Έργο:

ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
ΣΤΗ ΘΕΣΗ «ΤΟΜ – ΠΗΓΑΔΙ»
ΤΟΥ Δ.Δ. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Ανάδοχος Μελετητής:

ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

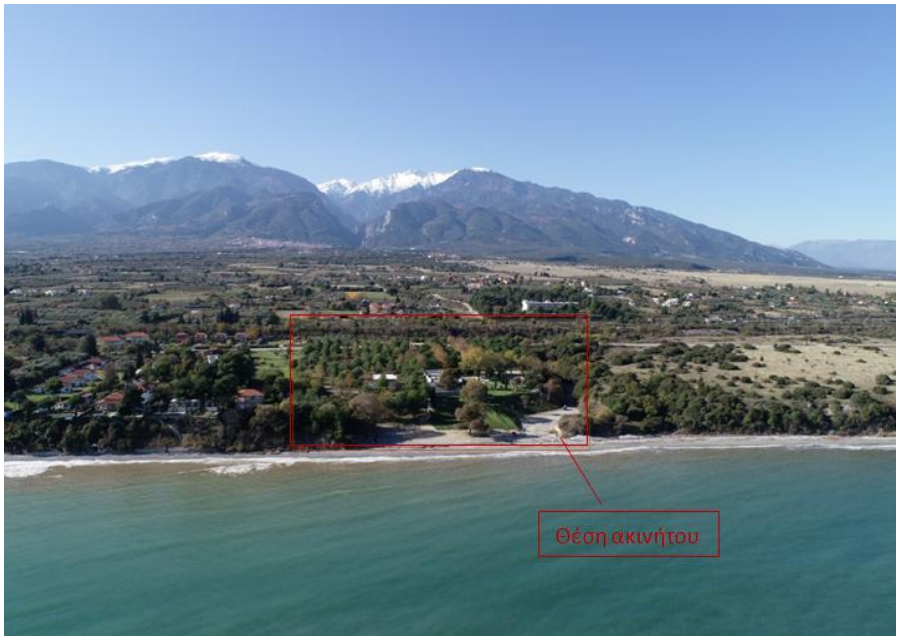
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ.

Structures - Topographic Surveys - Expert Advisory Services

25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ 70 - ΚΑΤΕΡΙΝΗ - ΤΗΛ. +30 6974428692 - topo9315@gmail.com

Φορέας υλοποίησης του σχεδίου : **ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε.**

Εργοδότης: ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε. - ΒΙΝΤΑΣ ΙΚΕ



Έκδοση: 1.03

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

04 Δεκεμβρίου 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^{Ο} 5

1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ 5

1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 5
1.2. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠΣ 5
1.2.1. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 6
1.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 7
1.3.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 7
1.3.2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 13
1.3.3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΧΩΡΙΚΟΥ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 13
1.4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ 16
1.5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^{Ο} 25

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 25

2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ 25
2.2. ΥΠΕΘΥΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 25
2.3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ 26
2.4. ΣΥΝΤΟΜΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ 26
2.5. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 27
2.6. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΣΠΕ 27
2.7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΕΤΗΤΗ - ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ 28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^{Ο} 30

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΟΥ 30

3.1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 30
3.2. ΔΙΕΘΝΕΙΣ / ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ / ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΥΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ 31
3.2.1. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΤΟΧΟΙ 31
3.2.1.1. Στρατηγική της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη 31
3.2.1.2. 8^{ο} Πρόγραμμα δράσης για το Περιβάλλον (8^{ο} ΠΔΠ) 33
3.2.1.3. Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020 34
3.2.1.4. Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου ή Σύμβαση της Φλωρεντίας (Νόμος υπ αρ. 3827 ΦΕΚ Α/30/25.02.10) 34
3.2.1.5. Ο Μεσογειακός Χάρτης για το τοπίο - Charter της Σεβίλλης, 1994 35
3.2.1.6. Πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παρακτίων Ζωνών της Μεσογείου 35
3.2.1.7. Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους (EC, 2006) 37
3.2.1.8. Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ατμοσφαιρική ρύπανση 37
3.2.1.9. Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή 38
3.2.2. ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 39
3.2.2.1. Στόχοι Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) 39
3.2.2.2. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ) 40
3.2.2.3. Περιβαλλοντικοί στόχοι που τίθενται στο ΕΠ Περιβάλλον (2014-2020) 41
3.2.2.4. Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Π.Κ.Μ. 43
3.2.2.5. Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό 44
3.2.2.6. Εθνικό πρόγραμμα για την κλιματική αλλαγή 44
3.2.2.7. Εθνικό σχέδιο για την καταπολέμηση της ερημοποίησης ΕΣΔΚΕ 45
3.2.2.8. Εθνική Στρατηγική για τα Δάση 46
3.2.2.9. Υδατικοί Πόροι 47
3.2.2.10. Σχεδιασμός όμορων Δημοτικών Ενοτήτων. 51
3.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΛΗΦΘΗΣΑΝ ΥΠΟΨΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 54
3.4. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 54
3.4.1. ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 55

3.4.2. ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ 57
3.4.3. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ 61
3.4.4. ΖΩΝΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Ζ.Ο.Ε.) ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ 63
3.4.5. ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ (ΓΠΣ) 65
3.4.6. ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (ΓΠΣ) ΤΗΣ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ 66

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4Ο 68

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ 68

4.1. ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΠΣ 68
4.1.1. ΘΕΣΗ & ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ 68
4.1.2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 70
4.1.3. ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 70
4.1.4. ΟΔΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 71
4.1.5. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 71
4.2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 73
4.2.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ 73
4.2.2. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ 73
4.2.3. ΔΑΣΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ 74
4.2.4. ΑΙΓΙΑΛΟΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ 75
4.2.5. ΡΕΜΑΤΑ 76
4.2.6. ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 78
4.3. ΑΡΧΕΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 79
4.4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΧΩΡΙΚΟΥ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ 80
4.4.1. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ 80
4.4.2. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ & ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ 81
4.4.3. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ) 82
4.4.4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ 84
4.4.5. ΓΕΝΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 85
4.5. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΟΔΟΜΕΣ 92

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5Ο 98

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ 98

5.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 98
5.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ 99
5.2.1. ΣΕΝΑΡΙΟ Ι: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ 99
5.2.2. ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ: ΔΟΜΗΣΗ ΣΕ 2 ΓΗΠΕΔΑ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ Π.Δ. ΤΗΣ Ζ.Ο.Ε. ΣΕ ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗ 100
5.2.3. ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ 102
5.3. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ 104
5.3.1. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ Ι: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ 104
5.3.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΙΙ: ΔΟΜΗΣΗ ΣΕ ΔΥΟ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΑ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Π.Δ. ΤΗΣ Ζ.Ο.Ε. ΣΕ ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗ 106
5.3.3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΙΙΙ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ 108
5.3.4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ 110
5.3.5. ΣΥΓΚΡΙΣΗ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ / ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ 112

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6Ο 117

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 117

6.1. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ 117
6.1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 117
6.1.2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ 117
6.1.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

ΕΞΕΛΙΞΗΣ *119*
6.2. ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 121
6.3. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ & ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 125
6.4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 128
6.4.1. ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ *128*
6.4.1.1. Γεωλογική Δομή - Τεκτονική Νομού Πιερίας 128
6.4.1.2. Γεωλογική Δομή της περιοχής επέμβασης 130
6.4.2. ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ *132*
ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΌΤΗΤΑ ΕΔΑΦΏΝ 135
6.4.3. ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΑ / ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ *135*
6.4.3.1. Υδρολιθολογικά / Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας 135
6.4.3.2. Υδρογεωλογικές συνθήκες περιοχής ΕΠΣ 137
6.4.4. ΈΔΑΦΟΣ - ΟΡΥΚΤΟΣ ΠΛΟΥΤΟΣ *140*
6.4.5. ΑΚΤΟΓΡΑΦΙΑ *143*
6.4.5.1. Γενικά Στοιχεία 143
6.4.5.2. Μορφολογία θαλάσσιου πυθμένα 144
6.4.5.3. Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά 146
6.4.5.4. Καθορισμός γραμμών αιγιαλού & παραλίας 147
6.5. ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 148
6.5.1. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ *148*
6.5.2. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ *149*
6.5.3. ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ *152*
6.5.4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ & ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ *153*
6.5.5. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ *159*
6.6. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ - ΧΛΩΡΙΔΑ - ΠΑΝΙΔΑ 161
6.6.1. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ - ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ *161*
6.6.2. ΧΛΩΡΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑ *163*
6.6.2.1. Χερσαία χλωρίδα & πανίδα 163
6.6.2.2. Θαλάσσια χλωρίδα & πανίδα 164
6.6.3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ *169*
6.6.3.1. Περιοχές Δικτύου Natura 2000 169
6.6.3.2. Καταφύγια Άγριας Ζωής 170
6.6.3.3. Υγρότοποι & Υγροτοπικές εκτάσεις 171
6.6.3.4. Προστατευόμενα Τοπία & Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους 173
6.6.3.5. Υγρότοποι & Υγροτοπικές εκτάσεις Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ 174
6.6.4. ΔΑΣΗ & ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ *177*
6.7. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 179
6.8. ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ - ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ 184
6.8.1. ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ *184*
6.8.2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΩΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ - ΚΑΛΥΨΗ ΕΔΑΦΟΥΣ *186*
6.8.3. ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ *188*
6.8.3.1. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) & Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) 188
6.8.3.2. Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) Λιτοχώρου 188
6.8.4. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗΣ *189*
6.8.5. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ *190*
6.9. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 193
6.9.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ *193*
6.9.2. ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ *198*
6.9.3. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ *198*
6.9.4. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ *200*
6.10. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ) 204
6.10.1. ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ *204*
6.10.1.1. Οδικό δίκτυο 204
6.10.1.2. Αεροδρόμια 204
6.10.1.3. Λιμενικές υποδομές 205
6.10.2. ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΡΔΕΥΣΗΣ *205*
6.10.3. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ *207*

6.10.4. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 207
6.10.5. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ 208
6.10.6. ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ 209
6.10.7. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ 210
6.11. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ 213
6.12. ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 217
6.13. ΠΡΟΤΥΠΟ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ 223

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^{Ο} 229

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 229

7.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 229
7.2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 230
7.3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ 234
7.3.1. ΥΔΑΤΑ 235
7.3.2. ΕΝΕΡΓΕΙΑ 237
7.3.3. ΕΔΑΦΟΣ 239
7.3.4. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ – ΚΛΙΜΑ 241
7.3.5. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 243
7.3.6. ΤΟΠΙΟ - ΑΙΓΙΑΛΟΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ 245
7.3.7. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ - ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ 247
7.3.8. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 249
7.3.9. ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ 251
7.3.10. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΤΟΠΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ 253
7.3.11. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ (ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ) 255
7.3.12. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ 257
7.4. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ (ΤΦΙ) 259
7.5. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 259
7.6. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 260

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^{Ο} 261

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ 261

8.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 261
8.2. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 264
8.2.1. ΥΔΑΤΑ 264
8.2.2. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΚΛΙΜΑ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ 265
8.2.3. ΕΔΑΦΟΣ – ΤΟΠΙΟ - ΑΙΓΙΑΛΟΣ 267
8.2.4. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 268
8.2.5. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ 269
8.2.6. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ 269
8.2.7. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ 270
8.2.8. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ (ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ) 270
8.2.9. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ 271
8.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 271

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^{Ο} 274

9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ 274

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^{Ο} 275

10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ 275

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

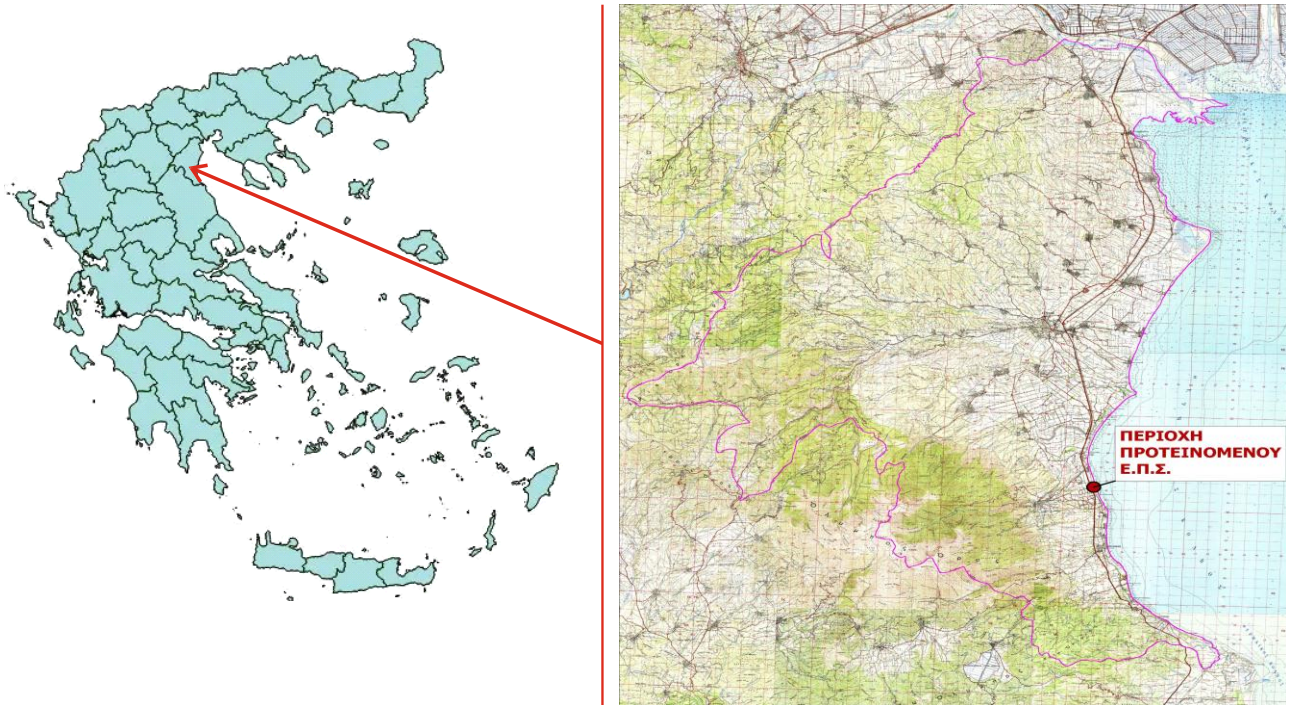
1. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (στο εξής ΣΜΠΕ) συντάσσεται στο πλαίσιο του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (στο εξής ΕΠΣ) στη θέση «Τομ Πηγάδι» του δημοτικού διαμερίσματος Λιτοχώρου, του Δήμου Δίου Ολύμπου, της Περιφερειακής Ενότητας Πιερίας, της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η συγκεκριμένη θέση βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Π.Ε. Πιερίας, στις ακτές Ολύμπου, σε αγροτεμάχιο συνολικής επιφάνειας 21.505,41 τ.μ. Ειδικότερα, η ΣΜΠΕ συντάχθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05.09.2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Το έργο αφορά στη δημιουργία ενός ξενοδοχειακού συγκροτήματος πέντε (5) αστέρων, δυναμικότητας 216 κλινών σύμφωνα με το masterplan, με συνοδευτικές εγκαταστάσεις κέντρου ομορφιάς και ευεξίας, και πολυχώρου εκδηλώσεων.

Φορέας υλοποίησης του σχεδίου είναι η «ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε.» με διακριτικό τίτλο «ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ» με αριθμό ΓΕΜΗ 173554748000 και ΑΦΜ 802280980 με έδρα ΤΟΜ ΠΗΓΑΔΙ ΠΛΑΚΑ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ 60200 ΛΙΤΟΧΩΡΟ ΠΙΕΡΙΑΣ.



Χάρτης Προσανατολισμού

1.2. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠΣ

Η σκοπιμότητα του ΕΠΣ είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, υψηλής ποιότητας και αισθητικής τουριστικού συγκροτήματος, εντός της έκτασης των 21.505,41 τ.μ., με τη διασφάλιση ορισμένων χρήσεων γης από τον «Τουρισμό – Αναψυχή» του α.5 του Π.Δ. 59/2018. Το τουριστικό συγκρότημα θα είναι πέντε αστέρων απόλυτα εναρμονισμένο στα φυσικά, γεωγραφικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της περιοχής, ικανό να καταστήσει την περιοχή έναν ενδιαφέρον τουριστικό προορισμό. Τα φυσικά χαρακτηριστικά της έκτασης είναι η αιγαιοπελαγίτικη θέα και το επιβλητικό φόντο του Ολύμπου

σε μία περιοχή που επικρατεί το πράσινο. Η οργάνωση των κτιριακών όγκων και της φύτευσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο που αφενός να ευνοείται η θέα προς τη θάλασσα και αφετέρου τα κτίρια διαμονής να βρίσκονται διάσπαρτα σε έναν καταπράσινο κήπο όπου θα επικρατεί ησυχία.

Στόχος του ΕΠΣ είναι να δημιουργηθεί ένα υψηλού επιπέδου τουριστικό συγκρότημα που θα περιλαμβάνει όλες τις ανέσεις και θα δύναται να προσφέρει όλες τις υπηρεσίες, οι οποίες θεωρούνται από τους επισκέπτες ως ιδανικές. Με την προτεινόμενη ανάπτυξη, επιδιώκεται να ενισχυθεί η περιοχή των ακτών Ολύμπου, μέσω μιας τουριστικής υποδομής που θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν της περιοχής και θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικές επενδύσεις. Προς αυτή την κατεύθυνση, γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός οργανωμένου υποδοχέα υψηλών προδιαγραφών αισθητικής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δημιουργείται πρότυπη μονάδα βιώσιμης και ορθολογικής τουριστικής ανάπτυξης, ως προς το οικοσύστημα, την κοινωνία και την οικονομία, με διασφάλιση της συνεργασίας με την τοπική κοινωνία, σε εναρμόνιση με το χωροταξικό, πολεοδομικό, μορφολογικό, φυσικό και πολιτιστικό πλαίσιο της περιοχής των ακτών του Ολύμπου. Η πρόταση είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις προτεραιότητες της εθνικής και ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα του τουρισμού, σχετικά με την αντιμετώπιση της εποχικότητας, την προώθηση της διαφοροποίησης του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των υπηρεσιών συγκριτικά με αναδυόμενους τουριστικούς προορισμούς κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Καταληκτικά, η επένδυση δεν θα διαταράξει τη φυσική ισορροπία της περιοχής, καθώς ο σχεδιασμός και η λειτουργία της θα γίνει με γνώμονα την αποφυγή πιέσεων στο τοπίο και το περιβάλλον.

1.2.1. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το υπό εξέταση Σχέδιο λειτουργεί μέσα σε ένα ευρύτερο αναπτυξιακό και χωροταξικό πλαίσιο, όπως αυτό προσδιορίζεται από τα ακόλουθα Σχέδια:

- το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008).
- το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/11.06.2009).
- το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Κεντρικής Μακεδονίας όπως αυτό έχει εγκριθεί με την Απόφ.674/12-1-2004 του ΥΠΕΧΩΔΕ (Φ.Ε.Κ. 218 / Β'/6-2-2004) και αναθεωρήθηκε με την Αριθ. 73483/852/27-7-2020 Απόφαση ΥΠΕΝ (ΦΕΚ 485/Δ'/20.8.2020).
- Το υπό εξέταση Σχέδιο υπάγεται στο καθεστώς ενισχύσεων «Επιχειρηματικότητα Πολύ Μικρών και Μικρών Επιχειρήσεων» (1ος Κύκλος) των άρθρων 59 έως 61 του Ν.4399/2016 βάσει της προκήρυξης 69395/01-07-2019 (Β'2764/03-07-2019) όπως ισχύει για την υλοποίηση επενδυτικού σχεδίου της με αριθμό φακέλου: ΔΠΑ/7/00025/Π

  Η προτεινόμενη επένδυση είναι απολύτως συμβατή με Σχέδια και Προγράμματα που έχουν εφαρμογή στην ευρύτερη περιοχή, καθώς:
  - Είναι συμβατή με τους διεθνείς, κοινοτικούς και εθνικούς στόχους περιβαλλοντικής προστασίας, καθώς ο σχεδιασμός του θα γίνει με γνώμονα μεταξύ άλλων την αποφυγή πιέσεων στο περιβάλλον (ατμόσφαιρα και κλιματική αλλαγή, ύδατα, έδαφος, βιοποικιλότητα, τοπίο και παράκτια ζώνη).
  - Δεν ανατρέπεται η πολεοδομική και χωροταξική λειτουργία της ευρύτερης περιοχής.
  - Συνάδει με τον βασικό αναπτυξιακό προσανατολισμό της περιοχής στον τομέα του τουρισμού, όπως αυτός αναφέρεται στο ΓΠΧΣΑΑ.
  - Εμπλουτίζει το παρεχόμενο τουριστικό προϊόν της περιοχής και ενισχύει την ανταγωνιστικότητα αυτού με ποιοτικές τουριστικές εγκαταστάσεις πέντε αστέρων, στόχος που προτείνεται από το ΓΠΧΣΑΑ και το ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ.
  - Συντελεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας σε μία Περιφερειακή Ενότητα που υστερεί σε εισόδημα σε σχέση με τους μέσους όρους της

Περιφέρειας και της χώρας.

- Δημιουργεί πρότυπο στην προσέλκυση τουριστικών επενδύσεων με βιώσιμο τρόπο και στην εισροή κεφαλαίων στην εθνική οικονομία, που αποτελεί στόχο του ΓΠΧΣΑΑ.
- Πραγματοποιείται με οργανωμένο τρόπο, ώστε να αποφευχθεί η διάσπαρτη εκτός σχεδίου δόμηση και ο κατακερματισμός της γης, ενώ αντικαθιστά την υφιστάμενη δραστηριότητα εποχικής λειτουργίας με μία που θα λειτουργεί όλο το χρόνο. Εξάλλου, εθνικός στόχος είναι η διεύρυνση της τουριστικής περιόδου.
- Εντάσσεται αρμονικά στο τοπίο των ακτών του Ολύμπου και υιοθετεί τις κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ για την ανάδειξη και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Χωροθετείται σε περιοχή που δεν έχει συγκρουόμενες χρήσεις γης και που ήδη είναι επιτρεπτή η τουριστική ανάπτυξη σε δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις.
- Επωφελείται από την ύπαρξη σημαντικότατων συγκοινωνιακών υποδομών (ΠΑΘΕ, Σιδηρόδρομος), του Κέντρου Υγείας Λιτοχώρου αλλά και του πλούσιου πολιτιστικού αποθέματος στην περιοχή το οποίο μπορεί να αναδειχθεί και να προβληθεί στον διεθνή τουρισμό.

1.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

1.3.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στο παρόν κεφάλαιο της Σ.Μ.Π.Ε. δίνονται με συνοπτικό τρόπο τα κύρια χαρακτηριστικά της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης και την ευρύτερη περιοχή του προτεινόμενου Σχεδίου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 107017/2006, όπως τροποποιήθηκε με Υ.Α. οικ. 40238/2017 και ισχύει.

Ατμοσφαιρικό περιβάλλον - Ποιότητα αέρα

Η περιοχή μελέτης δεν περιλαμβάνεται στις περιοχές που χαρακτηρίζονται από αυξημένη ατμοσφαιρική ρύπανση.

Κλιματολογικά στοιχεία

Το κλίμα της περιοχής είναι ήπιο, εύκρατο και μεσογειακό. Επίσης χαρακτηρίζεται από μεγάλη ηλιοφάνεια με ξηρό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα, ενώ επηρεάζεται από τη γειτνίαση με τη θάλασσα.

Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η ανατολική, με μικρή ένταση. Από τα καταγεγραμμένα στοιχεία, οι μήνες με την μεγαλύτερη μέση ένταση ανέμου είναι ο Μάρτιος και ο Δεκέμβριος, ενώ ο μήνας με την μικρότερη μέση ένταση ανέμου είναι ο Μάιος. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στην περιοχή είναι 459 mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 248,4 mm και 0 mm. Οι χειμερινοί μήνες που παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ύψος βροχόπτωσης είναι ο μήνας Δεκέμβριος με μέγιστη τιμή 87,5 mm. Υψηλές βροχοπτώσεις παρουσιάζουν και οι μήνες Μάρτιος και Απρίλιος με μέσο ύψος 74,7 mm. Το μικρότερο μέσο ύψος βροχόπτωσης παρουσιάζει ο μήνας Αύγουστος με 23,6 mm.

Γεωμορφολογικά & Τυπολογικά χαρακτηριστικά

Μορφολογικά η ζώνη άμεσης επιρροής (ΖΑΕ) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της περιοχής του όρους «Όλυμπος» και πιο συγκεκριμένα στην παράκτια ζώνη. Ειδικότερα, εφάπτεται στη γραμμή αιγιαλού και τα υψόμετρα του φυσικού ανάγλυφου κυμαίνονται από 0μ. μέχρι 32μ. Στα ανατολικά το κύριο χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το απότομο πρανές ανάντη της παραλίας, δηλαδή ανάμεσα στα όρια των αγροτεμαχίων και την ακτογραμμή που κυμαίνεται από 10 ως 18 μέτρα ύψος από το οποίο η περιοχή λαμβάνει και το τοπωνύμιο «Γκρέμια». Το δευτερεύον χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το τεχνητό πρανές πάνω στο οποίο είναι κατασκευασμένη η σιδηροδρομική γραμμή στα δυτικά και το οποίο βρίσκεται 6μ. ψηλότερα από τα όμορα αγροτεμάχια. Η περιοχή ενδιάμεσα στα «Γκρέμια» και τη σιδηροδρομική γραμμή έχει ήπια και ομαλή κλίση 4-5% και τα υψόμετρα εδάφους κυμαίνονται από 10μ. ως 24μ.

Στο υδρογραφικό δίκτυο των υδατορεμάτων της περιοχής οι κοίτες έχουν μία κύρια διεύθυνση Δ-Α. Υπάρχουν δύο ρέματα στην περιοχή που εκτείνονται δυτικά της σιδηροδρομικής γραμμή: α) το ρέμα «Τομ-πηγάδι» που συνορεύει με την περιοχή επέμβασης και βρίσκεται στα βόρεια αυτής και β) το ρέμα «Πηγάδι Κανέλλη στο νότιο όριο της ΖΑΕ, το οποίο παίρνει το όνομά του από ένα παλιό παραδοσιακά σκαμμένο ρηχό πηγάδι που βρίσκεται στις εκβολές του ρέματος. Εκτός από τα παραπάνω ρέματα, υπάρχουν και τέσσερις πτυχώσεις (μικρά υδατορέματα) που βρίσκονται μεταξύ του παράπλευρου δρόμου και της παραλίας. Δύο πτυχώσεις βρίσκονται στις δημοτικές εκτάσεις στην περιοχή του σιδηροδρομικού σταθμού, μία πτύχωση αφορά στο ανώνυμο υδατόρεμα που συνορεύει με την περιοχή επέμβασης και βρίσκεται νότια αυτής, και μία πτύχωση βρίσκεται στο Camping Sylvia νότια της περιοχής επέμβασης. Στο σύνολό τους τα υδατορέματα της περιοχής μελέτης παρουσιάζουν περιοδική απορροή σε φαινόμενα έντονης βροχόπτωσης.

Γεωλογικά χαρακτηριστικά

Η Π.Ε. Πιερίας όπου ανήκει η περιοχή μελέτης μας ορίζεται στα ανατολικά από τον Θερμαϊκό Κόλπο, στα δυτικά από τον Όλυμπο και τα Πιέρια Όρη, στα βόρεια από τον ποταμό Αλιάκμονα και στο νότιο μέρος βρίσκεται ο ποταμός Πηνειός. Το μήκος των ακτών της Πιερίας ξεπερνάει τα 100χλμ.

Το νότιο και δυτικό τμήμα της Πιερίας είναι ορεινό. Αντίθετα, το παραλιακό είναι μια εκτεταμένη και πλούσια πεδιάδα, που καλύπτει το 40% του εδάφους της περιφερειακής ενότητας. Το έδαφος της Πιερίας είναι σχετικά φτωχό σε ορυκτό πλούτο, με εξαίρεση τις αλυκές στο Κίτρος. Κατά το 36% είναι πεδινό, ενώ το 17% είναι ορεινό και το υπόλοιπο ημιορεινό. Ο νομός παρουσιάζει πλούσιο εδαφικό διαμελισμό. Στα όρια της Πιερίας φτάνουν οι απολήξεις τριών οροσειρών: του Ολύμπου, του Τίταρου και των Πιερίων. Στην περιοχή υπάρχουν μικρά ποτάμια και χείμαρροι, που ξεκινούν από τον Όλυμπο και τα Πιέρια Όρη, με κατευθύνσεις κυρίως από Δυτικά προς Ανατολικά.

Η ευρύτερη περιοχή του Λιτοχώρου ανήκει στη ζώνη των παράκτιων πεδιάδων και συγκεκριμένα στην περιοχή της προσχωσιγενούς πεδιάδας των τεταρτογενών (νεογενών) αποθέσεων. Η περιοχή ενδιαφέροντος βρίσκεται στις αλλουβιακές αποθέσεις Ολοκαίνου της παράκτιας ζώνης ανατολικά του Λιτοχώρου. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στους αλπικούς σχηματισμούς και στην παλαιά τεκτονική περίοδο. Η περιοχή από τεκτονικής άποψης ανήκει στην Πελαγονική ζώνη. Στη στενή περιοχή ενδιαφέροντος δεν συναντώνται σχηματισμοί της αυτόχθονης σειράς του Ολύμπου. Με βάση το γεωλογικό χάρτη του Ι.Γ.Μ.Ε. (φύλλο Κονταριώτισσα), στην περιοχή μελέτης συναντώνται επιφανειακά αλλουβιακές αποθέσεις (al), αποτελούμενες από ασύνδετα παράκτια εδαφικά υλικά (άμμοι, χαλίκια, κροκαλολατύπες).

Στην περιοχή επέμβασης, ως ρηχό γεωλογικό υπόβαθρο θεωρείται τα πλευρικά κορήματα από ασβεστολιθικά, κυρίως κροκαλολατυποπαγή, με συστατικά ποικίλου μεγέθους συνεκτικά με αργιλικό και ανθρακικό συνδετικό υλικό. Ο δρόμος που διέρχεται του αγροτεμαχίου και το γήπεδο καλαθοσφαίρισης που βρίσκεται εντός αγροτεμαχίου καλύπτεται με στρώση οδοστρωσίας (mg). Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντούν στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με την γεωλογική χαρτογράφηση κλίμακας 1:500, η οποία εκπονήθηκε στην ευρύτερη περιοχή, είναι οι εξής από τους αρχαιότερους προς τους νεώτερους:

α) Ολόκαινο: αλλουβιακές αποθέσεις (al) - ασύνδετα υλικά κυρίως αμμούχοι άργιλοι, άμμοι, χάλικες, κροκαλολατύπες, ποικίλου μεγέθους και σύστασης και παράκτιοι σχηματισμοί.

β) Πλειστόκαινο: πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (Pt.sc,cs) - από ασβεστολιθικά κυρίως κροκαλολατυποπαγή, με συστατικά ποικίλου μεγέθους, χαλαρά ως συνεκτικά, με αργιλικά και ανθρακικό συνδετικό υλικό.

Σεισμικότητα - Σεισμική Επικινδυνότητα

Ο ευρύτερος χώρος του Δήμου Δίου-Ολύμπου, κάτω από ένα σύγχρονο εφελκυστικό σεισμοτεκτονικό καθεστώς, ανήκει σε μια περιοχή όπου δεν υπάρχει αυξημένη σεισμική επικινδυνότητα. Σύμφωνα με τον ισχύοντα Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό, το σύνολο του Δήμου Δίου-Ολύμπου, βρίσκεται στη ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας **Ι**.

Υδρολιθολογικά / Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά Περιοχής Μελέτης

Η διερεύνηση των υδρογεωλογικών συνθηκών της περιοχής μελέτης γίνεται προκειμένου να εντοπισθούν όχι μόνο πιθανά αναμενόμενα προβλήματα, λόγω δράσης του υπόγειου νερού, αλλά και οι αξιόλογες υδροφορίες της περιοχής που χρειάζονται προστασία. Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι αλλουβιακοί σχηματισμοί και παρουσιάζουν μέτρια προς υψηλή διαπερατότητα. Στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, η περιοχή ενδιαφέροντος βρίσκεται σε ζώνη μέτρια έως υψηλής διαπερατότητας και τα εδάφη παρουσιάζουν μέσους ρυθμούς διήθησης. Επίσης, η υδρολογική λεκάνη με βάση τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας κωδικοποιείται GR0902FR0005 .

Ακτογραφία

Η παραλία του Λιτόχωρου βρίσκεται στα νοτιοδυτικά παράλια του Θερμαϊκού Κόλπου. Η συνολική παραλία έχει μήκος 16 χλμ., μέσο πλάτος 30 μ. και ανατολικό προσανατολισμό. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο θαλάσσιος πυθμένας αποτελούνται από άμμο, ενώ παρατηρείται κατά τόπους βότσαλο. Η παραλία έχει σποραδική βλάστηση, κυρίως αποτελούμενη από σχίνους. Η πρώτη κολυμβητική ακτή, που αφορά την ΖΑΕ, βρίσκεται νότια του Λιμένος Λιτοχώρου και αποτελεί παράλιο τμήμα ανοιχτού κόλπου, μήκους 8,5 χλμ. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος, με ήπια κλίση στον πυθμένα και η ισοβαθής των 5 μ. παρατηρείται σε απόσταση περίπου 170 μ. από την ακτή, η οποία συνδυάζει βράχια και βότσαλα μέσα σε γραφικούς φυσικούς όρμους και πλατιές χρυσαφένιες αμμουδιές, με διάφανη γαλανή θάλασσα. Σημειώνεται ότι η ακτή, εξαιτίας του προσανατολισμού και της μορφολογίας της, είναι προστατευμένη από τους επικρατέστερους ανέμους, με εξαίρεση τους ανατολικούς και τους νοτιοανατολικούς. Η μικρή και η μέση ένταση των επικρατούντων αυτών ανέμων, δεν δημιουργούν φαινόμενα έντονου κυματισμού που θα επηρέαζε δυσμενώς την κολυμβητική ακτή. Στην ακτή δεν παρατηρούνται έντονα φαινόμενα παλίρροιας ή ισχυρά ρεύματα. Στην περιοχή του Λιμένος Λιτοχώρου, η παράκτια ζώνη είναι τροποποιημένη, λόγω των λιμενικών εγκαταστάσεων που προστατεύονται στην εξωτερική τους πλευρά από φυσικούς ογκόλιθους. Υπάρχει και δεύτερη κολυμβητική ακτή στην περιοχή Βαρικού, που βρίσκεται βόρεια του Λιμένος Λιτοχώρου σε απόσταση 4,2 χλμ. από την περιοχή επέμβασης.

Κυματικές συνθήκες - Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά - Ακτομηχανικά φαινόμενα

Η μέση τιμή του σημαντικού ύψους κύματος στην περιοχή μελέτης είναι χαμηλή και οι άνεμοι είναι μέτριας έντασης, κυρίως με κατεύθυνση από την ανατολή και τον βορά. Όλη η έκταση είναι βραχώδης με μεγάλες κλίσεις και υψομετρικές διαφορές, άγρια βλάστηση και σε ορισμένες περιοχές υπάρχουν οικόπεδα με κατοικίες και κήπους.

Ο θαλάσσιος χώρος είναι αναπεπταμένο πέλαγος χωρίς υφάλους και με πολλούς διάσπαρτους βράχους στην ακτή, η οποία έχει υποστεί διάβρωση σε όλο το μήκος της και σε πλάτος που κυμαίνεται από 10 έως 60 μέτρα, με βάθος θαλάσσης που αυξάνει απότομα καθ' όλο το μήκος της περιοχής. Η έκθεση της έκτασης είναι ανατολική.

Καθορισμός γραμμών αιγιαλού & παραλίας

Για τον αιγιαλό και την παραλία προβλέπονται χρήσεις, όπως καθορίζονται στον Ν. 2971/2001. Οι γραμμές αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού θέση του αγροτεμαχίου έχουν καθοριστεί με την Αριθ.1085267/8538/Β0010 Απόφ. Υπ.Οικ. ΦΕΚ 764/Δ΄/10-11-2000. Ο παλαιός αιγιαλός καταγράφεται ως δημόσιο κτήμα και ανήκει στην ιδιωτική περιουσία του Δημοσίου.

Υδατικό περιβάλλον - ΣΔΛΑΠ Δυτικής Μακεδονίας

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09), στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα (EL02) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Έξω Θερμαϊκός Κόλπος - Ακτή Κατερίνης (EL0902C0001N)», του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως καλή, με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στο σχετικό Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών

Απορροής (ΦΕΚ Β' 4676 / 2017). Στην περιοχή εκβάλλει ο ποταμός Χελοπόταμος που έχει αναγνωρισθεί στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, έκτασης 13.615,56 km^2, σύμφωνα με την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β' 1383 /2010 και ΦΕΚ Β' 1572/2010), αποτελείται από δύο (2) Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ): Πρεσπών (EL0901), με έκταση 1.209,43 km^2 και Αλιάκμονα (EL0902), με έκταση 12.406,13 km^2

Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) – Πραγματικός Κίνδυνος Πλημμύρας

Η περιοχή μελέτης ανήκει σε ζώνη δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) της περιφερειακής τάφρου και συμβαλλόντων ποταμών, της πεδιάδας Κατερίνης και Λιτοχώρου EL09RAK0001, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης πλημμύρας Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας [Χαμηλή ζώνη (ΦΕΚ 2689 Β/6.07.2018)].

Δεν υπάρχει ποσοστό κινδύνου από θαλάσσιες πλημμύρες, καθώς το παρόν αγροτεμάχιο, αν και παραθαλάσσιο, είναι σε υψηλό σχετικά υψόμετρο 13 μέτρων από τη στάθμη της θάλασσας.

Η παραπάνω ένδειξη για τη ΖΔΥΚΠ είναι μακροσκοπική. Ο πραγματικός κίνδυνος πλημμύρας για την περιοχή επέμβασης είναι πάρα πολύ μικρός. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από τα εξής στοιχεία:

Α) Ανάντη της περιοχής μελέτης υπάρχουν τα μεγάλα έργα υποδομής: το τεχνητό πρανές της νέας σιδηροδρομικής γραμμής και ο αυτοκινητόδρομος. Ειδικότερα, η νέα σιδηροδρομική γραμμή βρίσκεται πάνω σε επίχωμα, 6 μέτρα ψηλότερα σε σχέση με τα όμορα αγροτεμάχια, το οποίο αποτελεί ένα αδιαπέραστο εμπόδιο για τα όμβρια ύδατα από τη φυσική ροή.

Β) Τα όμβρια ύδατα της ευρύτερης περιοχής διοχετεύονται από μεγάλες τεχνητές υπόγειες διαβάσεις (κιβωτοειδείς οχετούς), στα βόρεια από το ρέμα «Τομ - πηγάδι» και στα νότια από υπόγεια διάβαση στο «Camping Silvia», οι οποίοι έχουν τεράστιες διαστάσεις και λειτουργούν και ως υπόγειες διαβάσεις οχημάτων.

Γ) Από την υδρολογική μελέτη που συντάχθηκε και αφορά στην περιοχή για την προσωρινή οριοθέτηση του ανωνύμου ρέματος στα νότια της περιοχής επέμβασης προέκυψε ότι η λεκάνη απορροής του έχει πολύ μικρή έκταση με εμβαδόν 0,041 km^2, γεγονός που το κατατάσσει στα «μικρά υδατορέματα» του Ν.4258/2014 α.1 παρ.2 με λεκάνη απορροής μικρότερης του ενός τετραγωνικού χιλιομέτρου, το οποίο εξαιρείται της οριοθέτησης, σύμφωνα και με το 443852(1687)/03-07-2023 έγγραφο της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πιερίας. Από την υδραυλική μελέτη που συντάχθηκε προέκυψε ότι η γραμμή πλημμύρας βρίσκεται κατά μέσο όρο 4 μέτρα χαμηλότερα από τη στάθμη της περιοχής επέμβασης.

Δ) Από τη μελέτη οριοθέτησης του ρέματος «Τόμ – Πηγάδι» που βρίσκεται βόρεια της περιοχής επέμβασης και έχει οριοθετηθεί με ΦΕΚ 92/Δ'/7-05-2008, προκύπτει ότι οι γραμμές πλημμύρας βρίσκονται κατά μέσο όρο 9 μέτρα χαμηλότερα σε σχέση με τη στάθμη της περιοχής επέμβασης.

Τύποι Οικοσυστημάτων - Βιοκλιματικές Ζώνες

Η σύνθεση της φυσικής βλάστησης βρίσκεται κάτω από την επίδραση των επικρατούντων βιοκλιματικών συνθηκών. Σύμφωνα με το φυτοκοινωνικό χάρτη της Ελλάδας κατά Μαυρομάτη 1980 και με τα αποτελέσματα της πρώτης εθνικής απογραφής των δασών (1992), στην περιοχή μελέτης εμφανίζονται οι Μεσομεσογειακές διαπλάσεις Αριάς (Quercion ilicis), τύπος Βαλκανικός και Ανατολικής Μεσογείου ως αποτέλεσμα του κλίματος (βιοκλιματικές διαπλάσεις). Το σύνολο της μελετούμενης περιοχής υπάγεται στην υποζώνη Αριά, με τους αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους (μακκιά) να αποτελούν τον κύριο τύπο φυσικής βλάστησης της περιοχής. Επικρατούντα είδη είναι το πουρνάρι, ο σχίνος, η κουμαριά και η γλιστοκουμαριά. Οι επί μέρους κλιματολογικοί παράγοντες (άνεμος, θερμοκρασία, βροχή, σχετική υγρασία), δεν δρουν μεμονωμένα, αλλά συνεπιδρούν με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους πάνω στη βλάστηση. Το σύνολο της περιοχής μελέτης ανήκει στον ύφυνρο βιοκλιματικό όροφο, με θερμό χειμώνα, δηλαδή με τον μέσο όρο των ελαχίστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα να ξεπερνούν τους 7^oC. Τέλος, σύμφωνα με το Βιοκλιματικό Χάρτη - Χαρακτήρες Μεσογειακού Βιοκλίματος, ο τύπος του κλίματος του δήμου Δίου-Ολύμπου χαρακτηρίζεται ως Ασθενής μέσο - μεσογειακός, με τον ξηροθερμικό δείκτη (Χ) να είναι $40 < X < 75$. Οι παραπάνω αναφερθείσες βιοκλιματικές συνθήκες αντικατοπτρίζονται στην εικόνα της επικρατούσας βλάστησης, στην οποία όμως έχουν επιδράσει και οι ανθρωπογενείς πιέσεις που λειτούργησαν από το παρελθόν έως σήμερα. Ωστόσο, σήμερα η βλάστηση έχει υποβαθμιστεί σημαντικά,

εξαιτίας της άναρχης δόμησης και της υπερβόσκησης.

Χερσαία χλωρίδα & πανίδα

Η Π.Ε. Πιερίας ανήκει σε μία χλωριδική ή φυτογεωγραφική ζώνη της Κεντρικής Βόρειας Ελλάδας. Στη ζώνη αυτή παρατηρούνται 2944 είδη. Στο ορεινό τμήμα της ζώνης, στον ορεινό όγκο του Ολύμπου, εντοπίζεται ένας σημαντικός αριθμός ενδημικών ειδών. Συνολικά παρατηρούνται περισσότερα από 1700 είδη φυτών που αντιπροσωπεύουν το 25% της ελληνικής χλωρίδας.

Η μελετούμενη περιοχή υπάγεται στην Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης και συγκεκριμένα, ως επί των πλείστον, στην υποζώνη της Αριάς (Quercion ilicis), με τους αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους (μακκί) να αποτελούν τον κύριο τύπο φυσικής βλάστησης της περιοχής. Στη χλωριδική τους σύνθεση κυριαρχούν το πουρνάρι, ο σχίνος, η κουμαριά, η γλιστροκουμαριά κ.ά. Συνολικά απαντώνται 5 ζώνες βλάστησης, οι 4 εκ των οποίων βρίσκονται στο ορεινό τμήμα της, στο νότιο άκρο της. Η γενική σύνθεση της βλάστησης ανά ζώνη παρουσιάζεται παρακάτω:

- «Παραλιακή, λοφώδης και υποορεινή περιοχή με ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (Quercetalia ilicis)», στην οποία ανήκει η ζώνη άμεσης επιρροής.
- Η δεύτερη από τα 300 έως τα 500 μέτρα ζώνη αειφύλλων σκληροφύλλων, περιλαμβάνει κυρίως θάμνους και δέντρα χαμηλού ύψους.
- Η τρίτη στα 600 μέχρι τα 1400 μέτρα, ζώνη των δασών οξιάς - ελάτης και ορεινών κωνοφόρων.
- Η τέταρτη, στα 1400 μέτρα έως τα 2500 μέτρα, εμφανίζεται η ζώνη των ψυχροβίων κωνοφόρων με κυρίαρχο είδος το σπάνιο είδος πεύκης, το ρόμπολο (Pinus heldreichii).
- Η πέμπτη από τα 2500 μέτρα, δεν παρατηρούνται πλέον δάση, αλλά μόνο μια ποικιλία αλπικών οικοσυστημάτων χαμηλής βλάστησης.

Διάφορα είδη πανίδας απαντώνται στην Πιερία. Στον Όλυμπο έχουν καταγραφεί 32 είδη θηλαστικών, 108 είδη πτηνών τα οποία βρίσκουν καταφύγιο στα απρόσιτα δάση και στις απόκρημνες βραχώδεις πλαγιές. Ορισμένα από τα παραπάνω είδη πανίδας όπως το αγριόγιδο, ο χρυσαετός (Aquila chrysaetos) και οι σπάνιοι δρυοκολάπτες, είναι απειλούμενα είδη, τα οποία προστατεύονται με διεθνείς συμβάσεις. Παράλληλα, στα ρέματα συναντάμε ένα σημαντικό αριθμό αμφιβίων κι ερπετών, καθώς και έναν τεράστιο αριθμό πεταλούδων για τις οποίες ο Όλυμπος φημίζεται.

Θαλάσσια χλωρίδα & πανίδα

Σε απόσταση περίπου 50-180 μαπό την ακτή και σε βάθος 1,5-6 m, υπάρχουν κατά τόπους λιβάδια από το Φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως ασυνεχή με κατά τόπους πυκνώσεις. Το είδος αυτό είναι γνωστό από τον Θερμαϊκό Κόλπο και συναντάται στην ανώτερη υποπαραλιακή ζώνη, σε περιοχές με μέτριες συνθήκες υδροδυναμισμού, όπου και δημιουργεί λιβάδια μωσαϊκού τύπου, μέχρι τα 5-10 m βάθος. Σε μεγαλύτερη απόσταση από την ακτή (περίπου 180-200 m), σε βάθος >5 m, αναπτύσσονται κατά τόπους λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*),κυρίως με τη μορφή ασυνεχών συστάδων (μορφή μωσαϊκού). Πρόκειται για ενδημικό είδος Φανερόγαμου της Μεσογείου που προστατεύεται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία λόγω της μεγάλης οικολογικής του σημασίας.

Στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του Λιτοχώρου(βάθη 1-40 m) έχουν καταγραφεί συνολικά 88 είδη οργανισμών από 9 ανώτερες ταξινομικές ομάδες (Φανερόγαμα, Σπόγγοι, Κνιδόζωα, Πολύχαιτος, Μαλάκια, Καρκινοειδή, Εχινόδερμα, Ασκίδια και Ψάρια). Από το σύνολο των θαλάσσιων ειδών που έχουν βρεθεί στην περιοχή, 8 προστατεύονται από την Ευρωπαϊκή και διεθνή περιβαλλοντική νομοθεσία. Ωστόσο κανένα από αυτά δεν έχει βρεθεί σε σημαντικούς πληθυσμούς ή σε κοντινή απόσταση από το ακίνητο.

Η θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα της ευρύτερης περιοχής μελέτης, καθώς και οι βιοκοινωνίες που αναπτύσσονται, χαρακτηρίζονται από είδη που είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα και κοινά στον Θερμαϊκό Κόλπο και στις Ελληνικές θάλασσες και κανένα από τα προστατευόμενα θαλάσσια είδη που βρέθηκαν στην περιοχή μελέτης δεν έχει παρατηρηθεί σε σημαντικούς πληθυσμούς ή σε κοντινή απόσταση από την

περιοχή επέμβασης. Η παρουσία των λιβαδιών Φανερογάμων είναι αραιή και σποραδική (μορφή μωσαϊκού) με τις κοντινότερες συστάδες να απέχουν 50-180μ. από την ακτή για το είδος Cymodocea nodosa και 180-200μ. από την ακτή για το είδος Posidonia oceanica (βάθος >5μ.). Συνεπώς, η υλοποίηση της επένδυσης δε θα επηρεάσει αρνητικά τα θαλάσσια είδη και οικοτόπους της περιοχής μελέτης.

Προστατευόμενες περιοχές

Η μελετούμενη περιοχή **δεν** εμπίπτει εντός του Δικτύου Natura 2000. Η πιο κοντινή ζώνη είναι η Ζώνη GR1250001 Όρος Όλυμπος σε απόσταση 4,4χλμ. δυτικά του σημείου ενδιαφέροντος. Το πλησιέστερο ΚΑΖ (Καταφύγιο Άγριας Ζωής) στην περιοχή ανάπτυξης του Σχεδίου εντοπίζεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 5,0χλμ και είναι το ΚΑΖ Άγιος Ιωάννης – Τρόχαλο. Πλησίον της περιοχής μελέτης, εντοπίζεται ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου (ΑΤ4011027), ο οποίος ανήκει στον Νομό Πιερίας, στον Δήμο Λιτοχώρου με συνολική έκταση 5575.82 εκταρίων. Πρόκειται ουσιαστικά για τον μέχρι τώρα πυρήνα του Εθν. Δρυμού Ολύμπου που περιλαμβάνει τις ψηλές κορυφές Αγ. Αντωνίου, Μύτικα, Σκολειό, Στεφάνι, το οροπέδιο των Μουσών, τη χαράδρα Μαυρόλογγος και μέρος της χαράδρας του ποταμού Ενιπέα.

Στην περιοχή της Δ.Ε. Λιτοχώρου, έχουν καθοριστεί δύο (2) περιοχές ως «ύδατα κολύμβησης», οι οποίες είναι οι:

- 1 GRBW099046004 Λιτόχωρο (με τα οποία έχει άμεση επαφή η περιοχή επέμβασης). Η παραλία Λιτόχωρο αναγνωρίσθηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1990 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. Κατά τα έτη 2015-2020 η ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων ήταν εξαιρετική.
- 2 GRBW099046003 Βαρικό (τα οποία βρίσκονται 4,2χλμ. βορειότερα της περιοχής επέμβασης).

Δάση & δασικές εκτάσεις

Η περιοχή επέμβασης **δεν** αποτελεί δάσος ή δασική έκταση, κατά την έννοια των παραγράφων 1 έως 5 του άρθρου 3, του Ν. 998/79. Στην περιοχή έχει κυρωθεί ο δασικός χάρτης της Π.Ε. Πιερίας με την αριθ.362067/ Απόφ Γ.Γ. Δασών Φ.Ε.Κ.722/Δ'/25-10-2022.

Θεσμοθετημένες χρήσεις γης - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) & Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ)

Δεν έχει συνταχθεί Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) και Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) για την περιοχή μελέτης. Υπάρχει Γ.Π.Σ. που αφορά αποκλειστικά τον οικισμό Λιτοχώρου (αριθ.2747/251 ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 180/Δ'/10-3-1987) και δεν αφορά την περιοχή μελέτης.

Ωστόσο, υπό εκπόνηση βρίσκεται το Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου, στο Β2 στάδιο μελέτης. Έχει γίνει η περιβαλλοντική έγκριση του Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου κατόπιν αξιολόγησης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σύμφωνα με την 46858/3259/11-5-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΨΡΥΚ4653Π8-2ΣΦ).

Θεσμοθετημένες χρήσεις γης - Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) Λιτοχώρου

Με το Π.Δ.31-1-1990 Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990 καθορίστηκε ζώνη οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και περιορισμοί δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του δήμου Λιτοχώρου (Ν. Πιερίας). Μέσα στη Ζ.Ο.Ε. καθορίστηκαν 10 περιοχές, η καθεμία από τις οποίες με τους δικούς της περιορισμούς. Η περιοχή επέμβασης ανήκε στην περιοχή με στοιχεία τρία (3) της ΖΟΕ. Από το εγκεκριμένο Π.Δ., εξάγεται το συμπέρασμα ότι στην περιοχή με στοιχείο τρία (3) επιτρέπονται οι χρήσεις κτιρίων κοινής ωφέλειας

(δημόσιων και δημοτικών), τουριστικών εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεων αναψυχής, εγκαταστάσεων αθλητισμού, κατασκηνώσεων μόνο στις δημοτικές και δημόσιες εκτάσεις, ενώ κατοικία επιτρέπεται τόσο σε δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις όσο και σε ιδιωτικές.

Πολιτιστική κληρονομιά – Αρχαιολογικοί χώροι

Η άμεση περιοχή του προτεινόμενου ΕΠΣ δε γειτνιάζει με αρχαιολογικούς χώρους. Για την περιοχή επέμβασης έχει χορηγηθεί η με Α.Π.576980/ΥΠΠΟΑ/02-12-2022 άδεια εκσκαφής από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας, διότι «το εν λόγω τεμάχιο βρίσκεται μακριά από κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο και εντοπισμένα μνημεία».

1.3.2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Η σκοπιμότητα του ΕΠΣ είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, υψηλής ποιότητας και αισθητικής τουριστικού συγκροτήματος, εντός της έκτασης των 21.505,41 τ.μ., με τη διασφάλιση ορισμένων χρήσεων εκ του «Τουρισμός – Αναψυχή» του α.5 του Π.Δ. 59/2018. Το τουριστικό συγκρότημα θα είναι πέντε αστέρων απόλυτα εναρμονισμένο στα φυσικά, γεωγραφικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της περιοχής, ικανό να καταστήσει την περιοχή έναν ενδιαφέρον τουριστικό προορισμό. Τα φυσικά χαρακτηριστικά της έκτασης είναι η αιγαιοπελαγίτικη θέα και το επιβλητικό φόντο του Ολύμπου σε μία περιοχή που επικρατεί το πράσινο. Η οργάνωση των κτιριακών όγκων και της φύτευσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο που αφενός να ευνοείται η θέα προς τη θάλασσα και αφετέρου τα κτίρια διαμονής να βρίσκονται διάσπαρτα σε έναν καταπράσινο κήπο όπου θα επικρατεί ησυχία.

Στόχος του ΕΠΣ είναι να δημιουργηθεί ένα υψηλού επιπέδου τουριστικό συγκρότημα που θα περιλαμβάνει όλες τις ανέσεις και θα δύναται να προσφέρει όλες τις υπηρεσίες, οι οποίες θεωρούνται από τους επισκέπτες ως ιδανικές. Με την προτεινόμενη ανάπτυξη, επιδιώκεται να ενισχυθεί η περιοχή των ακτών Ολύμπου, μέσω μιας τουριστικής υποδομής που θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν της περιοχής και θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικές επενδύσεις. Προς αυτή την κατεύθυνση, γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός οργανωμένου υποδοχέα υψηλών προδιαγραφών αισθητικής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δημιουργείται πρότυπη μονάδα βιώσιμης και ορθολογικής τουριστικής ανάπτυξης, ως προς το οικοσύστημα, την κοινωνία και την οικονομία, με διασφάλιση της συνεργασίας με την τοπική κοινωνία, σε εναρμόνιση με το χωροταξικό, πολεοδομικό, μορφολογικό, φυσικό και πολιτιστικό πλαίσιο της περιοχής των ακτών του Ολύμπου. Η πρόταση είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις προτεραιότητες της εθνικής και ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα του τουρισμού, σχετικά με την αντιμετώπιση της εποχικότητας, την προώθηση της διαφοροποίησης του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των υπηρεσιών συγκριτικά με αναδυόμενους τουριστικούς προορισμούς κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Καταληκτικά, η επένδυση δεν θα διαταράξει τη φυσική ισορροπία της περιοχής, καθώς ο σχεδιασμός και η λειτουργία της θα γίνει με γνώμονα την αποφυγή πιέσεων στο τοπίο και το περιβάλλον.

1.3.3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΧΩΡΙΚΟΥ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Στο ακίνητο οργανώνεται μία ζώνη χρήσεων γης «τουρισμού – αναψυχής» (ΖΩΝΗ 1) που περιλαμβάνει τις χρήσεις (12) Εστίαση, (13) Αναψυκτήρια, (15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις και (34) Εγκαταστάσεις ΑΠΕ από το α.5 του Π.Δ.59/21-6-2018 (Φ.Ε.Κ. 114/Α'/2018) που αφορά τον Τουρισμό – Αναψυχή, σε όλη την έκταση της περιοχής επέμβασης εμβαδού Ε=21.505,41 τ.μ., προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα πέντε (5) αστέρων.

Οι λοιποί προτεινόμενοι όροι δόμησης του Ε.Π.Σ. είναι:

Πολεοδομικά Χαρακτηριστικά	
Έκταση ζώνης	21.505,41τ.μ.
Συντελεστής Δόμησης	0,18
Προσαύξηση του σ.δ. που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την κατασκευή κέντρου αναζωογόνησης (spa)	0,02
Συντελεστής Κάλυψης	20%
Προσαύξηση του συντελεστή κάλυψης με σκοπό να δημιουργηθούν κοινόχρηστοι ημιυπαίθριοι χώροι 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%	5%
Συντελεστής όγκου	5,5 x σ.δ.
Μέγιστο ύψος για κτίρια	7,5μ
Στέγη πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος	2,0μ.
Ελάχιστη απόσταση από όρια	10μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμές πλημμύρας ρεμάτων	20μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμή αιγιαλού	50μ.

Για τη χρήση των παραπάνω όρων δόμησης δεν απαιτείται έγκριση από την αρχιτεκτονική επιτροπή.

Φιλοσοφία ανάπτυξης της περιοχής επέμβασης:

- Εναρμόνιση με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό
- Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου
- Βιώσιμη και αειφόρος ανάπτυξη
- Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και προσέλκυση ειδικών μορφών τουρισμού
- Συνεργασία με την τοπική κοινωνία

Βασικές Σχεδιαστικές Αρχές

1. Όσο το δυνατό λιγότερη αισθητική επέμβαση στο φυσικό περιβάλλον. Το οικοδόμημα οφείλει να μοιάζει σαν να ξεπρόβαλε από τη φύση.
2. Υψηλή αισθητική που όμως θα επιτευχθεί με χρήση υλικών που υπάρχουν σε αφθονία και είναι φιλικά στο περιβάλλον.
3. Βιοκλιματικός σχεδιασμός. Σχεδιαστική μέριμνα για τις λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Υιοθέτηση νέων συστημάτων εξοικονόμησης πόρων και δράσεων από τις Οδηγίες ενάντια στην κλιματική αλλαγή.
4. Διάσπαρτοι μικροί όγκοι κτιρίων διαμονής με αυλές σε ένα καταπράσινο κήπο με φόντο τον Όλυμπο, όπου ο επισκέπτης θα μπορεί να χαρεί τη φύση και την αιγαιοπελαγίτικη θέα σε ένα χώρο όπου θα επικρατεί γενική ησυχία.
5. Συγχρόνως, τα κτίρια θα τοποθετηθούν με προσανατολισμό κατάλληλο για την εξασφάλιση όχι μόνο φυσικού και επαρκούς αερισμού, φωτισμού και σκίασης, αλλά και της προσφερόμενης θέας.
6. Χρήση της αρχής της διαφάνειας. Σχεδιαστικοί χειρισμοί (π.χ. διάτρητοι τοίχοι, κιονοστοιχίες) και χρήση διάφανων υλικών (π.χ. γυαλί, plexiglass) που επιτρέπουν την

ελεγχόμενη και ισορροπημένη επικοινωνία εσωτερικού – εξωτερικού χώρου, δίνοντας στον άνθρωπο την αίσθηση ότι κατοικεί στη φύση.

7. Παροχή αισθήματος ασφάλειας και προσανατολισμού στους χρήστες των χώρων.
8. Σχεδιαστική διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου που αποτελεί τον βασικό άξονα της χρήσης του γεωτεμαχίου, καθώς το Ελληνικό τοπίο σε συνδυασμό με το εύκρατο κλίμα ευνοούν την υπαίθρια κατοίκηση («Ὁ βίος ἐν Ἑλλάδι εἶν' ὑπαίθριος», Περικλής Γιαννόπουλος)

Προκαταρκτική Χάραξη

1. Ένα κεντρικό κτίριο του ξενοδοχείου, το οποίο περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο τις κοινόχρηστες λειτουργίες, με μικρό τμήμα υπέργειο και το μεγαλύτερο τμήμα υπόγειο με τις τρεις του πλευρές κάτω από την στάθμη του εδάφους, ανοιχτό όμως από τη μία πλευρά, την ανατολική, και προσανατολισμένο μπροστά στη θάλασσα.
2. Διαμόρφωση εξωτερικού χώρου αναψυχής στο ανατολικό τμήμα με τραπεζοκαθίσματα και πισίνες.
3. Τα δωμάτια που εξυπηρετούν τις διαμονές είναι τοποθετημένα σε ξεχωριστά και συμμετρικά διατεταγμένα μικρότερα διώροφα κτίρια, στη στάθμη του εδάφους.
4. Δημιουργία κεντρικού πεζοδρόμου για τους επισκέπτες. Χάραξη δρόμων και πεζοδρομίων που οδηγούν τον χρήστη στις πύλες εισόδου των λειτουργιών του συγκροτήματος. Απαγόρευση κυκλοφορίας ΙΧ μέσα στον κήπο και χρήση ηλεκτρικών οχημάτων του γκολφ.

Αρχιτεκτονική πρόταση:

- Μικρός όγκος κεντρικού κτιρίου - Διάσπαση των όγκων σε επιμέρους κτίρια.
- Η τοποθέτηση των κτιρίων γίνεται με γνώμονα να έχουν την επιθυμητή θέα προς τη θάλασσα.
- Τα κτίρια διαμονής ενοποιούνται με τον χώρο πρασίνου και τοποθετούνται διάσπαρτα, ώστε να εναρμονίζονται με το φυσικό περιβάλλον. Η μορφολογία των κτιρίων και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου εναρμονίζονται με τον χαρακτήρα των ακτών του Ολύμπου και δεν αφήνουν αρνητικό αποτύπωμα στο τοπίο.
- Χωροθέτηση ιδιωτικών κήπων ή μεγάλων βεραντών σε κάθε δωμάτιο - Ιδιωτικές πισίνες σε ορισμένα δωμάτια.
- Στα κτίρια θα χρησιμοποιηθεί η πέτρα που είναι χαρακτηριστικό στοιχείο της μακεδονίτικης αρχιτεκτονικής.
- Υψηλής αισθητικής διαμορφώσεις του περιβάλλοντος χώρου με πλακόστρωτα, σιντριβάνια και πέργκολες.
- Μεταξύ κεντρικού κτιρίου και κτιρίων διαμονών θα υπάρχουν όγκοι φυσικών βράχων που δημιουργούν τεχνητούς λόφους που αφενός θα τονίζουν τον ορειβατικό και φυσιολατρικό χαρακτήρα της περιοχής και αφετέρου θα λειτουργούν ως ηχομονωτικό εμπόδιο μεταξύ των χώρων διαμονής και των χώρων ψυχαγωγίας.
- Η διαμόρφωση του κήπου θα επιτρέπει την πρόσβαση σε ΑΜΕΑ από παντού.

1.4. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Για την επιλογή του βέλτιστου χωρικού προορισμού και της επενδυτικής ταυτότητας του ακινήτου θα πραγματοποιηθεί μία συγκριτική ανάλυση τριών σεναρίων-εναλλακτικών δυνατοτήτων χρήσης. Τα σενάρια αυτά είναι τα εξής:

- ➔ Σενάριο Ι: Μηδενική Λύση
- ➔ Σενάριο ΙΙ: Ανάπτυξη κτιρίων εξοχικών κατοικιών σε δύο αγροτεμάχια σύμφωνα με τις διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης και με τις χρήσεις και τους όρους δόμησης του ΠΔ της Ζ.Ο.Ε.
- ➔ Σενάριο ΙΙΙ: Ανάπτυξη ενός ενιαίου ακινήτου, μέσω της έγκρισης και υλοποίησης Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ).

Για την εξαγωγή πληρέστερων πορισμάτων, κρίνεται σκόπιμη η εκτίμηση της επίδρασης των ανωτέρω σεναρίων ως προς το δημοσιονομικό όφελος, την αναπτυξιακή προοπτική, τις κοινωνικές επιπτώσεις, την πολεοδομική συμβατότητα και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του κάθε σεναρίου. Η πρόβλεψη - εκτίμηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, πραγματοποιείται μέσα από μία διαδικασία που αποδίδει την καλύτερη δυνατή τεκμηρίωση σε σχέση με την εν γένει περιβαλλοντική συμπεριφορά τους. Τα κριτήρια που εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν είναι τα εξής: ύδατα, ενέργεια, έδαφος, ατμόσφαιρα – κλίμα, ακουστικό περιβάλλον, τοπίο - αιγιαλός – παραλία, βιοποικιλότητα - χλωρίδα – πανίδα, πληθυσμός, ανθρώπινη υγεία, υλικά περιουσιακά στοιχεία - τοπική οικονομία, χρήσεις γης - χωροταξικός σχεδιασμός - πολεοδομική συμβατότητα, πολιτισμός και σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων. Το διαμορφούμενο πλαίσιο κριτηρίων πρέπει να λαμβάνει υπόψη το διττό ρόλο που διαδραματίζουν οι προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις, δηλαδή να εκτιμούν τη θετική επίδραση σε κάποιες περιβαλλοντικές παραμέτρους, με την παράλληλη αρνητική επίδραση σε κάποιες άλλες. Η συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων βασίζεται στη μεθοδολογία των μητρών αξιολόγησης και γίνεται με τη χρήση της παρακάτω σημειολογίας:

-	Η λύση θα προκαλέσει αρνητικές επιπτώσεις ή θα επιδεινώσει υφιστάμενα προβλήματα
-/0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις
0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες επιπτώσεις ή αβέβαιες επιπτώσεις
+/0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες ή θετικές επιπτώσεις-συνέπειες
+	Η λύση είναι κατάλληλη και θα προκαλέσει θετικές επιπτώσεις-συνέπειες

Πίνακας: Σημειολογία αξιολόγησης

Σύμφωνα με τον ανωτέρω τρόπο αξιολόγησης, κάθε εναλλακτική λύση / δυνατότητα βαθμολογείται ως προς τις επιπτώσεις που θα προκαλέσει στα κριτήρια των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν τεθεί, τα οποία και παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακας που ακολουθεί:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΕΝΑΡΙΑ			ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΛΥΣΗ
	ΣΕΝΑΡΙΟ Ι	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ	
Ύδατα	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά (πιθανή υποβάθμιση και ανεξέλεγκτη χρήση των υδατικών πόρων)	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά (πιθανή υποβάθμιση και ανεξέλεγκτη χρήση των υδατικών πόρων)	+ Θετικές επιπτώσεις, διαχείριση των υδατικών πόρων βάσει σχεδιασμού, τακτικού ελέγχου δικτύων διανομής, ποιότητας και ποσότητας χρήσης, επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, συλλογή όμβριων προς χρήση. Προστασία κολυμβητικών υδάτων. Εξασφάλιση των οριογραμμών του ρέματος και των εκατέρωθεν ζωνών προστασίας αυτού.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ενέργεια	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά	+/0 Θετικές επιπτώσεις με εφαρμογή κεντρικού σχεδιασμού διαχείρισης ενέργειας, χρήση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας.	+ θετικές επιπτώσεις με βιοκλιματικό σχεδιασμό κτιρίων και εφαρμογή κεντρικού σχεδιασμού διαχείρισης ενέργειας, χρήση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, αντιστάθμιση καταναλισκόμενης ενέργειας με χρήση ΑΠΕ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Έδαφος	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω της χωρίς σχεδιασμού ανάπτυξης	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, προστασία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών αποτέλεσμα του σωστού και σύγχρονου σχεδιασμού.	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, προστασία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών αποτέλεσμα του σωστού και σύγχρονου σχεδιασμού.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ & ΙΙΙ
Ατμόσφαιρα - Κλίμα	-/0 Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω της χωρίς σχεδιασμού ανάπτυξης	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις σε συνολικό επίπεδο εφαρμογής του Σεναρίου. Σύγχρονες κατοικίες φιλικές προς το περιβάλλον. Μικρότερη κατανάλωση υγρών καυσίμων.	+ θετικές επιπτώσεις σε συνολικό επίπεδο εφαρμογής του Σχεδίου, μη χρήση υγρών καυσίμων, εξοικονόμηση από εγκατάσταση ΑΠΕ και με νεόδμητα, σύγχρονα κτίρια, τα οποία έχουν κατά τεκμήριο χαμηλότερη ενεργειακή κατανάλωση. Οι όποιες επιπτώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη μέτρων και τακτικού ελέγχου ποιοτικών στοιχείων της ατμόσφαιρας.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ακουστικό περιβάλλον	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	+ Θετικές επιπτώσεις, κυρίως λόγω της ηπιότερης εκμετάλλευσης.	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, ο τρόπος της χωρικής ανάπτυξης συντελεί στην όσο το δυνατό μικρότερη επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος (οργάνωση των δρόμων για μικρά ηλεκτρικά οχήματα, πεζόδρομοι και μονοπάτια σε όλη την έκταση, χρήση ηχοπετασμάτων, φύτευση). Οι όποιες επιπτώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη μέτρων & και την εφαρμογή χρονικού σχεδιασμού κατά την κατασκευή.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΕΝΑΡΙΑ			ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΛΥΣΗ
	ΣΕΝΑΡΙΟ Ι	**ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ**	**ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ**	
Τοπίο - Αιγιαλός - Παραλία	- Αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω αυθαίρετης δόμησης	+ Θετικές επιπτώσεις, κυρίως λόγω της ηπιότερης εκμετάλλευσης	+ θετικές επιπτώσεις, αξιοποίηση της ζώνης Αιγιαλός - Παραλία με βάση τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό, πλήρης εναρμόνιση των κατασκευών με το τοπίο, προστασία κολυμβητικών υδάτων	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ & ΙΙΙ
Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	+/0 Ουδέτερες ή θετικές επιπτώσεις, με εμπλουτισμό της υφιστάμενης χλωρίδας με νέους χώρους βλάστησης & προστασία της πανίδας στους μη δομημένους χώρους. Η περιβαλλοντική επίδοση επαφίεται εντελώς στη δυνατότητα διαχείρισης των οικοσυστημάτων στην περιοχή ανάπτυξης του Σχεδίου.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Πληθυσμός	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	- Αρνητικές επιπτώσεις από την κατάργηση των υφιστάμενων θέσεων εργασίας	+ θετικές επιπτώσεις, θα σημειωθούν νέες θέσεις εργασίας με άμεσο αποτέλεσμα την διατήρηση ή αύξηση του πληθυσμού στην περιοχή.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ανθρώπινη Υγεία	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης	ΟΛΑ ΤΑ ΣΕΝΑΡΙΑ
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις, λόγω αξιοποίηση της έκτασης για β΄ κατοικία	+ Θετικές επιπτώσεις, θα σημειωθούν νέες θέσεις εργασίας, μείωση της ανεργίας & πιθανή επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός/ Πολεοδομική συμβατότητα)	- Αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω αυθαίρετης δόμησης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις, λόγω αντίθετων κατευθύνσεων με τον χωροταξικό σχεδιασμό	+ Θετικές επιπτώσεις, λόγω της απόλυτης συμβατότητας με τα ισχύοντα βάσει του θεσμικού πλαισίου του υπερκείμενου σχεδιασμού	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Πολιτισμός	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	+ Θετικές επιπτώσεις, ανάδειξη & σεβασμός στο πολιτιστικό περιβάλλον με τη δημιουργία ενός «χωρικού τουριστικού προτύπου».	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ

Πίνακας: Συγκριτική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Μεταξύ των ανωτέρω εξετασθέντων Εναλλακτικών Σεναρίων συμπεραίνεται ότι το **Σενάριο ΙΙΙ**, με το οποίο παρέχεται η δυνατότητα ενός σύγχρονου χωρικού σχεδιασμού στο ακίνητο, εντός του πλαισίου του υπερκειμένου σχεδιασμού του ΠΠΧΣΑΑ, των όρων του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) και των κατευθύνσεων και ρυθμίσεων που ορίζει ο σύγχρονος χωρικός σχεδιασμός (χωροταξικός και πολεοδομικός), εξασφαλίζει τις βέλτιστες συνθήκες για τη βιώσιμη ανάπτυξη της τουριστικής χρήσης με μικρές για το φυσικό περιβάλλον επιπτώσεις. Αποτελεί, συνεπώς, μία πρόταση ευμενέστερης χωρικής οργάνωσης από την υφιστάμενη, καθώς προβάλλει την ιδιαιτερότητα της περιοχής, ενισχύει την ελκυστικότητά της ως τόπο τουρισμού - αναψυχής και αναβαθμίζει τη ευρύτερη αισθητική της. Βασική πρόταση είναι η ανάπτυξη των χρήσεων τουριστικού χαρακτήρα με σεβασμό προς το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, αναγνωρίζοντας ότι αυτή η κληρονομιά αποτελεί τον πόλο έλξης επισκεπτών - τουριστών και εξασφαλίζει τους καλύτερους δυνατούς όρους διαβίωσης για τον πληθυσμό της περιοχής.

1.5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του υπό μελέτη Ε.Π.Σ., λήφθηκαν υπόψη και αξιολογήθηκαν εκ παραλλήλου οι κάτωθι κύριες περιβαλλοντικές παράμετροι, σε σχέση με τους αντίστοιχους περιβαλλοντικούς στόχους:

Κριτήρια	Περιβαλλοντικοί Στόχοι
Ύδατα	• Προστασία υδροφόρου ορίζοντα • Ορθολογική χρήση νερού για άρδευση και ύδρευση • Έλεγχος, διατήρηση και βελτίωση ποιότητας και ποσότητας των υδάτων • Προστασία / διατήρηση επιφανειακών υδάτων • Προστασία των κολυμβητικών υδάτων
Ενέργεια	• Βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων • Μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων • Χρήση ΑΠΕ • Χρήση συσκευών με υψηλή ενεργειακή απόδοση
Έδαφος	• Προστασία του εδάφους από διάβρωση και ερημοποίηση • Έλεγχος επιπέδων ρύπων και σωστή διαχείριση αποβλήτων • Βελτίωση της κατάστασης και της έκτασης των υποβαθμισμένων περιοχών • Διατήρηση των δασικών εκτάσεων και δημιουργία νέων χώρων πρασίνου
Ατμόσφαιρα – Κλίμα	• Μείωση της αέριας ρύπανσης • Προστασία της ποιότητας του αέρα • Μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου
Ακουστικό Περιβάλλον	• Περιορισμός ακουστικών οχλήσεων
Τοπίο - Αιγιαλός – Παραλία	• Προστασία και ανάδειξη φυσικού τοπίου • Προστασία ακτών • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης • Αποφυγή κατασκευής τεχνικών έργων με ανεπαρκή περιβαλλοντικό έλεγχο • Προστασία από την απόρριψη στερεών και υγρών αποβλήτων • Διατήρηση της θελκτικότητας των προορισμών

	• Προστασία της τοπικής διαφορετικότητας και του φυσικού τρόπου ζωής • Αποφυγή κατακερματισμού της ιδιοκτησίας • Σχεδιασμός και αρχιτεκτονική με ομοιομορφία και παραδοσιακό χαρακτήρα
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα - Πανίδα	• Βιώσιμη χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση • Διατήρηση βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας • Αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και την πανίδα, στις φυσικές περιοχές και τα προστατευόμενα είδη
Πληθυσμός	• Προφύλαξη και προαγωγή της κοινωνικής συνοχής • Θετική επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή • Αύξηση βιοτικού επιπέδου και του εισοδήματος • Διατήρηση υφιστάμενων θέσεων εργασίας • Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
Ανθρώπινη Υγεία	• Προστασία της ανθρώπινης υγείας • Έλεγχος επιπέδων θορύβου και ρύπων • Αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων • Βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του τοπικού πληθυσμού
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	• Ανοδική τάση αγοράς real estate • Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη • Προαγωγή κοινωνικής - οικονομικής ευημερίας • Δημιουργία νέων συνεργειών στην επιχειρηματικότητα • Αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος • Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων • Μείωση του δείκτη ανεργίας
Χρήσεις Γης (Χωροταξικός Σχεδιασμός / Πολεοδομική Συμβατότητα)	• Συμβατότητα Σχεδίου με χωροταξικές και πολεοδομικές κατευθύνσεις • Συμβατότητα και βιωσιμότητα χρήσεων γης • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης • Ορθολογική οργάνωση χώρου • Περιορισμός και εξάλειψη χρήσεων που δημιουργούν συγκρούσεις και υποβαθμίζουν το περιβάλλον • Ενσωμάτωση των άτυπων οικιστικών πυκνώσεων στον πολεοδομικό σχεδιασμό
Πολιτισμός	• Προστασία και ανάδειξη του δομημένου και πολιτιστικού περιβάλλοντος • Προστασία των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων • Προστασία των παραδοσιακών οικισμών • Διατήρηση της τοπικής πολιτιστικής ταυτότητας

Πίνακας: Περιβαλλοντικοί στόχοι

Συγκεντρωτικά, οι επιπτώσεις της υλοποίησης του ΕΠΣ παρουσιάζονται συνοπτικά στον κάτωθι πίνακα:

	Είδος	Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		Συσσώρευση	Συνέργεια	Συλλογική Αξιολόγηση
		Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής			
Ύδατα	Θετική (++)		x			x				x	x		ΟΧΙ	Συνέργεια παρουσιάζεται με το **ΣΔΛΑΠ** Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ως προς την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και τη διατήρηση και βελτίωση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών τους.	
Ενέργεια	Θετική (+)	x						x		x	x		ΝΑΙ	Έμμεση θετική συνέργεια με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου υπό το πρίσμα των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο. Θετική συνέργεια με το τοπίο.	
Έδαφος	Θετική (+)	x				x				x	x		ΝΑΙ	Συνέργεια παρουσιάζεται με το ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο ως προς την προστασία των εδαφών μέσω του ορθού σχεδιασμού της επενδυτικής δραστηριότητας.	
Ατμόσφαιρα-Κλίμα	Θετική Αμελητέα +(α)				x			x		x	x		ΟΧΙ	Συνέργεια -στο μέτρο του δυνατού λόγω της κλίμακας του έργου- παρουσιάζεται με τους στόχους του ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού και κανονιστικού πλαίσιο ως προς την προστασία της ποιότητας της ατμόσφαιρας και του κλίματος μέσω του ορθού σχεδιασμού της επενδυτικής δραστηριότητας (χωρική ανάπτυξη & οργάνωση του τρόπου	

														λειτουργίας του Σχεδίου). Έμμεση συνέργεια εμφανίζεται ως προς την υγεία με μείωση της έκθεσης του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα ρύπων. Συνέργεια επίσης υπάρχει με τους στόχους για εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων.	
Ακουστικό Περιβάλλον	Θετική Αμελητέα +(α)				x	x				x	x		ΟΧΙ	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με τον υπερκείμενο σχεδιασμό καθώς και οι γειτονικές εκτάσεις μακροπρόθεσμα θα αναπτυχθούν στον τουριστικό τομέα. Συνέργεια επίσης εμφανίζεται ως προς την ανθρώπινη υγεία με τη μείωση της έκθεσης του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα θορύβου.	
Τοπίο-Αιγιαλός - Παραλία	Θετική (+++)			x		x				x	x		ΟΧΙ	Θετική συνέργεια με το χωροταξικό σχεδιασμό με τους στόχους που τίθενται για την προστασία, ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, καθώς και τη διατήρηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της περιοχής, ενισχύοντας συγχρόνως και την τοπική οικονομία (βιώσιμη επενδυτική δραστηριότητα). Συνέργεια επίσης υπάρχει με την προστασία του εδάφους και των κολυμβητικών υδάτων.	
Βιοποικιλότητα-Χλωρίδα-Πανίδα	Θετική (++)		x			x				x	x		ΝΑΙ	Θετική συνέργεια με τον χωροταξικό σχεδιασμό/πολεοδομική συμβατότητα υπό το πρίσμα των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο ως προς την προστασία της βιοποικιλότητας, καθώς την διατήρηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της περιοχής, ενισχύοντας συγχρόνως τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της Πιερίας.	
Πληθυσμός	Θετική (++)		x			x				x		x	ΝΑΙ	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με το χωροταξικό σχεδιασμό/πολεοδομική συμβατότητα, με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού, καθώς και με τις πολιτικές για την αστική ανάπτυξη και της απόρροιες αυτής στο κοινωνικό περιβάλλον.	

Ανθρώπινη Υγεία	**Τοπικό Επίπεδο (μέση αξιολόγηση)**	Θετική (+)	x				x				x	x		ΟΧΙ	Σε άμεση συνέργεια με το σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων, όπως ακουστικό περιβάλλον, ατμόσφαιρα κλπ., που δύνανται να επηρεάσουν τα επίπεδα της ανθρώπινης υγείας.	
	Στρατηγικό επίπεδο	Ουδέτερη 0														
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία		Θετική (+++)		x			x	x			x	x		ΝΑΙ	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με το χωροταξικό σχεδιασμό, με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού, καθώς και με τις πολιτικές για την ανάπτυξη της υπαίθρου. Επιπλέον, υπάρχει άμεση συνέργεια με το κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής ανάπτυξης και την ευημερία του πληθυσμού.	
Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός/ Πολεοδομική συμβατότητα)		Θετική (+++)			x		x				x	x		ΟΧΙ	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με όλα τα επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού καθώς επίσης με τον πληθυσμό και την υγεία του, την τοπική οικονομία και τον πολιτισμό.	
Πολιτισμός		Θετική (+++)			x		x				x	x		ΝΑΙ	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με το χωροταξικό σχεδιασμό/πολεοδομική συμβατότητα, με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού, καθώς και με τις πολιτικές για την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Έμμεση θετική συνέργεια υπάρχει στην τοπική οικονομία, στο εισόδημα και στον πληθυσμό και την υγεία του.	

Πίνακας: Συγκεντρωτικά οι επιπτώσεις υλοποίησης του Ε.Π.Σ

.

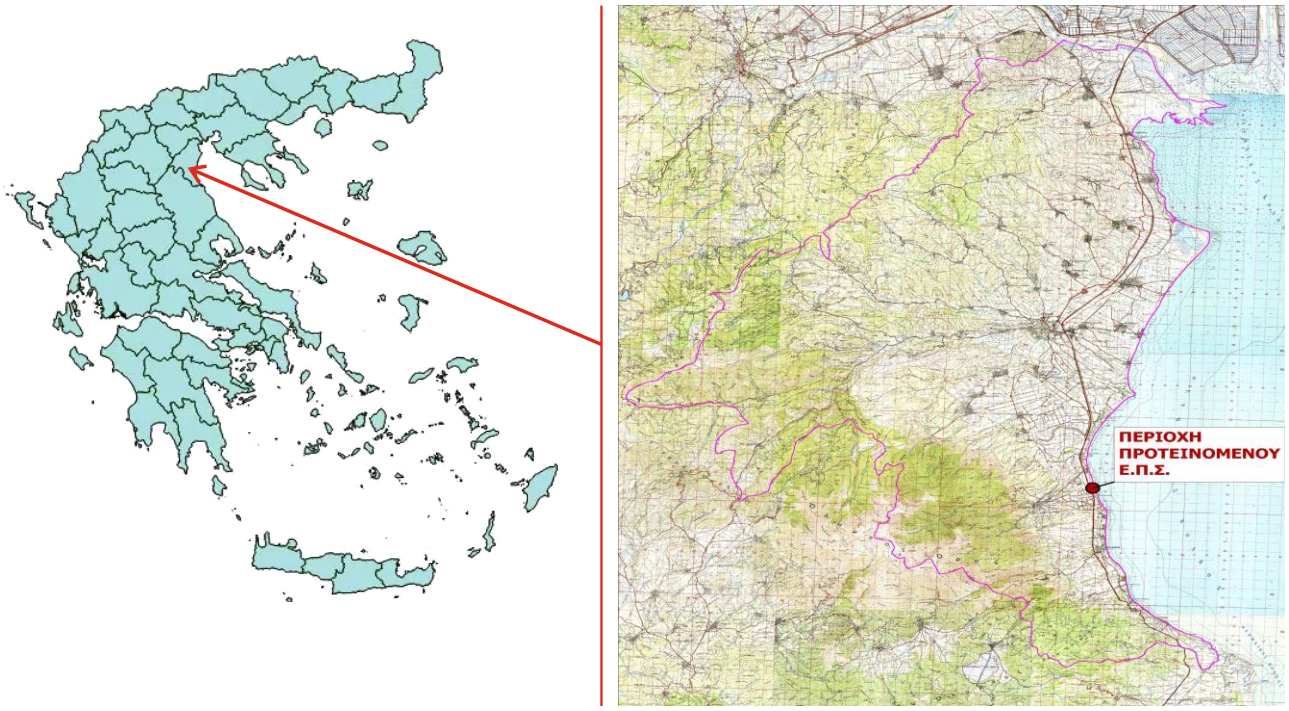
Από τη διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων της εφαρμογής του Σχεδίου που προηγήθηκε, προκύπτει ότι **η προτεινόμενη επένδυση σε στρατηγικό επίπεδο έχει κατά κύριο λόγο θετικές επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους** που εξετάστηκαν. Οι όποιες αρνητικές επιβαρύνσεις δύναται να προκύψουν στο περιβάλλον από την ανάπτυξη της εν λόγω δραστηριότητας (όπως άλλωστε συμβαίνει για κάθε υπό ανάπτυξη δραστηριότητα) ελαχιστοποιούνται εκ των προτέρων, λόγω του προσεγμένου σχεδιασμού του έργου. Συγκεκριμένα, η επένδυση σχεδιάζεται με τρόπο ώστε να εναρμονίζεται στο μέγιστο δυνατό βαθμό με τα δεδομένα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, υπακούοντας στις αρχές της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης και ακολουθώντας μια ορθή περιβαλλοντική πολιτική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (στο εξής ΣΜΠΕ) εκπονείται στο πλαίσιο του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) στη θέση «Τομ - Πηγάδι», της Δημοτικής Ενότητας Λιτοχώρου, του Δήμου Δίου-Ολύμπου, της Περιφερειακής Ενότητας Πιερίας, της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η συγκεκριμένη θέση βρίσκεται στο νότιο τμήμα της Π.Ε. Πιερίας, στις ακτές Ολύμπου, σε αγροτεμάχιο συνολικής επιφάνειας 21.505,41 τ.μ. Ειδικότερα, η ΣΜΠΕ συντάχθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05.09.2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και αφορά στη δημιουργία ενός υψηλής ποιότητας τουριστικού συγκροτήματος πέντε αστέρων, δυναμικότητας 216 κλινών σύμφωνα με το masterplan, με συνοδευτικές εγκαταστάσεις κέντρου ομορφιάς και ευεξίας, και πολυχώρου εκδηλώσεων.



2.2. ΥΠΕΘΥΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Ο υπεύθυνος σχεδιασμού του υπό μελέτη ΕΠΣ είναι ο μελετητής ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με έδρα την Κατερίνη, οδό 25ης Μαρτίου 70, Τ.Κ. 60132, ΑΦΜ: 141103278, Δ.Ο.Υ. Κατερίνης, τηλ. 6974428692 email: topo9315@gmail.com. Ο μελετητής έχει εξειδίκευση στις μελέτες τοπογραφίας ωστόσο δραστηριοποιείται και στις Χωροταξικές και Ρυθμιστικές Μελέτες, Πολεοδομικές και Ρυμοτομικές Μελέτες , Οικονομικές Μελέτες, Κοινωνικές Μελέτες, Μελέτες Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας, Μελέτες συγκοινωνιακών έργων και κυκλοφοριακές μελέτες, Μελέτες Υδραυλικών Έργων και διαχείρισης υδατικών πόρων και τις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

Ο υπεύθυνος σχεδιασμού είναι εξουσιοδοτημένος από τον Φορέα υλοποίησης του έργου να υποβάλει προς έγκριση την παρούσα ΣΜΠΕ.

2.3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Με βάση την ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β), ως περιοχή μελέτης ορίζεται μια ευρύτερη περιοχή από εκείνη του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή προγράμματος, στην οποία αναμένονται σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του. Η περιοχή αυτή ορίζεται κάθε φορά από το μελετητή της ΣΜΠΕ σε συνεργασία με την αρχή σχεδιασμού του σχεδίου ή προγράμματος. Ο χωρικός προσδιορισμός της περιβαλλοντικής διερεύνησης αποτελεί απαραίτητο στοιχείου του πλαισίου περιβαλλοντικής εκτίμησης, ακόμη και στο στρατηγικό επίπεδο το οποίο αφορά η παρούσα ΣΜΠΕ. Η περιοχή περιβαλλοντικής εκτίμησης για το προτεινόμενο ΕΠΣ (εις το εξής Περιοχή Μελέτης) οριοθετείται στο **Δημοτικό Διαμέρισμα Λιτοχώρου**, καθώς το ακίνητο βρίσκεται στο ενδιάμεσο της ακτογραμμής του Διαμερίσματος, στο Δήμο Δίου Ολύμπου. Ως περιοχή παρέμβασης (ή περιοχή επέμβασης) του ΕΠΣ ορίζεται το αγροτεμάχιο συνολικής επιφάνειας 21.505,41 τ.μ., στη θέση «Τομ - Πηγάδι», του Δήμου Δίου - Ολύμπου.

2.4. ΣΥΝΤΟΜΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Α. ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΠΣ

Σύμφωνα με την Α.Π.: ΥΠΕΝ/ ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 και με ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ εκδόθηκε η προέγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Ε.Π.Σ.) σε ακίνητα φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., με επιτρεπόμενες χρήσεις γης αυτές του άρθρου 5 του Π.Δ/τος 59/29.6.2018 (ΦΕΚ 114Α΄/2018) "Τουρισμός- Αναψυχή", όπως αυτές θα εξειδικευτούν στο επόμενο στάδιο έγκρισης του Ε.Π.Σ. και συντελεστή δόμησης **σ.δ.=0.2**.

Ο βασικός χωρικός προορισμός του προτεινόμενου Ε.Π.Σ. είναι **η διασφάλιση της χρήσης τουρισμός- αναψυχή** στο σύνολό της φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., **έκτασης 21.505,41τ.μ.,** προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα 5 αστέρων.

Η οριστικοποίηση του σχεδίου γενικής διάταξης κτιρίων και ελεύθερων χώρων και ο καθορισμός των λοιπών όρων δόμησης αποτελούν αντικείμενο της παρούσας φάσης έγκρισης του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου.

Β. ΥΠΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΣΤΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΝΟΜΟ

Η προτεινόμενη επένδυση, σύμφωνα με την 4449/7-10-2021 απόφαση της Γενικής Διεύθυνσης Ιδιωτικών Επενδύσεων του Υπουργείου Εσωτερικών (τ. Μακεδονίας και Θράκης) υπάγεται στο καθεστώς ενισχύσεων «Επιχειρηματικότητα Πολύ Μικρών και Μικρών Επιχειρήσεων» (1ος Κύκλος) των άρθρων 59 έως 61 του Ν.4399/2016 βάσει της προκήρυξης 69395/01-07-2019 (Β'2764/03-07-2019), όπως ισχύει για την υλοποίηση επενδυτικού σχεδίου της με αριθμό φακέλου: ΔΠΑ/7/00025/Π και περιλαμβάνει τη δημιουργία μίας ξενοδοχειακής μονάδας πέντε (5) αστέρων, προτεινόμενης δυναμικότητας 268 κλινών σύμφωνα με το σχέδιο που υποβλήθηκε στον αναπτυξιακό με ελάχιστες κλίνες τις 214, με συνοδευτικές εγκαταστάσεις άθλησης, κέντρου ομορφιάς και ευεξίας, πολυχώρο εκδηλώσεων - εστίασης και καταστήματα. Το παρόν masterplan με τις 216 κλίνες είναι συμβατό με το προτεινόμενο στον αναπτυξιακό νόμο.

Όλες οι προτεινόμενες χρήσεις και εγκαταστάσεις περιλαμβάνονται στην κατηγορία χρήσεων Τουρισμού – Αναψυχής. Σκοπός της προτεινόμενης επένδυσης είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, υψηλής ποιότητας και αισθητικής τουριστικού συγκροτήματος απόλυτα εναρμονισμένου στα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της περιοχής και την ανάδειξη αυτής ως ενδιαφέρον τουριστικό προορισμό. Με την προτεινόμενη ανάπτυξη επιδιώκεται να δημιουργηθεί μια τουριστική υποδομή που θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν του Δήμου Δίου - Ολύμπου, θα έχει ευρεία απήχηση στην κτηματαγορά και θα αποτελέσει υπόδειγμα και για μελλοντικές επενδύσεις.

Το πρόγραμμα αξιοποίησης αποσκοπεί στην απόδοση βιώσιμης επενδυτικής ταυτότητας σε εναρμόνισή της με τις εθνικές, τις περιφερειακές και τις ειδικότερες κατευθύνσεις χωροταξικού σχεδιασμού, καθώς και με τη διατήρηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών, ενισχύοντας συγχρόνως και την τοπική οικονομία.

2.5. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Τα περιεχόμενα της ΣΜΠΕ είναι σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της ΚΥΑ 107017/2006, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, καλύπτοντας τις τυπικές και ουσιαστικές προδιαγραφές της απόφασης. Κατά τη σύνταξη - εκπόνηση της μελέτης, ελήφθησαν υπόψη ειδικότερες θεσμικές ρυθμίσεις που αφορούν στο προτεινόμενο ΕΠΣ και αναφέρονται σε επί μέρους κεφάλαια της παρούσας μελέτης.

Η μελέτη διαρθρώνεται ως ακολούθως:

- Στο κεφάλαιο 1 παρατίθεται μη τεχνική περίληψη
- Στο κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται γενικά στοιχεία του ΕΠΣ και της παρούσας μελέτης
- Στο κεφάλαιο 3 περιγράφεται η σκοπιμότητα και οι στόχοι του σχεδίου
- Στο κεφάλαιο 4 γίνεται περιγραφή του σχεδίου
- Στο κεφάλαιο 5 περιγράφονται οι εναλλακτικές δυνατότητες και αξιολογούνται εναλλακτικά σενάρια
- Στο κεφάλαιο 6 αναλύεται η υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης
- Στο κεφάλαιο 7 γίνεται εκτίμηση, αξιολόγηση και προτάσεις αντιμετώπισης επί των δυνητικών επιπτώσεων του ΕΠΣ στο περιβάλλον
- Στο κεφάλαιο 8 περιγράφονται τα στοιχεία της Κανονιστικής Πράξης
- Στο κεφάλαιο 9 περιγράφονται οι δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης
- Στο κεφάλαιο 10 παρατίθενται οι βασικές μελέτες και έρευνες που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση του Σχεδίου

2.6. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΣΠΕ

Η Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ) αποτελεί τη διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός σχεδίου ή προγράμματος και έχει θεσμοθετηθεί στη χώρα μας με την ΚΥΑ 107017/28.08.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/05.09.2006), στο πλαίσιο εναρμόνισης με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων». Σκοπός της ΚΥΑ 107017/28.08.2006 είναι η θέσπιση των αναγκαίων μέτρων, όρων και διαδικασιών για την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Με τον τρόπο αυτό, η περιβαλλοντική διάσταση του σχεδίου ενσωματώνεται στα μέτρα και τις διαδικασίες αυτές πριν την υιοθέτηση των σχεδίων και προγραμμάτων, στο πλαίσιο μιας ισόρροπης ανάπτυξης και στην προσπάθεια επίτευξης αειφόρου ανάπτυξης και υψηλού επιπέδου περιβαλλοντικής προστασίας. Πρόκειται για πιστή μεταφορά της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ στα μέτρα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ελληνικής πραγματικότητας, στην οποία τηρείται τόσο ο διπλός στόχος, όσο και τα τέσσερα επίπεδα της διαδικασίας. Τα νέα, ειδικότερα στοιχεία της εν λόγω εκτίμησης σε σχέση με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ είναι:

- Ο σαφέστερος καθορισμός του πεδίου εφαρμογής, στο οποίο εντάσσονται συγκεκριμένα είδη σχεδίων και προγραμμάτων, όπως Επιχειρησιακά Προγράμματα του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και άλλα σχέδια και προγράμματα που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Ειδικά ή Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, καθώς και σημαντικός αριθμός άλλων συγκεκριμένων ειδών σχεδίων και προγραμμάτων
- Η θέσπιση της διαδικασίας περιβαλλοντικού προελέγχου, ώστε να διαπιστώνεται εάν και κατά πόσο για ένα σχέδιο ή πρόγραμμα απαιτείται όντως να τηρηθεί η διαδικασία ΣΠΕ
- Η ρύθμιση του τρόπου διαβούλευσης, τόσο στο εσωτερικό όσο και διασυνοριακά
- Ο καθορισμός των απαιτήσεων από την περιβαλλοντική μελέτη, για την οποία εισάγεται ο όρος «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» (ΣΜΠΕ).

Πιο συγκεκριμένα, στο άρθρο 6 της εν λόγω ΚΥΑ ορίζονται μια σειρά χαρακτηριστικών που πρέπει να

διαθέτει η ΣΜΠΕ:

- Στη ΣΜΠΕ εντοπίζονται, περιγράφονται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον η εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος, καθώς και λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, σε περιεκτική μορφή, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή προγράμματος.
- Η ΣΜΠΕ περιλαμβάνει τις πληροφορίες που μπορεί να απαιτούνται για την εκτίμηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων που θα έχει στο περιβάλλον η εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος, λαμβάνοντας υπόψη τις υφιστάμενες γνώσεις και μεθόδους εκτίμησης, το περιεχόμενο και το επίπεδο λεπτομερειών του σχεδίου ή του προγράμματος, το στάδιο της διαδικασίας εκπόνησής του και τον βαθμό στον οποίο οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις δύνανται να αξιολογηθούν καλύτερα σε διαφορετικά επίπεδα σχεδιασμού, ώστε να αποφεύγεται η επανάληψη εκτίμησής τους.

Πέραν των παραπάνω χαρακτηριστικών, το περιεχόμενο της ΣΜΠΕ καθορίζεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/28.08.2006. Η εφαρμογή της προαναφερθείσας ΚΥΑ επιβάλλει την εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.), η οποία θα προσδιορίζει, θα εκτιμά και θα αξιολογεί τις σημαντικότερες ενδεχόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Ειδικότερα, εξετάζονται οι επιπτώσεις που αφορούν σε περιβαλλοντικούς τομείς όπως ο πληθυσμός, η ανθρώπινη υγεία, η χλωρίδα, η πανίδα, η βιοποικιλότητα, το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας, οι κλιματικοί παράγοντες, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, η πολιτιστική κληρονομιά - συμπεριλαμβανομένης και της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς - το τοπίο, αλλά και στις σχέσεις και αλληλεπιδράσεις που έχουν μεταξύ τους οι παραπάνω παράγοντες. Επιπλέον, η ΣΜΠΕ περιλαμβάνει προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα που απαιτούνται για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση - κατά το δυνατόν - τυχόν σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθώς και κατάλληλο πρόγραμμα παρακολούθησης των σημαντικών αυτών επιπτώσεων από την υλοποίηση του προτεινόμενου ΕΠΣ.

Αναλυτικά, η διαδικασία ΣΠΕ περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- Εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)
- Διεξαγωγή διαβουλεύσεων με τους αρμόδιους φορείς ανάθεσης και υλοποίησης του σχεδίου και με το άμεσα ή έμμεσα ενδιαφερόμενο κοινό
- Συνεκτίμηση των αποτελεσμάτων των διαβουλεύσεων για την έκδοση της απόφασης ΣΠΕ
- Ενημέρωση του κοινού σχετικά με την τελική απόφαση της διαδικασίας

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 7 παρ. 9 της ΚΥΑ 107017/2006, η ΣΜΠΕ εγκρίνεται από τη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας που είναι η αρμόδια Υπηρεσία για την προώθηση έγκρισης της ΣΜΠΕ με Υ.Α. ή Κ.Υ.Α. ύστερα από την προβλεπόμενη διαβούλευση.

2.7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΕΤΗΤΗ - ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα ΣΜΠΕ ανατέθηκε στον μελετητή Γεροβασιλείου Βασίλειο.
Τα στοιχεία επικοινωνίας του μελετητή είναι:

Ονοματεπώνυμο	Γεροβασιλείου Βασίλειος
Ιδιότητα	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Αρ. Μελετητικού πτυχίου	20480 – κατηγορία 27 – τάξη Α’
Ταχ. Διεύθυνση	25ης Μαρτίου 70 – Κατερίνη
Τηλ. – Fax:	23510 46199
Κινητό	6974428692
Email	topo9315@gmail.com

Πίνακας: Στοιχεία μελετητή

Στην επιστημονική ομάδα που ασχολήθηκε με την εκπόνηση της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. συμμετέχει και ο μελετητής Μούρτζιος Παναγιώτης, Γεωλόγος με MSc Γεωγραφία και Περιβάλλον.
Τα στοιχεία επικοινωνίας του μελετητή είναι:

Ονοματεπώνυμο	Μούρτζιος Παναγιώτης
Ιδιότητα	Γεωλόγος - MSc Γεωγραφία και Περιβάλλον
Ταχ. Διεύθυνση	Βασιλίσσης Όλγας 285 – Θεσσαλονίκη
Τηλ. – Fax:	2310 411557
Κινητό	6977207760
Email	panajotis@hotmail.com

Οι υπόλοιπες επί μέρους μελέτες που συνοδεύουν το συνολικό φάκελο εκπονήθηκαν από τους παρακάτω μελετητές:

Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο:
Το ΕΠΣ εκπονήθηκε από τον Γεροβασιλείου Βασίλειο – Αγρονόμο Τοπογράφο Μηχανικό

Αρχιτεκτονική Τεκμηρίωση:
Η πρόταση για το master plan συντάχθηκε από το αρχιτεκτονικό γραφείο Studio di Architettura e Ingegneria Radaelli e Assocciati και παρουσιάζεται αναλυτικά στο από Ιανουάριο 2021 συνημμένο τεύχος μελέτης. Για την αρχιτεκτονική τεκμηρίωση εργάστηκε και ο Γεροβασιλείου Βασίλειος.

Μελέτη οριοθέτησης υδατορέματος:
α) Για το ρέμα «Τόμ – Πηγάδι» έχει οριοθετηθεί με την Απόφ. 1941/14-2-2008 Γ.Γ. Περιφέρειας (Φ.Ε.Κ. 92/Δ'/7-3-2008).
β) Για το ανώνυμο ρέμα στα Νότια έχει συνταχθεί υδραυλική μελέτη από τον μελετητή Γεροβασιλείου Βασίλειο – Αγρονόμο Τοπογράφο Μηχανικό. Το ανώνυμο ρέμα είναι «μικρό υδατόρεμα» του Ν.4258/2014 α.1 παρ.2 με λεκάνη απορροής μικρότερης του ενός τετραγωνικού χιλιομέτρου, το οποίο εξαιρείται της οριοθέτησης, σύμφωνα και με το 443852(1687)/03-07-2023 έγγραφο της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πιερίας.

Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλόλητας:
Μούρτζιος Παναγιώτης, Γεωλόγος – MSc Γεωγραφία και Περιβάλλον
Χατζηγώγος Νικόλαος-Παναγιώτης Γεωλόγος - Γεωτεχνικός

Ωκεανογραφική Μελέτη:
Για την ωκεανογραφική μελέτη έχει συνεργαστεί ο Βασίλειος Γεροβασιλείου του Δημητρίου, Επίκουρος Καθηγητής με αντικείμενο τη Θαλάσσια και Παράκτια Βιοποικιλότητα στο Τμήμα Περιβάλλοντος στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

3. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΟΥ

3.1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Στόχος του ΕΠΣ είναι να δημιουργηθεί ένα υψηλού επιπέδου τουριστικό συγκρότημα που θα περιλαμβάνει όλες τις ανέσεις και θα δύναται να προσφέρει όλες τις υπηρεσίες, οι οποίες θεωρούνται από τους επισκέπτες ως ιδανικές. Με την προτεινόμενη ανάπτυξη, επιδιώκεται να ενισχυθεί η περιοχή των ακτών Ολύμπου, μέσω μιας τουριστικής υποδομής που θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν της περιοχής και θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικές επενδύσεις. Προς αυτήν την κατεύθυνση, γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός οργανωμένου υποδοχέα υψηλών προδιαγραφών αισθητικής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δημιουργείται πρότυπη μονάδα βιώσιμης και ορθολογικής τουριστικής ανάπτυξης, ως προς το οικοσύστημα, την κοινωνία και την οικονομία, με παράλληλη διασφάλιση της συνεργασίας με την τοπική κοινωνία, σε εναρμόνιση με το χωροταξικό, πολεοδομικό, μορφολογικό, φυσικό και πολιτιστικό πλαίσιο της περιοχής των ακτών του Ολύμπου.

<u>Ακολουθεί η σύνθεση των στόχων του σχεδίου:</u>

1) Η προσέλκυση τουρισμού και η διεθνής προβολή της περιοχής μέσω της ανάδειξης της ποικιλομορφίας του τοπίου και του πολιτιστικού ενδιαφέροντος. Στα δυτικά της περιοχής βρίσκεται το επιβλητικό όρος «Όλυμπος», το ψηλότερο στην Ελλάδα με υψόμετρο 2.918μ., που κατά την αρχαία Ελληνική Μυθολογία ήταν η κατοικία των Δώδεκα Θεών. Στα ανατολικά βρίσκεται η θάλασσα, ο Θερμαϊκός κόλπος και κατ' επέκταση το Αιγαίο Πέλαγος. Τα δύο αυτά στοιχεία συνθέτουν ένα τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλους συνδυάζοντας στοιχεία της Ηπειρωτικής και Νησιωτικής Ελλάδας. Το μεσογειακό κλίμα της περιοχής είναι πολύ ελκυστικό. Το καλοκαίρι είναι ζεστό και προσφέρεται για κολύμβηση στη θάλασσα. Τις εποχές άνοιξη και φθινόπωρο οι θερμοκρασίες είναι ιδανικές γύρω στους 20 βαθμούς Κελσίου και ο χειμώνας είναι ήπιος. Το πολιτιστικό και αρχαιολογικό κεφάλαιο της περιοχής είναι τεράστιο. Συνοπτικά αναφέρουμε ότι στην Π.Ε. Πιερίας συναντάμε το αρχαίο θέατρο και το Αρχαιολογικό Πάρκο του Δίου, τα Αρχαία Λείβηθρα, τον Νεολιθικό Οικισμό Μακρύγιαλου, το Κάστρο της βυζαντινής επισκοπής Κίτρους στην αρχαία Πύδνα, το Κάστρο του Πλαταμώνα. Άλλοι σημαντικοί προορισμοί πολιτιστικού ενδιαφέροντος είναι η Θεσσαλονίκη 80χλμ. βορειοανατολικά, η Βεργίνα 70χλμ.στα βόρεια και τα Μετέωρα 154 χλμ. νοτιοδυτικά, όλοι εύκολα προσβάσιμοι από την Εθνική Οδό.
2) Η αξιοποίηση του υπάρχοντος ανεπτυγμένου συγκοινωνιακού δικτύου ως πλεονέκτημα. Στόχος είναι η προσέλκυση τουρισμού από αναδυόμενες ευρωπαϊκές και κυρίως βαλκανικές χώρες που έχουν την Πιερία ως κορυφαίο προορισμό λόγω της εύκολης πρόσβασης μέσω του ιδιαίτερα ανεπτυγμένου και σε εξαιρετική κατάσταση οδικού δικτύου. Γεγονός είναι πως η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει μακράν τις περισσότερες οδικές αφίξεις στην Ελλάδα. Μεγάλη προοπτική δίνεται και από την αξιοποίηση της εύκολης σιδηροδρομικής πρόσβασης που παρέχει ο Σιδηροδρομικός Σταθμός Λιτοχώρου.
3) Η προώθηση νέων μορφών τουρισμού και επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου. Ο Όλυμπος μπορεί να αναδειχθεί ως παγκόσμιος μυθολογικός τόπος και ως προορισμός περιπατητικός, ορειβατικός, φυσιολατρικός, περιηγητικός, πολιτισμικός και τουρισμού περιπέτειας. Το Σχέδιο αποσκοπεί στην υλοποίηση ενός οικοδομήματος που δε θα έχει μόνο τον χαρακτήρα τουριστικού ξενοδοχειακού καταλύματος με πρόσβαση στη θάλασσα, αλλά και αυτόν ενός διεποχικού δημιουργήματος που θα

φιλοξενήσει ποικίλες συγκεντρώσεις και δραστηριότητες που θα αναδείξουν την πολιτιστική ταυτότητα περιοχής.

4) Η προσέλκυση υψηλής ποιότητας τουρισμού και ταξιδιωτών που αναζητούν την πολυτέλεια. Στόχος είναι η κάλυψη όχι μόνο του τουριστικού κενού, αλλά και κατ' επέκταση του κενού της αγοράς σε παροχή τουριστικών υποδομών υψηλής ποιότητας, το οποίο υφίσταται στην περιοχή ειδικότερα, αλλά και στην Ελλάδα γενικότερα,. Αν και στην περιοχή υπάρχουν αρκετές κλίνες, αυτές των πέντε αστέρων είναι ελάχιστες αναλογικά με το σύνολο. Τα υφιστάμενα ξενοδοχειακά καταλύματα πέντε αστέρων στην Πιερία αποτελούν μόλις το 1% των συνολικών ξενοδοχειακών καταλυμάτων. Το έργο θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν της περιοχής και θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικές επενδύσεις.
5) Η προστασία του περιβάλλοντος και η αρμονική συμβίωση του ανθρώπου με τη φύση. Στόχος είναι η διατήρηση και η βελτίωση του περιβάλλοντος της περιοχής και η χρηστή διαχείριση των πόρων. Ο σχεδιασμός του συγκροτήματος αποσκοπεί στην αποφυγή πιέσεων στο τοπίο, με διάσπαρτους μικρούς όγκους κτιρίων διαμονής με αυλές σε ένα κήπο που θα επικρατεί το πράσινο. Βασικές σχεδιαστικές αρχές του κτιριακού συγκροτήματος είναι η υψηλή αισθητική, με όσο το δυνατό λιγότερη επέμβαση στο φυσικό περιβάλλον, ώστε να μοιάζει σαν να ξεπρόβαλε από τη φύση. Θα υπάρχει ελεγχόμενη και ισορροπημένη επικοινωνία εσωτερικού – εξωτερικού χώρου, δίνοντας στον άνθρωπο την αίσθηση ότι κατοικεί στη φύση, ενώ η διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου σε συνδυασμό με το εύκρατο κλίμα θα ευνοούν την υπαίθρια κατοίκηση. Τα κτίρια θα είναι ανθεκτικά σε δυσοίωνες κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα, ενώ θα εισαχθούν νέα συστήματα εξοικονόμησης πόρων από τις ευρωπαϊκές και εθνικές Οδηγίες ενάντια στην κλιματική αλλαγή. Τα συστήματα αυτά θα επικοινωνηθούν ως πρότυπο τόσο στους επισκέπτες όσο και στις νέες ξενοδοχειακές μονάδες της περιοχής.
6) Η δημιουργία μιας βιώσιμης επένδυσης με διάχυση των ωφελειών στην τοπική κοινωνία. Θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, θα τονωθεί η τοπική οικονομία και θα προκύψουν νέες συνέργειες επιχειρηματικότητας. Με το Σχέδιο επιχειρείται να βρεθεί ισορροπία ανάμεσα στην κοινωνική ευημερία, την οικονομική ανταποδοτικότητα και την περιβαλλοντική αειφορία. Θεωρούμε ότι η βέλτιστη αξιοποίηση της περιοχής του παραλιακού μετώπου θα πρέπει να προκύψει από τον τομέα του τουρισμού και της αναψυχής, με τομείς όπως η κτηνοτροφία, η βιομηχανία, η εξορυκτική δραστηριότητα, η ιχθυοκαλλιέργεια, το χονδρεμπόριο να κρίνονται ακατάλληλοι για την περιοχή, ενώ άλλοι τομείς όπως ο αγροτικός, της β΄ κατοικίας και των υπηρεσιών να είναι μεν συμβατοί, αλλά να μην ενδείκνυνται για την περιοχή.

3.2. ΔΙΕΘΝΕΙΣ / ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ / ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΥΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ

3.2.1. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΤΟΧΟΙ

3.2.1.1. Στρατηγική της ΕΕ για την Αειφόρο Ανάπτυξη

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει τεθεί, ως κεντρικός στρατηγικός στόχος, η αειφόρος ανάπτυξη η οποία στηρίζεται σε πολιτικές και δραστηριότητες της ΕΕ με κύρια χαρακτηριστικά την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή και την προστασία του περιβάλλοντος. Η ικανοποίηση σε μακροπρόθεσμη βάση των τριών αυτών προϋποθέσεων, η εισαγωγή συνεπώς της έννοιας της μέριμνας

για τις επόμενες γενιές, δημιουργεί το πλαίσιο προώθησης της Ανάπτυξης σύμφωνα με την Αρχή της «Αειφορίας». Το αναπτυξιακό αυτό πρότυπο προτάθηκε από την Παγκόσμια Επιτροπή για την Ανάπτυξη και το Περιβάλλον, αποτέλεσε, στη συνέχεια, τη βάση του επίσημου κειμένου της Agenda 21 κατά την παγκόσμια Διάσκεψη του Ρίο το 1992, ενσωματώθηκε στη συμφωνία του Maastricht και θεωρείται, πλέον, δεσμευτική από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τις Πολιτικές των κρατών μελών.

Το 2001 στο Γκέτεμποργκ, η Ε.Ε. υιοθέτησε την πρώτη Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Στο πλαίσιο της στρατηγικής αυτής δόθηκαν κατευθύνσεις ανάπτυξης, όπως είναι ο περιορισμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, η βελτίωση της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών πόρων, η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας και ο περιορισμός των δυσμενών περιβαλλοντικών συνεπειών του τομέα των μεταφορών.

Η επόμενη προσπάθεια χάραξης στρατηγικής σε ευρωπαϊκό επίπεδο έλαβε χώρα το 2005, όπου η Ε.Ε. επανεξέτασε την ήδη υιοθετημένη Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη, διαδικασία από την οποία προέκυψε η ανάγκη για τον καθορισμό των στρατηγικών για την αειφόρο ανάπτυξη σε εθνικό επίπεδο.

Στη συνέχεια, το 2006, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε την ανανεωμένη Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη στη διευρυμένη Ε.Ε., η οποία βασίσθηκε στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης που θεσπίσθηκε το 2001. Βασικός στόχος της αναθεωρημένης στρατηγικής αποτέλεσε η προστασία του περιβάλλοντος και, ειδικότερα, η διατήρηση των αρχών αειφορίας της γης και της βιοποικιλότητάς της.

Η στρατηγική της Ε.Ε. για την αειφόρο ανάπτυξη εντάσσει την ανάπτυξη όλων των δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της αειφορίας, συμπεριλαμβανομένων και των υπηρεσιών στις οποίες εντάσσεται το εμπόριο και η αναψυχή, με κύριο στόχο την κάλυψη των αναγκών της παρούσας γενιάς, χωρίς να υποθηκεύεται η δυνατότητα των επόμενων γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες. Η ανανεωμένη στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη αποβλέπει στον προσδιορισμό και στην ανάπτυξη δράσεων με στόχο:

- τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας ζωής, τόσο της σημερινής γενιάς, όσο και των επόμενων γενεών, μέσα από την αποτελεσματική χρήση και διαχείριση των πόρων.
- την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από την πρόληψη και τη μείωση της ρύπανσης και την προώθηση αειφόρων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής, ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική μεγέθυνση από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.
- την κοινωνική και εδαφική συνοχή, μέσα από την προώθηση μιας υγιούς, ασφαλούς και δίκαιης κοινωνίας.

Οι βασικοί στόχοι της στρατηγικής για την αειφόρο ανάπτυξη είναι οι εξής:

1. Προστασία του Περιβάλλοντος
2. Κοινωνική Δικαιοσύνη και Συνοχή
3. Οικονομική Ευημερία
4. Ανάληψη των Διεθνών Ευθυνών μας

Παράλληλα, καθορίζονται οι κύριες προκλήσεις και αντίστοιχοι γενικοί στόχοι, επιχειρησιακοί στόχοι και δράσεις:

- Αλλαγή του κλίματος και καθαρή ενέργεια - Γενικός στόχος: Να περιοριστούν οι επιπτώσεις στην κλιματική αλλαγή και οι αρνητικές συνέπειες στην κοινωνία και το περιβάλλον.
- Βιώσιμες μεταφορές - Γενικός στόχος: Να διασφαλιστεί ότι τα συστήματα μεταφορών ανταποκρίνονται στις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες ελαχιστοποιώντας, παράλληλα, τις ανεπιθύμητες επιπτώσεις τους στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.
- Βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή - Γενικός στόχος: Προώθηση βιώσιμων μεθόδων.
- Διατήρηση και διαχείριση των φυσικών πόρων - Γενικός στόχος: Βελτίωση της διαχείρισης και αποφυγή της υπερεκμετάλλευσης των φυσικών πόρων.
- Δημόσια υγεία - Γενικός στόχος: Η προαγωγή της καλής δημόσιας υγείας και η βελτίωση της προστασίας απέναντι στους κινδύνους που απειλούν την υγεία.
- Κοινωνική ένταξη, δημογραφία και μετανάστευση - Γενικός στόχος: Κοινωνική ένταξη με αλληλεγγύη των γενεών, εξασφάλιση και βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών ως προϋπόθεση διαρκούς προσωπικής ευημερίας.
- Παγκόσμια φτώχεια και προκλήσεις της αειφόρου ανάπτυξης - Γενικός στόχος: προώθηση της

αειφόρου ανάπτυξης σε ολόκληρο τον κόσμο και μέριμνα ώστε οι πολιτικές της ΕΕ να συμβιβάζονται με την παγκόσμια αειφόρο ανάπτυξη και με τις διεθνείς δεσμεύσεις της.

Έπειτα, εγκρίθηκε η στρατηγική «Ευρώπη 2020», δηλαδή η δεκαετής στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απασχόληση και την ανάπτυξη. Ξεκίνησε το 2010 με σκοπό τη δημιουργία των συνθηκών για μια βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Οι στόχοι που συμφωνήθηκαν ανά τομέα είναι οι εξής:

- Απασχόληση: Επίτευξη απασχόλησης στο 75% της ηλικιακής κατηγορίας 20 - 64 ετών.
- Έρευνα και Ανάπτυξη: Το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ να επενδύεται στην Έρευνα και την Ανάπτυξη.
- Κλιματική αλλαγή και ενεργειακή βιωσιμότητα: α. μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% (ή και 30%, εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν) σε σχέση με το 1990, β. εξασφάλιση του 20% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, γ. αύξηση κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης.
- Εκπαίδευση: α. μείωση των ποσοστών πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου κάτω από 10%, β. ολοκλήρωση τριτοβάθμιων σπουδών τουλάχιστον για το 40% της ηλικιακής κατηγορίας 30 - 34 ετών.
- Καταπολέμηση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού: μείωση τουλάχιστον κατά 20 εκατομμύρια των ατόμων που βρίσκονται ή κινδυνεύουν να βρεθούν σε κατάσταση φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού.

Οι ως άνω στόχοι έχουν ληφθεί υπόψη – στα θέματα που το αφορούν- στο σχεδιασμό του παρόντος προγράμματος.

3.2.1.2. 8ο Πρόγραμμα δράσης για το Περιβάλλον (8ο ΠΔΠ)

Βασικό πολιτικό πλαίσιο για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής στην ΕΕ, συνιστούν τα Προγράμματα Δράσης για το Περιβάλλον. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο επικύρωσε τη συμφωνία που επιτεύχθηκε με το Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2021 σχετικά με το 8ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον με στόχο την χάραξη της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής πολιτικής έως το 2030 και την ευθυγράμμισή της με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία. Τα Προγράμματα Δράσης για το Περιβάλλον της ΕΕ είναι νομικά δεσμευτικά πλαίσια που κατευθύνουν την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής πολιτικής από τις αρχές της δεκαετίας του 1970. Το 7ο πρόγραμμα έληξε στα τέλη του 2020, ενώ το 8ο θα διαρκέσει έως τις 31 Δεκεμβρίου 2030.

Το 8ο ΠΔΠ έχει ως μακροπρόθεσμο στόχο προτεραιότητας, το αργότερο έως το 2050 οι άνθρωποι να ευημερούν εντός των ορίων του πλανήτη, σε μια οικονομία ευμάρειας όπου τίποτα δεν σπαταλάται, η ανάπτυξη είναι αναγεννητική, έχει επιτευχθεί κλιματική ουδετερότητα εντός της Ένωσης και οι ανισότητες έχουν μειωθεί σημαντικά. Ένα υγιές περιβάλλον στηρίζει την ευημερία όλων των ανθρώπων και είναι ένα περιβάλλον στο οποίο η βιοποικιλότητα διατηρείται, τα οικοσυστήματα ευημερούν και η φύση προστατεύεται και αποκαθίσταται, με αποτέλεσμα την αύξηση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή, τις καιρικές και κλιματικές καταστροφές και άλλους περιβαλλοντικούς κινδύνους. Η ΕΕ καθορίζει τον ρυθμό για τη διασφάλιση της ευημερίας της σημερινής και των μελλοντικών γενεών παγκοσμίως με βάση την αμοιβαία ευθύνη μεταξύ γενεών. Σύμφωνα με την απόφαση, η δράση για την επίτευξη των περιβαλλοντικών και κλιματικών στόχων της Ένωσης είναι ανάγκη να πραγματοποιείται σύμφωνα με την εφαρμογή του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων. Οι στόχοι των έξι θεματικών προτεραιοτήτων που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030 είναι οι εξής:

1. Μετριασμός της κλιματικής αλλαγής για την επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου έως το 2030.
2. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
3. Προώθηση μιας οικονομίας της ευημερίας που θα επιστρέφει στον πλανήτη περισσότερα από όσα παίρνει.
4. Επιδίωξη μηδενικής ρύπανσης, μεταξύ άλλων και σε σχέση με τις επιβλαβείς χημικές ουσίες.
5. Προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας.

6. Σημαντική μείωση των κύριων περιβαλλοντικών πιέσεων που σχετίζονται με το αποτύπωμα υλικών και κατανάλωσης της ΕΕ, μεταξύ άλλων μέσω των στόχων περιορισμού που έχουν τεθεί για το 2030.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο:
Στα πλαίσια του σχεδιασμού του έργου λαμβάνονται μέτρα για κτίρια χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Θα γίνει χρήση ενεργειακά αποδοτικού εξοπλισμού. Επίσης θα τεθούν στόχοι για τη μεγιστοποίηση της χρήσης ΑΠΕ για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ζεστού νερού χρήσης.

3.2.1.3. Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2020

Η στρατηγική αυτή αποσκοπεί στην αντιστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας και στην επιτάχυνση της μετάβασης της ΕΕ στην πράσινη οικονομία και σε πιο αποδοτική χρήση των πόρων. Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και, ειδικότερα, της εμβληματικής πρωτοβουλίας «Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους».

Ο πρωταρχικός στόχος που τίθεται είναι η ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην ΕΕ. Η στρατηγική περιλαμβάνει τους εξής στόχους:
1. Πλήρης εφαρμογή των οδηγιών για τα πτηνά και τα ενδιαιτήματα
2. Διατήρηση και βελτίωση των οικοσυστημάτων και των υπηρεσιών που παρέχουν
3. Αύξηση της συμβολής της γεωργίας και της δασοκομίας στη διατήρηση και ενίσχυση της βιοποικιλότητας
4. Εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων
5. Καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξένων ειδών
6. Συμβολή στην αποτροπή της απώλειας βιοποικιλότητας σε παγκόσμιο επίπεδο

Συσχέτιση με το προτεινόμενο σχέδιο:
Η πρόταση του σχεδίου δεν θα δράσει δυσμενώς σε ευπαθή οικοσυστήματα και δεν θα διαταράξει τη φυσική ισορροπία της περιοχής. Αντίθετα, η εφαρμογή του σχεδίου αναμένεται να επιφέρει θετικές επιπτώσεις στην προστασία και διατήρηση της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής κατά τη λειτουργία της επένδυσης.

3.2.1.4. Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου ή Σύμβαση της Φλωρεντίας (Νόμος υπ αρ. 3827 ΦΕΚ Α/30/25.02.10)

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, γνωστή και ως Σύμβαση της Φλωρεντίας, υπεγράφη στη Φλωρεντία στις 20 Οκτωβρίου 2000 στο πλαίσιο των Συμβάσεων του Συμβουλίου της Ευρώπης για την προστασία διαφόρων εκφάνσεων της κοινής κληρονομιάς της. Πρόκειται για Περιφερειακή Σύμβαση, η οποία υιοθετήθηκε με πρωτοβουλία του Συμβουλίου της Ευρώπης. Τέθηκε σε ισχύ την 1η Μαρτίου 2004. Η Ελλάδα υπέγραψε τη Σύμβαση το 2000 αλλά η κύρωση της έγινε το 2010, με το Ν. 3827/2010. Αποτελεί το πρώτο, περιφερειακής εμβέλειας, νομικό κείμενο στο πεδίο του διεθνούς δικαίου που αφορά αποκλειστικά στην προστασία του τοπίου, ως χώρου - πλαισίου ζωής των ατόμων και των κοινωνιών. Η Σύμβαση προάγει την προστασία, διαχείριση και σχεδιασμό όλων των τύπων τοπίων στον ευρωπαϊκό χώρο και, παράλληλα, οργανώνει ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο συνεργασίας σε ζητήματα του τοπίου.

Κατά τη Σύμβαση, το τοπίο ορίζεται ως μια περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ή των ανθρώπινων παραγόντων. Ο ορισμός είναι ευρύς, ώστε να περιλαμβάνει όλες τις δυνατές αναγνώσεις του τοπίου, αποφεύγοντας τη δημιουργία στερεότυπων μοντέλων τοπίων. Η Σύμβαση προσεγγίζει σφαιρικά το τοπίο, μέσα από τρεις κατευθύνσεις: προστασία - διαχείριση - σχεδιασμός. Τα συγκεκριμένα μέτρα που πρέπει κάθε συμβαλλόμενο μέρος να λάβει είναι τα εξής:

- Αύξηση ευαισθητοποίησης: Κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει να αυξήσει την ευαισθητοποίηση μεταξύ της κοινωνίας των πολιτών, των ιδιωτικών οργανισμών, και των δημοσίων αρχών σχετικά με την αξία των τοπίων, το ρόλο τους και τις μεταβολές σε αυτά.
- Κατάρτιση και Εκπαίδευση: Κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει να προάγει την εκπαίδευση ειδικών στην εκτίμηση και στις λειτουργίες των τοπίων, πολυτομεακά εκπαιδευτικά προγράμματα για επαγγελματίες στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και για ενδιαφερόμενους οργανισμούς στην πολιτική των τοπίων (στην προστασία, στη διαχείριση και στο σχεδιασμό), σχολικούς και πανεπιστημιακούς κύκλους μαθημάτων, οι οποίοι, στις σχετικές θεματικές ενότητες, ασχολούνται με τα ζητήματα των τοπίων (αξίες, προστασία, διαχείριση και σχεδιασμός τους).
- Αναγνώριση και εκτίμηση: Κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει να αναγνωρίζει τα δικά του τοπία σε ολόκληρη την επικράτειά του, να αναλύει τα χαρακτηριστικά τους και τις δυνάμεις και τις πιέσεις που τα μετασχηματίζουν, να σημειώνει τις μεταβολές, να εκτιμά τα τοπία που έχουν αναγνωριστεί κατ ’αυτόν τον τρόπο, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεκριμένες αξίες που τους έχουν αποδοθεί από τις ενδιαφερόμενες πλευρές και τον πληθυσμό που αφορούν. Αυτές οι διαδικασίες αναγνώρισης και εκτίμησης καθοδηγούνται από ανταλλαγές εμπειριών και μεθοδολογίας, που οργανώνονται μεταξύ των συμβαλλόμενο μέρος σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Στόχοι ποιότητας τοπίων: Κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει να ορίσει τους στόχους ποιότητας τοπίων για τα τοπία που έχουν αναγνωριστεί και εκτιμηθεί, έπειτα από δημόσια διαβούλευση.
- Εφαρμογή: Για να τεθούν σε εφαρμογή οι πολιτικές τοπίων, κάθε συμβαλλόμενο μέρος αναλαμβάνει να εισαγάγει τα μέσα που αποσκοπούν στην προστασία, στη διαχείριση και/ή στο σχεδιασμό του τοπίου.

Συσχέτιση με το προτεινόμενο σχέδιο
Η επιδιωκόμενη επένδυση σχετίζεται άμεσα με την ανάγκη προστασίας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος του τοπίου των ακτών του Ολύμπου ως στοιχείο προσέλκυσης τουριστών. Η επένδυση διατηρεί τα κύρια στοιχεία του χαρακτήρα της περιοχής.

3.2.1.5. Ο Μεσογειακός Χάρτης για το τοπίο - Charter της Σεβίλλης, 1994

Αποτελεί ένα μη δεσμευτικό κείμενο, στο οποίο το τοπίο ορίζεται ως «η αντιληπτή έκφραση των χωρικών και χρονικών σχέσεων του ανθρώπου και της κοινωνίας με το φυσικό περιβάλλον, διαμορφούμενο σε διάφορο βαθμό από κοινωνικούς, πολιτισμικούς και οικονομικούς παράγοντες. Είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού φυσικών, πολιτισμικών, ιστορικών, λειτουργικών και οπτικών στοιχείων», που εισάγει το χρονικό παράγοντα στη διαμόρφωση του τοπίου.

Συγκεκριμένα, επικεντρώνεται στο μεσογειακό τοπίο και στα προβλήματά του και προβλέπει μια σειρά από μέτρα για την προστασία του, όπως είναι η ταυτοποίηση του τοπίου, η εισδοχή του στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η εκπόνηση σχεδίων για το τοπίο, η επιμόρφωση επιστημόνων και η ευαισθητοποίηση του κοινού.

3.2.1.6. Πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παρακτίων Ζωνών της Μεσογείου

Η υπογραφή του Πρωτοκόλλου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παρακτίων Ζωνών της Μεσογείου εγκρίθηκε με την 2009/89/ΕΚ Απόφαση του Συμβουλίου της 4ης Δεκεμβρίου 2008 και υπογράφτηκε με την 2010/631/ΕΕ Απόφαση του Συμβουλίου στις 13 Σεπτεμβρίου 2010, «σχετικά με τη σύναψη, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του πρωτοκόλλου για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου στη σύμβαση για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος και των παρακτίων περιοχών της Μεσογείου».
Ως στόχοι της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών είναι οι ακόλουθοι:

- Η διευκόλυνση της αειφόρου ανάπτυξης των παράκτιων ζωνών μέσω του λογικού σχεδιασμού των

δραστηριοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη ότι η οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη συνάδει με το περιβάλλον και τα τοπία.

- Η διατήρηση των παράκτιων ζωνών προς όφελος των σημερινών και μελλοντικών γενεών.
- Η εξασφάλιση της αειφόρου εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, ιδίως όσον αφορά τα ύδατα.
- Η διατήρηση της ακεραιότητας των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων και της γεωμορφολογίας των παράκτιων ζωνών.
- Η αποτροπή ή/και μείωση των αποτελεσμάτων των φυσικών κινδύνων και ειδικότερα της αλλαγής του κλίματος, που μπορούν να προκληθούν από φυσικές αιτίες ή ανθρωπογενείς δραστηριότητες.
- Η επίτευξη συνοχής μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών πρωτοβουλιών και μεταξύ όλων των αποφάσεων που λαμβάνονται από τις δημόσιες αρχές, σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, οι οποίες επηρεάζουν τη χρήση των παράκτιων ζωνών.

Σύμφωνα με τους στόχους και τις αρχές, τα συμβαλλόμενα μέρη επιδιώκουν να διασφαλίσουν την αειφόρο χρήση και διαχείριση παράκτιων ζωνών, προκειμένου να διατηρηθούν τα παράκτια φυσικά ενδιαιτήματα, τα τοπία, τους φυσικούς πόρους και τα οικοσυστήματα.
Ανάμεσα στα κριτήρια για την αειφόρο χρήση των παράκτιων ζωνών αναφέρονται:

- Ο προσδιορισμός και οριοθέτηση, εκτός των προστατευόμενων ζωνών, ανοικτών περιοχών στις οποίες η αστική ανάπτυξη και άλλες δραστηριότητες είναι περιορισμένες ή, όπου είναι απαραίτητο, απαγορευμένες.
- Ο περιορισμός της γραμμικής επέκτασης της αστικής ανάπτυξης και της δημιουργίας νέας υποδομής μεταφορών κατά μήκος της ακτής.
- Η εξασφάλιση ότι οι περιβαλλοντικές ανησυχίες είναι ενσωματωμένες στους κανόνες για τη διαχείριση και τη χρήση της δημόσιας θαλάσσιας περιοχής.
- Η παροχή ελευθερίας πρόσβασης του κοινού στη θάλασσα και κατά μήκος της ακτής.
- Ο περιορισμός ή, όπου είναι απαραίτητο, η απαγόρευση της μετακίνησης και στάθμευσης των χερσαίων οχημάτων, καθώς επίσης και της μετακίνησης και αγκυροβολίας θαλασσίων σκαφών στις ευπαθείς θαλάσσιες και χερσαίες φυσικές περιοχές.

Ειδικότερα, όσον αφορά τον τουρισμό, τις αθλητικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες θα πρέπει:

- να εξασφαλίζεται ότι τηρείται ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων και περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των αποβλήτων.
- να ενθαρρύνεται ο αειφόρος παράκτιος τουρισμός με τον οποίο διατηρούνται τα παράκτια οικοσυστήματα, οι φυσικοί πόροι, η πολιτιστική κληρονομιά και τα τοπία.
- να προωθούνται ιδιαίτερες μορφές παράκτιου τουρισμού, συμπεριλαμβανομένου του πολιτιστικού, του αγροτικού και του οικολογικού τουρισμού, με σεβασμό στις παραδόσεις των τοπικών πληθυσμών.
- να ρυθμίζονται ή, όπου είναι απαραίτητο, να απαγορεύεται η πρακτική διάφορων αθλητικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της αλιείας αναψυχής και της αφαίρεσης οστρακόδερμων.

Όσον αφορά τα παράκτια δάση και άλση, τα συμβαλλόμενα μέρη εγκρίνουν μέτρα με σκοπό την προστασία και την ανάπτυξη παράκτιων δασών και αλσών που βρίσκονται, ιδιαίτερα, εκτός περιοχών ειδικής προστασίας. Τέλος όσον αφορά στις θίνες, τα συμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν την προστασία και, όπου είναι δυνατόν, την αποκατάσταση των θινών και των λουρονησίδων με αειφόρο τρόπο.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο

Το προτεινόμενο σχέδιο γειτνιάζει με τη θάλασσα. Ο σχεδιασμός εναρμονίζεται ως προς κατευθύνσεις της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης των Παράκτιων Ζωνών της Μεσογείου. Δεν θα παρεμποδιστεί με κανέναν τρόπο η ελευθερίας πρόσβασης του κοινού στην ακτή. Τα κτίρια θα βρίσκονται τουλάχιστον 50μ από τη γραμμή αιγιαλού. Επειδή τα κολυμβητικά ύδατα αποτελούν πόλο έλξης για την επένδυση, θα ληφθούν ιδιαίτερα μέτρα για την προστασία τους από υγρά και στερεά απόβλητα.

3.2.1.7. Θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους (EC, 2006)

Το έδαφος υπόκειται σε μια σειρά διεργασιών και απειλών υποβάθμισης. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται η διάβρωση, η μείωση της οργανικής ύλης, η εντοπισμένη και διάχυτη ρύπανση, η στεγανοποίηση / σφράγιση, η συμπύκνωση, η μείωση της βιοποικιλότητας, η αλάτωση, οι πλημμύρες και οι κατολισθήσεις. Συνδυασμός αυτών σε άνυδρο και ημιάνυδρο κλίμα μπορεί να καταλήξει σε ερημοποίηση. Τα κράτη μέλη έχουν την υποχρέωση να εντοπίζουν περιοχές κινδύνου και να θέτουν στόχους μείωσής του. Επιπλέον, χρειάζεται να εκπονούν προγράμματα μέτρων προς επίτευξη των στόχων. Στα επόμενα βήματα που προβλέπει η στρατηγική, εντάσσονται και τα ακόλουθα:

- Εκτιμώνται ενδεχόμενες συνέργειες μεταξύ μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία και την αειφόρο χρήση του εδάφους και μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία των παράκτιων υδάτων, συμπεριλαμβανομένων όσων έχουν ενσωματωθεί στη θεματική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Λαμβάνεται μέριμνα για την ενσωμάτωση πτυχών της προστασίας του εδάφους στην πολιτική παραγωγής γεωργικών προϊόντων, ώστε να προλαμβάνεται η ρύπανση του εδάφους.
- Δίνεται η απαιτούμενη προσοχή ώστε οι δράσεις της υπόψη στρατηγικής και οι πρωτοβουλίες που αναλαμβάνονται δυνάμει της σύμβασης για την καταπολέμηση της απερήμωσης, της σύμβασης για τη βιοποικιλότητα, του πρωτοκόλλου του Κιότο και της σύμβασης των Άλπεων να είναι συντονισμένες, συνεκτικές και συμπληρωματικές.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο:
Το προτεινόμενο σχέδιο λαμβάνει υπόψη τα παραπάνω βήματα για την προστασία του εδάφους. Ειδικότερα, δεν θα υπάρχει ρύπανση στο έδαφος και στα τα παράκτια ύδατα από τη λειτουργία της επένδυσης. Ο ακάλυπτος χώρος θα είναι διαμορφωμένος ως πράσινος κήπος.

3.2.1.8. Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Η ΕΕ καταβάλλει προσπάθειες για τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα έχοντας ως κύριο στόχο τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε επίπεδα τα οποία ελαχιστοποιούν τις βλαβερές συνέπειες για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Το πρόγραμμα «Καθαρός αέρας για την Ευρώπη» του 2013 επιβεβαίωσε τον στόχο να επιτευχθεί το ταχύτερο δυνατόν πλήρης συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα ποιότητας του αέρα σε όλη την ΕΕ και έθεσε στόχους για το 2020 και το 2030. Οι πολιτικές βασίζονται σε τρεις κύριους πυλώνες:
1. Ο πρώτος πυλώνας περιλαμβάνει τα πρότυπα ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα που καθορίζονται στις οδηγίες για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα για το τροποσφαιρικό όζον, τα αιωρούμενα σωματίδια, τα οξείδια του αζώτου, τα επικίνδυνα βαρέα μέταλλα και ορισμένους άλλους ρύπους. Σε περίπτωση υπέρβασης των οριακών τιμών, τα κράτη μέλη υποχρεούνται να εγκρίνουν σχέδια για την ποιότητα του αέρα στα οποία να προσδιορίζουν κατάλληλα μέτρα για να διατηρήσουν την περίοδο υπέρβασης όσο το δυνατόν συντομότερη.
2. Ο δεύτερος πυλώνας αποτελείται από εθνικούς στόχους μείωσης των εκπομπών που καθορίζονται στην οδηγία για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών όσον αφορά τους σημαντικότερους διασυνοριακούς ατμοσφαιρικούς ρύπους (οξείδια του θείου, οξείδια του αζώτου, αμμωνία, πτητικές οργανικές ενώσεις και αιωρούμενα σωματίδια). Οι εθνικοί στόχοι μείωσης των εκπομπών αναθεωρήθηκαν πρόσφατα ώστε να συμπεριλάβουν νέα όρια που πρέπει να τηρούνται το 2020 και 2030, καθώς και έναν πρόσθετο ρύπο, τα λεπτά σωματίδια (ΑΣ 2,5).
3. Ο τρίτος πυλώνας περιλαμβάνει πρότυπα εκπομπών για τις κυριότερες πηγές ρύπανσης από τις εκπομπές των οχημάτων και των πλοίων έως την ενέργεια και τη βιομηχανία.

Τα μέτρα μείωσης των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας περιλαμβάνουν την αύξηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τη συμπαραγωγή θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας, την αποκεντρωμένη παραγωγή ενέργειας, ειδικά καθεστώτα και φορολογικά

κίνητρα για την αντικατάσταση των μη αποδοτικών λεβήτων, την τηλεθέρμανση και τηλεψύξη και την επιβολή απαγορεύσεων καύσης στερεών καυσίμων. Τα εν λόγω μέτρα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά για τη μείωση των εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο
Ο σχεδιασμός γίνεται με βιοκλιματικά κτίρια χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης. Πρόκειται να γίνει χρήση ενεργειακά αποδοτικού εξοπλισμού και ΑΠΕ. Δεν θα υπάρχουν συμβατικοί καυστήρες και τζάκια, αλλά αντλίες θερμότητας για το ζεστό νερό χρήσης και τη θέρμανση. Οι ελάχιστες εκπομπές ρύπων αφορούν μόνο τη λειτουργία της κουζίνας του εστιατορίου.

3.2.1.9. Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τη στρατηγική της Ε.Ε. για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή τον Απρίλιο του 2013 (COM (2013) 216). Η στρατηγική της Ε.Ε. έχει στόχο να ενθαρρύνει την ανάληψη δράσης από τα κράτη μέλη, να διασφαλίσει τη χάραξη πολιτικής και τη λήψη αποφάσεων βάσει πληρέστερων στοιχείων και πληροφοριών και να ενσωματώσει προβλέψεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε όλους τους σχετικούς τομείς πολιτικής. Οι τρεις αυτοί στόχοι της Ε.Ε. στρατηγικής θα υλοποιηθούν μέσω συγκεκριμένων δράσεων:
1.Προώθηση της ανάληψης δράσης από τα κράτη μέλη:

- Ενθάρρυνση με σκοπό να προχωρήσουν στη θέσπιση εθνικών στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή,
- χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος LIFE για την ανάπτυξη ικανοτήτων και την επιτάχυνση της δράσης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (2013-2020),
- ενσωμάτωση της προσαρμογής στο Σύμφωνο των Δημάρχων (2013/2014).

2.Λήψη αποφάσεων βάσει πληρέστερων πληροφοριών:

- συμπλήρωση των κενών γνώσης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή,
- περαιτέρω ανάπτυξη της διαδικτυακής πλατφόρμας Climate-ADAPT με στόχο να αποτελέσει κεντρικό σημείο πληροφόρησης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

3.Δράσεις για τη θωράκιση της Ε.Ε. έναντι της κλιματικής αλλαγής: ενσωμάτωση προβλέψεων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε βασικούς τομείς υψηλής τρωτότητας:

- θωράκιση της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ), της Πολιτικής Συνοχής και της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) έναντι της κλιματικής αλλαγής,
- θωράκιση των υποδομών έναντι της κλιματικής αλλαγής,
- προώθηση ασφαλιστικών προγραμμάτων και άλλων χρηματοπιστωτικών προϊόντων για ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή επενδυτικές και επιχειρηματικές αποφάσεις.

<u>Πολιτικές και Δράσεις Αντιμετώπισης Κλιματικής Αλλαγής</u>

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) έχει σημειώσει ικανοποιητική πρόοδο προς την επίτευξη των κλιματικών και ενεργειακών στόχων για το 2020. Λαμβάνοντας όμως υπόψη τις μακροπρόθεσμες προοπτικές που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή –όπως διαφαίνεται στο Χάρτη Πορείας για τη μετάβαση σε μια ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών επιπέδων άνθρακα για το 2050 (2050 Roadmap), τον Ενεργειακό Χάρτη Πορείας για το 2050 και τη Λευκή Βίβλο-, ο ουσιαστικός μακροπρόθεσμος στόχος είναι η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95% κάτω από τα επίπεδα του 1990 έως το 2050.

Δυστυχώς η εξάρτηση της Ευρώπης από ξένα ορυκτά καύσιμα συνεχίζεται και αυξάνεται κάθε χρόνο, γεγονός που προμηνύει αρνητικά αποτελέσματα για το κλίμα, αλλά ούτε για την οικονομία και την ανταγωνιστικότητα της ΕΕ.

Επίσης, καθ΄οδόν προς την επίτευξη μιας παγκόσμιας συμφωνίας για τη συνέχιση του Πρωτοκόλλου του Κιότο, η ΕΕ οφείλει να καθορίσει το επίπεδο της φιλοδοξίας για τους κλιματικούς

στόχους έως το 2030, ώστε να συμμετάσχει ενεργά στις διεθνείς διαπραγματεύσεις προς μια νέα παγκόσμια συμφωνία για το κλίμα. Αυτή πρέπει να τεθεί σε ισχύ το 2020 και να καλύπτει τουλάχιστον την δεκαετία μέχρι το 2030. Συνεπώς, απαιτείται η κατάρτιση ενός στρατηγικού πλαισίου με ορίζοντα το 2030 σχετικά με τους στόχους και τις πολιτικές της ΕΕ για την αλλαγή του κλίματος και την ενέργεια.

Το εν λόγω πλαίσιο πολιτικών πρέπει να καθοριστεί το συντομότερο δυνατόν, ώστε να εξασφαλιστούν οι κατάλληλες επενδύσεις που θα αποφέρουν βιώσιμη ανάπτυξη, προσιτές ανταγωνιστικές τιμές ενέργειας και μεγαλύτερη ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού. Φυσικά, το νέο πλαίσιο χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης και να είναι αρκετά φιλόδοξο, ώστε να ανταποκριθεί στον απαραίτητο μακροπρόθεσμο στόχο της μείωσης των εκπομπών κατά 80-95% μέχρι το 2050.

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε τις διαδικασίες διαμόρφωσης των απαραίτητων πολιτικών για το κλίμα και την ενέργεια μέχρι και το 2030. Μόλις το εν λόγω μίγμα πολιτικών καταστεί σαφές και διαγεγραμμένο, αναμένεται να συνεισφέρει τόσο στην αντιμετώπιση των κλιματικών απειλών όσο και στην προώθηση της ανταγωνιστικότητας και της ενεργειακής ασφάλειας στην Ε.Ε.

3.2.2. ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

3.2.2.1. Στόχοι Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣ & ΑΑ), (ΦΕΚ 128/Α΄/3-7-2008) στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που θα είναι αποτέλεσμα μιας συνθετικής, ισόρροπης θεώρησης στον χώρο παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα. Κεντρικός στόχος είναι η εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών τομέων της Χώρας.

Από τους γενικούς στόχους του ΓΠΧΣΑΑ οι παρακάτω αφορούν στην ευρύτερη περιοχή:

α. Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας, σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο, με:

- Την ανάδειξη των μοναδικής αξίας φυσικών και πολιτιστικών πόρων της και της μακραίωνης ιστορίας της που συνιστούν από κοινού αδιαμφισβήτητο συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας.
- Την ανάδειξή της σε σημαντικό κόμβο μεταφορών, ενέργειας και επικοινωνιών, όπως και σε πόλο διασυνοριακών και λοιπών συνεργασιών, ιδίως δε συνεργασιών που προωθούν την έρευνα, την τεχνολογία, την καινοτομία και τον τουρισμό.
- Τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας με την ανάπτυξη της οικονομίας της γνώσης και την αύξηση της ελκυστικότητας της χώρας για την προώθηση επιχειρηματικών δράσεων σε κλάδους στους οποίους διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, με το παρόν πλαίσιο, επιδιώκεται ειδικότερα: i) η αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, ii) η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, μέσα από τη διαμόρφωση πλαισίου κατευθύνσεων που αφορούν ιδίως στον προσδιορισμό προτεραιοτήτων χωρικής ανάπτυξης με σεβασμό στο περιβάλλον, και στην άρση των συγκρούσεων χρήσεων γης και iii) η χωρικά εξειδικευμένη πολιτική κινήτρων.

β. Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής. Για τον σκοπό αυτόν, με το παρόν πλαίσιο, επιδιώκεται:

- Η ενίσχυση της ισόρροπης - πολυκεντρικής ανάπτυξης της χώρας, ιδίως με τον περιορισμό των ανισοτήτων ανάπτυξης μεταξύ διαφόρων περιοχών και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων μιας εκάστης με σεβασμό στο περιβάλλον και την πολιτιστική κληρονομιά.
- Ο περιορισμός της υπέρμετρης αστικοποίησης, μέσα από τη βελτίωση της ελκυστικότητας της υπαίθρου και την ενίσχυση της συμπληρωματικότητας και ισορροπίας μεταξύ αστικών κέντρων και αγροτικών περιοχών.

- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής, σε συνδυασμό με τη διαφύλαξη των ιδιαιτεροτήτων κάθε περιοχής, και η παροχή δυνατοτήτων επιλογής προτύπων διαβίωσης.

γ. Η διαφύλαξη - προστασία του περιβάλλοντος και, κατά περίπτωση, η αποκατάσταση και / ή ανάδειξη των ευαίσθητων στοιχείων της φύσης, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο:
Το σχέδιο εναρμονίζεται με τις κατευθύνσεις του ΓΠΣΧΑΑ.

3.2.2.2. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ)

Η Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας εντάσσεται στον χωροταξικό σχεδιασμό της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Σε επίπεδο Περιφέρειας υπάρχει η Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ) που έχει εγκριθεί με την Απόφ.674/12-1-2004 ΥΠΕΧΩΔΕ (Φ.Ε.Κ. 218/ Β' /6-2-2004), όπως αυτό αναθεωρήθηκε με την Αριθ. 73483/852/27-7-2020 Απόφαση ΥΠΕΝ (ΦΕΚ 485/Δ'/20.8.2020).

Η Δ.Ε. Λιτοχώρου εντάσσεται στις Αναπτυξιακές Χωρικές Ενότητες ΑΧΕ 3 και ΑΧΕ 6 του ΠΠΧΣΑΑ. Το ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ σε ότι αφορά τη Δ.Ε. Λιτοχώρου προτείνει:

1) Η ΑΧΕ 3 αφορά στο τμήμα του ορεινού και ημιορεινού όγκου που περιλαμβάνει τον Εθνικό Δρυμό και το Αρχαιολογικό Πάρκο Ολύμπου. Οι επιμέρους στρατηγικοί στόχοι είναι α) η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού πλεονεκτήματος ως μόνιμου αναπτυξιακού πόρου και όρου ποιότητας ζωής, β) η απεξάρτηση του αγροτικού τομέα από τις ενισχύσεις, η ενίσχυση της τάσης επιστροφής στον τομέα και η αναδιάρθρωση του προς την κατεύθυνση της πολυλειτουργικής γεωργίας/κτηνοτροφίας, γ) η κατά προτεραιότητα επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, ανάπτυξη ειδικών, εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους και δ) η προστασία της υψηλής βιοποικιλότητας.
2) Η ΑΧΕ 6 αφορά στον παράκτιο χώρο της Π.Ε. Πιερίας και συνεπώς και της Δ.Ε. Λιτοχώρου, που ορίζεται έως την υψομετρική γραμμή των 100μ. ή έως τον άξονα της ΠΑΘΕ. Κυριαρχείται από την τουριστική δραστηριότητα στην παραδοσιακή μορφή της και θεωρείται αναπτυσσόμενη τουριστικά. Ωστόσο, διαθέτει έντονα κορεσμένους πυρήνες στο τμήμα από Κορινό ως Πλαταμώνα και αντιμετωπίζει προβλήματα φέρουσας ικανότητας. Οι επιμέρους στόχοι για την ΑΧΕ 6 είναι α) η επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση, β) η διασύνδεση νέων μορφών τουρισμού με το κυρίαρχο πρότυπο, γ) η άμβλυνση της εποχικότητας, δ) η σύνδεση του βιώσιμου τουρισμού με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους, ε) η διασφάλιση της αποδοτικότητας στη χρήση των πόρων και στ) η αποτροπή των κινδύνων που ελλοχεύουν εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής.

Δυνατή είναι η προστασία και αξιοποίηση της ευρύτερης περιοχής του Ολύμπου με ενοποίηση του δικτύου παραδοσιακών οικισμών, ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων, επέκταση και αξιοποίηση του εθνικού δρυμού, ανάπλαση του οικισμού Λιτοχώρου, δημιουργία πολιτιστικού πάρκου στο Δίον, ανάπτυξη δικτύου οικολογικού περιηγητικού τουρισμού και εγκαταστάσεων αναψυχής και δημιουργία επιλεγμένων θέσεων για παραθεριστικούς οικισμούς. Το Λιτόχωρο αποτελεί τοπικό αναπτυξιακό κέντρο, για το οποίο προβλέπεται ανάπτυξη αναβαθμισμένων τουριστικών υπηρεσιών, σε συνάρτηση με τη διαχείριση του ορεινού όγκου του Ολύμπου και της εκτεταμένης παράκτιας ζώνης του Δήμου.

Το ΠΠΧΣΑΑ προτείνει άμεση οργάνωση και ρύθμιση των χρήσεων και λειτουργιών β' κατοικίας, έτσι ώστε αφενός να καλυφθεί η ζήτηση και αφετέρου να προστατευθεί το σύστημα περιβαλλοντικών σχηματισμών από την ανάλωση και τη σταδιακή υποβάθμισή τους. Ζώνες β' κατοικίας δε θα πρέπει να χωροθετηθούν στις γεωγραφικές ενότητες Ολύμπου, στις οποίες ασκείται άμεσος έλεγχος και περιορισμός

των χρήσεων αυτών.

Η αναβάθμιση των υπηρεσιών τουρισμού και αναψυχής μπορεί να ενισχυθεί μέσω της παροχής κινήτρων για τη δημιουργία ξενοδοχειακών υποδομών για ιαματικό, συνεδριακό, οικολογικό, ψυχαγωγικό τουρισμό και την ανάδειξη των σημαντικών πόλων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Ειδικότερα για την περιοχή του Ολύμπου, στόχος είναι η ενίσχυση της συμβολικής σημασίας του με την οργάνωση και λειτουργία Κέντρου Έρευνας και Μελέτης της Ελληνικής Θεογονίας. Το οικιστικό κέντρο του Λιτοχώρου θα πρέπει να αναδειχθεί σε κέντρο ενημέρωσης, παρακολούθησης και διαχείρισης του Ολύμπου, καθώς και σε κέντρο υποδοχής και εξυπηρέτησης των επισκεπτών.

Η νέα τουριστική πολιτική αναγνωρίζει ότι δεν υπάρχει συγκριτικό πλεονέκτημα ή ουσιαστική οικονομική ή άλλη ωφέλεια για περεταίρω ανάπτυξη των γνωστών μορφών μαζικού τουρισμού και παραθεριστικής κατοικίας. Αντιθέτως, προσανατολίζεται σε άλλες επιλεγμένες μορφές τουρισμού.

Κεντρικοί στόχοι του ΠΠΧΣΑΑ σε σχέση με τον τουρισμό είναι:

1) Ο δραστικός περιορισμός των ζωνών β’ κατοικίας προς όφελος του ξενοδοχειακού τουρισμού.
2) Η δημιουργία ζωνών ορεινού – οικολογικού – μορφωτικού – αρχαιολογικού αγροτουρισμού με συνοδευτικές επενδύσεις υποδομών. Οριοθέτηση ζωνών «ήπιων» υποδομών προσπέλασης – διευθέτησης – ανάδειξης.
3) Ενίσχυση της πολιτιστικής διάστασης σε όλους τους τουριστικούς προορισμούς της Περιφέρειας.

Ειδικότερα για τη Δ.Ε. Λιτοχώρου:

1) Απαιτείται αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β’ κατοικίας και δημιουργία ενιαίας ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού».
2) Στην περιοχή Λιτοχώρου - Ολύμπου δραστικός περιορισμός τάσεων διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β’ κατοικίας. Απαιτείται συνολική οργάνωση των τουριστικών (ξενοδοχειακών) υπηρεσιών διευρυμένης περιόδου και πολλαπλών λειτουργιών.
3) Στο Λιτόχωρο προτείνεται η ανάπτυξη ζώνης τουρισμού αναβαθμισμένων υπηρεσιών διεποχιακής λειτουργίας.

Η προτεινόμενη χωρική οργάνωση όσον αφορά στον τομέα του τουρισμού στην ΑΧΕ 6 για την περιοχή της Δ.Ε. Λιτοχώρου έχει ως εξής:

• Απεξάρτηση του τουρισμού από τη διεθνή συγκυρία και επικέντρωσή του στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους.

• Ενθάρρυνση μεγάλων επενδύσεων εθνικής ή ευρύτερης περιφερειακής εμβέλειας, ιδίως με οργανωμένη μορφή.

Συσχέτιση με το Προτεινόμενο Σχέδιο:

Το σχέδιο εναρμονίζεται με τις κατευθύνσεις του ΠΠΣΧΑΑ ΚΜ.

3.2.2.3. Περιβαλλοντικοί στόχοι που τίθενται στο ΕΠ Περιβάλλον (2014-2020)

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠ-ΥΜΕΠΕΡΑΑ), ως πολυτομεακό και πολυταμειακό (ΕΤΠΑ και ΤΣ) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της περιόδου 2014-2020 για τις Μεταφορές και το Περιβάλλον, καλύπτει:

- το μεγαλύτερο μέρος και τις σημαντικότερες παρεμβάσεις εθνικού επιπέδου, σε συνέργεια με το χρηματοδοτικό εργαλείο CEF (Connecting Europe Facility) σύμφωνα με το Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ), για τον τομέα των μεταφορών,
- τη σταδιακή και ιεραρχημένη ικανοποίηση του Ευρωπαϊκού Περιβαλλοντικού Κεκτημένου, ώστε να επιτυγχάνεται η μετάβαση σε μια οικονομία φιλική στο περιβάλλον με αποδοτική χρήση των πόρων και χαμηλά επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα παράλληλα με την προστασία του φυσικού,

πολιτιστικού και δομημένου περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, για τον τομέα του Περιβάλλοντος (σε συνέργεια με τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα).

Οι στρατηγικοί στόχοι του προγράμματος για το περιβάλλον είναι οι εξής:

Α. Εκπλήρωση των απαιτήσεων του περιβαλλοντικού κεκτημένου της ΕΕ στους τομείς των αποβλήτων και των υδάτων.

Β. Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή - πρόληψη και διαχείριση κινδύνων.

Γ. Διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας.

Δ. Βιώσιμη αστική ανάπτυξη - αστική αναζωογόνηση.

Πιο αναλυτικά:

Τομέας Ελέγχου	**Περιβαλλοντικός Στόχος (Π.Σ.)**
Ατμόσφαιρα, κλίμα	Τήρηση ορίων ατμοσφαιρικής ρύπανσης και μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου.
	Αύξηση ενεργειακής εξοικονόμησης και ενεργειακής αποδοτικότητας κτιρίων, βιοκλιματικός σχεδιασμός.
	Ενίσχυση του ρόλου των ΑΠΕ.
Βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα	Συμβολή στη μείωση της απώλειας της βιοποικιλότητας (οικότοποι, είδη χλωρίδας και πανίδας, απειλούμενα είδη).
	Εφαρμογή ολοκληρωμένου σχεδιασμού για την προστασία και διατήρηση των προστατευόμενων περιοχών.
Ύδατα	Συμβολή στην προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των υδάτινων και στην ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων - εξοικονόμηση νερού.
	Μείωση των ρυπαντικών φορτίων αποβλήτων που καταλήγουν στα επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα.
	Προστασία και καλή κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων.
Έδαφος	Ελαχιστοποίηση παραγόμενων αποβλήτων και συμβολή στη βιώσιμη διαχείρισή τους.
	Προστασία εδάφους από διάβρωση - ερημοποίηση, προστασία δασών από πυρκαγιές - εκχερσώσεις που θα μπορούσαν να επιτείνουν τη διάβρωση.
	Συμβολή στην αειφόρο οργάνωση των χρήσεων γης.
	Υιοθέτηση αρχών ολοκληρωμένου σχεδιασμού διαχείρισης της παράκτιας ζώνης λαμβάνοντας υπόψη καλές πρακτικές.
	Προστασία εδάφους από ρύπανση.
Τοπίο	Περιορισμός της αστικοποίησης εδαφών.
	Προστασία και ανάδειξη του φυσικού, αισθητικού και πολιτιστικού χαρακτήρα του τοπίου.
Υγεία Πληθυσμού	Μείωση της έκθεσης του τοπικού πληθυσμού στον θόρυβο.
	Μείωση του πληθυσμού που εκτίθεται σε περιβαλλοντικό κίνδυνο.
Υλικά περιουσιακά στοιχεία	Προστασία και ενίσχυση της αξίας της γης και της ακίνητης περιουσίας.
Πολιτισμός	Προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και ενσωμάτωση στο σχεδίασμα της τοπικής αρχιτεκτονικής, βελτίωση της προσβασιμότητας σε χώρους πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Πίνακας: Περιβαλλοντικοί Στόχοι (Πηγή ΕΠΠΕΡΑΑ)

3.2.2.4. Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Π.Κ.Μ.

Ο Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας εγκρίθηκε με την με Α.Π. 639/22.12.2005 (Ορθή Επανάληψη 29.3.2006) Απόφαση και στον χώρο της Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί την εξειδίκευση των γενικών κατευθύνσεων που περιλαμβάνονται στον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και περιγράφονται στο Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 17 της ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β).

Ο εγκεκριμένος Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας θέτει ως στρατηγική προτεραιότητα την ολοκλήρωση των βασικών έργων υποδομής, τα οποία θα εξασφαλίσουν την ασφαλή διάθεση των αποβλήτων για το 100% του πληθυσμού και θα αποτελέσουν την προϋπόθεση για το «κλείσιμο» όλων των ανεξέλεγκτων χώρων διάθεσης που λειτουργούν στην Περιφέρεια.

Με ορίζοντα υλοποίησης το 2010, περιλαμβάνει την κατασκευή 15 Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), 19 Σταθμών Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ), 9 Κέντρων Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΚΔΑΥ) και 4 Μονάδων Μηχανικής – Βιολογικής Επεξεργασίας και Παραγωγής Ενέργειας (ή άλλης δόκιμης τεχνολογίας ή συνδυασμός τεχνολογιών), ενώ μέχρι το 2020 προβλέπεται η κατασκευή 2 επιπλέον μονάδων Μηχανικής – Βιολογικής Επεξεργασίας και Παραγωγής Ενέργειας (ή άλλης δόκιμης τεχνολογίας ή συνδυασμός τεχνολογιών). Επίσης, σε συνάρτηση με την κατασκευή και έναρξη λειτουργίας των ΧΥΤΑ, προβλέπεται η οριστική παύση λειτουργίας και αποκατάσταση των Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ).

Παράλληλα, με ευθύνη των Φορέων Διαχείρισης κάθε Διαχειριστικής Ενότητας θα προωθηθούν οι απαιτούμενες δράσεις για τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου συστήματος συλλογής και μεταφοράς, η εφαρμογή του συστήματος διαλογής στην πηγή, η ανακύκλωση, καθώς και η πλήρης ενεργοποίηση των Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔΑ) για τις λοιπές κατηγορίες Στερεών Αποβλήτων πλην των αστικών, με στόχο την μετεξέλιξη των ΧΥΤΑ σε ΧΥΤΥ με παράλληλη επιμήκυνση του χρόνου ζωής τους.

Με την υπ΄ αριθμ. οικ. 58971/5144 ΦΕΚ4010Β/2016 έγινε η κύρωση της απόφασης έγκρισης του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Με την ΚΥΑ με ΑΠ οικ.49024/12-10-2016 έγινε η έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του σχεδίου «Επικαιροποίηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας». Για τη διαχείριση των ΑΣΑ προτείνεται ως γενικότερος στόχος η προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων και βιοαποβλήτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των ΑΣΑ. Το υπόλοιπο 50% κ.β. των ΑΣΑ θα οδηγείται σε σύμμεικτη μορφή, σε δίκτυο μονάδων επεξεργασίας όπου μέρος αυτού θα ανακτάται, ενώ ένα υπόλοιπο 26% θα οδηγείται προς διάθεση – υγειονομική ταφή. Ο στόχος προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί, γυαλί, μέταλλα, πλαστικό) με προδιαλογή ανέρχεται σε 65% κ.β., ενώ με τη συμβολή των μονάδων επεξεργασίας ανέρχεται σε 75% και επιμερίζεται ανά υλικό. Επιπρόσθετα, ο στόχος ανακύκλωσης για τα απόβλητα συσκευασίας είναι 80,1% κ.β. και επιμερίζεται ανά υλικό. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι κατά τη χωροθέτηση και τον σχεδιασμό των έργων διαχείρισης αποβλήτων χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη τα Τομεακά Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (π.χ. Βιομηχανίας, Τουρισμού) προς αποφυγή σύγκρουσης με άλλου είδους προβλεπόμενες χρήσεις, και την κατά το δυνατόν ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων των έργων διαχείρισης αποβλήτων σε αυτές.

Στην Π.Ε. Πιερίας υπάρχουν δύο ΧΥΤΑ: ένας στην Κατερίνη (περιοχή Παλιάς Χράνης) και ένας στο Λιτόχωρο. Ο ΧΥΤΑ Κατερίνης έχει μηδενική υπολειπόμενη χωρητικότητα και απαιτείται η άμεση κατασκευή της υπό μελέτη Γ’ φάσης, η οποία σε συναρμογή με τις υφιστάμενες Α και Β φάσεις θα έχει χωρητικότητα περίπου 360.000m3. Εφόσον αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά μέχρι τον Ιούνιο του 2016, εκτιμάται ότι θα είναι σε λειτουργία στις αρχές του 2019. Στο διάστημα αυτό οι Δήμοι Κατερίνης και Πύδνας – Κολινδρού θα πρέπει να διαθέτουν τα απορρίμματά τους σε άλλον νόμιμα λειτουργούντα ΧΥΤΑ. Ο ΧΥΤΑ Λιτόχωρου έχει πολύ μικρή υπολειπόμενη χωρητικότητα. Απαιτείται η άμεση κατασκευή νέου κυττάρου. Οι μελέτες έχουν δρομολογηθεί από τον ΦΟΔΣΑ και ο εκτιμώμενος χρόνος λειτουργίας είναι τέλος του 2018. Το

βασικό σενάριο για το 2020 σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΠΕΣΔΑ Κεντρικής Μακεδονίας προβλέπει 1 ΣΜΑ Λιτοχώρου (σύμμεικτων, Α,Υ και ΒΑ) δυναμικότητας 12.000tn/έτος για την εξυπηρέτηση όλου του Δήμου. Επίσης, προβλέπει μονάδα διαχείρισης αποβλήτων μόνο στην Κατερίνη και 3 πράσινα σημεία σε όλο το Δήμο Δίου-Ολύμπου. Το ΣΜΑ Λιτοχώρου εντάσσεται στη ΜΕΑ Δυτικού Τομέα της ΠΚΜ.

3.2.2.5. Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό

Την παρούσα χρονική στιγμή δεν υπάρχει σε ισχύ κάποιο Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό. Όπως αναφέρεται στο με αρ. πρωτ. οικ 28089/13-06-2017 έγγραφο ΥΠΕΝ, μέχρι την έγκριση νέου πλαισίου για το οποίο οι διαδικασίες έχουν ήδη δρομολογηθεί, εξακολουθεί να είναι δυνατή η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα, με βάση τις προβλέψεις που υπάρχουν σε υφιστάμενα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια, καθώς και στα κατωτέρου επιπέδου ιεραρχικώς σχέδια. Με την 519/2017 απόφαση του Ε΄ Τμήματος του ΣτΕ κρίθηκε ότι η Κοινή Υπουργική Απόφαση Κ.Υ.Α. 24208/2009 (Β΄1138Β) που αφορά στην έγκριση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό έχει πλήρως αντικατασταθεί με την Κ.Υ.Α. 67659/9.12.2013 (ΦΕΚ Β΄3155) και δεν αναβίωσε μετά την ακύρωση της αποφάσεως (με την ΣτΕ3632/2015) που την αντικατέστησε. Έχει επίσης παύσει να ισχύει και να επιφέρει έννομες συνέπειες. Μετά την ακύρωση του νεώτερου Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης 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 (πρβλ. ΣτΕ 3043/2011), καθώς και στα κατωτέρου ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού και επιμέρους νομοθετημάτων που ενδεχομένως υπάρχουν για κάθε περιοχή.

Σύμφωνα με τη μελέτη τουριστικής ανάπτυξης Περιφερειών Κεντρικής & Δυτικής Μακεδονίας, 2003 του ΕΟΤ, στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας αναδεικνύονται τρεις κύριοι τύποι τουριστικών ζωνών, με διαφορετικά χαρακτηριστικά ωρίμανσης και δυνατότητες ανάπτυξης:

Α. Οι «ανεπτυγμένες» παραθαλάσσιες – παραθεριστικές ζώνες (Νότια Πιερία- Όλυμπος, Στρυμωνικός κόλπος και κόλπος Ιερισσού, Χερσόνησος της Σιθωνίας, Μέση – δυτική παράκτια Χαλκιδική, Χερσόνησος της Κασσάνδρας).

Β. Το αστικό – μητροπολιτικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης.

Γ. Οι αναδυόμενες «εσωτερικές» ζώνες θεματικού ή ήπιου τουρισμού (όρος Βέρμιο- Βέροια, Νάουσα, όρος Βόρας, Έδεσσα, Κερκίνη- Δοϊράνη-κοιλάδα Στρυμόνα, Λίμνες Λαγκαδά (Βερτίσκος).

3.2.2.6. Εθνικό πρόγραμμα για την κλιματική αλλαγή

Τον Δεκέμβριο του 2014, το ΥΠΕΝ, το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ) υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στη σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Συντάχθηκε σχέδιο ΕΣΠΚΑ του οποίου ο πρωταρχικός σκοπός είναι να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά στις 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.

Βασικοί στόχοι της ΕΣΠΚΑ είναι:

1) η βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων μέσω της απόκτησης πληρέστερων πληροφοριών και επιστημονικών δεδομένων σχετικών με την προσαρμογή,
2) η προώθηση της ανάπτυξης και εφαρμογής περιφερειακών/τοπικών σχεδίων δράσης σε συμφωνία με την παρούσα στρατηγική,
3) η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς με έμφαση στους πιο

ευάλωτους,

4) η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής,
5) η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας.

Η ΕΣΠΚΑ θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονης, αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από τη σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τη Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία.

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής γίνονται όλο και πιο έκδηλες παγκοσμίως, καθώς οι υψηλότερες θερμοκρασίες αυξάνουν τον κίνδυνο εξάλειψης ορισμένων ειδών και τη μετάδοση μολυσματικών ασθενειών, η τήξη των πάγων επηρεάζει τη στάθμη της θάλασσας, την παροχή ύδατος και αυξάνει τον κίνδυνο πλημμύρας, η λειψυδρία επηρεάζει τόσο τις ανθρώπινες δραστηριότητες όσο και τα οικοσυστήματα, ενώ η αναγκαστική μετανάστευση από τις πιο πληγείσες περιοχές εντείνει την πιθανότητα συγκρούσεων και ανασφάλειας.

Για την αντιμετώπισή τους είναι αναγκαίο να ληφθούν μέτρα όπως:

- η αποτελεσματικότερη χρήση των λιγοστών υδάτινων πόρων,
- η προσαρμογή των υφιστάμενων προδιαγραφών κατασκευής κτιρίων, ώστε να είναι ανθεκτικά στις δυσοίωνες κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα,
- η κατασκευή αντιπλημμυρικών τειχών και η ανύψωση των αναχωμάτων για την προστασία από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας,
- η ανάπτυξη ανθεκτικών στην ξηρασία καλλιεργειών,
- η επιλογή δασικών ειδών και δασοκομικών πρακτικών λιγότερο ευάλωτων στις καταιγίδες και τις πυρκαγιές,
- η εκπόνηση χωροταξικών σχεδίων και
- η δημιουργία διαδρόμων για να διευκολυνθεί η μετανάστευση των ειδών.

Η λήψη μέτρων προσαρμογής προϋποθέτει την εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε διάφορους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, καθώς επίσης και τον προσδιορισμό του οικονομικού μεγέθους των εν λόγω επιπτώσεων.

Οι σημαντικότερες διαταραχές που θα προκληθούν σύμφωνα με τις αναλύσεις και μελέτες που έχουν διεξαχθεί, περιλαμβάνουν -μεταξύ άλλων- επιπτώσεις στη δημόσια υγεία, την αγροτική παραγωγή, τη διαθεσιμότητα και ποιότητα των υδατικών πόρων, τη διαθεσιμότητα γης, την ποιότητα των φυσικών οικοσυστημάτων, τη βιοποικιλότητα, την προσφορά και ζήτηση ενέργειας και τέλος, τη συχνότητα εμφάνισης ακραίων καιρικών φαινομένων.

Η ένταση των προαναφερθέντων κλιματικών αλλαγών και των συνεπαγόμενων επιπτώσεων δε θα είναι η ίδια σε όλες τις περιοχές του πλανήτη, ενώ σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές και σε συγκεκριμένους τομείς είναι δυνατόν να προκύψουν ακόμη και οφέλη. Η προσαρμογή μπορεί να περιλαμβάνει τόσο εθνικές όσο και περιφερειακές στρατηγικές, καθώς και πρακτικά μέτρα σε κοινοτικό επίπεδο ή από μεμονωμένα άτομα.

3.2.2.7. Εθνικό σχέδιο για την καταπολέμηση της ερημοποίησης ΕΣΔΚΕ

Η αποδοχή του εθνικού σχεδίου έγινε με την ΚΥΑ Αριθμ 99605/3719 ΦΕΚ 974Β/2001. Η ερημοποίηση, όπως έχει οριστεί στην Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής του Περιβάλλοντος (1992), είναι η υποβάθμιση της γης στις ξηρές, ημίξηρες και ύφυγρες περιοχές, η οποία προκύπτει από τη δράση πολλών παραγόντων στους οποίους περιλαμβάνονται οι κλιματικές μεταβολές και οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Ο όρος ερημοποίηση δε θα πρέπει να συγχέεται με τη δημιουργία ερήμων. Η ερημοποίηση είναι η διαδικασία σύμφωνα με την οποία η παραγωγική γη υποβαθμίζεται και σταδιακά μετατρέπεται σε αφιλόξενη για την αναπτυσσόμενη βλάστηση, δημιουργώντας έτσι κηλίδες απογυμνωμένων περιοχών με την εμφάνιση του μητρικού πετρώματος στην επιφάνεια.

Συνοπτικά, οι βασικοί άξονες του Σχεδίου Δράσης για την ερημοποίηση είναι:

1. Η προστασία των δασών από πυρκαγιές και καταστροφικές εκχερσώσεις, καθώς και η έγκαιρη αποκατάσταση της καταστρεφόμενης από τις πυρκαγιές δασικής βλάστησης.
2. Η προστασία των υδατικών πόρων από την υπερκατανάλωση και τη ρύπανση. Ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στον τομέα της γεωργίας με πρόνοια για την εφαρμογή αρδευόμενης γεωργίας μόνο σε περιπτώσεις εξασφαλισμένης αειφόρου επάρκειας υδατικών πόρων, με παράλληλο εκσυγχρονισμό αρδευτικών συστημάτων λαμβάνοντας υπόψη και τις ανάγκες της πρόληψης της αλάτωσης των εδαφών.
3. Η προστασία των αγροτικών γαιών και βοσκοτόπων από την εντατική εκμετάλλευση λαμβάνοντας υπόψη τα όρια της βιοϊκανότητάς τους και με πρόνοια για άσκηση της γεωργίας μόνο σε εδάφη με μικρές κλίσεις. Επίσης, προστασία αγροτόπων και δασικών εκτάσεων από πιέσεις για οικοδομική, βιομηχανική και τουριστική χρήση, καθώς και αναθεώρηση του συστήματος γεωργικών και κτηνοτροφικών επιδοτήσεων οι οποίες δεν εξασφαλίζουν την αειφόρο ανάπτυξη.
4. Η ενίσχυση της έρευνας, ανταλλαγής πληροφοριών και εκπαίδευσης, καθώς επίσης οργάνωση μηχανισμών παρακολούθησης με την επιλογή κατάλληλων δεικτών.

Για την περίοδο 2023-2027 οι προτάσεις της Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (ΕΘΕΚΕ) του υπό εκπόνηση προγράμματος ΕΣΔΚΕ πρέπει να στοχεύουν στην α) προστασία μη υποβαθμισμένων γαιών (μικρός/ πολύ μικρός κίνδυνος ερημοποίησης), β) αποκατάσταση υποβαθμισμένων γαιών (μέτριος κίνδυνος ερημοποίησης) και γ) ανάκτηση ερημοποιημένων γαιών (υψηλός κίνδυνος ερημοποίησης), όπως υποδεικνύει η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, ώστε να αποφευχθεί η επιδείνωση της τρέχουσας κατάστασης και να αυξηθούν οι πιθανότητες επίτευξης του στόχου μηδενικής εδαφικής υποβάθμισης μετά το 2030. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων προτείνεται:

- υιοθέτηση ολιστικής, πολύ-τομεακής, χωρικής προσέγγισης στην ανάπτυξη της υπαίθρου,
- εξασφάλιση της κοινωνικο-οικολογικής ανθεκτικότητας της υπαίθρου,
- διαχείριση των έγγειων πόρων με στόχο τη διατήρηση και βελτίωση των οικοσυστημικών υπηρεσιών του εδάφους για μεγιστοποίηση της προστιθέμενης αξίας των παραγόμενων προϊόντων και προσφερόμενων υπηρεσιών με ταυτόχρονη διατήρηση και προστασία της γης υψηλής παραγωγικότητας.

3.2.2.8. Εθνική Στρατηγική για τα Δάση

Με την Εθνική Στρατηγική για τα Δάση θεσμοθετείται για πρώτη φορά στην Ελλάδα εθνική δασική πολιτική με 20ετή χρονικό ορίζοντα (2018-2038), σύμφωνα με το Αριθμ. 170195/758 Σχέδιο Στρατηγικής Ανάπτυξης της Δασοπονίας 2018-2038 (Εθνική Στρατηγική για τα Δάση). Η ΕΣΔ, ως στοιχείο της παραγωγικής ανασυγκρότησης, αποτελεί μια μακροχρόνια συμφωνία της κοινωνίας πάνω σε αρχές και στόχους που συμβάλλουν στον αναπτυξιακό της σχεδιασμό και περιορίζουν την υποβάθμιση του περιβάλλοντος είτε λόγω της επιδείνωσης των συνθηκών ζωής της είτε λόγω του εκτοπισμού παραγωγικών δραστηριοτήτων. Οι στόχοι της ΕΣΔ οφείλουν να εναρμονίζονται και να ενσωματώνονται οριζόντια σε όλες τις κοινωνικές και οικονομικές πολιτικές της χώρας. Η διαμόρφωση ΕΣΔ διευκολύνεται από την κύρωση των δασικών χαρτών, οι οποίοι οριοθετούν το χώρο εφαρμογής της.

Βασικά χαρακτηριστικά του πρότυπου Μεσογειακής Δασοπονίας:

- Διαφοροποίηση ως προς τα εργαλεία σχεδιασμού και τα μέσα μεταξύ των ποικίλων δασικών οικοσυστημάτων, ανάλογα με τις βιοκλιματικές ζώνες που αυτά απαντώνται.
- Προσαρμογή στις ιδιαιτερότητες των Ελληνικών δασικών οικοσυστημάτων και στην κλίμακα του μεσογειακού τοπίου, αναγνωρίζοντας την ιστορικότητά του και σεβόμενοι την τοπική γνώση στη διαχείρισή του, με σκοπό να διατηρηθεί το μωσαϊκό και η ποικιλία των χρήσεων γης.

- Ανοιχτό στη συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες, επιδεκτικό στην υιοθέτηση παραδοσιακών και καινοτόμων καλών πρακτικών που βασίζονται στη διεπιστημονικότητα και διευκολύνουν την επιστημονική συνεργασία και έρευνα.
- Συμβολή στην τοπική ανάπτυξη και απασχόληση συνεισφέροντας σημαντικά στο ΑΕΠ.
- Αναγνώριση του ρόλου των μη δημόσιων δασικών οικοσυστημάτων στην επίτευξη των σκοπών της Στρατηγικής.
- Αναγνώριση του ρόλου της βόσκησης αγροτικών και άγριων ζώων ως μέσο διαχείρισης των κατάλληλων προς τούτο δασικών οικοσυστημάτων.
- Στόχος της διατήρησης της μοναδικής παγκοσμίως βιοποικιλότητάς τους σε επίπεδο γενετικών πόρων, ειδών, οικοσυστημάτων και τοπίων, ως κιβωτούς της.
- Προστασία των υγροτοπικών λειτουργιών σε πάσης φύσεως υγροτόπους και εντός, αλλά και στην περιφερειακή ζώνη δασικών οικοσυστημάτων και αξιοποίηση των δασολιβαδικών συστημάτων.
- Ικανότητα να προστατεύει τα δασικά οικοσυστήματα από παράνομες ενέργειες, καθώς και από βιοτικούς (ασθένειες, έντομα) και αβιοτικούς παράγοντες (πυρκαγιές, κλιματική αλλαγή) κυρίως μέσω της προληπτικής διαχείρισης και δευτερευόντως μέσω της καταστολής και αποκατάστασης.
- Διαθέτει μεθόδους, εργαλεία και δεδομένα αποτίμησης της αξίας των δασικών οικοσυστημάτων και της συμβολής αυτών στο ΑΕΠ της χώρας και της ποιότητας ζωής των πολιτών, ώστε να αξιολογούνται τα αποτελέσματα της «μεσογειακής δασοπονίας» και να αναδεικνύεται η σημασία αυτών των οικοσυστημάτων, καθώς και το έργο των φορέων που τα διαχειρίζονται.

3.2.2.9. Υδατικοί Πόροι

Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα που τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000, θέσπισε για πρώτη φορά πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, υπογείων και παράκτιων/μεταβατικών υδάτων συνολικά σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ). Αποτελεί συνολική και καινοτόμο προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και συνιστά το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα των υδάτων, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Συνδυάζει ποιοτικούς, οικολογικούς και ποσοτικούς στόχους για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών (ποταμών και λιμνών), των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων και θέτει ως κεντρική ιδέα την ολοκληρωμένη διαχείρισή τους στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής Ποταμού, η οποία περιλαμβάνει επίσης τα δέλτα, τις εκβολές ποταμών και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Παράλληλα, αντιμετωπίζονται συνολικά όλες οι χρήσεις και υπηρεσίες ύδατος, συνυπολογίζοντας την αξία του νερού για το περιβάλλον, την υγεία, την ανθρώπινη κατανάλωση και την κατανάλωση σε παραγωγικούς τομείς. Η Οδηγία ενισχύει και διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού με τη δημιουργία συστηματικών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυνοριακών λεκανών απορροής ποταμών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί και εισάγει νέες προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων από τις πλημμύρες και την ξηρασία.

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, με μια πλειάδα νομοθετικών διατάξεων, η κυριότερη των οποίων είναι ο Ν . 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ Α΄ 280/09.12.2003) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ θέτει την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και τους οικολογικούς στόχους στο επίκεντρο μιας προσέγγισης με βάση την ενοποιημένη διαχείριση των υδάτων σε κλίμακα λεκάνης απορροής ποταμού. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων, ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή

το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων. Απόρροια της ως άνω νομοθεσίας είναι η κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων.

Κάθε Σχέδιο Διαχείρισης αποτελεί ένα έγγραφο στρατηγικού σχεδιασμού για το Υδατικό Διαμέρισμα στο οποίο αναφέρεται, που παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες και τις λειτουργικές οδηγίες για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων και των οικοσυστημάτων. Στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και οι στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο εν γένει, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση.

Το σχέδιο διαχείρισης για το υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας έχει εγκριθεί με την απόφαση του ειδικού γραμματέα υδάτων στις 29-01-2014, ενώ η ΚΥΑ της ΣΜΠΕ εγκρίθηκε στις 24/12/2013 με την με Α.Π. οικ. 172593. Από το Μάρτιο του 2019 είναι σε διαβούλευση 2ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης ΥΔ (EL09) Δυτικής Μακεδονίας χωρίς να έχει καθοριστεί ακριβές χρονοδιάγραμμα έγκρισης αυτού.

Η περιοχή του Σχεδίου εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09), στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα (EL0902) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα Έξω Θερμαϊκός Κόλπος - Ακτή Κατερίνης (EL0902C0001N) σύμφωνα με το ΦΕΚ Β’ 4676/2017 (1^{η} Αναθεώρηση του Σχεδίου Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας EL09). Το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β’ 1383/2010 και ΦΕΚ Β’ 1572/2010), αποτελείται από δύο Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ):

- Πρεσπών (EL0901), με έκταση 1.209,43 km^2
- Αλιάκμονα (EL0902), με έκταση 12.406,13 km^2

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο εν λόγω ΥΔ και αφορούν την ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι συνοπτικά τα ακόλουθα:

1. Η ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση που έχει παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς που οφείλεται κατά κανόνα στην υπεράντλησή τους για την κάλυψη υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, αλλά και στην αποστράγγισή τους στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται για εξορυκτικές δραστηριότητες. Ειδικότερα στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύρινση του ΥΥΣ λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού. Επισημαίνεται ότι αύξηση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας (Ε.C.) και της συγκέντρωσης των χλωριόντων (Cl) είναι δυνατό να οφείλεται και σε άλλα αίτια ανθρωπογενούς προέλευσης (π.χ. αστική ρύπανση) ή στο φυσικό υπόβαθρο.
2. Η εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Αναφορικά με τη νιτρορύπανση επισημαίνεται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας έχουν οριστεί 2 Περιοχές ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης η πεδιάδα Θεσσαλονίκης - Πέλλας - Ημαθίας (που τμήμα της καλύπτει τις ανατολικές περιοχές του ΥΔ) και η περιοχή Πτολεμαΐδας - Κοζάνης.
3. Οι απολήψεις νερού. Στο ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας η κύρια χρήση του νερού είναι η άρδευση και ακολουθεί η ύδρευση καθώς πέρα από την κάλυψη των αναγκών του ιδίου Υδατικού Διαμερίσματος γίνεται και μεταφορά αξιόλογων ποσοτήτων νερού για να καλυφτούν ανάγκες του υδατικού διαμερίσματος της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL1O), τόσο αρδευτικές, μέσω του ΓΟΕΒ πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά όσο και υδρευτικές, μέσω της ΕΥΑΘ. Επίσης σημαντικές απολήψεις νερού λαμβάνουν χώρα για την κάλυψη των υδατικών αναγκών της λειτουργίας των θερμικών μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και για την ασφαλή διεξαγωγή των εξορυκτικών εργασιών στα ορυχεία της περιοχής
4. Η υποβάθμιση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Προέρχεται από: α) σημειακές πηγές που σχετίζονται κυρίως με την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και τα μεταλλεία - λατομεία, β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών, από την αγροτική δραστηριότητα, την

κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

5. Η προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων. Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδατικά συστήματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας

Το Πρόγραμμα Μέτρων αποτελεί βασικό στοιχείο του Σχεδίου Διαχείρισης για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας τα βασικά μέτρα που σχετίζονται με την ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι τα εξής:

- Σύνταξη / επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan).
- Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών.
- Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.
- Υλοποίηση σχεδίων ασφάλειας νερού.
- Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.
- Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων.
- Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.
- Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων.
- Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.
- Παρακολούθηση, καταγραφή και αποκατάσταση παράκτιας διάβρωσης.

Τα συμπληρωματικά μέτρα συνοπτικά είναι τα εξής:

- Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος.
- Έλεγχος και αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων.
- Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα.
- Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.
- Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση.
- Προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) και επιφανειακών υδάτων για νέες χρήσεις νερού καθώς και της ποσοτικής επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού.
- Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας.
- Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τη προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων.
- Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, Mn, B, Mg, Cl κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα.
- Ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία της κατάστασης των ΥΥΣ με καλή ποσοτική κατάσταση.

<u>Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας</u>

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ αφορά στη θέσπιση κοινοτικού πλαισίου για την αξιολόγηση και την

διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών τους συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομική δραστηριότητα και τις υποδομές. Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007. Επιπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007. Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β' /2140 22.06.2017) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια:

- το 1^{ο} στάδιο αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας).
- το 2^{ο} στάδιο αφορά στην κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
- το 3^{ο} στάδιο αφορά στην κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Επικινδυνότητας Πλημμύρας (ΣΔΚΠ).

Τα ΣΔΚΠ λαμβάνουν υπόψη συναφείς παραμέτρους, όπως το κόστος και τα οφέλη, την έκταση και τις οδούς αποστράγγισης της πλημμύρας, τις ζώνες με δυνατότητα συγκράτησης των πλημμυρών (όπως φυσικά πλημμυρικά πεδία), τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του Π.Δ. 51/2007, τη διαχείριση του εδάφους και των υδάτων, σύμφωνα με το Ν.3199/2003 και το Π.Δ.51/2007, τον χωροταξικό σχεδιασμό και τις χρήσεις γης, και ειδικότερα, τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης που συντάσσονται με βάση το Ν. 2742/1999, τις ανάγκες προστασίας και διατήρησης της φύσης και ειδικά των προστατευόμενων περιοχών και τη διαφύλαξη της ναυσιπλοΐας και των λιμενικών υποδομών.

Τα ΣΔΚΠ λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης λεκάνης ή υπολεκάνης απορροής και καλύπτουν όλες τις πτυχές της διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένων της πρόγνωσης πλημμυρών και των συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης, με έμφαση στην πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα. Τα σχέδια διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν την προώθηση βιώσιμων πρακτικών χρήσης γης, τη βελτίωση της ανάσχεσης της πλημμυρικής απορροής, καθώς και την ελεγχόμενη κατάκλυση ορισμένων περιοχών σε περίπτωση πλημμύρας.

Το ΣΔΚΠ Λεκανών Απορροής ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) περιλαμβάνει Μέτρα για την επίτευξη των γενικών στόχων της Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας που έχουν τεθεί σε επίπεδο χώρας. Οι γενικοί στόχοι αφορούν:

- Μετριασμός της έκθεσης στην πλημμύρα.
- Μείωση της πιθανότητας πλημμύρας.
- Ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών.

- Βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών.

Τα Μέτρα διακρίνονται σε είδη ανάλογα με το περιεχόμενο τους. Ειδικότερα διακρίνονται τα ακόλουθα είδη μέτρων:

- Νομοθετικές / Διοικητικές ρυθμίσεις: Αφορούν αποφάσεις διοικητικών ρυθμίσεων
- Μέτρα οικονομικού χαρακτήρα: Αφορούν μέτρα και παρεμβάσεις για τον καλύτερο προσδιορισμό των ζημιών από πλημμύρες, καθώς και οικονομικά εργαλεία για την διαχείριση των επιπτώσεων από τις πλημμύρες
- Μέτρα εκπαίδευσης / ενημέρωσης: Αφορούν δράσεις εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης
- Μη δομικές παρεμβάσεις: Αφορούν κανονιστικές διατάξεις (π.χ. έλεγχος χρήσεων γης, καθορισμός ζωνών) και μη δομικά έργα (όπως συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης)
- Πρόσκτηση, συμπλήρωση και βελτίωση πληροφοριών: Αφορούν δημιουργία / συμπλήρωση βάσεων δεδομένων, συμπλήρωση δεδομένων πεδίου, κυρίως τοπογραφικές αποτυπώσεις υποδομών και στοιχεία γεωμετρίας υδατορευμάτων
- Μέτρα περιβαλλοντικού χαρακτήρα (green infrastructure): Αφορούν μέτρα και παρεμβάσεις για την προστασία περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών
- Τεχνικά Μέτρα Αντιπλημμυρικής Προστασίας: Αφορούν δομικά έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και μελέτες για την υλοποίησή τους

Τέλος, από το σύνολο των μέτρων, όπως αυτά προτείνονται στο εγκεκριμένο ΣΔΚΠ του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εκείνα που σχετίζονται είτε άμεσα, είτε έμμεσα με το υπό εξέταση Σχέδιο αναφέρονται συνοπτικά στα εξής:

1. EL_09_23_03: Ανάπτυξη δράσεων για την αντιμετώπιση επιπτώσεων στους τομείς ύδρευσης και αποχέτευσης
2. EL_09_24_05: Δημιουργία εθνικού μητρώου τεχνικών δεδομένων αντιπλημμυρικών έργων
3. EL_09_33_12: Μελέτες/Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
4. EL_09_35_17: Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων
5. EL_09_44_23: Κωδικοποίηση Νομοθεσίας σε θέματα καθαρισμού και συντήρησης ρεμάτων - Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχετευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης

3.2.2.10. Σχεδιασμός όμορων Δημοτικών Ενοτήτων.

Δ.Ε. Δίου - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) Δίου

Η Δ.Ε. Δίου που βρίσκεται βόρεια της Δ.Ε. Λιτοχώρου, ως πρώην καποδιστριακός Δήμος Δίου και πλέον τμήμα του Δήμου Δίου – Ολύμπου, διαθέτει εγκεκριμένο ΓΠΣ (ΦΕΚ 64/ΑΑΠ/2008).
Οι κυριότεροι στόχοι του ΓΠΣ του Δήμου Δίου που σχετίζονται και με τη Δ.Ε. Λιτοχώρου είναι:

- Ενδυνάμωση και ήπια ανάπτυξη της ενδοχώρας μέσω εναλλακτικών μορφών τουρισμού.
- Προστασία του Πιερικού Ολύμπου ως αξιόλογο φυσικό τοπίο, αλλά και ως δάσος, το οποίο περιλαμβάνει πλήθος αρχαιοτήτων που επίσης απαιτούν ιδιαίτερη προστασία.
- Οργάνωση και προστασία της γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας που καλύπτει σχεδόν το σύνολο της απασχόλησης των κατοίκων της Δ.Ε. Δίου.
- Ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου του Δίου, καθώς και των λοιπών μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.
- Αξιοποίηση των φυσικών πόρων της περιοχής, του Πιερικού Ολύμπου και των ιδιαίτερα αξιόλογων φυσικών τοπίων (Αγία Τριάδα, ρέμα Ουρλιά, Αγία Κόρη κ.α.) για την ανάπτυξη εναλλακτικών

μορφών τουρισμού (ιστορικός, περιηγητικός, συνεδριακός, αθλητικός κλπ.). Οργάνωση αξιόλογων διαδρομών στον Όλυμπο.
- Αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, ώστε να αναπτυχθούν πιο δυναμικές και αποδοτικές καλλιέργειες.
- Οργάνωση σταβλισμένης κτηνοτροφίας και καθετοποίηση της παραγωγής.
- Επίλυση συγκρούσεων των χρήσεων γης, κυρίως της κτηνοτροφίας από τη μία, με τους αρχαιολογικούς χώρους και με τις οικιστικές περιοχές από την άλλη.
- Αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτινων αποδεκτών, εξαιτίας της ανεξέλεγκτης διάθεσης λυμάτων που προέρχονται από παραγωγικές δραστηριότητες (γεωργία, κτηνοτροφία, μεταποίηση).
- Αντιπλημμυρική προστασία και διευθέτηση των χειμάρρων και ρεμάτων της περιοχής.
- Σύνδεση του αποχετευτικού δικτύου των οικισμών με το βιολογικό καθαρισμό.
- Κλείσιμο χωματερών και χρήση του ΧΥΤΑ του Λιτόχωρου.
- Βελτίωση της μορφής και της φυσιογνωμίας των οικισμών, ώστε να αναδειχθεί το φυσικό και δομημένο περιβάλλον.

Δ.Ε. Κατερίνης - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) του Δήμου Κατερίνης

Με την Αριθμ. 5461/2010 απόφαση γ.γ. ΠΚΜ (ΦΕΚ 414/ΑΑΠ/2010) εγκρίθηκε το ΓΠΣ του Δήμου Κατερίνης που αφορά τον Καποδιστριακό Δήμο Κατερίνης και όχι τον μεταγενέστερο Καλλικρατικό Δήμο Κατερίνης. Οι βασικές αρχές του είναι ο προσδιορισμός τόσο ζωνών χρήσεων γης όσο και όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός σχεδίου περιοχή του Δήμου.

Ο Δήμος Κατερίνης έχει έντονα προβλήματα συγκρούσεων χρήσεων γης λόγω της απουσίας συνολικής χωροταξικής οργάνωσης. Ο κυριότερος λόγος αυτής της κατάστασης είναι η εγκατάσταση πάρα πολλών παραγωγικών μονάδων μέσης και υψηλής όχλησης, χωρίς κάποιο συνολικό σχεδιασμό με αποτέλεσμα οι μονάδες αυτές να βρίσκονται διάσπαρτες σε όλη την επιφάνεια του Δήμου. Επίσης σημαντικό πρόβλημα αποτελούν τα λύματα των διάσπαρτων κτηνοτροφικών μονάδων. Ιδιαίτερο πρόβλημα από αισθητική και περιβαλλοντική σκοπιά δημιουργούν μικρές κτηνοτροφικές μονάδες ποταμό «Λεύκο» (Πέλεκας).Επίσης περιβαλλοντικά προβλήματα υπάρχουν σε δύο Χώρους Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ), που βρίσκονται νότια της πόλης της Κατερίνης προς την Νέα Έφεσο που όμως έχει διακοπεί η λειτουργία τους ενώ έχουν γίνει ενέργειες για την πλήρη αποκατάσταση της περιοχής. Προβλήματα δημιουργεί και η ύπαρξη των στρατοπέδων στα δυτικά της πόλης της Κατερίνης. Η γειτνίαση των στρατοπέδων με τους οικισμούς του Σβορώνου και της Ανδρομάχης δεν επιτρέπει την οικιστική ανάπτυξη της περιοχής. Τέλος το ήδη ανεπτυγμένο μοντέλο του μαζικού τουρισμού με προσανατολισμό τις Βαλκανικές αγορές αναμένεται να επιφέρει έντονες πιέσεις για τουριστικές εγκαταστάσεις και για παραθεριστική κατοικία στην παραλιακή ζώνη του δήμου, ανατολικά της Εθνικής οδού, που σήμερα χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο ως γεωργική γη ενώ υπάρχει και παρουσία κάποιων κτηνοτροφικών μονάδων.

Οι βασικοί στόχοι του σχεδίου είναι:
- Ενίσχυση του ρόλου του Δήμου ως ισχυρό αστικό κέντρο ανάπτυξης από την άμεση γειτνίαση του με την ΠΑΘΕ και το σιδηροδρομικό δίκτυο, σε συνδυασμό με την τουριστική ανάπτυξη των ακτών και τη διαχείριση των περιβαλλοντικών πόρων του Ολύμπου. Η Κατερίνη ως έδρα εξυπηρετεί όλους τους κατοίκους της Π.Ε. Πιερίας.
- Επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης του Δήμου ανάλογη των σημαντικών πόρων που διαθέτει.
- Ανάπτυξη ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού με σκοπό τη διεύρυνση της τουριστικής περιόδου.
- Αξιοποίηση των δημοτικών εκτάσεων στον τομέα του τουρισμού με επέκταση του σχεδίου του οικισμού Ολυμπιακής Ακτής.

- Ανάσχεση των τάσεων συρρίκνωσης του δευτερογενούς τομέα με ενίσχυση της βιομηχανίας και βιοτεχνίας. Δημιουργία παραγωγικών ζωνών και μικρότερων χώρων υποδοχής συναφών δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν στην καλύτερη οργάνωση και αναζωογόνησή του και θα μπορέσουν να συμβάλλουν στην εξάλειψη του φαινομένου διασποράς των μονάδων του κλάδου, που σήμερα εμφανίζεται σε αρκετές περιαστικές περιοχές του Δήμου.
- Μετασχηματισμός της αγροτικής δραστηριότητας με έμφαση στις αναδιαρθρώσεις καλλιεργειών, παραγωγή πιστοποιημένης ποιότητας προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία και τέλος, ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας. Αξιοποίηση των εδαφολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής και του πολύ ικανοποιητικού ποσοστού των αρδευόμενων εκτάσεων.
- Προστασία των αξιόλογων φυσικών και πολιτισμικών πόρων.
- Θεσμοθετείται υποδοχέας κεντρικών λειτουργιών υπερτοπικού χαρακτήρα, χονδρικού εμπορίου και μη οχλούσας βιομηχανίας στα βόρεια της πόλης της Κατερίνης.

Δ.Ε. Ανατολικού – Ολύμπου

Η Δ.Ε. Ανατολικού Ολύμπου βρίσκεται νότια της Δ.Ε. Λιτοχώρου και ανήκει στον Δήμο Δίου – Ολύμπου. Η περιοχή αυτή παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τουριστική ανάπτυξη στον Δήμο Δίου – Ολύμπου με πόλους τον οικισμό Λεπτοκαρυάς και τους οικισμού Πλαταμώνα – Ν. Πόρων. Η περιοχή είναι ανεπτυγμένη με μοντέλο μαζικού τουρισμού και ως περιοχή εξοχικής κατοικίας κυρίως κατοίκων από τη Θεσσαλία. Εδώ παρουσιάζεται η μεγαλύτερη συγκέντρωση αυθαίρετης δόμησης στην Π.Ε. Πιερίας και ιδίως στην περιοχή του Πλαταμώνα. Ειδικά οι Τ.κ. Λεπτοκαρυάς και Πλαταμώνα έχουν προβλήματα φέρουσας ικανότητας εντός των οικισμών αφού ο εποχιακός πληθυσμός το καλοκαίρι είναι πολύ μεγάλος για την υποδομή που υπάρχει και παρουσιάζονται προβλήματα κυκλοφοριακής συμφόρησης, θορύβου, έλλειψη θέσεων στάθμευσης, διαχείρισης των απορριμμάτων και γενικώς της καθαριότητας.

Σε επίπεδο Δ.Ε. το παραλιακό μέτωπο καλύπτεται από δύο Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου, α) τη Ζ.Ο.Ε. Λεπτοκαρυάς Π.Δ.26-7-1990 (ΦΕΚ 447/Δ'/23-8-1990) και β) τη Ζ.Ο.Ε. Σκοτίνας – Παντελεήμονα – Πλαταμώνα και Ν. Πόρων Π.Δ.13-3-1991 (ΦΕΚ 240/Δ/8-5-1991). Χαρακτηριστικό της περιοχής αυτής είναι **η απουσία πολεοδομικού σχεδιασμού**, η τεράστια ανάπτυξη της β' κατοικίας και η γιγάντωση της αυθαίρετης δόμησης. Ο Δήμος Δίου – Ολύμπου έχει υποβάλει αίτημα εκδήλωσης ενδιαφέροντος προς το ΥΠΕΝ για συμμετοχή στο πρόγραμμα «Εκπόνηση Τοπικών Πολεοδομικών Σχεδίων – ΤΠΣ» για την Δ.Ε. Ανατολικού η οποία δεν έχει ξεκινήσει μέχρι σήμερα.

Η κυριότερη πολεοδομική παρέμβαση που έγινε στην περιοχή είναι η επέκταση του σχεδίου πόλεως του οικισμού Λεπτοκαρυάς και κύρωση Πράξης Εφαρμογής το έτος 2002 η οποία συνέβαλε θετικά στην ανάπτυξη του οικισμού. Κατά τα λοιπά με την Αριθ. 87149/4924 ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 1078/Δ'/17-9-1996 έγινε έγκριση Σχεδίου Ανάπτυξης Περιοχών δεύτερης κατοικίας (ΣΧΑΠ) μέσα σε εγκεκριμένη Ζ.Ο.Ε. των κοινοτήτων Σκοτίνας – Παντελεήμονα – Πλαταμώνα και Πόρων του Νομού Πιερίας, χωρίς να γίνουν όμως περεταίρω ενέργειες. Τέλος, με την ΚΥΑ Αριθ. 89892/5280/17-9-1996 (ΦΕΚ 1158/Δ'/20-9-1996) έγινε έγκριση του Γ.Π.Σ. της κοινότητας Πλαταμώνα, που αφορά αποκλειστικά το τμήμα του οικισμού, με την οποία προτείνεται η επέκταση του σχεδίου του οικισμού Πλαταμώνα, μελέτη που δεν έχει ολοκληρωθεί μέχρι σήμερα.

Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Δ.Ε. Ανατολικού Ολύμπου είναι τα εξής:

- Οι Ζ.Ο.Ε. δεν έχουν συμβατότητα με τον χωροταξικό σχεδιασμό καθώς προωθούν την ανάπτυξη της β' κατοικίας.
- Η μικρή σε βαθμό εφαρμογή του υφιστάμενου ρυμοτομικού σχεδίου του οικισμού Πλαταμώνα (Β.Δ/γμα 9-12-1965 (ΦΕΚ 22/Δ'/12-2-1966).
- Η μη ύπαρξη δικτύου αποχέτευσης στους οικισμούς Πλαταμώνα , Ν. Πόρων αλλά και στις περιοχές εκτός οικισμών.
- Η απουσία σύγχρονου πολεοδομικού σχεδιασμού και αναπτυξιακού πλάνου.

3.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΛΗΦΘΗΣΑΝ ΥΠΟΨΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Το σχέδιο έχει ως βασικό της μέλημα την προστασία του περιβάλλοντος. Η υλοποίηση του σχεδίου θα γίνει με στόχο τη συμβατότητά του με τις πολεοδομικές και χωροταξικές κατευθύνσεις, την εναρμόνισή του με το τοπίο και το φυσικό περιβάλλον, καθώς και τη λειτουργία του έργου με βιώσιμο και αειφόρο τρόπο. Επιδιώχθηκε σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού η εφαρμογή της αρχής της προληπτικής προστασίας του περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό, τα κυριότερα θέματα που έχουν εξετασθεί είναι τα κάτωθι:

- Η διατήρηση, ανάδειξη και προστασία του τοπίου φυσικού κάλλους της περιοχής.
- Η ήπια σχετικά μορφή ανάπτυξης, με ποιοτικά αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά και με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον.
- Η ένταξη της διάταξης κτιρίων στο πράσινο.
- Η συμβατότητα με το τοπίο και ειδική μέριμνα για τη θέα (διάταξη και ύψος κτιρίων, διάδρομοι κυκλοφορίας).
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, υψηλής ενεργειακής απόδοσης και συμβατά με την αρχιτεκτονική της περιοχής. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στη μελέτη υλικών ώστε να μην υπάρχουν επιπτώσεις στο μικροκλίμα της περιοχής επέμβασης.
- Ο βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων με μονώσεις και κατάλληλα υλικά και συστήματα που θα περιορίζουν τις απώλειες ενέργειας.
- Η δημιουργία χώρων πρασίνου, με χρήση συμβατών με την περιοχή φυτών.
- Η εξοικονόμηση ενέργειας σε όλα τα επίπεδα κατασκευής και λειτουργίας.
- Η υιοθέτηση πρακτικών βέλτιστης διαχείρισης του νερού, που θα οδηγήσει σε σημαντική εξοικονόμηση υδάτινων πόρων.
- Η προστασία του εδάφους και των υδάτων.
- Η βέλτιστη διαχείριση των στερεών αποβλήτων με την εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισής τους.
- Η διαχείριση υγρών αποβλήτων μέσα από τον βιολογικό καθαρισμό.
- Ο περιορισμός εκπομπών αερίων ρύπων.
- Η μείωση της ακουστικής επιβάρυνσης από τη λειτουργία της επένδυσης.

3.4. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το υπό εξέταση Σχέδιο, λειτουργεί εντός ενός ευρύτερου αναπτυξιακού και χωροταξικού πλαισίου, όπως αυτό προσδιορίζεται από τις κατευθύνσεις της κείμενης εθνικής νομοθεσίας, αλλά και των οδηγιών των εγκεκριμένων Εθνικών και Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων. Έτσι, το ευρύτερο και ειδικότερο χωροταξικό πλαίσιο της περιοχής μελέτης διαμορφώνεται από τα ακόλουθα Σχέδια:

- το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008)
- το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/11.06.2009)
- το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Κεντρικής Μακεδονίας Αριθ. 674 (ΦΕΚ Β΄218/6.2.2004)
- τη Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΦΕΚ 240Δ/91)
- το υπό εξέταση Σχέδιο υπάγεται στο καθεστώς ενισχύσεων «Επιχειρηματικότητα Πολύ Μικρών και Μικρών Επιχειρήσεων» (1ος Κύκλος) των άρθρων 59 έως 61 του Ν.4399/2016 βάσει της προκήρυξης 69395/01-07-2019 (Β’2764/03-07-2019) όπως ισχύει για την υλοποίηση επενδυτικού σχεδίου της με αριθμό φακέλου: ΔΠΑ/7/00025/Π.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός στην Ελλάδα ασκείται βάσει του Νόμου 2742/99, ο οποίος εκδόθηκε κατ' επιταγή του Άρθρου 24 του Συντάγματος. Για την επίτευξη των στόχων που τίθενται από τον νόμο αυτό χρησιμοποιούνται το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, τα Ειδικά

Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης καθώς και τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

Σε ότι αφορά το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, αυτό προσδιορίζει με προοπτική 15ετίας τις βασικές προτεραιότητες και τις στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του Εθνικού χώρου. Επιπλέον, το πλαίσιο αυτό αποτελεί τη βάση αναφοράς για τον συντονισμό και την εναρμόνιση των επί μέρους πολιτικών – προγραμμάτων – επενδυτικών σχεδίων του κράτους, των δημόσιων νομικών προσώπων και της τοπικής αυτοδιοίκησης α' και β΄ βαθμού, που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και ανάπτυξη του εθνικού χώρου. Το Γενικό Πλαίσιο καταρτίζεται από το ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με άλλα αρμόδια Υπουργεία και Οργανισμούς που υπάγονται στο Δημόσιο τομέα.

Από την άλλη πλευρά, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης συμπληρώνουν και εξειδικεύουν τις κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου κυρίως σε ότι αφορά στη χωρική διάρθρωση των τομέων παραγωγής, των δικτύων και υπηρεσιών τεχνικής, κοινωνικής και διοικητικής υποδομής ορισμένων περιοχών του Εθνικού χώρου με κρίσιμα περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικά προβλήματα. Τέλος, τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης εξειδικεύουν σε επίπεδο περιφέρειας τις κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου.

3.4.1. ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣ & ΑΑ), θεσμοθετήθηκε το 2008 με Απόφαση της αρμόδιας Διυπουργικής Επιτροπής που επικυρώθηκε από τη Βουλή (ΦΕΚ 128 Α΄/2008) και στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που θα είναι αποτέλεσμα μιας συνθετικής, ισόρροπης θεώρησης στο χώρο, παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Ειδικά για τον τομέα του Τουρισμού, οι βασικοί στόχοι και επιδιώξεις του ΓΠΧΣΑΑ περιλαμβάνουν:

- Την ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη του τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας (γεωγραφική θέση, κλίμα, πολυνησιακός χαρακτήρας, μήκος και ποιότητα ακτών, ποικιλία και έντονη εναλλαγή της μορφής και του είδους των πόρων, πυκνότητα και ποικιλία περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και πλούσιο πολιτιστικό κεφάλαιο).
- Τη βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τάσεις της τουριστικής αγοράς.
- Την προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.
- Τη διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας σε νέες περιοχές και προώθηση της ισόρροπης και αειφόρου ανάπτυξης σύμφωνα με τις φυσικές, πολιτιστικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.
- Την περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος.
- Την εξασφάλιση της προστασίας και της βιωσιμότητας των πόρων.

Βάσει των ανωτέρω στόχων - επιδιώξεων, έχουν δοθεί οι ακόλουθες κατευθύνσεις, οι οποίες και θα πρέπει να εξειδικεύονται στο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό:

- Ανάληψη ενεργειών και υιοθέτηση δράσεων που συνδέονται με την εξυπηρέτηση του τουρισμού βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε περιοχής

- Αναβάθμιση της εικόνας των τουριστικών προορισμών προκειμένου να καταστούν ελκυστικότεροι και ασφαλέστεροι, με την ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας και αναγνωσιμότητας, την αναβάθμιση και την αποκατάσταση του δομημένου χώρου, την οργάνωση του ατύπως διαμορφωμένου οικιστικά εξωαστικού χώρου
- Προστασία, ανάδειξη και αποκατάσταση του περιβάλλοντος και του τοπίου (προστασία φυσικού περιβάλλοντος, αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δημιουργία πολιτιστικών χώρων, δικτύων μονοπατιών και διαδρομών)
- Διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας με ένταξη των αναξιοποίητων τουριστικά πόρων της ενδοχώρας στο προσφερόμενο προϊόν και με παράλληλη προστασία και διαφύλαξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους
- Περιορισμό της διάσπαρτης εκτός σχεδίου δόμησης τουριστικών εγκαταστάσεων σε ευαίσθητες περιοχές (Natura, ορεινός χώρος, μικρά νησιά με χαμηλό επίπεδο ανάπτυξης)
- Βελτίωση των υφιστάμενων υποδομών και των παρεχόμενων υπηρεσιών
- Απόσυρση καταλυμάτων και οχλούντων κτιρίων ή/και προώθηση προγραμμάτων ανάπλασης για την περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος, κατά προτεραιότητα στις ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές
- Επιτάχυνση του ρυθμού ανανέωσης της τουριστικής προσφοράς στην κατεύθυνση της αναβάθμισης, της χωρικής και χρονικής διεύρυνσης και του εμπλουτισμού της τουριστικής δραστηριότητας, καθώς και της εξαρχής ανάπτυξης επιλεγμένων ειδικών μορφών τουρισμού με ηπιότερα κατά κύριο λόγο χαρακτηριστικά τόσο λόγω του βαθμού ωρίμανσης του τουριστικού προϊόντος στη χώρα, όσο και του διεθνούς ανταγωνισμού
- Διασύνδεση και διάχυση των αποτελεσμάτων του τουρισμού στους λοιπούς τομείς της οικονομίας και κυρίως στον πρωτογενή
- Δημιουργία σταθερού πλαισίου κανόνων για τη χωροθέτηση επιχειρήσεων που σχετίζονται με τον τουρισμό και τη διαμόρφωση πρόσφορων συνθηκών για την προσέλκυση σημαντικών, για την εθνική οικονομία, τουριστικών επενδύσεων

Διαρκής παρακολούθηση, εξειδίκευση και αναπροσαρμογή, όπου είναι απαραίτητο, των στόχων, κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων της αναπτυξιακής νομοθεσίας και των αντίστοιχων κινήτρων για την καλύτερη εξυπηρέτηση του τομέα.

ΓΠΧΣΑΑ: για τον τομέα του Τουρισμού, οι βασικοί στόχοι και επιδιώξεις του ΓΠΧΣΑΑ και η συσχέτισή τους με το παρόν ΕΠΣ συνοψίζονται ως εξής:

Κατευθύνσεις ΓΠΧΣΑΑ	Συμβατότητα επενδυτικού σχεδίου
Ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη του τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας (γεωγραφική θέση, κλίμα, πολυνησιακός χαρακτήρας, μήκος και ποιότητα ακτών, ποικιλία και έντονη εναλλαγή της μορφής και του είδους των πόρων, πυκνότητα και ποικιλία περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και πλούσιο πολιτιστικό κεφάλαιο)	Το επενδυτικό σχέδιο αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα της Πιερίας. Σε σχέση με τη γεωγραφική της θέση αναμένεται να προσελκύσει τουρισμό από αναδυόμενες και κυρίως βαλκανικές χώρες, που έχουν την Πιερία ως κορυφαίο προορισμό λόγω της εύκολης πρόσβασης μέσω του οδικού δικτύου. Το μεσογειακό κλίμα της περιοχής είναι πολύ ελκυστικό. Το καλοκαίρι είναι ζεστό και προσφέρεται για κολύμβηση στη θάλασσα, τις εποχές άνοιξη και φθινόπωρο οι θερμοκρασίες είναι ιδανικές γύρω στους 20 βαθμούς Κελσίου και ο χειμώνας είναι ήπιος. Υπάρχει ιδιαίτερο φυσικό κάλλος στην περιοχή, γιατί συνδυάζονται η θάλασσα και οι όμορφες παραλίες με φόντο τον Όλυμπο που είναι το ψηλότερο βουνό της Ελλάδας, γεγονός που αποτελεί την τέλεια αντίθεση από πλευράς τοπίου. Το πολιτιστικό κεφάλαιο στην περιοχή

	είναι σημαντικότατο και υπάρχει ποικιλία προορισμών τουριστικού ενδιαφέροντος.
Βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τάσεις της τουριστικής αγοράς	Για τα δεδομένα της περιοχής το ξενοδοχειακό συγκρότημα θα είναι μεγάλο σε μέγεθος και αναμένεται να έχει βελτιωμένη απόδοση σε σχέση με την πληθώρα μικρότερων μονάδων. Το επενδυτικό σχέδιο καλύπτει το κενό που υφίσταται στο τουριστικό προϊόν της περιοχής σε παροχή τουριστικών υποδομών υψηλής ποιότητας.
Προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου	Με επίκεντρο τον Όλυμπο ως παγκόσμιο ορόσημο, η περιοχή μπορεί να αναπτυχθεί στον περιπατητικό, ορειβατικό, φυσιολατρικό, περιηγητικό, πολιτισμικό τουρισμό και τον τουρισμό περιπέτειας για τουλάχιστον εννέα (9) μήνες τον χρόνο, σε σχέση με τους τρείς (3) μήνες τον χρόνο που είναι η τουριστική περίοδος για την πλειοψηφία των καταλυμάτων στην Πιερία σήμερα.
Διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας σε νέες περιοχές και προώθηση της ισόρροπης και αειφόρου ανάπτυξης σύμφωνα με τις φυσικές, πολιτιστικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής	Η Πιερία θεωρείται αναπτυσσόμενη περιοχή στον τομέα του τουρισμού, σε σχέση με την Αθήνα και τους ανεπτυγμένους νησιωτικούς προορισμούς. Το επενδυτικό σχέδιο προσβλέπει στην εξέλιξη της περιοχής ως τουριστικού πόλου, βασιζόμενη στην ανταγωνιστικότητα, τις οδικές προσβάσεις και το πολιτιστικό κεφάλαιο.
Περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος	Το επενδυτικό σχέδιο σε καμία περίπτωση δεν υποβαθμίζει το περιβάλλον. Οι ακάλυπτοι χώροι στην περιοχή επέμβασης είναι της τάξης του 80% και ο περιβάλλοντας χώρος θα είναι ένας καταπράσινος κήπος. Πολύ σημαντική παράμετρος για το επενδυτικό σχέδιο θεωρείται η προστασία του περιβάλλοντος και ιδιαίτερα των ακτών και των κολυμβητικών υδάτων για την προσέλκυση τουριστών.
Εξασφάλιση της προστασίας και της βιωσιμότητας των πόρων	Οι χαμηλοί συντελεστές δόμησης, οι μικρότεροι διάσπαρτοι όγκοι του επενδυτικού σχεδίου, τα φυσικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, ο βιοκλιματικός σχεδιασμός των εγκαταστάσεων με συστήματα ανανεώσιμων πηγών και εξοικονόμησης ενέργειας και οι χαμηλότατοι ρύποι από το συγκρότημα συμβάλλουν στη βιωσιμότητα των πόρων.

3.4.2. ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

Σε ότι αφορά το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό, με αίτηση ακυρώσεως που ασκήθηκε τον Οκτώβριο του 2009 ενώπιον του Συμβουλίου της Επικρατείας επιδιώχθηκε η ακύρωση

της απόφασης 24208/4.6.2009 της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον Τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης, με την οποία εγκρίθηκε το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και η σχετική Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Β΄ 1138/11.6.2009).

Το έτος 2013 εκδόθηκε η υπ' αριθ. 67659/9.12.2013 απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον Τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης (Β΄ 3155), με τίτλο «Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων». Με τη νεότερη αυτή πράξη ρυθμίσθηκε εκ νέου το σύνολο των ζητημάτων που αποτέλεσαν αντικείμενο της προσβληθείσας ενώπιον του ΣτΕ απόφασης του 2009, κατόπιν εκπονήσεως νέας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και αφού τηρήθηκε νέα διαδικασία διαβούλευσης. Για την έκδοση δε της νεότερης αυτής πράξης ελήφθη υπόψη η από μηνός Ιανουαρίου 2012 έκθεση αξιολόγησης του Ειδικού Πλαισίου του 2009, καθώς και στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη της τουριστικής δραστηριότητας στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες κατά το χρονικό διάστημα μετά την έκδοση του, ενόψει και της διεθνούς οικονομικής κρίσης.

Το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο Τουρισμού του έτους 2013 όμως, ακυρώθηκε από το ΣτΕ, για τυπικούς λόγους, με την απόφαση 3632/2015 Ολ. ΣτΕ και η υπόθεση αναπέμφθηκε στη Διοίκηση, προκειμένου να τηρηθεί κατά νόμιμο τρόπο ο τύπος της προηγούμενης γνώμης του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης. Επειδή το Ειδικό Πλαίσιο του Τουρισμού του έτους 2009 αντικαταστάθηκε από το Ειδικό Πλαίσιο του έτους 2013, θεωρείται και αυτό καταργημένο. Η δίκη ενώπιον του ΣτΕ επί της κατ' αυτού αιτήσεως ακυρώσεως κηρύχθηκε καταργημένη με την απόφαση ΣτΕ 519/2017.

Για το ζήτημα της συμμόρφωσης της Διοίκησης προς τις ακυρωτικές αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας σημειώνεται ειδικότερα ότι, με το αρ. 28089/13.06.2017 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Χωρικού Σχεδιασμού και Αστικού Περιβάλλοντος, γνωστοποιήθηκε πως μέχρις ότου εγκριθεί νέο Χωροταξικό Σχέδιο για τον Τουρισμό (για το οποίο οι διαδικασίες εκπόνησης είχαν ήδη δρομολογηθεί), εξακολουθεί να είναι δυνατή η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα, με βάση τις προβλέψεις που τυχόν υπάρχουν σε υφιστάμενα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (πρβλ. ΣτΕ 3043/2011), καθώς και στα κατωτέρου ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού, σε σχέση με τα περιφερειακά, χωρικά σχέδια αλλά και βάσει της ισχύουσας τουριστικής νομοθεσίας και επιμέρους νομοθετημάτων που ενδεχομένως υπάρχουν για κάθε περιοχή.

Συνοπτικά, αναφέρονται οι ρυθμίσεις που περιλαμβάνονται στην (ακυρωθείσα για τυπικούς λόγους) ΚΥΑ υπ' αριθ. 67659/9.12.2013 «Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», οι οποίες έθεταν ως στόχους για την ανάπτυξη του τουρισμού στην Ελληνική Επικράτεια τη διαμόρφωση συνθηκών για:

1. Την προώθηση της αειφόρου και ισόρροπης ανάπτυξης του τουρισμού της χώρας, σύμφωνα με τις φυσικές, πολιτιστικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής, με ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία, ανάδειξη και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου και ειδικότερα την προστασία των υδατικών πόρων και του εδάφους και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας
2. Τη μετάβαση από ένα μαζικό, αδιαφοροποίητο και μονοθεματικό τουρισμό σε έναν ποιοτικό, διαφοροποιημένο και πολυθεματικό τουρισμό, οικονομικά αποδοτικότερο, που απευθύνεται σε κοινό με υψηλότερες απαιτήσεις, που δεν αρκείται στο καθιερωμένο τουριστικό πρότυπο «ήλιος - θάλασσα»
3. Την άμβλυνση της εποχικότητας του τουρισμού της χώρας και την αύξηση της μέσης κατά κεφαλή δαπάνης, μέσω της προώθησης τουριστικών καταλυμάτων υψηλής ποιότητας υπηρεσιών και υποδομών, της διείσδυσης διεθνών αλυσίδων επώνυμων ξενοδοχείων και της προώθησης σύγχρονων τουριστικών προϊόντων, όπως τα σύνθετα τουριστικά καταλύματα και οι οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων
4. Την αναβάθμιση των υφιστάμενων μονάδων χαμηλών κατηγοριών

5. Τη διάχυση των ευκαιριών ανάπτυξης τουρισμού και την ενίσχυση λιγότερο τουριστικά αναπτυγμένων περιοχών, που έχουν σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης, σε συνδυασμό με την αξιοποίηση ειδικών - εναλλακτικών μορφών τουρισμού
6. Τον περιορισμό της διάσπαρτης δόμησης τουριστικών εγκαταστάσεων σε περιοχές εκτός σχεδίων πόλεων και ορίων οικισμών, μέσω της θεσμοθέτησης ζωνών με χρήση γης «τουρισμός - αναψυχή» και οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων
7. Την αξιοποίηση κατά προτεραιότητα, ιδιαίτερων στοιχείων των τοπικών φυσικών και πολιτισμικών πόρων σε αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές στην κατεύθυνση διαφοροποίησης του τοπικού τουριστικού προϊόντος και επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου
8. Τη δημιουργία δικτύων φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, που θα αναδεικνύουν και αξιοποιούν το σύνολο των ιστορικών και πολιτιστικών πόρων (αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι, παραδοσιακοί οικισμοί, παραδοσιακά ήθη και έθιμα) και θα συνδέονται με τη σύγχρονη κοινωνική, πολιτιστική και οικονομική δραστηριότητα, με έμφαση στην προώθηση τοπικών προϊόντων υψηλών προδιαγραφών
9. Τη διεύρυνση του φάσματος των προσφερόμενων τουριστικών προϊόντων και υπηρεσιών λαμβάνοντας υπόψη τις φυσικές, πολιτιστικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής
10. Την τουριστική αξιοποίηση, στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του παρόντος, της ακίνητης περιουσίας του Δημοσίου
11. Την ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου για τον τομέα του τουρισμού λαμβάνοντας υπόψη τα όσα προβλέπονται για άλλους τομείς ή κλάδους παραγωγικών δραστηριοτήτων

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΚΥΑ υπ' αριθ. 67659/9.12.2013, η περιοχή ενδιαφέροντος του προτεινόμενου επενδυτικού σχεδίου, ανήκει στην Ομάδα Α2 Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές.
Οι στρατηγικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης που προωθούνται κατά προτεραιότητα είναι:
α. Ολοκληρωμένες τουριστικές παρεμβάσεις με αναπτυξιακό χαρακτήρα για την περιοχή, όπως οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων, σύνθετα τουριστικά καταλύματα, ειδικά προγράμματα τουριστικής ανάπτυξης και ανάπτυξη βασικών υποδομών (όπως λιμένες, αεροδρόμια κ.λπ.).
β. Ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας και αναγνωρισιμότητας της περιοχής.
γ. Ανάπτυξη ειδικών τουριστικών υποδομών και εγκαταστάσεων που εμπλουτίζουν και διευρύνουν το τουριστικό προϊόν.
δ. Προώθηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων (προώθηση ΑΠΕ, βιοκλιματικών μεθόδων σχεδιασμού κ.ά.).
ε. Προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, με την αναγνώριση και συνδυασμένη προβολή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε περιοχής.
στ. Ανάληψη δράσεων αναβάθμισης του δομημένου χώρου, με πολεοδομικές παρεμβάσεις, όπως αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων με αύξηση των ελεύθερων χώρων και των χώρων πρασίνου και παροχή κινήτρων για αναπλάσεις ιδιωτικών χώρων.
ζ. Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού), περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών(μουσεία, κ.λπ.).
η. Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.λπ.).
θ. Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφιστάμενων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων (3, 4 και 5 αστέρια) ή επέκταση αυτών και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές.
ι. Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες.
ια. Παροχή κινήτρων για μερική ή ολική απόσυρση μη αξιόλογων, απαξιωμένων ή εγκαταλελειμμένων

κτιρίων και εγκαταστάσεων χρήσης τουρισμού, καθώς και παροχή κινήτρων για κατεδάφιση μη αξιόλογων ή μη απαραίτητων ή εγκαταλελειμμένων κτιρίων που προσβάλλουν το τοπίο.
ιβ. Θέσπιση δυνατότητας χαρακτηρισμού, είτε μέσω των υφισταμένων είτε μέσω νέων ειδικών προς τούτο πολεοδομικών εργαλείων, τμημάτων των περιοχών Α2 ως Περιοχών Ενεργητικής Παρέμβασης και Ανάπλασης με τον προσδιορισμό μέτρων για την αναβάθμιση ή και την ανάπτυξη του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος, σε συνδυασμό με την παρακολούθηση της εφαρμογής των μέτρων αυτών για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητάς τους.
ιγ. Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων.
ιδ. Βελτίωση της προσβασιμότητας των δυσπρόσιτων τουριστικών πόρων.
ιε. Αναμόρφωση των όρων και περιορισμών της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων με βάση τις ακόλουθες κατευθύνσεις:
i) Περιορισμός της κατασκευής νέων καταλυμάτων σε κατηγορίες 3, 4 και 5 αστέρων:
ii) Σε εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές, αύξηση της ελάχιστης απαιτούμενης επιφάνειας γηπέδου σε δέκα (10) στρέμματα και θέσπιση μέγιστης πυκνότητας 8, 9 και 10 κλινών/στρέμμα για ξενοδοχεία 5, 4 και 3 αστέρων, αντιστοίχως. Υιοθέτηση της κατεύθυνσης αυτής και στην περίπτωση επέκτασης υφιστάμενου καταλύματος, πλην της περίπτωσης τυχόν συμπλήρωσης αυτού με ειδικές τουριστικές υποδομές εκτός αν αυτό αποκλείεται από ειδικές διατάξεις.
ιστ. Αναβάθμιση και μετατροπή υφισταμένων ξενοδοχειακών καταλυμάτων σε σύνθετα τουριστικά καταλύματα.
ιζ. Χωροθέτηση οργανωμένων κατασκηνώσεων (camping)

Πολλές από τις παραπάνω κατευθύνσεις παρατηρούμε ότι προτείνονται από το αναθεωρημένο ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ, με το οποίο η παρούσα μελέτη εναρμονίζεται.



Εικόνα: Απόσπασμα χάρτη από ΚΥΑ υπ' αριθ. 67659/9.12.2013 (Β΄ 3155) με την περιοχή ενδιαφέροντος.

3.4.3. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Η Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας εντάσσεται στον χωροταξικό σχεδιασμό της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Σε επίπεδο Περιφέρειας υπάρχει η Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ) που έχει εγκριθεί με την Απόφ.674/12-1-2004 ΥΠΕΧΩΔΕ (Φ.Ε.Κ. 218/ Β' /6-2-2004), όπως αυτό αναθεωρήθηκε με την Αριθ. 73483/852/27-7-2020 Απόφαση ΥΠΕΝ (ΦΕΚ 485/Δ'/20.8.2020).

Γενικός στόχος του ΠΠΧΣΑΑ είναι η ανάκτηση επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας σαφώς άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ, μέχρι το τέλος της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου, στόχος δύσκολος γιατί ισοδυναμεί με ανατροπή των τάσεων, αλλά που αποτελεί βασική πολιτική επιλογή. Στο πλαίσιο αυτό πρέπει να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα περιφερειακής σημασίας σχετικά με την κοινωνική συνοχή που αφορούν την καταπολέμηση της ανεργίας, τη διαρροή των νέων προς το εξωτερικό, την εξωτερική μετανάστευση και την εντοπισμένη φτώχεια.

Η περιοχή μελέτης ανήκει στην ΑΧΕ 6 του ΠΠΧΣΑΑ που θέτει ως επιμέρους στόχους α) την επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση, β) την διασύνδεση νέων μορφών τουρισμού με το κυρίαρχο πρότυπο, γ) την άμβλυνση της εποχικότητας, δ) την σύνδεση του βιώσιμου τουρισμού με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους, ε) την διασφάλιση της αποδοτικότητας στη χρήση των πόρων και στ) την αποτροπή των κινδύνων που ελλοχεύουν εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής.

Επίσης στόχοι αποτελούν η αξιοποίηση της ευρύτερης περιοχής του Ολύμπου με ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων, ανάπτυξη δικτύου οικολογικού περιηγητικού τουρισμού και εγκαταστάσεων αναψυχής. Για την περιοχή προτείνεται η άμεση οργάνωση και ρύθμιση των χρήσεων και λειτουργιών β' κατοικίας, έτσι ώστε αφενός να καλυφθεί η ζήτηση και αφετέρου να προστατευθεί το σύστημα περιβαλλοντικών σχηματισμών από την ανάλωση και τη σταδιακή υποβάθμισή τους. Ζώνες β' κατοικίας δε θα πρέπει να χωροθετηθούν στις γεωγραφικές ενότητες Ολύμπου, στις οποίες ασκείται άμεσος έλεγχος και περιορισμός των χρήσεων αυτών. Επίσης, η αναβάθμιση των υπηρεσιών τουρισμού και αναψυχής μπορεί να ενισχυθεί μέσω της παροχής κινήτρων για τη δημιουργία ξενοδοχειακών υποδομών για ιαματικό, συνεδριακό, οικολογικό, ψυχαγωγικό τουρισμό και την ανάδειξη των σημαντικών πόλων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Η νέα τουριστική πολιτική αναγνωρίζει ότι δεν υπάρχει συγκριτικό πλεονέκτημα ή ουσιαστική οικονομική ή άλλη ωφέλεια για περεταίρω ανάπτυξη των γνωστών μορφών μαζικού τουρισμού και παραθεριστικής κατοικίας. Αντιθέτως, προσανατολίζεται σε άλλες επιλεγμένες μορφές τουρισμού.

Κεντρικοί στόχοι του ΠΠΧΣΑΑ σε σχέση με τον τουρισμό είναι:

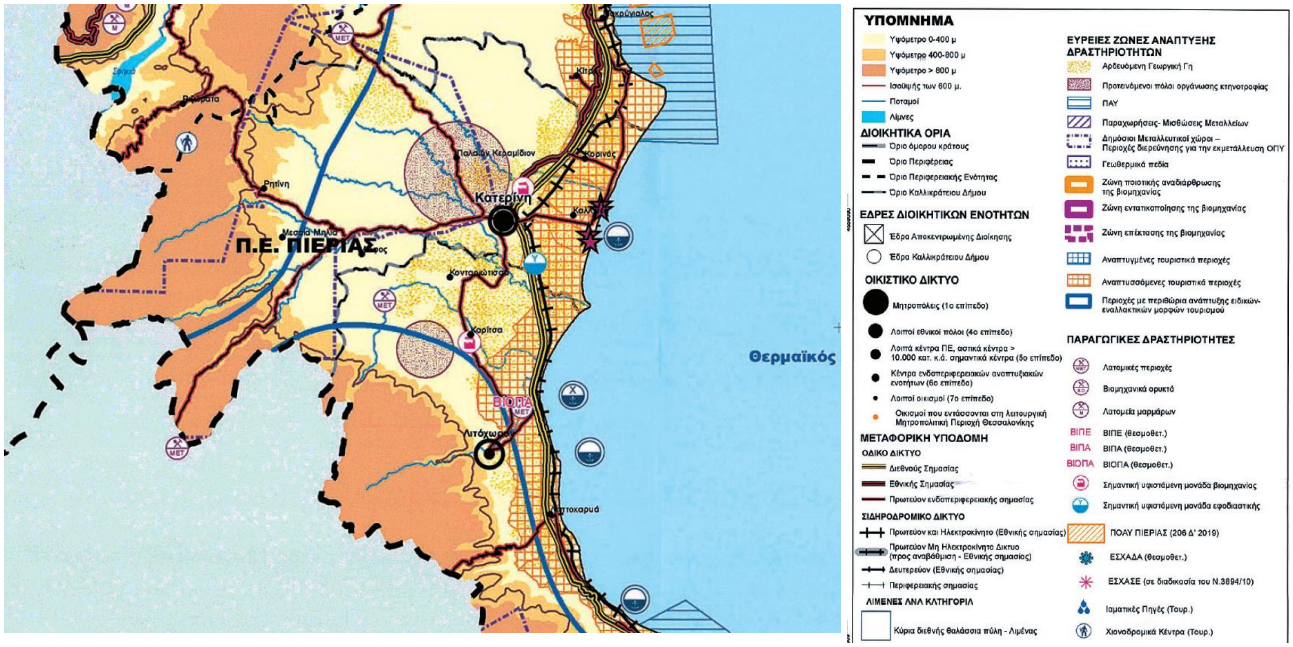
1) Ο δραστικός περιορισμός των ζωνών β' κατοικίας προς όφελος του ξενοδοχειακού τουρισμού.
2) Η δημιουργία ζωνών ορεινού – οικολογικού – μορφωτικού – αρχαιολογικού αγροτουρισμού με συνοδευτικές επενδύσεις υποδομών. Οριοθέτηση ζωνών «ήπιων» υποδομών προσπέλασης – διευθέτησης – ανάδειξης.
3) Ενίσχυση της πολιτιστικής διάστασης σε όλους τους τουριστικούς προορισμούς της Περιφέρειας.

Ειδικότερα για τη Δ.Ε. Λιτοχώρου:

4) Απαιτείται αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β' κατοικίας και δημιουργία ενιαίας ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού».
5) Στην περιοχή Λιτοχώρου - Ολύμπου δραστικός περιορισμός τάσεων διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β' κατοικίας. Απαιτείται συνολική οργάνωση των τουριστικών (ξενοδοχειακών) υπηρεσιών διευρυμένης περιόδου και πολλαπλών λειτουργιών.
6) Στο Λιτόχωρο προτείνεται η ανάπτυξη ζώνης τουρισμού αναβαθμισμένων υπηρεσιών διεποχιακής λειτουργίας.

Η προτεινόμενη χωρική οργάνωση όσο αφορά στον τομέα του τουρισμού στην ΑΧΕ 6 για την περιοχή της Δ.Ε. Λιτοχώρου έχει ως εξής:

• Απεξάρτηση του τουρισμού από τη διεθνή συγκυρία και επικέντρωσή του στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους.
• Ενθάρρυνση μεγάλων επενδύσεων εθνικής ή ευρύτερης περιφερειακής εμβέλειας, ιδίως με οργανωμένη μορφή.



Απόσπασμα χάρτη Χωροταξικής οργάνωσης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΦΕΚ 485/Δ/20.08.2020)

ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ: οι κατευθύνσεις του ΠΠΧΣΑΑ και η συσχέτισή τους με το παρόν ΕΠΣ συνοψίζονται ως εξής:

Κατευθύνσεις ΠΠΧΣΑΑ	Συμβατότητα επενδυτικού σχεδίου
Ανάκτηση επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ. Αντιμετώπιση προβλημάτων καταπολέμησης της ανεργίας, της διαρροής των νέων προς το εξωτερικό, της εξωτερικής μετανάστευσης και της εντοπισμένης φτώχειας.	Το Σχέδιο συντελεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας σε μία Περιφερειακή Ενότητα που υστερεί σε εισόδημα των κατοίκων σε σχέση με τους μέσους όρους της Περιφέρειας και της χώρας.
Η Πιερία αναμένεται να συνεχίσει να αναπτύσσει σημαντικές υπηρεσίες γενικού τουρισμού. Απαιτείται αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β' κατοικίας και δημιουργία ενιαίας ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού»	Η συγκεκριμένη περιοχή του Λιτοχώρου είναι υποανάπτυκτη και έχει μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης στον τουριστικό τομέα. Η παρούσα πρόταση δεν εμποδίζει την αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β΄ κατοικίας (Γρίτσα, Πλάκα), καθώς απέχει μεγάλη απόσταση από αυτούς. Δεδομένου ότι το επενδυτικό σχέδιο αφορά στον τουρισμό θα είναι συμβατό με μελλοντική δημιουργία ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού»
Στην περιοχή Λιτοχώρου - Ολύμπου δραστικός περιορισμός τάσεων διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β΄	Η παρούσα επένδυση διαφοροποιείται από την τάση για ανάπτυξη της β΄ κατοικίας που παρατηρείται στην περιοχή ως αποτέλεσμα των λιγοστών επιλογών δόμησης που

κατοικίας. Απαιτείται συνολική οργάνωση των τουριστικών (ξενοδοχειακών) υπηρεσιών διευρυμένης περιόδου και πολλαπλών λειτουργιών.	προβλέπει η θεσμοθετημένη Ζ.Ο.Ε. Η τάση αυτή έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη ενοικιαζόμενων δωματίων που λειτουργούν αποκλειστικά κατά τη θερινή περίοδο. Στον αντίποδα, το Σχέδιο αφορά σε οργανωμένο ξενοδοχειακό συγκρότημα που θα έχει πολλαπλές λειτουργίες με στόχο να λειτουργεί όλο τον χρόνο.
Στο Λιτόχωρο προτείνεται η ανάπτυξη ζώνης τουρισμού αναβαθμισμένων υπηρεσιών διεποχιακής λειτουργίας.	Παρόλο που η Πιερία έχει αρκετές κλίνες, αυτές στην κατηγορία των πέντε (5) αστέρων είναι ελάχιστες. Επιπλέον, στόχος του επενδυτικού σχεδίου είναι η λειτουργία του όχι μόνο τους καλοκαιρινούς μήνες, αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Έτσι, θα είναι δυνατή η επέκταση του τουριστικού μοντέλου «ήλιος – θάλασσα» μέσω της ανάδειξης του Ολύμπου και του λοιπού πολιτιστικού κεφαλαίου της ευρύτερης περιοχής.
Δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων και την επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους	Το παρόν σχέδιο αφορά σε οργανωμένο υποδοχέα, μεγάλο για τα δεδομένα της περιοχής, ειδικά αν λάβουμε υπόψη ότι απευθύνεται στην υψηλής ποιότητας ζήτηση. Θα αποτελέσει μία σπάνια μονάδα για την ευρύτερη περιοχή. Στόχος του Σχεδίου είναι η διεθνής προβολή της περιοχής μέσω της ανάδειξης της ποικιλομορφίας του τοπίου και του πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

3.4.4. ΖΩΝΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Ζ.Ο.Ε.) ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ

Με το Π.Δ.31-1-1990 Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990 καθορίστηκε ζώνη οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και περιορισμοί δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του δήμου Λιτοχώρου (Ν. Πιερίας).

Μέσα στη Ζ.Ο.Ε. καθορίστηκαν 10 περιοχές, η καθεμία από τις οποίες με τους δικούς της περιορισμούς.

Εν προκειμένω στο άρθρο 3 περίπτωση Γ. **ορίζεται η περιοχή με στοιχείο τρία (3)** και οι περιορισμοί της.

«2. α) Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται στα τέσσερα (4) στρέμματα.

β) Για τις εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (κάμπιγκ), η αρτιότητα ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται η χρήση κατοικίας και ειδικότερα για τις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις επιτρέπονται οι χρήσεις: κτιρίων κοινής ωφέλειας (Δημόσιων και Δημοτικών)

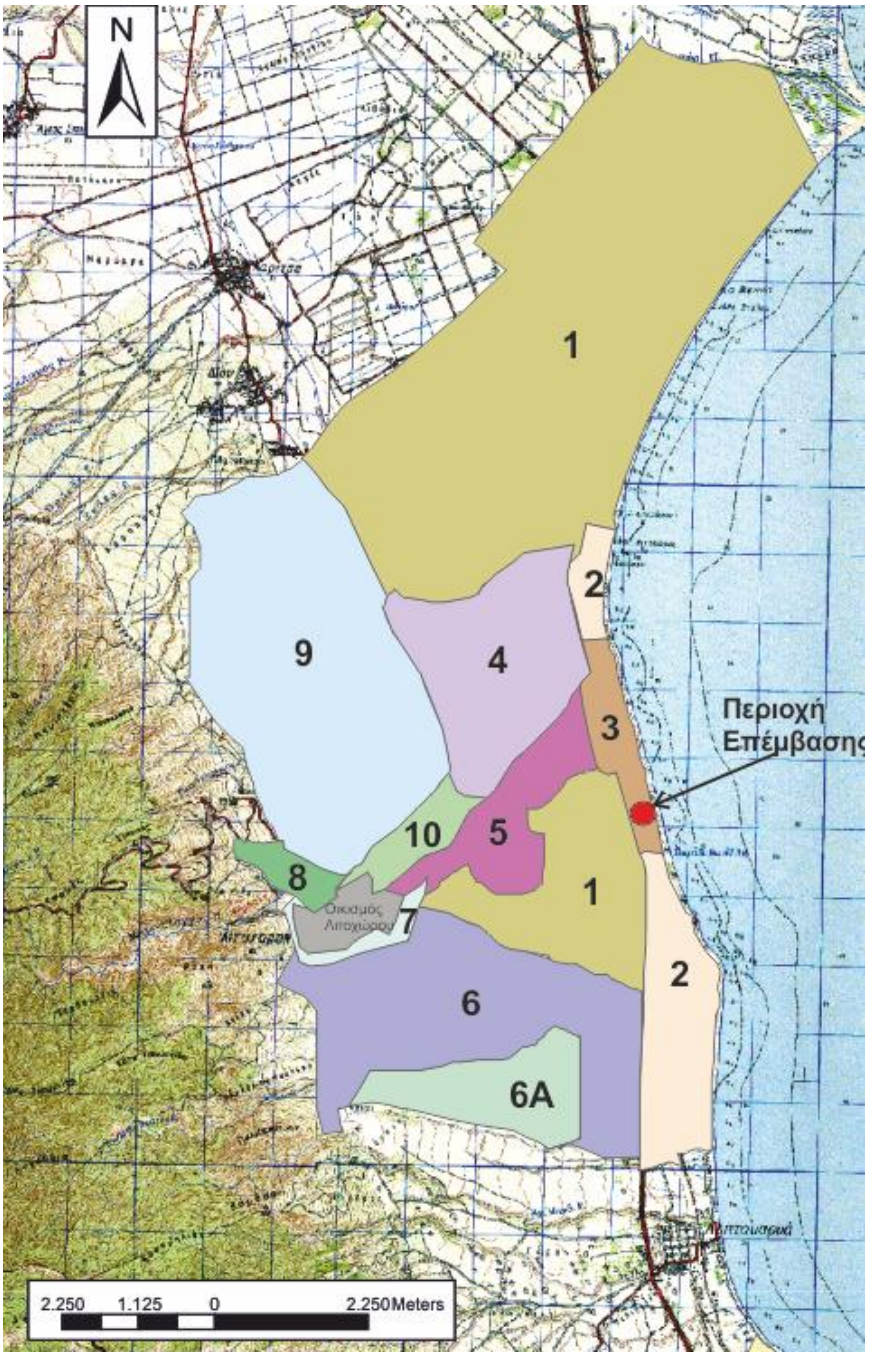
- τουριστικών εγκαταστάσεων
- εγκαταστάσεων αναψυχής
- εγκαταστάσεων αθλητισμού
- κατασκηνώσεων

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

Α) Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για χρήση κατοικίας εκατόν πενήντα (150) τ.μ.

Β) Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων κοινής ωφέλειας) εφαρμόζονται κατά χρήση, οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ' 538) και 24.5.1985 (Δ' 270) π.δ/των, όπως ισχύουν.»

Η ιδιοκτησία εμπίπτει σε περιοχή με στοιχείο 3 της Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου (ΦΕΚ 139Δ΄/1990), όπου είναι επιτρεπτή η χρήση κατοικίας, ενώ οι τουριστικές εγκαταστάσεις στην εν λόγω ζώνη επιτρέπονται μόνο στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις. Συνεπώς, προκειμένου να υλοποιηθεί η επένδυση, είναι απαραίτητη η σύνταξη Ε.Π.Σ. για την άρση του περιορισμού ανέγερσης τουριστικών εγκαταστάσεων για τις ιδιωτικές εκτάσεις.



Χάρτης της Ζ.Ο.Ε Λιτοχώρου.

Η περιοχή με στοιχείο τρία (3) έχει αναλογικά πολύ ανεπτυγμένο συγκοινωνιακό δίκτυο, σε εξαιρετική κατάσταση, υπερτοπικής σημασίας με τεράστια φέρουσα χωρητικότητα. (Αυτοκινητόδρομος, σιδηροδρομικός σταθμός, παράπλευροι και επαρχιακοί δρόμοι). Ένα μεγάλο κομμάτι της περιοχής το καταλαμβάνουν δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις. Αυτές είναι εν πολλοίς αναξιοποίητες και παρουσιάζουν εικόνα εγκατάλειψης. Στις ιδιωτικές εκτάσεις κυριαρχεί η χρήση της εξοχικής κατοικίας και παρουσιάζεται εκτεταμένη αυθαίρετη δόμηση. Κάποιες άλλες χρήσεις (αναψυκτήρια, camping) που διατηρούνται φαίνεται ότι προϋπήρχαν της ΖΟΕ. Από τη σύγκριση μεταξύ υφιστάμενου σχεδιασμού και υφιστάμενων χρήσεων προκύπτει ότι:

1. Στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις επιτρέπονται τα κτίρια κοινής ωφέλειας (δημόσια και δημοτικά), οι τουριστικές εγκαταστάσεις, οι εγκαταστάσεις αναψυχής, οι εγκαταστάσεις αθλητισμού, οι κατασκηνώσεις και η κατοικία. Σε αυτές τις εκτάσεις υπάρχει σήμερα μόνο ένα εγκαταλειμμένο εργοστάσιο ξυλείας που προϋπήρχε της Ζ.Ο.Ε. και οι υπόλοιπες είναι αναξιοποίητες. Ενώ για 33 χρόνια είχαν την προστασία και το μονοπώλιο από πλευράς αξιοποίησης λόγω της Ζ.Ο.Ε., αυτή δεν έγινε ποτέ.
2. Παρόλο που στην περιοχή ισχύει Ζ.Ο.Ε. για τον έλεγχο του δομημένου περιβάλλοντος, δεν αποτράπηκε τόσα χρόνια η κατασκευή αυθαιρέτων. Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι στην περιοχή «Χιλιάρια» δε θα έπρεπε να υπάρχει ούτε ένα κτίσμα, δεδομένης της αρτιότητας των γηπέδων. Γενικότερα, δε δικαιολογείται ο αριθμός των εξοχικών κατοικιών και η δόμηση αυτών στην περιοχή, αν εξετάσουμε τις αρτιότητες των γηπέδων και τους όρους δόμησης, παρά μόνο αν υπάρχει αυθαίρετη δόμηση.
3. Όλες αυτές τις δεκαετίες παρά τις ρυθμίσεις του υφιστάμενου σχεδιασμού δεν αποτράπηκαν τα αυθαίρετα κτίσματα, ούτε στην περιοχή με στοιχείο τρία (3), ούτε στην περιοχή με στοιχείο δύο (2) που είναι οι διπλανές παραλιακές περιοχές. Αντιθέτως, η αυθαίρετη δόμηση άνθησε σε σημείο που υπάρχουν πλέον ολόκληροι οικισμοί αυθαιρέτων (Πλάκα, Γρίτσα) που εμφανίζουν εικόνα οικιστικής πύκνωσης χωρίς να είναι εγκεκριμένοι οικισμοί.
4. Φαίνεται ότι η Ζ.Ο.Ε. επηρέασε σε πολύ μεγάλο βαθμό τη μετατροπή της συγκεκριμένης περιοχής σε περιοχή εξοχικής κατοικίας. Παρόλο που από το έτος 2004 το ΠΠΧΣΑΑ Κεντρικής Μακεδονίας προκρίνει τον άμεσο περιορισμό της ανάπτυξης της β΄ κατοικίας στην περιοχή, καμία ενέργεια προς αυτή την κατεύθυνση δεν έχει γίνει.
5. Όλα αυτά τα χρόνια ο υφιστάμενος σχεδιασμός ακύρωσε την προοπτική σοβαρών επενδύσεων στην περιοχή.

3.4.5. ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ (ΓΠΣ)

Εκπονήθηκε Γ.Π.Σ. μόνο για τον οικισμό Λιτοχώρου το 1987 (Αριθ.2747/251/29-1-1987 ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 180/Δ'/10-3-1987) το οποίο τροποποιήθηκε το 1998. Από το 1989 μέχρι το 2005 έχουν εγκριθεί τρεις πολεοδομικές μελέτες, οι οποίες καθορίζουν όρους και περιορισμούς δόμησης στο σημερινό εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του Λιτοχώρου και αφορούν στο οριοθετημένο τμήμα του οικισμού και στις επεκτάσεις που προέβλεπε το Γ.Π.Σ. Υπάρχουν, επίσης, ορισμένοι εγκεκριμένοι Οικοδομικοί Συνεταιρισμοί, από τους οποίους μόνο δύο παρουσιάζουν ανοικοδόμηση: ο Ο.Σ. Πελασγός και ο Ο.Σ. Παιδεία. Οι υπόλοιποι οικισμοί της Δ.Ε., όλοι παραθαλάσσιοι, στερούνται εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου, είναι εκτός ΓΠΣ και δεν αποτελούν οικισμούς οριοθετημένους με Απόφ. Νομάρχη.

Το εν λόγω ΓΠΣ δεν περιλαμβάνει την περιοχή επέμβασης.

3.4.6. ΥΠΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (ΓΠΣ) ΤΗΣ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ

Υπό έγκριση βρίσκεται το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Δ.Ε. Λιτοχώρου (Β2 Στάδιο – 2η Αναθεώρηση). Το Α' Στάδιο της μελέτης εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 126/2005 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Λιτοχώρου και το Β' στάδιο της μελέτης ξεκίνησε το έτος 2006. Το Β1 Στάδιο παραδόθηκε το 2010. Το 2016 δόθηκε εντολή για την αναμόρφωση του Β1 Σταδίου. Το αναμορφωμένο Β1 στάδιο εγκρίθηκε με την 242/2018 Απόφαση του Δ.Σ. του Δήμου Δίου – Ολύμπου και δόθηκε εντολή για την έναρξη του Β2 Σταδίου.

Έχει γίνει η περιβαλλοντική έγκριση του Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου κατόπιν αξιολόγησης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σύμφωνα με την 46858/3259/11-5-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΨΡΥΚ4653Π8-2ΣΦ). Κατόπιν τούτου έχει παραδοθεί η 2η αναθεώρηση του Β2 Σταδίου του ΓΠΣ, η οποία είναι σε διαδικασία τελικής έγκρισης.

Συνοπτικά, οι βασικές αρχές της τελικής πρότασης του Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτόχωρου είναι:

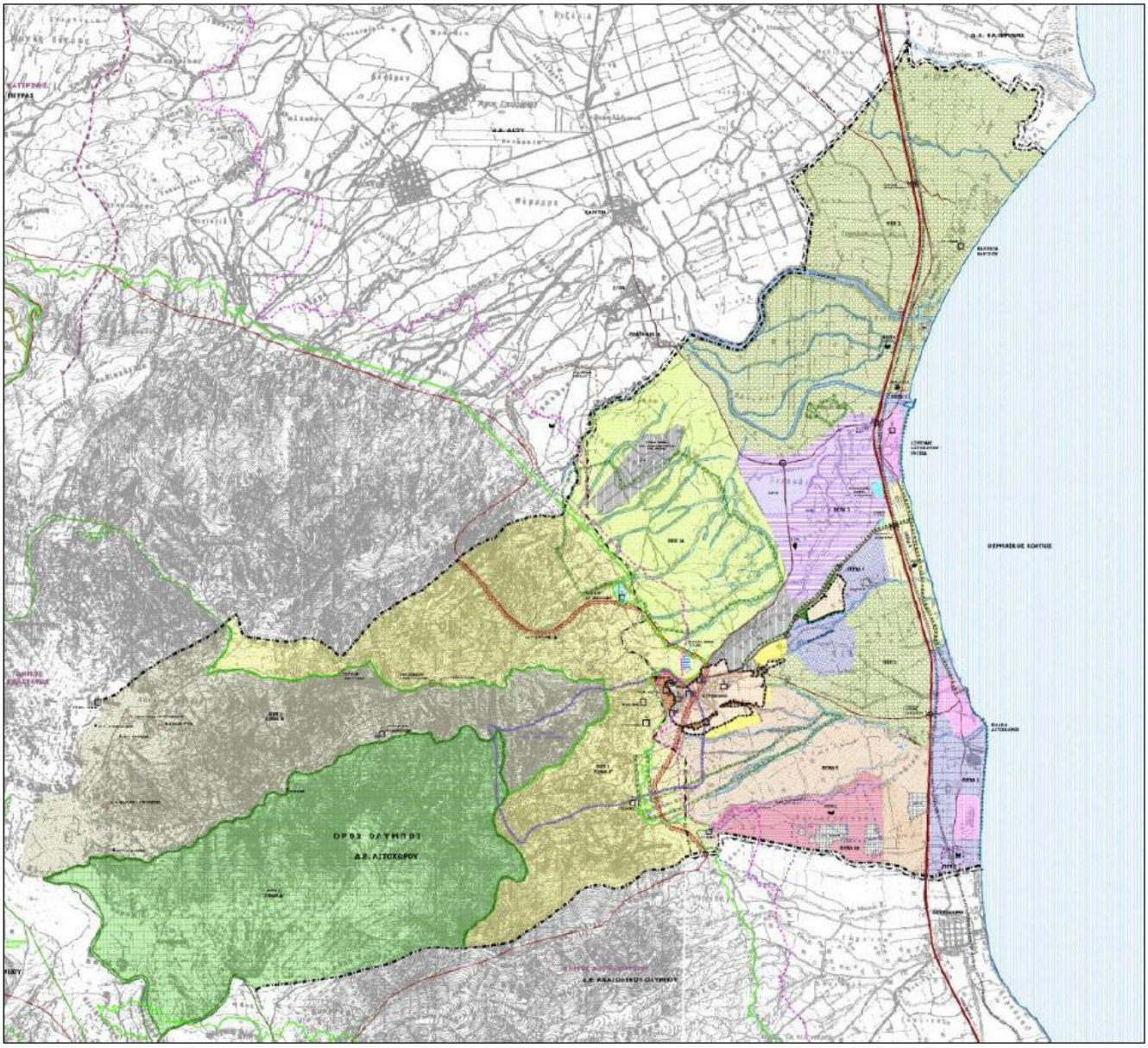
- Η προστασία του φυσικού και ιστορικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, εντάσσοντας σε Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) τον Εθνικό Δρυμό του Ολύμπου και τους πολύ σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής (κηρυγμένους και υπό κήρυξη).
- Ο καθορισμός Περιοχών Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (Π.Ε.Π.Δ.) στις εκτάσεις εκτός Π.Ε.Π. και εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και προτεινόμενων επεκτάσεων, που στηρίζονται στην ισχύουσα Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου.
- Η οικιστική ανάπτυξη των οικισμών της Δ.Ε. με αξιοποίηση του δυνατοτήτων του υφισταμένου εγκεκριμένου σχεδίου και την πρόταση νέων επεκτάσεων για κάλυψη αναγκών – πιέσεων για α΄ και β΄ κατοικία στην περιοχή. Στόχος των νέων οικιστικών περιοχών που προτείνονται αποτελεί η βελτίωση της αστικής ποιότητας ζωής με την εξασφάλιση επαρκών κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων και η ορθολογική οργάνωση της χωροθέτησής τους.

Το υπό σύνταξη ΓΠΣ της Δ.Ε. Λιτοχώρου δεν διαφοροποιεί και δεν αλλάζει τα δεδομένα σχετικά με την περιοχή επέμβασης και τη Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου και συνεπώς δεν επηρεάζει την μελέτη. Επισημαίνει όμως τα προβλήματα που παρατηρήθηκαν κατά την εφαρμογή των ορίων της Ζ.Ο.Ε. και ο τρόπος αντιμετώπισης τους. Προτείνονται αντίστοιχες διορθώσεις/ διευκρινίσεις στο λεκτικό ή το διάγραμμα της Ζ.Ο.Ε., σε περίπτωση πιθανής μελλοντικής τροποποίησης της. Επίσης γίνονται προτάσεις για συμπλήρωση χρήσεων σε ορισμένες από αυτές.

Η ζώνη άμεσης επιρροής (που περιλαμβάνει την περιοχή επέμβασης) βρίσκεται στην «Π.Ε.Π.Δ.2 - Περιοχή κοινωνικών εξυπηρετήσεων και ανάπτυξης τουρισμού (συμπίπτει με την περιοχή με στοιχείο 3 της Ζ.Ο.Ε.)». Σχετικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις της περιοχής αυτής, προτείνεται οι χρήσεις γης πέραν της κατοικίας να ασκούνται όχι μόνον στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις, **αλλά και στις ιδιωτικές εκτάσεις**. Η χρήση των τουριστικών εγκαταστάσεων ασκείται από όλες τις ιδιοκτησίες (δημόσιες και ιδιωτικές) στις γειτνιάζουσες παραλιακές περιοχές με στοιχείο 2 και διακόπτεται με τον τρόπο αυτό στη ενδιάμεση περιοχή με στοιχείο 3 η ενιαία ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου του Δήμου. Επειδή η παραλία αυτή του Ολύμπου διατηρεί αρκετά από τα αρχικά χαρακτηριστικά που είναι σκόπιμο να διατηρηθούν, είναι ανάγκη να ληφθεί πρόνοια στους όρους δόμησης σχετικά με το ύψος, τη μορφή και τον όγκο των οικοδομών, όπως επίσης και για την ελεύθερη και εύκολη πρόσβαση στη θάλασσα.

Επομένως, οι προτάσεις του νέου Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου που αφορά στην περιοχή επέμβασης είναι πλήρως συμβατές με αυτές του Ε.Π.Σ. Εκτός ότι τυπικά η περιοχή προορίζεται για ανάπτυξη του

τουρισμού, η πρόταση του Γ.Π.Σ. συμπίπτει με την πρόταση του Ε.Π.Σ. η χρήση των τουριστικών εγκαταστάσεων να ασκείται και στις ιδιωτικές εκτάσεις και όχι μόνο στις δημόσιες. Ωστόσο, οι παραπάνω προτάσεις δε θα ισχύσουν άμεσα με την έγκριση του Γ.Π.Σ., αλλά θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στην έκδοση Π.Δ. τροποποίησης της ΖΟΕ ή κατά την έγκριση Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Συνεπώς, ακόμα και αν εγκριθεί το ΓΠΣ η διαδικασία του παρόντος ΕΠΣ, απαιτείται ούτως ή άλλως να γίνει η τροποποίηση ως προς τις χρήσεις γης για την περιοχή επέμβασης.



Χάρτης ΓΠΣ Δ.Ε. Λιτοχώρου Β2 Φάση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ

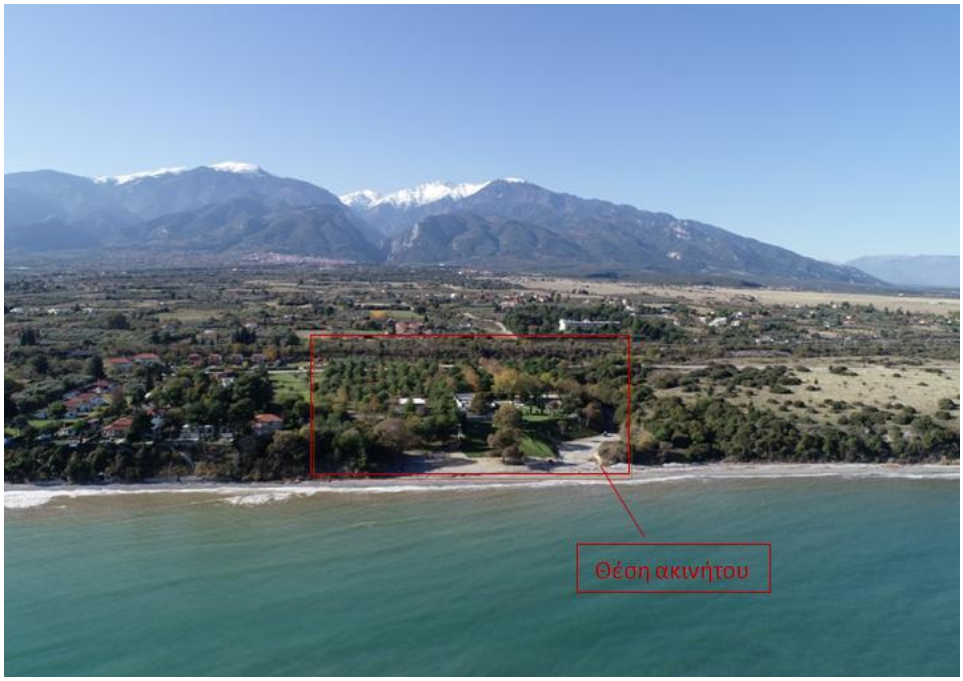
4.1. ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΠΣ

4.1.1. ΘΕΣΗ & ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Το προτεινόμενο Σχέδιο χωροθετείται στη θέση «Τομ-Πηγάδι» Λιτοχώρου, της Δημοτικής Ενότητας Λιτοχώρου, του Δήμου Δίου Ολύμπου, της Περιφερειακής Ενότητας Πιερίας, της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Το έργο θα πραγματοποιηθεί εντός γεωτεμαχίου εμβαδού 21.505,41 τ.μ., που βρίσκεται επί του παράπλευρου δρόμου στο αγρόκτημα Λιτοχώρου του Δ.Δ. Λιτοχώρου του Δήμου Δίου Ολύμπου.
Κεντροβαρικά, το ακίνητο βρίσκεται βάσει:

- του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1984 (WGS84) σε γεωγραφικό πλάτος 40.119284692769 και γεωγραφικό μήκος 22.554464158433
- του Ελληνικού Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) σε **X =376.672,608** και **Y = 4.441.711,944**

Το αγροτεμάχιο είναι παραθαλάσσιο (απέχει 60 μέτρα από τη θάλασσα), βρίσκεται σε ελαφρώς υπερυψωμένο επίπεδο σε σχέση με τη θάλασσα σε υψόμετρο περίπου 10 μέτρων, γεγονός που του προσδίδει εξαιρετική θέα. Είναι ελαφρώς επικλινές με ομαλή κλίση, και υψόμετρο περίπου 21 μέτρα στα δυτικά και 10 μέτρα στα ανατολικά από την πλευρά της θάλασσας (κλίση περίπου 4,5%). Συνορεύει δυτικά με τον παράπλευρο δρόμο, ο οποίος είναι ασφαλτοστρωμένος και ουσιαστικά αποτελεί τον service road της Εθνικής οδού Αθηνών - Θεσσαλονίκης για το τμήμα της Λεπτοκαρυάς ως τη διασταύρωση Λιτοχώρου. Ο service road της Εθνικής οδού, βρίσκεται σε απομακρυσμένη θέση σε σχέση με αυτήν σε αυτό το συγκεκριμένο τμήμα. Βόρεια το αγροτεμάχιο συνορεύει με το ρέμα με την ονομασία «Τομ Πηγάδι». Νότια συνορεύει με άλλο ανώνυμο ρέμα. Ανατολικά συνορεύει με έκταση του Ελληνικού Δημοσίου (τμήμα παλαιού αιγιαλού) και πέραν αυτού με την ακτή και τη θάλασσα.



Εικόνα: Η θέση του ΕΠΣ (Δυτικός προσανατολισμός)

Μορφολογικά η ζώνη άμεσης επιρροής (ΖΑΕ) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της περιοχής του όρους «Όλυμπος» και πιο συγκεκριμένα στην παράκτια ζώνη. Ειδικότερα, εφάπτεται στη γραμμή αιγιαλού και τα υψόμετρα του φυσικού ανάγλυφου κυμαίνονται από 0μ. μέχρι 32μ. Στα ανατολικά το κύριο χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το απότομο πρανές ανάντη της παραλίας, δηλαδή ανάμεσα στα όρια των αγροτεμαχίων και την ακτογραμμή που κυμαίνεται από 10 ως 18 μέτρα ύψος από το οποίο η περιοχή λαμβάνει και το τοπωνύμιο «Γκρέμια». Το δευτερεύον χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το τεχνητό πρανές πάνω στο οποίο είναι κατασκευασμένη η σιδηροδρομική γραμμή στα δυτικά και το οποίο βρίσκεται 6μ. ψηλότερα από τα όμορα αγροτεμάχια. Η περιοχή ενδιάμεσα στα «Γκρέμια» και τη σιδηροδρομική γραμμή έχει ήπια και ομαλή κλίση 4-5% και τα υψόμετρα εδάφους κυμαίνονται από 10μ. ως 24μ.

Στο υδρογραφικό δίκτυο των υδατορεμάτων της περιοχής οι κοίτες έχουν μία κύρια διεύθυνση Δ-Α. Υπάρχουν δύο ρέματα στην περιοχή που εκτείνονται δυτικά της σιδηροδρομικής γραμμή: α) το ρέμα «Τομ - πηγάδι» που συνορεύει με την περιοχή επέμβασης και βρίσκεται στα βόρεια αυτής και β) το ρέμα «Πηγάδι Κανέλλη στο νότιο όριο της ΖΑΕ, το οποίο παίρνει το όνομά του από ένα παλιό παραδοσιακά σκαμμένο ρηχό πηγάδι που βρίσκεται στις εκβολές του ρέματος. Εκτός από τα παραπάνω ρέματα, υπάρχουν και τέσσερις πτυχώσεις (μικρά υδατορέματα) που βρίσκονται μεταξύ του παράπλευρου δρόμου και της παραλίας. Δύο πτυχώσεις βρίσκονται στις δημοτικές εκτάσεις στην περιοχή του σιδηροδρομικού σταθμού, μία πτύχωση αφορά στο ανώνυμο υδατόρεμα που συνορεύει με την περιοχή επέμβασης και βρίσκεται νότια αυτής, και μία πτύχωση βρίσκεται στο Camping Sylvia νότια της περιοχής επέμβασης. Στο σύνολό τους τα υδατορέματα της περιοχής μελέτης παρουσιάζουν περιοδική απορροή σε φαινόμενα έντονης βροχόπτωσης.



Εικόνα: Η περιοχή του ΕΠΣ απόσπασμα από ορθοφωτοχάρτες κτηματολογίου.

4.1.2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Η συνολική έκταση εμβαδού Ε=21.505,41τ.μ., αποτελείται από δύο όμορα αγροτεμάχια, ένα αγροτεμάχιο εμβαδού 11.165.91τ.μ., (12.000,00τ.μ. κατά τον τίτλο κτήσης) που περιήλθε στην κυριότητα της «ΒΙΝΤΑS ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ», με το με αριθ.34672/28-3-2018 συμβόλαιο του Συμβολαιογράφου Αθηνών Κωνσταντίνου Κωνσταντίνου που μεταγράφηκε στο Υποθηκοφυλακείο Κατερίνης, στον τόμο 638 και Αριθ. 393 και ένα αγροτεμάχιο εμβαδού 10.339,50τ.μ. (10.337.03τ.μ. κατά τον τίτλο κτήσης) περιήλθε στην κυριότητα του Μπίντα Κωνσταντίνου με το αριθ.34672/28-3-2018 συμβόλαιο του Συμβολαιογράφου Κατερίνης Τζαμακλή Γεωργίου που μεταγράφηκε στο Υποθηκοφυλακείο Κατερίνης, στον τόμο 645 και Αριθ. 471.

Φορέας υλοποίησης του σχεδίου είναι η «ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε.» με διακριτικό τίτλο «ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ» με αριθμό ΓΕΜΗ 173554748000 και ΑΦΜ 802280980 με έδρα ΤΟΜ ΠΗΓΑΔΙ ΠΛΑΚΑ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ ΠΙΕΡΙΑΣ 60200 ΛΙΤΟΧΩΡΟ ΠΙΕΡΙΑΣ, η μετοχική σύνθεση της οποίας είναι 1) Μπίντας Κωνσταντίνος του Στεφάνου και της Ελένης με ποσοστό 70% και ιδιοκτήτη του δεύτερου ακινήτου σε ποσοστό 100% και 2) Μπίντας Σωτήριος του Στεφάνου και της Ελένης με ποσοστό 30% ο οποίος είναι ιδιοκτήτης της ΒΙΝΤΑS ΙΚΕ σε ποσοστό 60% η οποία είναι ιδιοκτήτρια του πρώτου ακινήτου σε ποσοστό 100%. Το υπόλοιπο 40% της ΒΙΝΤΑS ΙΚΕ ανήκει στον Μπίντα Στέφανο του Κωνσταντίνου.

4.1.3. ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

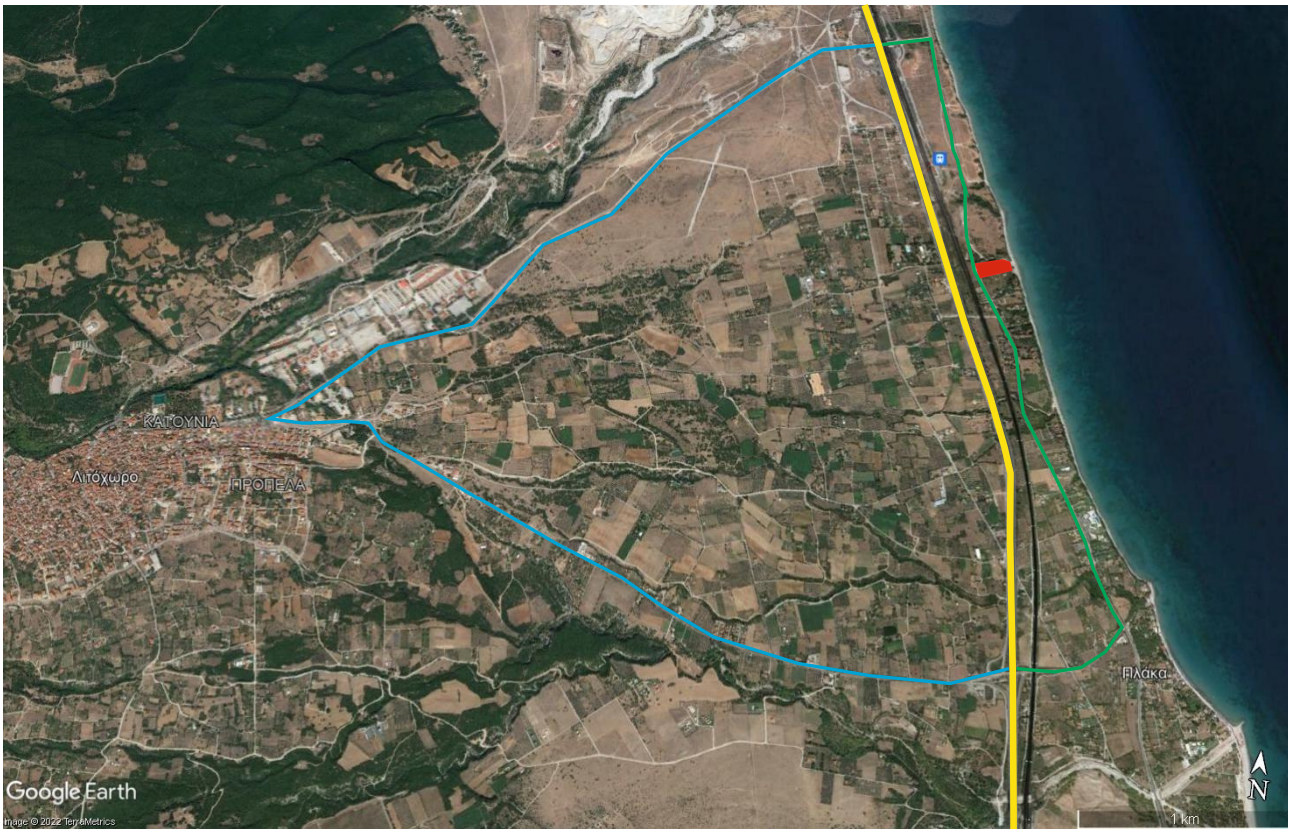
Εντός της ιδιοκτησίας υφίστανται τα εξής κτίσματα: εντός του αγροτεμαχίου (1) υπάρχει ισόγειο κτίριο με τμήμα υπογείου με έτος κατασκευής 1972, με αρχική χρήση κατάστημα σε camping, που σήμερα λειτουργεί σαν αναψυκτήριο – εστιατόριο με ονομασία HELEON, ένα ισόγειο κτίριο αποδυτηρίων, δύο ισόγειες κατοικίες και ορισμένες πρόχειρες κατασκευές, όπως υπόστεγα. Εντός του αγροτεμαχίου (2) υπάρχει ημιτελές διώροφο κτίσμα (γιαπί). **Τα υφιστάμενα κτίσματα δεν παρουσιάζουν κανένα αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον και θα κατεδαφιστούν προκειμένου να υλοποιηθεί το επενδυτικό σχέδιο**.



Εικόνα: υφιστάμενα κτίσματα στην περιοχή επέμβασης

4.1.4. ΟΔΟΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

Στη διεύθυνση Βοράς – Νότος, η ΖΑΕ διχοτομείται από τον παράπλευρο δρόμο, ο οποίος πριν από περίπου είκοσι χρόνια ήταν η παλιά σιδηροδρομική γραμμή Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Στη συνέχεια, απαλλοτριώθηκε εκ νέου (Φ.Ε.Κ. 1480/Δ'/30-12-2005) προκειμένου να διαπλατυνθεί και να γίνει παράπλευρος δρόμος του αυτοκινητόδρομου ΠΑΘΕ ευρισκόμενος σε απόσταση από αυτόν. Ο δρόμος αυτός είναι πολύ σημαντικός για την περιοχή, καθώς συνδέει τους περισσότερους παραθαλάσσιους οικισμούς του Δήμου Δίου – Ολύμπου μεταξύ τους, οι οποίοι με τη σειρά είναι Γρίτσα – Πλάκα – Λεπτοκαρυά – Παραλία Σκοτίνας – Παραλία Νέου Παντελεήμονα. Η περιοχή επέμβασης έχει πρόσωπο στον παραπάνω δρόμο, ο οποίος αποτελεί τον δρόμο πρόσβασης σε αυτήν.



Εικόνα: Απόσπασμα από Google Earth όπου φαίνεται η σύνδεση της περιοχή επέμβασης (κόκκινο χρώμα) με τον επαρχιακό δρόμο (γαλάζιο χρώμα) και την Εθνική Οδό Θεσσαλονίκη – Αθήνας. Με κίτρινο χρώμα είναι ο παράπλευρος δρόμος - service road- της Εθνικής οδού).

4.1.5. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Για την περιοχή επέμβασης έχει συνταχθεί μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας, η οποία επισυνάπτεται στο ΕΠΣ, με τίτλο «Μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας για οικιστική ανάπτυξη στη θέση *Τομ-Πηγάδι*».

Με βάση τη μελέτη γεωλογικής αναγνώρισης, τη γεωλογική χαρτογράφηση και τις λοιπές γεωλογικές ερευνητικές εργασίες πεδίου που εκτελέστηκαν για τις ανάγκες του παρόντος έργου, η περιοχή επέμβασης διαχωρίστηκε σε δύο περιοχές, με βάση την καταλληλότητα για δόμηση, όπως σημειώνεται παρακάτω:

Α. Περιοχές Κατάλληλες για Οικιστική Ανάπτυξη (Κ)

Χαρακτηρίζεται ως κατάλληλο το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής ενδιαφέροντος. Η θεμελίωση των κτιρίων μπορεί να γίνει επιφανειακά με επιφάνεια έδρασης το ρηχό γεωλογικό υπόβαθρό των κροκαλοπαγών. Ο σχηματισμός αυτός παρέχει πολύ ικανοποιητική φέρουσα ικανότητα και μικρή συμπιεστότητα και για τον λόγο αυτό δεν αναμένονται ιδιαίτερα προβλήματα σε περίπτωση επιφανειακής θεμελίωσης.

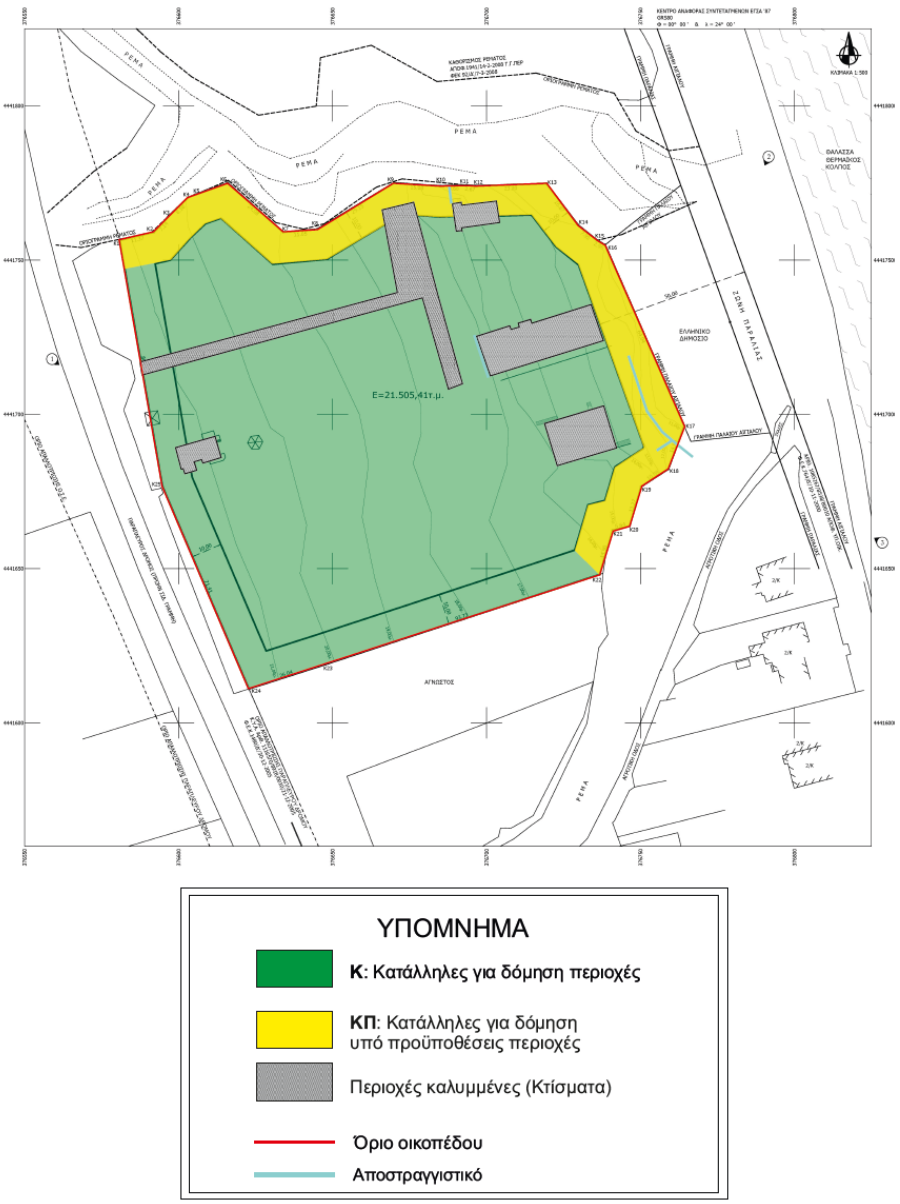
Β. Περιοχές Κατάλληλες υπό Προϋποθέσεις για Οικιστική Ανάπτυξη (ΚΠ)

Ως περιοχή κατάλληλη υπό προϋποθέσεις για κτιριακή εγκατάσταση θεωρείται η περιοχή περιμετρικά του αγροτεμαχίου και πιο συγκεκριμένα σε όλο το βόρειο όριο του αγροτεμαχίου πλησίον της κοίτης του υδατορέματος «Τομ-Πηγάδι», εξαιτίας του κατακόρυφου πρανούς, στο ανατολικό όριο του αγροτεμαχίου που συναντά την γραμμή του παλαιού αιγιαλού με πολύ έντονη κλίση του πρανούς και σε ένα μικρό τμήμα του νότιο-ανατολικού ορίου του αγροτεμαχίου που εφάπτεται στο ανώνυμο μικρό υδατόρεμα.

Στη βόρεια πλευρά του αγροτεμαχίου διαμορφώνονται υψηλά κάθετα πρανή για τα οποία στην περίπτωση που θα δεχθούν επιπρόσθετο φορτίο σε απόσταση έως 10 μέτρα από το φρύδι θα πρέπει να διεξαχθεί γεωτεχνική μελέτη ευστάθειας τους. Ωστόσο δεν προβλέπεται να τοποθετηθούν κτίρια σε αυτές της περιοχές με το παρόν σχέδιο.

Παρά τις υψηλές τιμές διαπερατότητας των γεωλογικών σχηματισμών της περιοχής η θεμελίωση οποιασδήποτε κατασκευής στο αγροτεμάχιο απαιτείται να διασφαλίσει την επαρκή αποχέτευση και απρόσκοπτη απορροή των ομβρίων υδάτων είτε προς τα δύο υδατορέματα που βρίσκονται εκατέρωθεν του αγροτεμαχίου (π.χ. με την κατασκευή των απαραίτητων ανοιχτών αποχετευτικών αγωγών ομβρίων) είτε με τη φυσική κλίση προς τη θάλασσα.

Κατάλληλη υπό προϋποθέσεις είναι επίσης η περιοχή των πολύ μικρού πάχους τεχνητών επιχώσεων (ΤΕ) στο νότιοανατολικό τμήμα του αγροτεμαχίου. Τα υπόψη υλικά έχουν αποτεθεί χωρίς συμπύκνωση και αποτελούν ακατάλληλο έδαφος έδρασης για τη θεμελίωση οποιασδήποτε κατασκευής. Λόγω του πολύ μικρού τους πάχους, μπορούν πολύ εύκολα να αφαιρεθούν, ώστε η θεμελίωση να εδραστεί επί των υποκείμενων στρωμάτων.



Εικόνα: Χάρτης Γεωλογικής Καταλληλότητας της σχετικής Μελέτης

4.2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

4.2.1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ

Το ακίνητο βρίσκεται εκτός Γ.Π.Σ., εκτός οικισμού, εκτός σχεδίου, εκτός ζώνης και εντός Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου στην περιοχή με στοιχείο (3) (Π.Δ.31-1-1990 Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990). Επιτρεπόμενες χρήσεις γης για ιδιωτικές εκτάσεις είναι 1) οι εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (κάμπιγκς) και 2) η κατοικία.
Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:
Α) Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για χρήση κατοικίας εκατόν πενήντα (150) τ.μ.
Β) Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων κοινής ωφέλειας) εφαρμόζονται κατά χρήση, οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ' 538) και 24.5.1985 (Δ' 270) π.δ/των, όπως ισχύουν.

4.2.2. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ

Η ΖΑΕ του προτεινόμενου ΕΠΣ δε γειτνιάζει με αρχαιολογικούς χώρους. Για την περιοχή επέμβασης έχει χορηγηθεί η με Α.Π.576980/ΥΠΠΟΑ/02-12-2022 άδεια εκσκαφής από την Εφορεία Αρχαιοτήτων

Πιερίας, διότι «το εν λόγω τεμάχιο βρίσκεται μακριά από κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο και εντοπισμένα μνημεία».

Στο επίπεδο του Δήμου Δίου - Ολύμπου υπάρχουν τέσσερις (4) καταγεγραμμένοι προστατευμένοι αρχαιολογικοί χώροι:

- Αρχαιολογικό Πάρκο Δίου
- Αρχαίο Θέατρο του Δίου
- Το Κάστρο του Πλαταμώνα
- Τα Αρχαία Λείβηθρα

Η περιοχή επέμβασης δεν εμπίπτει σε καταγεγραμμένες θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Η χιλιομετρική και η χρονική απόσταση με τη χρήση Ι.Χ. αυτοκινήτου των προστατευόμενων αρχαιολογικών χώρων από τη θέση του υπό μελέτη έργου είναι αντίστοιχα:

- 8,3 χιλ. προς τα βορειοδυτικά, δηλαδή 15 λεπτά έως το Αρχαιολογικό Πάρκο Δίου
- 7,9 χιλ. προς τα βορειοδυτικά, δηλαδή 13 λεπτά έως το Αρχαίο Θέατρο του Δίου
- 13,5 χιλ. προς τα νότια, δηλαδή 17 λεπτά έως το Κάστρο του Πλαταμώνα
- 10,3 χιλ. προς τα νοτιοδυτικά, δηλαδή 16 λεπτά έως τα Αρχαία Λείβηθρα

4.2.3. ΔΑΣΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ

Για την Π.Ε. Πιερίας έχει κυρωθεί δασικός χάρτης (Α.Π. 362067/18-10-2022 (ΑΔΑ: 63784653Π82ΦΞ) Απόφαση Γ.Γ. Δασών, Φ.Ε.Κ.722/Δ’/25-10-2022). Στη ΖΑΕ υπάρχουν χαρακτηρισμένες δασικές εκτάσεις που αφορούν στις ρεματιές και τους γκρεμούς που βρίσκονται ακριβώς μπροστά στη θάλασσα. Τέλος, σύμφωνα με τους κυρωμένους δασικούς χάρτες, η περιοχή επέμβασης δεν εμπίπτει σε δάσος ή δασική έκταση.



Υπόμνημα

Όριο οικοπέδου

ΔΔ: ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΑΔ: ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ, ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΔΑ: ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

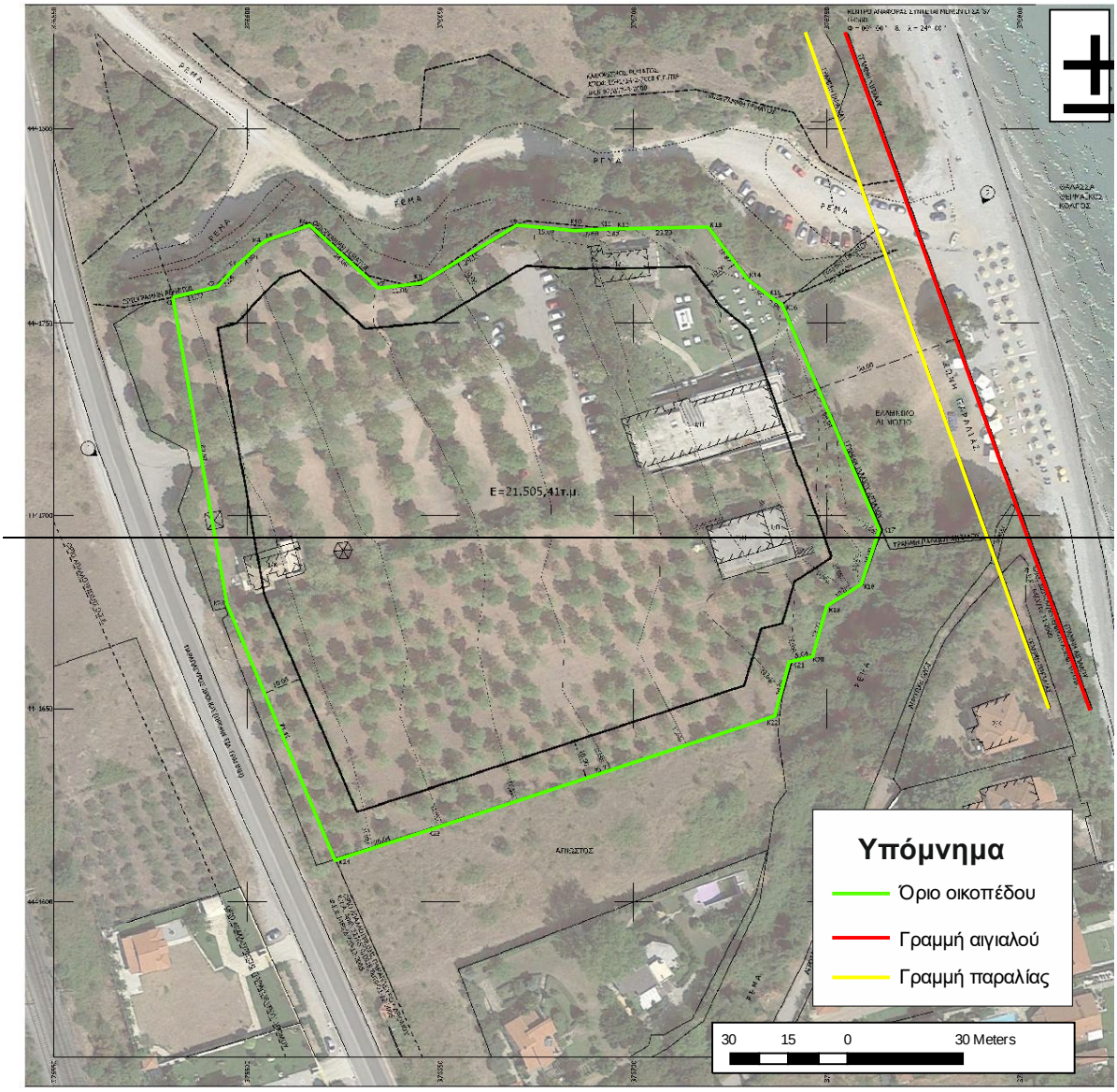
ΑΑ: ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΠΑ: ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΜΗ ΔΑΣΙΚΕΣ

Εικόνα: Δασικές περιοχές στην περιοχή του ΕΠΣ όπου με κόκκινο χρώμα φαίνεται το όριο της περιοχής επέμβασης.

4.2.4. ΑΙΓΙΑΛΟΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ

Στη ΖΑΕ έχουν καθοριστεί οι γραμμές αιγιαλού και παραλίας, σύμφωνα με την Αρ. 1085267/8538/Β0010/23-10-2000 Αποφ. Υπ.Οικ. (ΦΕΚ 764/Δ΄/10-11-2000) «Καθορισμός οριογραμμών αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού στην παραλιακή ζώνη Λιτοχώρου στη θέση Γρίτσα Ν. Πιερίας». Με σκοπό την προστασία του αιγιαλού και της παραλίας, καθώς και του φυσικού τοπίου, δεν επιτρέπεται η δόμηση σε απόσταση μικρότερη των 50 μ. από το καθορισμένο όριο του αιγιαλού, το οποίο έχει καθοριστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2971/2001.

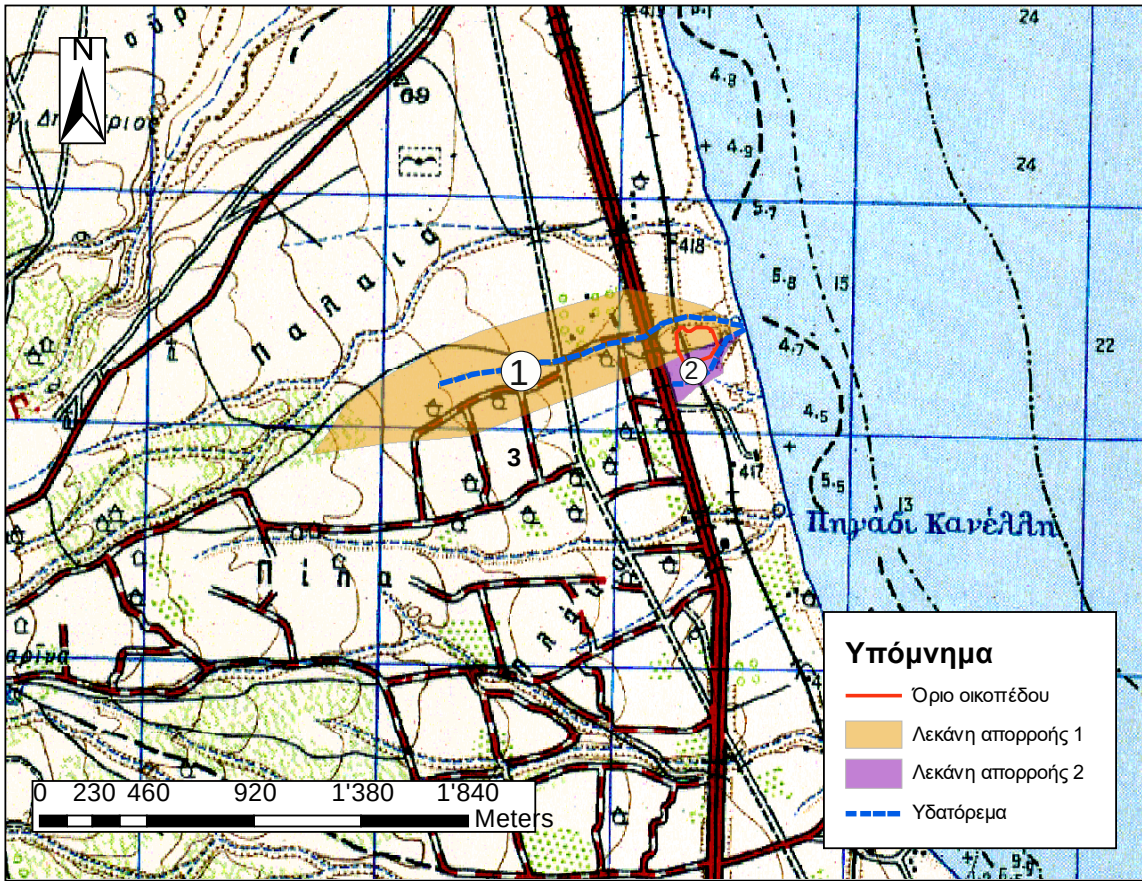


Εικόνα: Γραμμές αιγιαλού και παραλίας σύμφωνα με το ΦΕΚ 764Δ΄/10-11-2000 σε σχέση με τα όρια της περιοχής επέμβασης

4.2.5. ΡΕΜΑΤΑ

Στο υδρογραφικό δίκτυο των υδατορεμάτων της περιοχής οι κοίτες έχουν μία κύρια διεύθυνση Δ-Α, ξεκινώντας από τις παρυφές του Ολύμπου και καταλήγουν στην θάλασσα. Τα υδατορέματα της περιοχής μελέτης παρουσιάζουν περιοδική απορροή σε έντονα φαινόμενα έντονης βροχόπτωσης.

Σε όλο το μήκος του βόρειου ορίου της περιοχής επέμβασης συναντάμε ένα υδατόρεμα, το οποίο ονομάζεται «Τόμ – Πηγάδι» και για το οποίο έχει πραγματοποιηθεί η οριοθέτηση με την αριθ. Απόφ. 1941/14-2-2008 Γ.Γ. Περιφέρειας (Φ.Ε.Κ. 92/Δ'/7-3-2008), η οποία ορίζει το όριο πλημμυρικής παροχής του συγκεκριμένου υδατορέματος. Επιπλέον, στο νότιο-ανατολικό όριο της περιοχής επέμβασης συναντάμε ένα ανώνυμο υδατόρεμα, το οποίο εφάπτεται περίπου 50 μέτρα με αυτήν και αποτελεί «μικρό υδατόρεμα» του Ν.4258/2014 α.1 παρ.2 με λεκάνη απορροής μικρότερης του ενός τετραγωνικού χιλιομέτρου, το οποίο εξαιρείται της οριοθέτησης, σύμφωνα και με το 443852(1687)/03-07-2023 έγγραφο της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πιερίας. Για το συγκεκριμένο ανώνυμο υδατόρεμα εκπονήθηκε υδραυλική μελέτη προσωρινής οριοθέτησης και σχεδιάστηκε η γραμμή πλημμύρας της πλημμυρικής παροχής.



Χάρτης: Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής του έργου 1:50.000 (Γ.Υ.Σ.).



Εικόνα: Αεροφωτογραφία από το οριοθετημένο ρέμα «Τόμ - Πηγάδι» (λήψη προς τα ανάντη)



Εικόνα: Φωτογραφία από την εκβολή του μικρού υδατορέματος (λήψη προς τα ανάντη) στο νοτιοανατολικό όριο.

4.2.6. ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Στη ΖΑΕ έχουν καθοριστεί οι γραμμές αιγιαλού και παραλίας, σύμφωνα με την Αρ. 1085267/8538/Β0010/23-10-2000 Αποφ. Υπ.Οικ. (ΦΕΚ 764/Δ΄/10-11-2000) «Καθορισμός οριογραμμών αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού στην παραλιακή ζώνη Λιτοχώρου στη θέση Γρίτσα Ν. Πιερίας». Με σκοπό την προστασία του αιγιαλού και της παραλίας, καθώς και του φυσικού τοπίου, δεν επιτρέπεται η δόμηση σε απόσταση μικρότερη των 50 μ. από το καθορισμένο όριο του αιγιαλού, το οποίο έχει καθοριστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2971/2001.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, στο Δήμο Δίου - Ολύμπου, έχουν θεσμοθετηθεί ως «Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους» περιοχές στους οικισμούς Λείβηθρα, Κουντουριώτισσα, οι ναοί Κοιμήσεως Θεοτόκου (Όλυμπος), Χριστού (Σκοτίνα), Ιωάννη Προδρόμου (Νέα Έφεσος) και οι μονές Κανάλων (Όλυμπος), σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Ωστόσο, το προς ανάπτυξη ακίνητο δεν εμπίπτει στις εν λόγω περιοχές.

Το προς ανάπτυξη ακίνητο δεν εμπίπτει σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000. Η πλησιέστερη περιοχή του Δικτύου Natura 2000, από τη θέση ανάπτυξης του έργου είναι σε απόσταση 4,5km. Εντοπίζεται εκτός Καταφυγίου Άγριας Ζωής (ΚΑΖ), με το πλησιέστερο ΚΑΖ στην περιοχή ανάπτυξης του Σχεδίου να εντοπίζεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 5,0km, το ΚΑΖ Άγιος Ιωάννης - Τρόχαλο, ενώ σε απόσταση 19,8km εντοπίζεται το ΚΑΖ Τσαΐρα - Γκολιάνη. Η πλησιέστερη στην περιοχή του εξεταζόμενου σχεδίου υγροτοπική έκταση εντοπίζεται σε απόσταση 40km και είναι εκείνη με κωδικό 3GR007 Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα.

Τέλος, αναφέρεται ότι, το εξεταζόμενο ακίνητο δεν εντοπίζεται εντός ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όπως αυτές περιλαμβάνονται στο Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

4.3. ΑΡΧΕΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Οι βασικές αρχές με τις οποίες οργανώνεται η πρόταση χωρικής ανάπτυξης του ακινήτου είναι οι εξής:

1. Εναρμόνιση με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό

Η ιδιοκτησία εμπίπτει σε περιοχή με στοιχείο 3 της Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου (ΦΕΚ 139Δ΄/1990), όπου είναι επιτρεπτή η χρήση κατοικίας, ενώ οι τουριστικές εγκαταστάσεις στην εν λόγω ζώνη επιτρέπονται μόνο στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις. Προκειμένου να υλοποιηθεί η επένδυση, είναι απαραίτητη η άρση του περιορισμού ανέγερσης τουριστικών εγκαταστάσεων για τις ιδιωτικές εκτάσεις. Σε αντίθεση με τη ΖΟΕ ο χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός στην περιοχή προκρίνουν τη δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων και την επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους. Η πρόταση χωρικής ανάπτυξης του ακινήτου εναρμονίζεται με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.

2. Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου

Η επένδυση σχεδιάζεται με τρόπο ώστε να εναρμονίζεται στον μέγιστο δυνατό βαθμό στα δεδομένα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής ακολουθώντας μια ορθή περιβαλλοντική πολιτική. Βασική αρχή της πρότασης χωρικής ανάπτυξης είναι η διατήρηση, ανάδειξη και προστασία του περιβάλλοντος και του τοπίου του προς ανάπτυξη ακινήτου. Σημειώνεται ότι το φυσικό περιβάλλον αποτελεί το συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής αλλά και της ίδιας της ανάπτυξης και θα αποτελέσει πόλο έλξης επισκεπτών. Γι’ αυτό χρειάζεται να ληφθούν συγκεκριμένα μέτρα που θα εξασφαλίσουν τη διατήρηση του. Σε κάθε περίπτωση, η ανάπτυξη προβλέπεται να είναι ήπιας μορφής, με ποιοτικά και αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά και με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον (μορφολογία ανάγλυφου, ακτές, παραλίες, κολυμβητικά ύδατα). Ο σχεδιασμός της προτεινόμενης μονάδας λαμβάνει υπόψη τα χαρακτηριστικά του τοπικού περιβάλλοντος και είναι συμβατός με το τοπίο. Η επένδυση θα πραγματοποιηθεί με τέτοιους όρους, ώστε να αναδεικνύονται τα τοπικά φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής, με έμφαση στην ιδιαίτερη φυσική ομορφιά του τοπίου, που συνδυάζει το πράσινο, τη θάλασσα και τις όμορφες παραλίες με φόντο τον Όλυμπο, ένα από τα πιο φημισμένα βουνά στον κόσμο. Πρέπει να σημειωθεί πως πλησίον της περιοχής επένδυσης δεν υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές, βάσει ειδικών καθεστώτων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος (NATURA, αρχαία μνημεία κλπ).

3. Βιώσιμη και αειφόρος ανάπτυξη

Με την προτεινόμενη ανάπτυξη επιχειρείται να βρεθεί ισορροπία ανάμεσα στην αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα της επένδυσης , την ενίσχυση του τοπικού και δημοσίου συμφέροντος και την περιβαλλοντική αειφορία.

4. Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας καθ’ όλη τη διάρκεια του έτους και προσέλκυση ειδικών μορφών τουρισμού

Με επίκεντρο τον Όλυμπο ως προορισμός που μπορεί να προσελκύσει ειδικές μορφές τουρισμού (περιπατητικός, ορειβατικός, φυσιολατρικός κ.α.) το Σχέδιο αποσκοπεί στην υλοποίηση ενός οικοδομήματος που θα παρέχει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας όλη τη διάρκεια του χρόνου.

5. Συνεργασία με την τοπική κοινωνία

Η επένδυση θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και νέες συνέργειες επιχειρηματικότητας στην περιοχή που θα συμβάλουν στην αύξηση του τοπικού εισοδήματος που υπολείπεται σε σχέση με τον μέσο όρο της Περιφέρειας. Επίσης θα προβάλει τον τόπο διεθνώς που θα συμβάλει στην προσέλκυση τουρισμού στην περιοχή.

4.4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΧΩΡΙΚΟΥ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

4.4.1. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

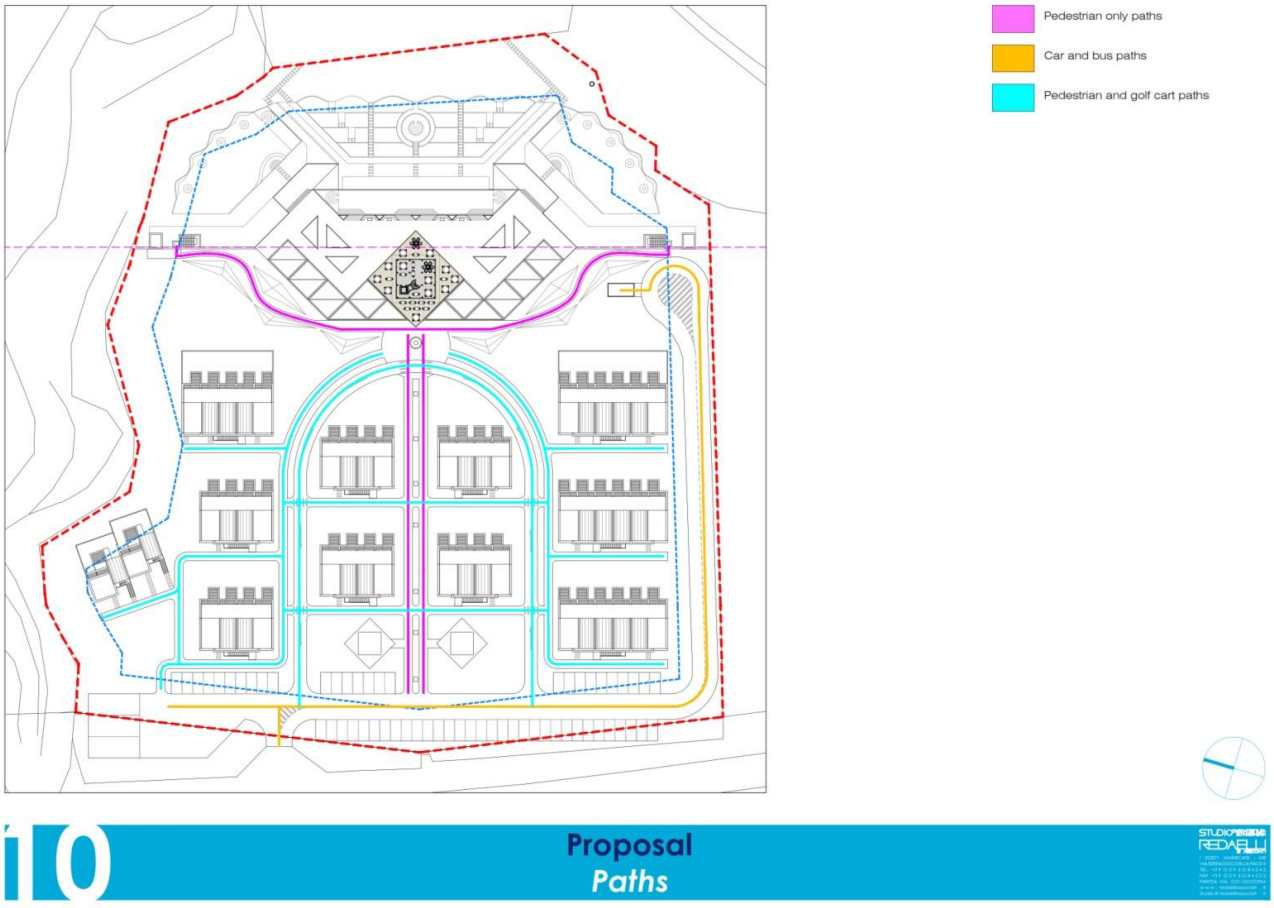
Στο ακίνητο οργανώνεται μία ζώνη χρήσεων γης «τουρισμού – αναψυχής» **(ΖΩΝΗ 1)** που περιλαμβάνει τις χρήσεις (12) Εστίαση, (13) Αναψυκτήρια, (15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις και (34) Εγκαταστάσεις ΑΠΕ από το α.5 του Π.Δ.59/21-6-2018 (Φ.Ε.Κ. 114/Α'/2018) που αφορά τον Τουρισμό – Αναψυχή, σε όλη την έκταση της περιοχής επέμβασης εμβαδού Ε=21.505,41 τ.μ., προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα πέντε (5) αστέρων.

Βασικές Σχεδιαστικές Αρχές

1. Όσο το δυνατό λιγότερη αισθητική επέμβαση στο φυσικό περιβάλλον. Το οικοδόμημα οφείλει να μοιάζει σαν να ξεπρόβαλε από τη φύση.
2. Υψηλή αισθητική που όμως θα επιτευχθεί με χρήση υλικών που υπάρχουν σε αφθονία και είναι φιλικά στο περιβάλλον.
3. Βιοκλιματικός σχεδιασμός. Σχεδιαστική μέριμνα για τις λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Υιοθέτηση νέων συστημάτων εξοικονόμησης πόρων και δράσεων από τις Οδηγίες ενάντια στην κλιματική αλλαγή.
4. Διάσπαρτοι μικροί όγκοι κτιρίων διαμονής με αυλές σε ένα καταπράσινο κήπο με φόντο τον Όλυμπο, όπου ο επισκέπτης θα μπορεί να χαρεί τη φύση και την αιγαιοπελαγίτικη θέα σε ένα χώρο όπου θα επικρατεί γενική ησυχία.
5. Συγχρόνως, τα κτίρια θα τοποθετηθούν με προσανατολισμό κατάλληλο για την εξασφάλιση όχι μόνο φυσικού και επαρκούς αερισμού, φωτισμού και σκίασης, αλλά και της προσφερόμενης θέας.
6. Χρήση της αρχής της διαφάνειας. Σχεδιαστικοί χειρισμοί (π.χ. διάτρητοι τοίχοι, κιονοστοιχίες) και χρήση διάφανων υλικών (π.χ. γυαλί, plexiglass) που επιτρέπουν την ελεγχόμενη και ισορροπημένη επικοινωνία εσωτερικού – εξωτερικού χώρου, δίνοντας στον άνθρωπο την αίσθηση ότι κατοικεί στη φύση.
7. Παροχή αισθήματος ασφάλειας και προσανατολισμού στους χρήστες των χώρων.
8. Σχεδιαστική διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου που αποτελεί τον βασικό άξονα της χρήσης του γεωτεμαχίου, καθώς το Ελληνικό τοπίο σε συνδυασμό με το εύκρατο κλίμα ευνοούν την υπαίθρια κατοίκηση («Ὁ βίος ἐν Ἑλλάδι εἶν' ὑπαίθριος», Περικλής Γιαννόπουλος)

Προκαταρκτική Χάραξη

1. Ένα κεντρικό κτίριο του ξενοδοχείου, το οποίο περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο τις κοινόχρηστες λειτουργίες, με μικρό τμήμα υπέργειο και το μεγαλύτερο τμήμα υπόγειο με τις τρεις του πλευρές κάτω από την στάθμη του εδάφους, ανοιχτό όμως από τη μία πλευρά, την ανατολική, και προσανατολισμένο μπροστά στη θάλασσα.
2. Διαμόρφωση εξωτερικού χώρου αναψυχής στο ανατολικό τμήμα με τραπεζοκαθίσματα και πισίνες.
3. Τα δωμάτια που εξυπηρετούν τις διαμονές είναι τοποθετημένα σε ξεχωριστά και συμμετρικά διατεταγμένα μικρότερα διώροφα κτίρια, στη στάθμη του εδάφους.
4. Δημιουργία κεντρικού πεζοδρόμου για τους επισκέπτες. Χάραξη δρόμων και πεζοδρομίων που οδηγούν τον χρήστη στις πύλες εισόδου των λειτουργιών του συγκροτήματος. Απαγόρευση κυκλοφορίας ΙΧ μέσα στον κήπο και χρήση ηλεκτρικών οχημάτων του γκολφ.



Εικόνα: Χάραξη διαδρομών εντός του ξενοδοχειακού συγκροτήματος

4.4.2. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ & ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

Στην περιοχή ισχύει η Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου Π.Δ/31-01-1990 (ΦΕΚ 87/Δ'/16-02-1990) με τίτλο: «Καθορισμός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου, κατώτατου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του Δήμου Λιτόχωρου (Ν. Πιερίας)».

Το ακίνητο εμπίπτει στην περιοχή με στοιχείο τρία (3) της ΖΟΕ.

Εν προκειμένω, στο άρθρο 3 περίπτωση Γ. ορίζεται η περιοχή με στοιχείο τρία (3) και οι περιορισμοί της:

«2. α) Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται στα τέσσερα (4) στρέμματα.

β) Για τις εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (κάμπιγκς), η αρτιότητα ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται η χρήση κατοικίας και ειδικότερα για τις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις επιτρέπονται οι χρήσεις:

- κτιρίων κοινής ωφέλειας (δημόσιων και δημοτικών)

- τουριστικών εγκαταστάσεων

- εγκαταστάσεων αναψυχής

- εγκαταστάσεων αθλητισμού

- κατασκηνώσεων

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

Α) Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για χρήση κατοικίας εκατόν πενήντα (150) τ.μ.

Β) Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων κοινής ωφέλειας) εφαρμόζονται κατά χρήση, οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ' 538) και 24.5.1985 (Δ' 270) π.δ/των, όπως ισχύουν.»

Αυτοί οι όροι είναι οι όροι που ισχύουν πριν την έγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου.

4.4.3. ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ)

Σύμφωνα με την Α.Π.: ΥΠΕΝ/ ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 και με ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ εκδόθηκε η προέγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Ε.Π.Σ.) σε ακίνητα φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., με επιτρεπόμενες χρήσεις γης αυτές του άρθρου 5 του Π.Δ/τος 59/29.6.2018 (ΦΕΚ 114Α΄/2018) "Τουρισμός- Αναψυχή", όπως αυτές θα εξειδικευτούν στο παρόν στάδιο έγκρισης του Ε.Π.Σ. και συντελεστή δόμησης **σ.δ.=0.2**.

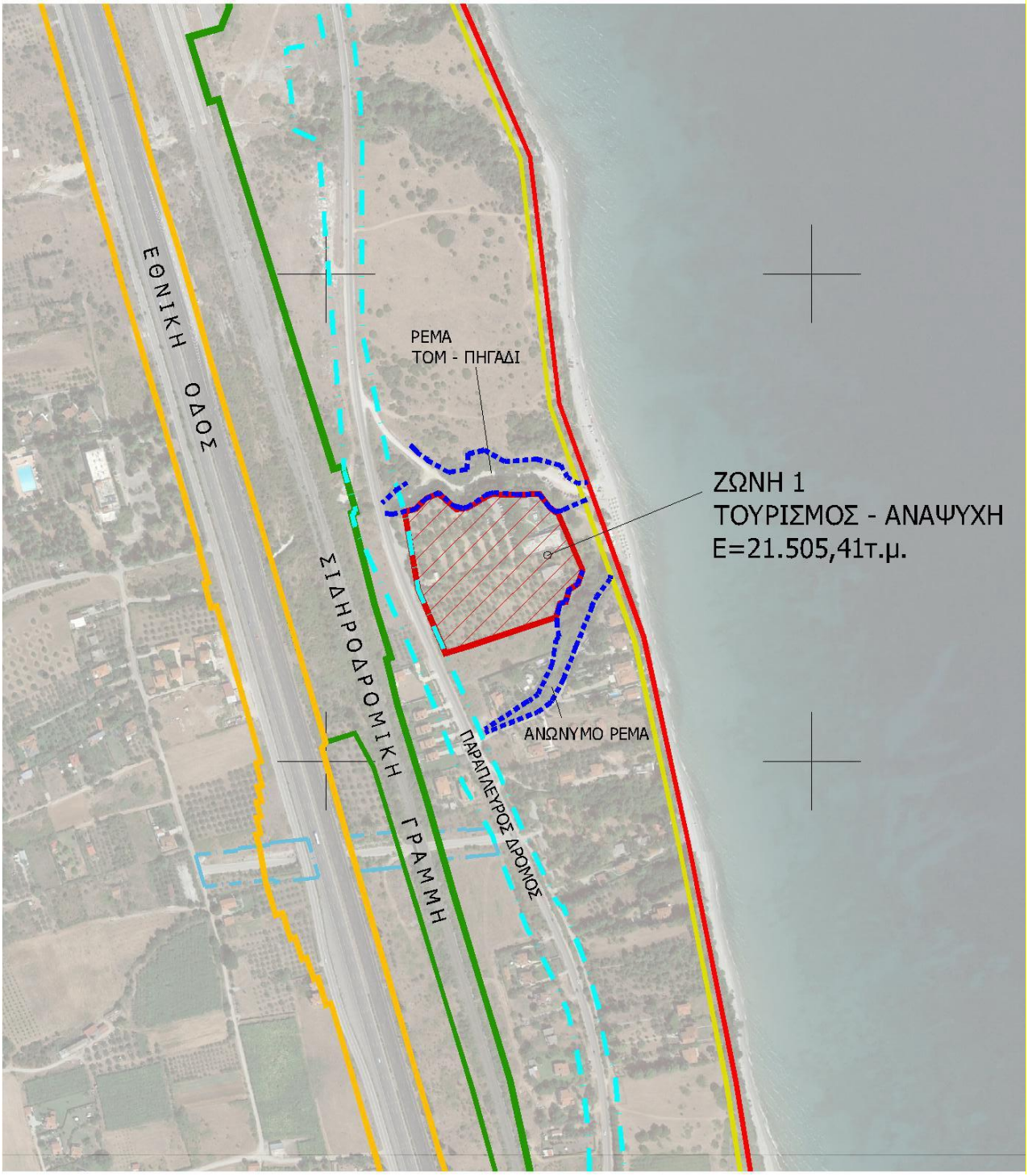
Στο ακίνητο οργανώνεται μία ζώνη χρήσεων γης «τουρισμού – αναψυχής» **(ΖΩΝΗ 1)** που περιλαμβάνει τις χρήσεις (12) Εστίαση, (13) Αναψυκτήρια, (15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις και (34) Εγκαταστάσεις ΑΠΕ από το α.5 του Π.Δ.59/21-6-2018 (Φ.Ε.Κ. 114/Α'/2018) που αφορά τον Τουρισμό – Αναψυχή, σε όλη την έκταση της περιοχής επέμβασης εμβαδού Ε=21.505,41 τ.μ., προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα πέντε (5) αστέρων.

Οι λοιποί προτεινόμενοι όροι δόμησης του Ε.Π.Σ. είναι:

Πολεοδομικά Χαρακτηριστικά	
Έκταση ζώνης	21.505,41τ.μ.
Συντελεστής Δόμησης	0,18
Προσαύξηση του σ.δ. που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την κατασκευή κέντρου αναζωογόνησης (spa)	0,02
Συντελεστής Κάλυψης	20%
Προσαύξηση του συντελεστή κάλυψης με σκοπό να δημιουργηθούν κοινόχρηστοι ημιυπαίθριοι χώροι 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%	5%
Συντελεστής όγκου	5,5 x σ.δ.
Μέγιστο ύψος για κτίρια	7,5μ
Στέγη πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος	2,0μ.

Ελάχιστη απόσταση από όρια	10μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμές πλημμύρας ρεμάτων	20μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμή αιγιαλού	50μ.

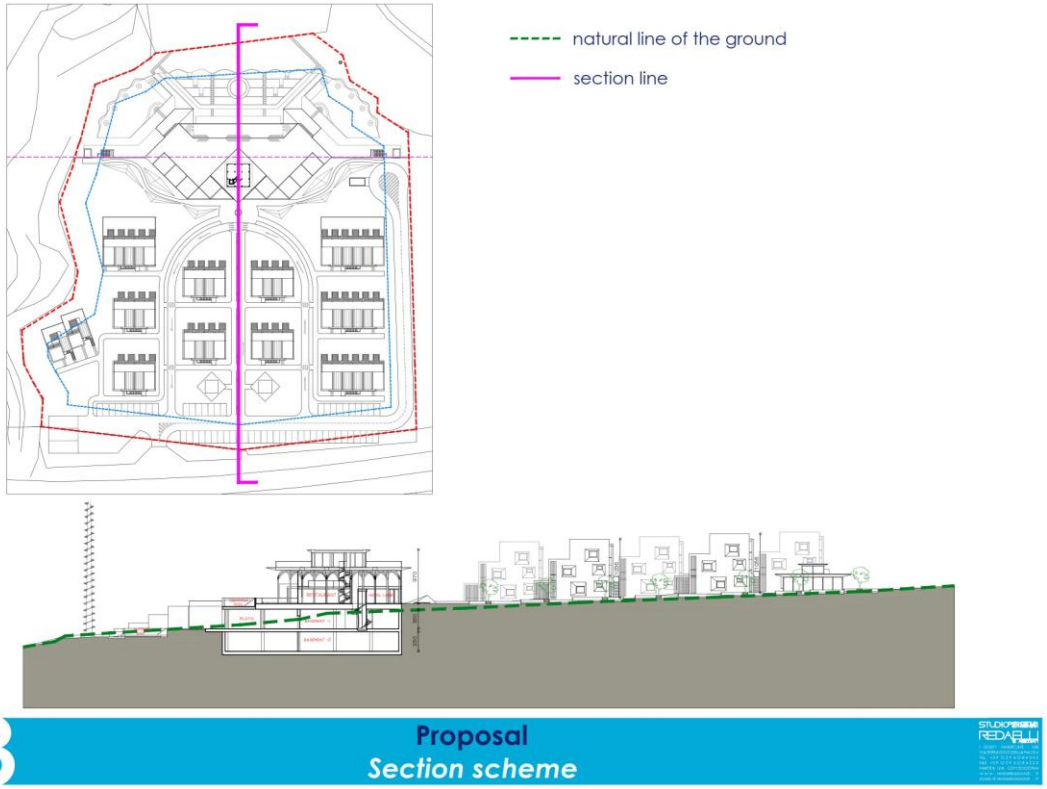
Για τη χρήση των παραπάνω όρων δόμησης δεν απαιτείται έγκριση από την αρχιτεκτονική επιτροπή.



Εικόνα: Περιοχή παρέμβασης με προτεινόμενη χρήση ΖΩΝΗ 1 «Τουρισμός – Αναψυχή».

4.4.4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

- Μικρός όγκος κεντρικού κτιρίου - Διάσπαση των όγκων σε επιμέρους κτίρια.
- Η τοποθέτηση των κτιρίων γίνεται με γνώμονα να έχουν την επιθυμητή θέα προς τη θάλασσα.
- Τα κτίρια διαμονής ενοποιούνται με τον χώρο πρασίνου και τοποθετούνται διάσπαρτα, ώστε να εναρμονίζονται με το φυσικό περιβάλλον. Η μορφολογία των κτιρίων και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου εναρμονίζονται με τον χαρακτήρα των ακτών του Ολύμπου και δεν αφήνουν αρνητικό αποτύπωμα στο τοπίο.
- Χωροθέτηση ιδιωτικών κήπων ή μεγάλων βεραντών σε κάθε δωμάτιο - Ιδιωτικές πισίνες σε ορισμένα δωμάτια.
- Στα κτίρια θα χρησιμοποιηθεί η πέτρα που είναι χαρακτηριστικό στοιχείο της μακεδονίτικης αρχιτεκτονικής.
- Υψηλής αισθητικής διαμορφώσεις του περιβάλλοντος χώρου με πλακόστρωτα, σιντριβάνια και πέργκολες.
- Μεταξύ κεντρικού κτιρίου και κτιρίων διαμονών θα υπάρχουν όγκοι φυσικών βράχων που δημιουργούν τεχνητούς λόφους που αφενός θα τονίζουν τον ορειβατικό και φυσιολατρικό χαρακτήρα της περιοχής και αφετέρου θα λειτουργούν ως ηχομονωτικό εμπόδιο μεταξύ των χώρων διαμονής και των χώρων ψυχαγωγίας.
- Η διαμόρφωση του κήπου θα επιτρέπει την πρόσβαση σε ΑΜΕΑ από παντού.



Εικόνα: Πρόταση – τομή με έδαφος

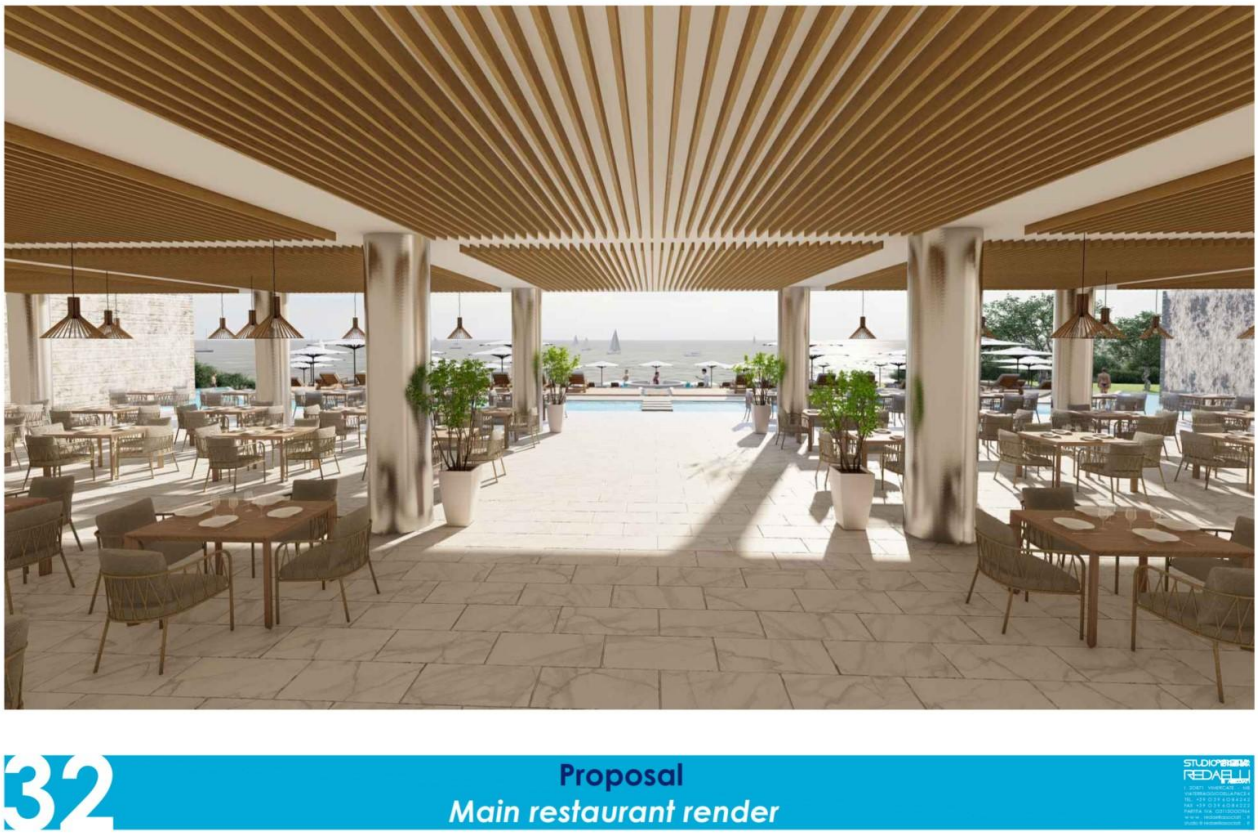
4.4.5. ΓΕΝΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Βασίστηκε στα δεδομένα της επενδυτικής πρότασης, από κοινού με τους προτεινόμενους όρους δόμησης. Η συνολική έκταση του γεωτεμαχίου είναι 21.505,41 τ.μ. Το γεωτεμάχιο είναι ελαφρώς επικλινές με ομαλή κλίση, και υψόμετρο περίπου 21 μ. στα δυτικά και 10 μ. στα ανατολικά από την πλευρά της θάλασσας (κλίση περίπου 4,5%), γεγονός που του προσδίδει εξαιρετική θέα. Το κύριο χαρακτηριστικό του είναι το εκπληκτικό τοπίο, που μπορεί να αναδειχθεί με το ανάγλυφο του εδάφους, που θα επιτρέπει την απρόσκοπτη θέα προς τη θάλασσα ή το βουνό από τα περισσότερα - αν όχι όλα - κτίρια, με σεβασμό πάντοτε στη διατήρηση του χαρακτήρα του τοπίου.

Κεντρικό κτίριο

Το κεντρικό κτίριο έχει τρία βασικά χαρακτηριστικά: α) το μεγαλύτερο τμήμα του θα είναι υπόγειο, β) το δώμα του υπογείου θα διαμορφωθεί ως κεντρική πλατεία και γ) το υπέργειο τμήμα του κτιρίου θα έχει μικρό όγκο.

Το κεντρικό κτίριο θα αποτελεί σημείο αναφοράς με θέα στον Θερμαϊκό Κόλπο. Πρόκειται για κτίριο υπηρεσιών και αναψυχής. Το υπόγειο τμήμα του από την πλευρά της θάλασσας θα είναι ισόγειο λόγω της κλίσης του εδάφους.



Εικόνα: Πρόταση - Θέα από το υπόγειο τμήμα του κτιρίου - Εστιατόριο

Ο προαύλιος χώρος του κεντρικού κτιρίου στην ανατολική πλευρά θα έχει ανεμπόδιστη θέα στη θάλασσα, θα διαμορφωθεί με πισίνες και θα αποτελεί ιδανικό μέρος για ψυχαγωγία και δεξιώσεις.



Εικόνα: διαμόρφωση ζώνης ψυχαγωγίας

Το δώμα του υπογείου είναι μία leisure plaza υψηλής αισθητικής με μία πισίνα τύπου infinity. Το υπέργειο τμήμα του κεντρικού κτιρίου θα είναι ένα μικρό σχετικά κτίσμα που θα στεγάζει την υποδοχή, ένα lobby – bistro και ένα εστιατόριο roof garden με ειδυλλιακή θέα. Είναι ένα κτίριο με μικρό όγκο, σχεδόν διάφανο που δεν εμποδίζει τη θέα στα κτίρια διαμονής.



Εικόνα: Το δώμα του υπογείου και το υπέργειο τμήμα του κεντρικού κτιρίου

Οι κύριες διαθέσιμες υπηρεσίες στο κεντρικό κτίριο είναι:

1. Υποδοχή, καφετέρια – bistro
2. Δύο αίθουσες πολλαπλών χρήσεων (αίθουσα δεξιώσεων και all day bar)
3. Αίθουσα πρωινού και κυρίου εστιατορίου
4. Εστιατόριο roof garden
5. Κέντρο ομορφιάς και ευεξίας

Περιγραφή των κτιρίων διαμονής:

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει την κατασκευή Τεσσάρων (4) σουιτών, και ενενήντα τεσσάρων (94) δωματίων, με Σύνολο δωματίων **98** και Συνολικών κλινών **216.**

Κτίρια bungalows

Υπάρχουν τρεις (3) βασικοί τύποι κτιρίων. Τα κτίρια αυτά είναι κατά βάση διώροφα με σοφίτα και υπόγειο. Ο πρώτος τύπος έχει έξι δωμάτια ανά όροφο, ο δεύτερος έχει τέσσερα δωμάτια ανά όροφο και ο τρίτος πέντε δωμάτια ανά όροφο. Η πρόσβαση στα δωμάτια του πρώτου ορόφου γίνεται αποκλειστικά με εξωτερικό κλιμακοστάσιο. Με τη σειρά τους τα δωμάτια συνδέονται μέσω εσωτερικής σκάλας με τη σοφίτα, η οποία θα είναι ενσωματωμένη σε αυτά και θα αποτελεί και η ίδια χώρο διαμονής. Το υπόγειο αποτελεί θεματικό προσάρτημα του κάθε δωματίου στο ισόγειο και συνδέεται επίσης με εσωτερική σκάλα. Συνήθως έχει βοηθητική χρήση, είτε γυμναστηρίου, είτε σάουνας, είτε ως playroom. Εναλλακτικά, τμήματα από τα υπόγεια θα χρησιμοποιηθούν ως λοιποί βοηθητικοί χώροι.

Το μπάνιο σε όλα τα δωμάτια έχει εμβαδό άνω των 6 τ.μ., γεγονός που λειτουργεί επικουρικά στη βαθμολογία για την επίτευξη των πέντε αστέρων. Η διάταξη του μπάνιου είναι με διαχωρισμό του κυρίως WC από τον χώρο που βρίσκονται οι δύο νιπτήρες και η ντουζιέρα. Όλες οι ντουζιέρες θα διαθέτουν στήλη υδρομασάζ.

Όλα τα δωμάτια στο ισόγειο θα διαθέτουν ιδιωτική αυλή, ενώ όλα τα δωμάτια στον πρώτο όροφο θα διαθέτουν άνετη βεράντα. Οι χώροι αυτοί θα είναι διαμορφωμένοι κατάλληλα με σαλόνι εξωτερικού χώρου, ώστε ο επισκέπτης να αισθάνεται άνεση και να μπορεί να απολαύσει το φυσικό περιβάλλον και το τοπίο.

Το τυπικό δωμάτιο έχει εμβαδό 36 τ.μ. που σημαίνει ότι είναι 80% μεγαλύτερο από την ελάχιστη επιφάνεια των 20 τ.μ. που απαιτείται για ξενοδοχείο πέντε αστέρων. Το γεγονός αυτό προσθέτει στη βαθμολογία για την επίτευξη των πέντε αστέρων. Τα δωμάτια με τη σοφίτα έχουν συνολικό εμβαδό 54 τ.μ. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην άνεση του επισκέπτη κατά τη διαμονή του, σε αντιδιαστολή με τα καταλύματα μαζικού τουρισμού που προσφέρουν πολύ περιορισμένους χώρους διαμονής της τάξης των 16-20τ.μ. ανά δωμάτιο.



Εικόνα: πρόταση κτιρίων διαμονής (bungalows)

Κτίρια σουιτών

Πρόκειται δύο κτίρια διώροφα με σοφίτα. Το κάθε κτίριο έχει μία σουίτα ανά όροφο. Συνολικά θα υπάρχουν 4 σουίτες. Η δύο σουίτες στο ισόγειο θα έχουν εμβαδό 54τ.μ. η καθεμία και οι δυο σουίτες στον πρώτο όροφο θα έχουν εμβαδό 81τ.μ. συμπεριλαμβανομένης της σοφίτας. Θα υπάρχει, επίσης, υπόγειος βοηθητικός χώρος. Στις σουίτες θα περιλαμβάνονται επιπλέον ανέσεις σε σχέση με τα υπόλοιπα δωμάτια οι οποίες είναι:

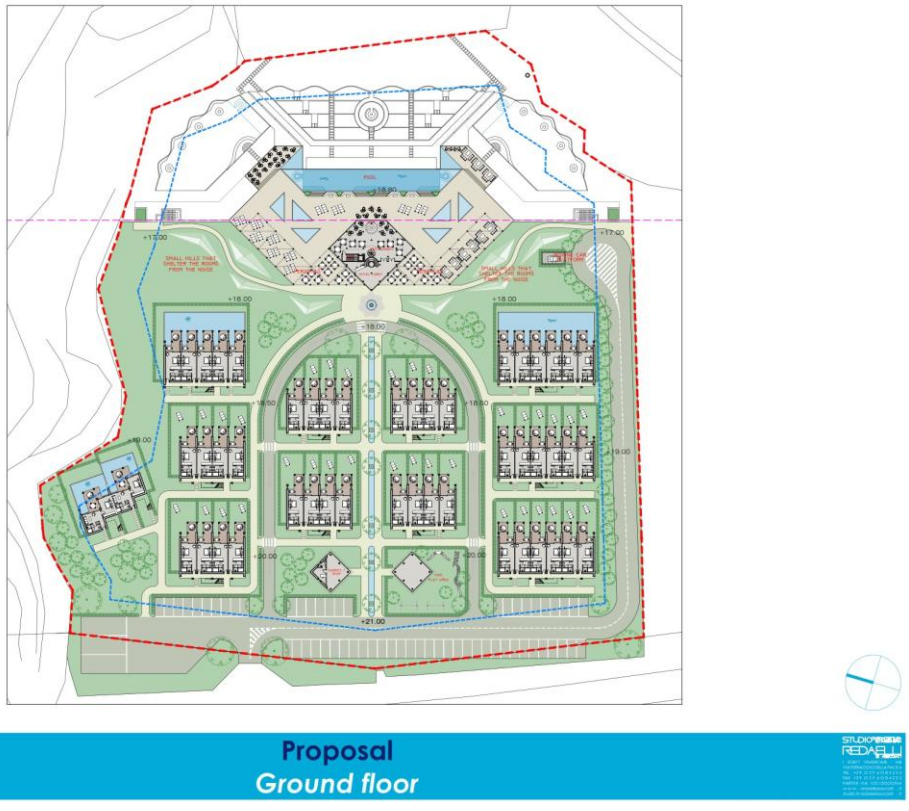
- Σαλόνι με τριθέσιο καναπέ και μεγάλη τηλεόραση
- Μπανιέρα υδρομασάζ μέσα στα δωμάτια
- Πρόσβαση στην πισίνα της πτέρυγας των σουιτών
- Δεύτερο δωμάτιο διαμονής σουίτες του πρώτου ορόφου.



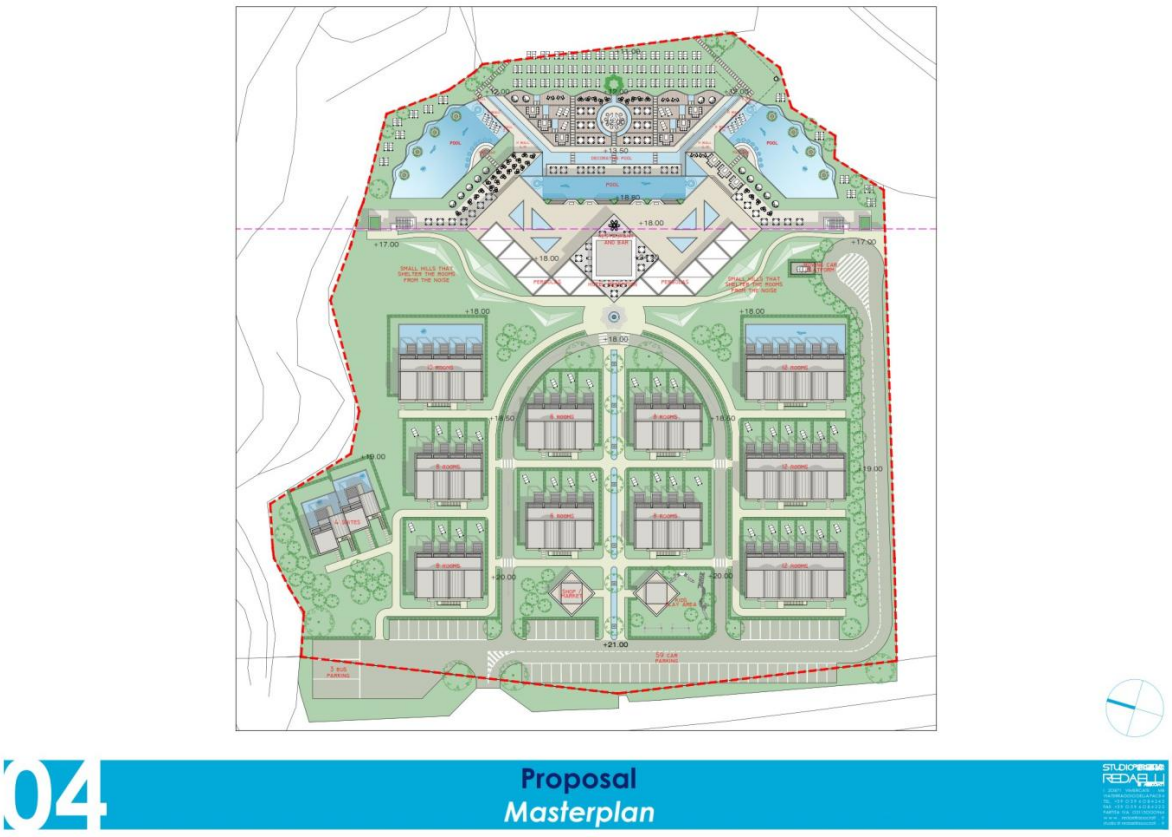
Εικόνα: πρόταση κτιρίων σουιτών

Λοιπά κτίρια:

1. Ισόγειο κτίριο day care (Παιδικού σταθμού - παιδότοπου) 58 τ.μ.
2. Ισόγειο κτίριο market 58 τ.μ.



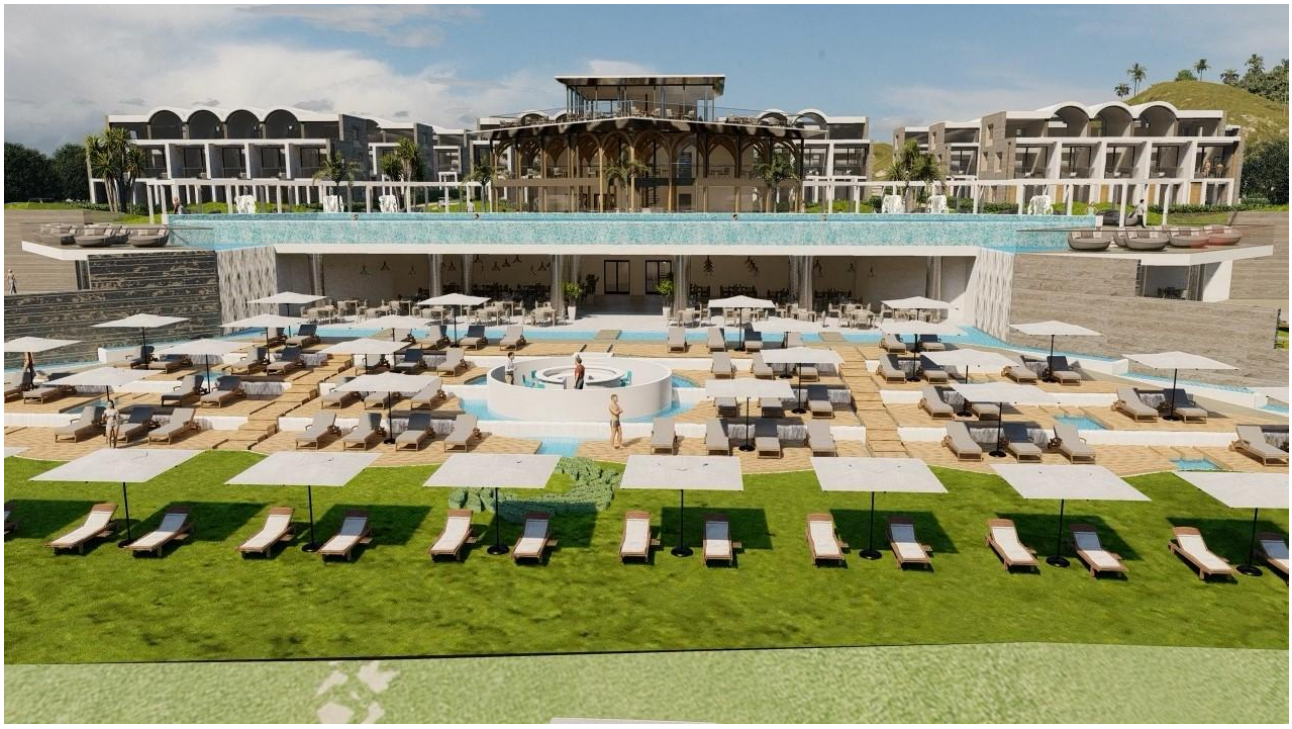
Εικόνα: Master plan με κατόψεις ισογείου



Εικόνα: Ενδεικτικό Σχέδιο Γενικής Διάταξης



Εικόνα: Render από τη ζώνη ψυχαγωγίας



Εικόνα: Render από τη ζώνη ψυχαγωγίας



Εικόνα: Render από την είσοδο του κεντρικού κτιρίου



Εικόνα: Render από το βατό δώμα του υπογείου του κεντρικού κτιρίου

4.5. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Σε αυτό το υποκεφάλαιο περιγράφονται οι υποδομές που θα πραγματοποιηθούν αλλά και η δέσμη μέτρων που θα ληφθούν ώστε αφενός να επιτευχθούν οι στόχοι της περιβαλλοντικής αειφορίας και αφετέρου να εξασφαλιστεί η βιώσιμης και εύρυθμη λειτουργίας της εγκατάστασης:

Μέτρα για την βιοποικιλότητα:

- Θα αποφευχθούν οι οχλήσεις στη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής.
- Θα ληφθούν μέτρα προστασίας των υδάτων.
- Δεν θα αλλοιωθούν οι φυσικές περιοχές στην περιοχή.
- Θα γίνει εκτεταμένη φύτευση μετά την ολοκλήρωση των κατασκευών.

Μέτρα για το ακουστικό περιβάλλον:

- Θα περιοριστούν οι ακουστικές οχλήσεις από τη λειτουργία της εγκατάστασης.
- Δεν θα επιτραπεί η κίνηση ΙΧ οχημάτων μέσα στην περιοχή επέμβασης.
- Με έξυπνες διαμορφώσεις εδάφους και φύτευση στον ακάλυπτο χώρο θα μειωθεί ο θόρυβος.
- Θα γίνει φύτευση στα όρια του γεωτεμαχίου και θα χρησιμοποιηθούν διαφανή ηχοπετάσματα για τη μείωση του θορύβου από τον παράπλευρο δρόμο και την γραμμή του ΟΣΕ.
- Θα χρησιμοποιηθούν ηχομονωτικά τζάμια.

Μέτρα για την κλιματική αλλαγή:

Το γενικό μέτρο που θα ληφθεί για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή είναι ότι τα νέα κτίρια που θα κατασκευαστούν θα έχουν προδιαγραφές που θα τα καθιστούν ανθεκτικά σε δυσοίωνες κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα. Τα επιμέρους ειδικά μέτρα που θα ληφθούν αφορούν Α) μέτρα για την ατμόσφαιρα, Β) μέτρα για την ενέργεια, Γ) μέτρα για τα ύδατα και Δ) μέτρα για την χρήση των πόρων:

Α) Μέτρα για την ατμόσφαιρα:

- Δε θα γίνει χρήση τζακιών και καυστήρων θέρμανσης με ορυκτά καύσιμα.

- Δεν θα χρησιμοποιηθούν συσκευές που χρησιμοποιούν ή περιέχουν αέρια που επηρεάζουν το όζον και το φαινόμενο του θερμοκηπίου.
- Οι εκπομπές ρύπων της εγκατάστασης θα είναι ελάχιστες και θα προέρχονται μόνο από τη λειτουργία της κουζίνας του εστιατορίου κατά το μαγείρεμα.
- Θα γίνει χρήση ηλεκτρικών οχημάτων του γκολφ για τις μετακινήσεις εντός του συγκροτήματος.

Β) Μέτρα για την ενέργεια :

- Βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων.
- Η υπόγεια κατασκευή του κεντρικού κτιρίου βοηθάει στην εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς υπάρχουν λίγα ανοίγματα και το έδαφος λειτουργεί ως μόνωση.
- Θα γίνει ανάλυση και ομαδοποίηση των θερμικών ζωνών του κεντρικού κτιρίου, ώστε να αποφεύγονται οι απώλειες ενέργειας μεταξύ των χώρων. Θα χρησιμοποιηθούν επαγγελματικές πόρτες τύπου «flip – flap» που μειώνουν τις απώλειες σε ενέργεια από τις συχνές διελεύσεις.
- Θα επιλεγεί προσανατολισμός και κατάλληλα ανοίγματα που θα μεγιστοποιούν το ηλιακό φως.
- Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα φωτισμού με χρήση οικολογικών λαμπτήρων led.
- Θα γίνει χρήση υλικών και μονώσεων που θα δίνουν μεγάλη ενεργειακή απόδοση στα κτίρια.
- Θα εγκατασταθούν συστήματα εξαερισμού με εναλλάκτες για περιορισμό των απωλειών σε θέρμανση και ψύξη.
- Θα γίνει χρήση επαγγελματικού εξοπλισμού υψηλής ενεργειακή απόδοσης.
- Θα εγκατασταθούν αντλίες θερμότητας υψηλότατης ενεργειακής απόδοσης για θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό χρήσης. Παράλληλα με αυτές, θα γίνει εγκατάσταση συστήματος γεωθερμίας.
- Για το ζεστό νερό χρήσης θα εγκατασταθούν ηλιακοί θερμοσίφωνες και μεγάλα μπόιλερ για την αποθήκευση του ζεστού νερού.
- Θα υπάρχει πρόβλεψη για χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων για συμπαραγωγή ενέργειας (net metering).
- Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα αυτοματισμών με θερμοστάτες. Στα δωμάτια η θέρμανση – ψύξη δε θα λειτουργεί με ανοιχτά παράθυρα.
- Κατά τη λειτουργία της μονάδας θα αποφεύγεται η κατανάλωση ρεύματος τις ώρες αιχμής και ειδικά το βράδυ οπότε και δε θα λειτουργούν τα φωτοβολταϊκά συστήματα.
- Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σχεδίαση και τη θερμική συμπεριφορά των εξωτερικών χώρων και της αυλής. Όλος ο σχεδιασμός του ξενοδοχείου γίνεται με τρόπο τέτοιο που ο ένοικος θα αισθάνεται άνετα να διαμένει πολλές ώρες στην αυλή ή τη βεράντα, απολαμβάνοντας τη φύση και το τοπίο. Αυτό θα μειώσει κατά πολύ τη χρήση κλιματισμού μέσα στα δωμάτια.
- Επιπλέον, τα υλικά στις εξωτερικές επιφάνειες δε θα επιδρούν αρνητικά στο μικροκλίμα. Θα αποφευχθεί η χρήση υλικών με υψηλή θερμοεκπομπή, όπως η μαύρη ασφαλτική πίσσα.

Γ) Μέτρα για τα ύδατα:

- Θα υπάρχουν συστήματα για εξοικονόμηση νερού παντού, όπως για παράδειγμα νιπτήρες με ποδοβαλβίδα στις κοινόχρηστες τουαλέτες, αυτόματο σύστημα ποτίσματος κ.ά.
- Θα εγκατασταθεί σύστημα συλλογής ομβρίων υδάτων.

- Στις πισίνες θα γίνει χρήση θαλασσινού νερού.
- Τα νέα είδη φυτών στον κήπο θα είναι ανθεκτικά στην ξηρασία ώστε να μην έχουν μεγάλη ανάγκη για άρδευση. Επίσης, θα γίνει επιλογή δέντρων λιγότερο ευάλωτων στις καταιγίδες και τις πυρκαγιές.
- Θα γίνει εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού των υγρών αποβλήτων και επαναχρησιμοποίηση του νερού για την άρδευση.

Δ) Μέτρα για τη χρήση των πόρων:

- Κατά την κατασκευή θα γίνει χρήση οικολογικών υλικών και παράλληλα θα αποφευχθούν τα τοξικά υλικά.
- Θα γίνει χρήση παραδοσιακών υλικών που βρίσκονται σε αφθονία, όπως η πέτρα που είναι χαρακτηριστικό στοιχείο τοπικής αρχιτεκτονικής και θα αποφευχθεί η χρήση σπάνιων υλικών.
- Στο μέτρο του δυνατού θα γίνει προσπάθεια αποφυγής μη ανακυκλώσιμων υλικών.
- Κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης θα γίνεται ανακύκλωση των υλικών σε όλα τα επίπεδα. Θα εφαρμοστεί ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης στερεών αποβλήτων.
- Θα γίνεται κομποστοποίηση με τα υπολείμματα των τροφών για να χρησιμοποιηθούν ως λίπασμα.

Υποδομές και παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης καταστροφών:

- Φύτευση νέων δέντρων που δεν καίγονται εύκολα σε πυρκαγιά.
- Κτίρια χαμηλά σε ύψος που έχουν μεγαλύτερη αντοχή σε σεισμό.
- Συστήματα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης, διαφυγές, έξοδοι κινδύνου.
- Φύτευση και ενίσχυση των πρανών των ρεμάτων.
- Σύστημα απορροής υδάτων στο γεωτεμάχιο.
- Υγρομόνωση υπογείων στο στάδιο της κατασκευής.
- Ρηχές πισίνες.

Τεχνικές υποδομές:

Στην περιοχή του γεωτεμαχίου, για τα υπό μελέτη δίκτυα υποδομής προβλέπονται συνοπτικά τα εξής:

- Οι ανάγκες Καθαρού Νερού Γενικής Χρήσης του ξενοδοχείου (Υδρευση) θα καλυφθούν από το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Δίου – Ολύμπου, από τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης - Αποχέτευσης Δίου - Ολύμπου (ΔΕΥΑΔΟΛ). Συμπληρωματικά, από το έτος 1972 υπάρχουν δύο ενεργές γεωτρήσεις ύδρευσης εντός του γεωτεμαχίου, μία κύρια στη θέση (Χ = 376594 Υ = 4441700) και μία εφεδρική στη θέση (Χ = 376599 Υ = 4441682).
- Δεν υπάρχει δίκτυο αποχέτευσης στη ΖΑΕ. Υπάρχει εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων της νότιας Πιερίας, που βρίσκεται στην περιοχή Διοδίων Λεπτοκαρυάς. Μετά τη σύνδεση του συγκροτήματος στο αποχετευτικό δίκτυο, τα λύματα θα μπορούν να οδηγούνται και εκεί.
- Θα κατασκευαστεί κεντρική Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός) για τα αστικά λύματα της ανάπτυξης. Τα τριτοβάθμια επεξεργασμένα υγρά απόβλητα θα επαναχρησιμοποιούνται για άρδευση των χώρων πρασίνου. Η μέθοδος επεξεργασίας, η διαστασιολόγηση και η χωροθέτηση της εγκατάστασης θα αποτελέσει αντικείμενο ειδικής μελέτης.

- Η ηλεκτροδότηση του ξενοδοχειακού συγκροτήματος θα γίνει από το Δίκτυο Μέσης Τάσης της ΔΕΗ που ήδη υπάρχει στο γεωτεμάχιο. Το σύνολο του Δήμου Δίου - Ολύμπου καλύπτεται ικανοποιητικά ως προς την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, σε σταθερή βάση και όλο το 24ωρο, χωρίς να σημειώνονται ιδιαίτερα προβλήματα στις περιόδους αιχμής.
- Θα υπάρχει πρόβλεψη για εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων για συμπαραγωγή ενέργειας (net metering).
- Το ξενοδοχειακό συγκρότημα θα συνδεθεί με το βασικό δίκτυο Τηλεπικοινωνιακών ΟΤΕ που υπάρχει ήδη στην περιοχή επέμβασης.

Περιβαλλοντικές υποδομές:

Στο ξενοδοχειακό συγκρότημα θα εφαρμοστεί ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης στερεών αποβλήτων, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης αυτών. Ειδικά για τη διαδικασία ανακύκλωσης θα γίνεται διαχωρισμός σε όλα τα επίπεδα. Αφού διαχωριστούν όλες οι κατηγορίες των υλικών που μπορούν να ανακυκλωθούν σε ειδικά πράσινα σημεία εντός της εγκατάστασης θα μεταφέρονται σε μονάδες ανακύκλωσης. Επιπλέον, η περίσσεια των τροφίμων θα υποβάλλεται σε διαδικασία κομποστοποίησης. Τα υπόλοιπα απορρίμματα θα μεταφέρονται είτε με ευθύνη του Δήμου είτε με πρωτοβουλία του φορέα στο Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων που λειτουργεί στη θέση “Ξηροκάμπι” της Δ.Κ. Λιτοχώρου, Δ.Ε. Λιτοχώρου, Δ. Δίου Ολύμπου, Π.Ε. Πιερίας, Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας που απέχει 8,6χλμ οδικώς από την περιοχή επέμβασης. Ο Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων (ΧΥΤΑ) εντάσσεται στο εγκεκριμένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Π.Κ.Μ.

Πριν την έναρξη της λειτουργίας του έργου θα εκπονηθεί ειδικό σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων, ώστε να προσδιοριστούν ακριβώς οι ανάγκες υποδομής και οργάνωσης για την ορθολογική διαχείριση αποβλήτων. Για κάθε ρεύμα θα διερευνηθούν οι διαθέσιμες επιλογές για ανακύκλωση / ανάκτηση και τελική διαχείριση. Τα αποτελέσματα θα συναξιολογηθούν με τις σχετικές νομικές απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά του κάθε ρεύματος αποβλήτων, προκειμένου να αναπτυχθεί ένα ρεαλιστικό σχέδιο διαχείρισης.

Ενεργειακές υποδομές:

Η ενεργειακή υποδομή που προτείνεται να υλοποιηθεί με τη δημιουργία του τουριστικού συγκροτήματος περιλαμβάνει:

- Έξυπνη διαχείριση της ενεργειακής κατανάλωσης (smart metering), αξιοποίηση τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας και ΑΠΕ (ηλιακά panels)
- Πρόβλεψη για εγκατάσταση φωτοβολταϊκών (net metering), με στόχο τη σταδιακή αυτονομία του συγκροτήματος.

Ψηφιακές υποδομές:

Θα υπάρχουν έξυπνα συστήματα αυτοματισμών και απομακρυσμένου ελέγχου (άρδευση, φωτισμός, πυρανίσχευση, πυρασφάλεια, θέρμανσης, εξοικονόμησης ενέργειας, φωνητικών εντολών).

Θα εγκατασταθεί ενσύρματο δίκτυο και δίκτυο οπτικών ινών σε όλη την εγκατάσταση. Θα επιδιωχθεί η σύνδεση στο διαδίκτυο με πάροχο τηλεπικοινωνιών από νέο δίκτυο οπτικών ινών. Σε διαφορετική περίπτωση, θα γίνει εγκατάσταση συστήματος αναμετάδοσης internet.

Όλη η εγκατάσταση θα καλύπτεται από ασύρματο δίκτυο (wifi).

Κυκλοφοριακή οργάνωση

Στην περιοχή επέμβασης δε γίνεται κυκλοφοριακή οργάνωση κοινόχρηστων δρόμων εκτός της περιοχής επέμβασης παρά μόνο διαμορφώνονται εσωτερικοί δρόμοι και οδεύσεις εντός της ιδιοκτησίας.

Η κυκλοφοριακή οργάνωση που προτείνεται είναι η εξής:

Θα ζητηθεί κυκλοφοριακή σύνδεση Τύπου Γ’ με τον παράπλευρο δρόμο σύμφωνα με το Π.Δ. 118/2006, η οποία απαιτεί κατ΄ ελάχιστό 40 μέτρα πρόσωπο, ενώ το γεωτεμάχιο διαθέτει πρόσωπο 152,33 μέτρα. Η κυκλοφοριακή σύνδεση αναμένεται να βελτιώσει την οδική ασφάλεια. Στη θέση της κυκλοφοριακής σύνδεσης, θα διαμορφωθεί μία μόνο είσοδος – έξοδος στο γεωτεμάχιο όπου θα υπάρχει ένας μικρός οικίσκος για τον φύλακα στην υποδοχή του συγκροτήματος και η είσοδος στο γεωτεμάχιο θα ελέγχεται με ανοιγόμενες μπάρες. Μετά την είσοδο, εντός του γεωτεμαχίου θα διαμορφωθεί υπαίθριος χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων των επισκεπτών και των τουριστικών λεωφορείων. Κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης θα υπάρχει υπεύθυνος για την οργάνωση της στάθμευσης.

Παράλληλα με το νότιο όριο του γεωτεμαχίου θα διαμορφωθεί δρόμος που θα οδηγεί κοντά στο κεντρικό κτίριο και θα εξυπηρετεί τις ανάγκες τροφοδοσίας, ενώ επιπλέον θα διαθέτει κυκλικό κόμβο για αναστροφή των οχημάτων. Στο υπόλοιπο γεωτεμάχιο δεν θα κυκλοφορούν Ι.Χ. και θα δημιουργηθεί δίκτυο πεζοδρόμων. Σε μερικούς από αυτούς θα δύναται να κυκλοφορεί ηλεκτροκίνητο όχημα του γκολφ, για μεταφορά βαλιτσών και επισκεπτών.



Εικόνα: Κάτοψη –ενδεικτική κυκλοφοριακή οργάνωση

Δεν υπάρχει η ανάγκη για αλλαγές στις κατευθύνσεις για την κυκλοφοριακή οργάνωση, τη λειτουργία του οδικού δικτύου, της στάθμευσης, για τα δίκτυα μέσων μαζικής μεταφοράς, για την προώθηση ήπιας κινητικότητας, καθώς και για την ιεράρχηση του οδικού δικτύου στην περιοχή άμεσης επιρροής και στην περιοχή επέμβασης.

Στην περιοχή επέμβασης δεν υφίστανται πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι και οδοί ήπιας κυκλοφορίας, δίκτυο αστικών και υπεραστικών, μεταφορικές υποδομές.

Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Ο σκοπός του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (Σ.Π.Δ.) είναι να οριοθετήσει σαφώς τις διαδικασίες για την περιβαλλοντική διαχείριση της μονάδας. Το Σ.Π.Δ. θα περιλαμβάνει τους σκοπούς και τους στόχους, καθώς και Δείκτες - Κλειδιά Απόδοσης (Δ.Κ.Α.), βάσει των οποίων θα γίνεται η αξιολόγηση της επίδοσης του Έργου, θα βελτιώνεται και θα εκσυγχρονίζεται τόσο η Στρατηγική Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του συγκροτήματος όσο και το Σχέδιό της. Τμήμα του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης αποτελεί και το Πρόγραμμα Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων, το οποίο θα οριστικοποιηθεί σε επόμενη φάση. Κρίνεται σκόπιμο το Σ.Π.Δ. να περιλαμβάνει θέσπιση ετήσιων εκθέσεων αειφορίας (sustainability reports), έτσι ώστε να ελέγχεται τακτικά η επένδυση αναφορικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Με την εφαρμογή των Διαδικασιών Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης, δίνεται στον υπεύθυνο του Έργου η δυνατότητα ελέγχου και βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας και αειφορικής επίδοσης. Παράλληλα, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και μετρήσεων του Προγράμματος Παρακολούθησης θα δίνει τη δυνατότητα στον υπεύθυνο του Έργου να προτείνει πρόσθετα μέτρα ή να επικαιροποιήσει τα υφιστάμενα σύμφωνα με τις νέες τεχνολογίες που θα καθίστανται διαθέσιμες, προκειμένου να εξασφαλιστεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Απαραίτητο στοιχείο για τη σωστή λειτουργία είναι η τήρηση αρχείου, όπου θα καταγράφονται όλες οι παράμετροι οι οποίες είναι σημαντικές για τη λειτουργία του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

5.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Άρθρο 5 της Οδηγίας 2001/42/ΕΕ για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση αναφέρει πως σε περίπτωση που απαιτείται εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων «εκπονείται περιβαλλοντική μελέτη στην οποία εντοπίζονται, περιγράφονται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον η εφαρμογή του Σχεδίου ή προγράμματος, καθώς και λογικές εναλλακτικές δυνατότητες λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους και το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του Σχεδίου ή προγράμματος». Στόχος των εναλλακτικών αυτών λύσεων είναι η ανίχνευση της κατάστασης των εξεταζόμενων παραμέτρων στο μέλλον και η προσπάθεια περιγραφής της τελικής κατάστασης, δηλαδή μετά την υλοποίηση των προτεινόμενων έργων.

Η σύγκριση του προτεινόμενου Σχεδίου με εναλλακτικές δυνατότητες προβλέπεται από την Κ.Υ.Α. 107017/2006 (Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Πιο συγκεκριμένα:

Σύμφωνα με το άρθρο 6 της ανωτέρω Κ.Υ.Α., «σε περίπτωση που απαιτείται Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ), σύμφωνα με το άρθρο 3 (παρ. 1 και 2), η αρχή σχεδιασμού εκπονεί Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για το προτεινόμενο σχέδιο ή πρόγραμμα, στην οποία εντοπίζονται, περιγράφονται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον η εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος, καθώς και λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, σε περιεκτική μορφή, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή προγράμματος».

Επίσης, η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων πρέπει να περιέχει ειδική περιγραφή των εύλογων εναλλακτικών δυνατοτήτων, συμπεριλαμβανομένων:

α) της μηδενικής λύσης

β) των λόγων επιλογής των εναλλακτικών δυνατοτήτων που εξετάσθηκαν

γ) των περιβαλλοντικά τεκμηριωμένων λόγων επιλογής του προτεινόμενου σχεδίου ή προγράμματος έναντι των άλλων εναλλακτικών δυνατοτήτων.

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι εναλλακτικές δυνατότητες ανάπτυξης του υπό εξέταση ΕΠΣ, όπως αυτές:

- εξαρτώνται από τα διαθέσιμα νομικά / πολεοδομικά εργαλεία με τα οποία καθορίζονται οι όροι και οι προϋποθέσεις της συγκεκριμένης ανάπτυξης
- εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο το τελικά προτεινόμενο Σχέδιο αποτελεί τη βέλτιστη περιβαλλοντικά λύση.

Οι λογικές εναλλακτικές δυνατότητες που μελετώνται, λαμβάνουν υπόψη τους στόχους του Σχεδίου, καθώς και τις σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις της επιλεχθείσας προς εφαρμογή εναλλακτικής δυνατότητας, έτσι ώστε με τη θέσπιση των αναγκαίων μέτρων, όρων και διαδικασιών για την αξιολόγηση και εκτίμηση των επιπτώσεων που ενδέχεται να έχει στο περιβάλλον, να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη και μία υψηλού επιπέδου περιβαλλοντική προστασία. Για την επιλογή της πλέον αποδοτικής και αποδεκτής λύσης γίνεται χρήση συγκριτικών πινάκων αξιολόγησης των διάφορων επιλογών και λύσεων.

Ειδικότερα, η τελική ανάπτυξη του ακινήτου προσδιορίζεται μετά από συγκριτική αξιολόγηση τριών (3) εναλλακτικών δυνατοτήτων χωρικής ανάπτυξης του εν λόγω ακινήτου. Η αξιολόγηση των εναλλακτικών αυτών δυνατοτήτων αποσκοπεί στην τεκμηρίωση της τελικής επιλογής, που αναμφίβολα θα αποδώσει στο ακίνητο μια βιώσιμη επενδυτική ταυτότητα, η οποία θα δημιουργεί δημοσιονομικό όφελος, θα είναι πολεοδομικά συμβατή με τις γενικές και ειδικότερες κατευθύνσεις του ισχύοντος πλαισίου χωρικού σχεδιασμού και θα έχει τις ηπιότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Για την επιλογή λοιπόν του βέλτιστου χωρικού προορισμού / επενδυτικής ταυτότητας του ακινήτου θα πραγματοποιηθεί η σύγκριση τριών σεναρίων και η εκτίμηση της επίδρασής τους ως προς το δημοσιονομικό όφελος, την αναπτυξιακή προοπτική και τις κοινωνικές επιπτώσεις. Παράλληλα θα εκτιμηθεί τόσο η πολεοδομική συμβατότητα, όσο και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του κάθε σεναρίου.

Τα τρία (3) σενάρια που εξετάζονται είναι τα παρακάτω:

- ➔ Σενάριο Ι: Μηδενική Λύση
- ➔ Σενάριο ΙΙ: Ανάπτυξη κτιρίων εξοχικών κατοικιών σε δύο αγροτεμάχια σύμφωνα με τις διατάξεις της εκτός σχεδίου δόμησης και με τις χρήσεις και τους όρους δόμησης του ΠΔ της Ζ.Ο.Ε.
- ➔ Σενάριο ΙΙΙ: Ανάπτυξη ενός ενιαίου ακινήτου, μέσω της έγκρισης και υλοποίησης Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ).

Στις επόμενες παραγράφους ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των εξεταζόμενων σεναρίων.

5.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

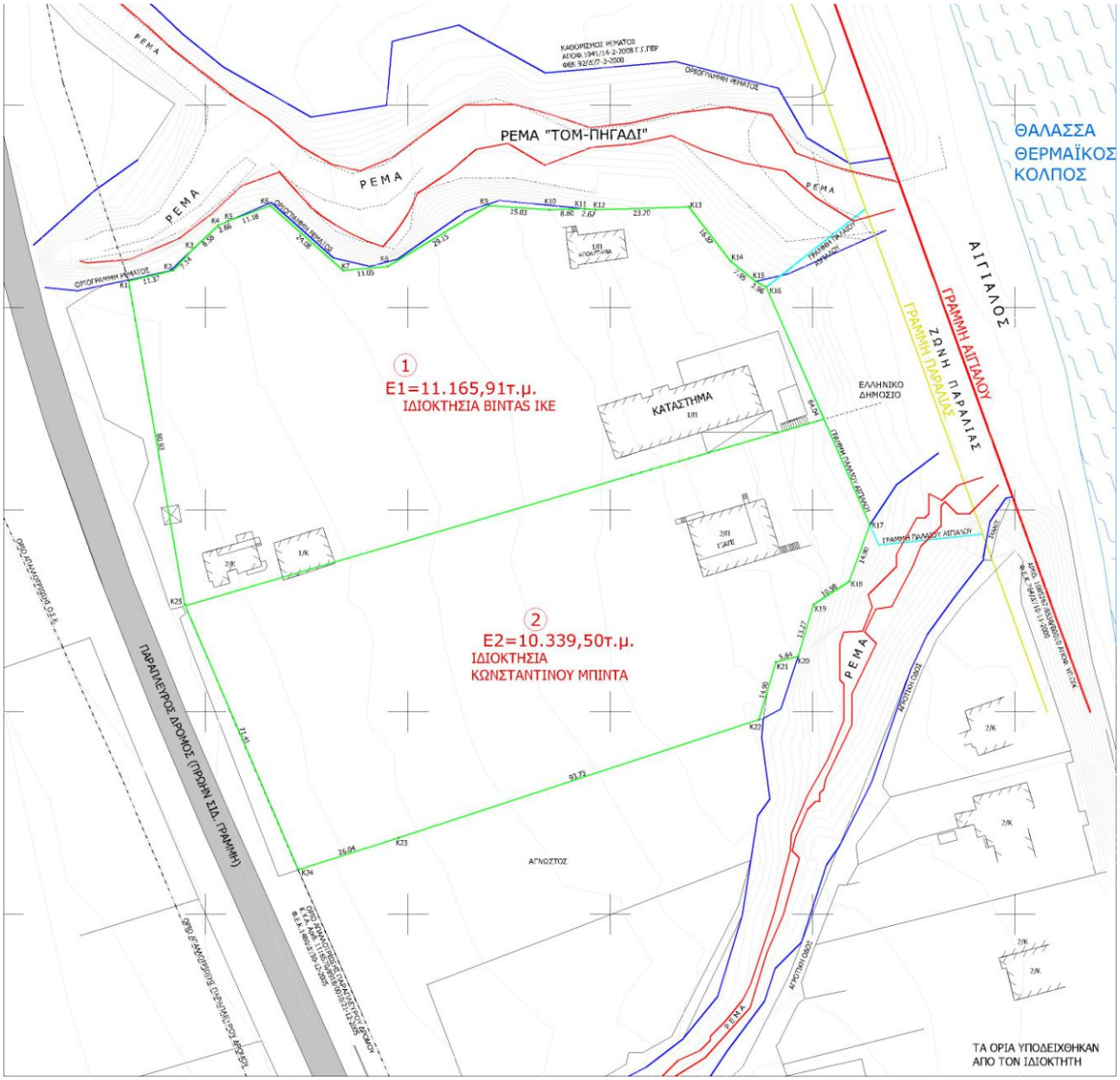
5.2.1. ΣΕΝΑΡΙΟ Ι: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ

Στο Σενάριο Ι γίνεται η παραδοχή ότι το ακίνητο δε θα ακολουθήσει κανένα ιδιαίτερο θεσμικό πλαίσιο ανάπτυξης και θα παραμείνει στη σημερινή του κατάσταση από πλευράς ιδιοκτησιακού καθεστώτος, ως δύο όμορα αγροτεμάχια, ένα αγροτεμάχιο (1) εμβαδού 11.165,91τ.μ., κυριότητας της «ΒΙΝΤΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ» και ένα αγροτεμάχιο (2) εμβαδού 10.339,50τ.μ. κυριότητας του Μπίντα Κωνσταντίνου.

Εντός της ιδιοκτησίας υφίστανται τα εξής κτίσματα: εντός του αγροτεμαχίου (1) υπάρχει ισόγειο κτίριο - κατάστημα με τμήμα υπογείου το οποίο σήμερα λειτουργεί σαν αναψυκτήριο – εστιατόριο με την ονομασία «HELEON». Επίσης υπάρχει ισόγειο κτίριο αποδυτηρίων, δύο ισόγειες κατοικίες και ορισμένες πρόχειρες κατασκευές. Εντός του αγροτεμαχίου (2) υπάρχει ημιτελές διώροφο κτίσμα (γιαπί), που αναμένεται να ολοκληρωθεί η κατασκευή του και να έχει χρήση κατοικίας.

Αξίζει να αναφερθεί ότι η μηδενική λύση δεν εξασφαλίζει ότι το περιβάλλον θα παραμείνει αμετάβλητο και ανεπηρέαστο. Τόσο τα υπάρχοντα ρέματα όσο και η παραλία μπορεί να υποβαθμιστούν από ανεξέλεγκτες παρεμβάσεις. Επιπλέον, το καθεστώς της κατακερματισμένης ιδιοκτησίας δεν παρέχει εγγυήσεις ότι μπορεί να υπάρξει η δέουσα μέριμνα λήψης των αναγκαίων προστατευτικών μέτρων και έργων αντιμετώπισης των διαβρωτικών φαινομένων, που καταγράφονται στην παράκτια και παραρεμάτια ζώνη του ακινήτου.

Σημειώνεται ότι η έκταση αυτή δεν προσφέρεται για καλλιέργεια λόγω της ποιότητας του εδάφους και της γειτνίασης με τη θάλασσα. Δεν υπάρχει καμιά αναπτυξιακή δραστηριότητα και δε δημιουργούνται μόνιμες θέσεις εργασίας στην περιοχή και απειλούνται και οι υπάρχουσες δεδομένου ότι η μελλοντική λειτουργία της επιχείρησης εστίασης είναι μετέωρη, καθώς στην ΖΟΕ δεν επιτρέπονται τα καταστήματα. Είναι προφανές ότι δεν αναμένονται με το Σενάριο αυτό θετικές επιπτώσεις στην οικονομία και την κοινωνία και, κατ’ ακολουθία, δεν επέρχεται κανένα δημόσιο όφελος. Η μόνη θετική επίπτωση του Σεναρίου αυτού είναι η διατήρηση ως έχει της εικόνας του φυσικού τοπίου της περιοχής.



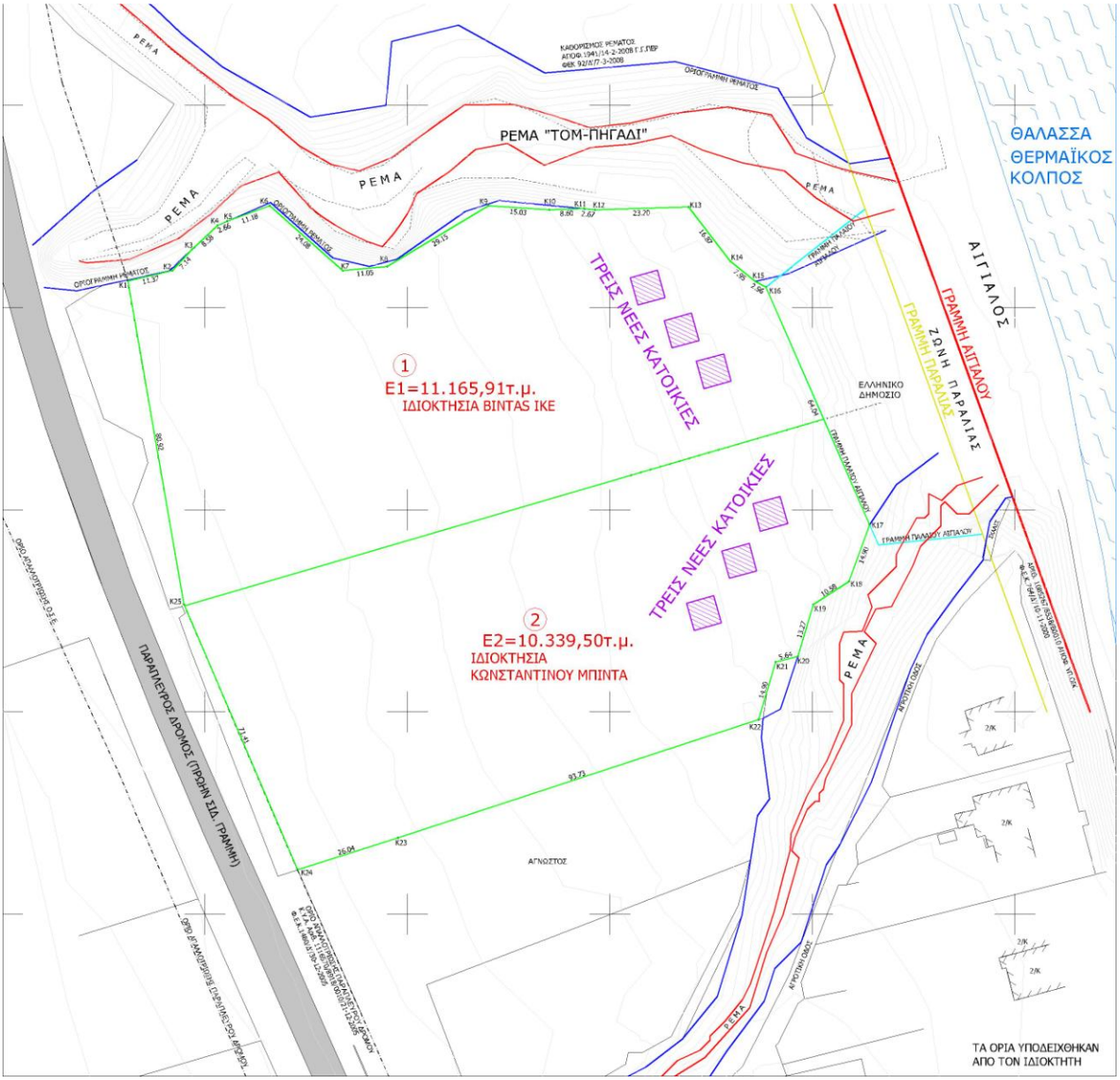
*Εικόνα: Σενάριο **I**: Μηδενική Λύση.*

5.2.2. ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ: ΔΟΜΗΣΗ ΣΕ 2 ΓΗΠΕΔΑ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ Π.Δ. ΤΗΣ Ζ.Ο.Ε. ΣΕ ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗ

Σύμφωνα με το Σενάριο ΙΙ, το προς ανάπτυξη ακίνητο θα αξιοποιηθεί στο πλαίσιο των χρήσεων γης και των όρων δόμησης που ισχύουν στην ευρύτερη περιοχή όπου εμπίπτει, βάσει του ΠΔ της Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου (ΦΕΚ 139Δ΄/1990). Η ιδιοκτησία εμπίπτει στην περιοχή με στοιχείο τρία (3) της Ζ.Ο.Ε. όπου είναι επιτρεπτή μόνο η χρήση κατοικίας για τις ιδιωτικές εκτάσεις. Η μέγιστη δόμηση για τη χρήση κατοικίας είναι 150τ.μ. Επομένως, με τη συνήθη πρακτική που κινείται η αγορά, η μέγιστη αξιοποίηση από οικονομικής άποψης επιτυγχάνεται με την κατασκευή τριών κατοικιών 50τ.μ. για το καθένα από τα δύο αγροτεμάχια, δηλαδή έξι κατοικίες με συνολική δόμηση 300τ.μ. Η χρήση θα είναι αυτή της β’ κατοικίας με ενδεχόμενο αξιοποίησης αυτό της πώλησης ή τη βραχυχρόνια μίσθωση.

Α. ΓΗΠΕΔΟ 1 : εμβαδό 11.165,91 m^2 - μέγιστη δόμηση 150τ.μ.

Β. ΓΗΠΕΔΟ 2: εμβαδό 10.339,50 m^2 – μέγιστη δόμηση 150τ.μ.



*Εικόνα: Σενάριο **II**: Δόμηση σε δύο αγροτεμάχια με το Π.Δ. της Ζ.Ο.Ε. σε εκτός σχεδίου περιοχή.*

Ένα άλλο εναλλακτικό σενάριο θα μπορούσε να είναι η ανάπτυξη camping στην έκταση, αλλά αυτό απορρίφθηκε σαν επιλογή, διότι το ακίνητο αρχικώς λειτούργησε ως camping για μερικά χρόνια από το έτος 1972, αλλά ήταν μη προσοδοφόρο και σταμάτησε η λειτουργία του. Η μετατροπή του σε κατάστημα το έκανε προσοδοφόρο, όμως αυτή η επιλογή δεν είναι πλέον διαθέσιμη γιατί απαγορεύτηκε από τη ΖΟΕ.

Η απλή αγροτική χρήση δεν είναι οικονομικά ανταποδοτική γιατί το έδαφος είναι μεν οριακά κατάλληλο για αγροτική χρήση αλλά η γειτνίαση με τη θάλασσα δημιουργεί μειονέκτημα. Από την άλλη υπάρχουν περιοχές στον Δήμο Δίου – Ολύμπου που είναι υψηλής παραγωγικότητας, διαθέτουν αρδευτικά δίκτυα και εντέλει αναδεικνύονται καταλληλότερες. Οι εντατικές καλλιέργειες, π.χ. θερμοκήπια, υποβαθμίζουν το περιβάλλον και κυρίως το τοπίο σε σχέση με τον επιλογή.

Άλλες χρήσεις όπως μεταφορές, βιομηχανία, λατομεία, κτηνοτροφία, χονδρεμπόριο, ιχθυοκαλλιέργεια απαγορεύονται στην περιοχή. Επομένως δεν κρίνεται σκόπιμο να αναπτυχθούν επιπλέον εναλλακτικά σενάρια πέραν αυτού της κατοικίας. Το σενάριο αυτό είναι όχι μόνο ρεαλιστικό, αλλά ουσιαστικά αποτελεί μονόδρομο για την αξιοποίηση των ακινήτων στην περιοχή. Δεν είναι τυχαίο ότι η ευρύτερη περιοχή έχει αναπτυχθεί με αυτό το μοντέλο και σε αυτό συνέβαλε ιδιαίτερα η ΖΟΕ. Αυτό αιτιολογεί την επιλογή τού ως προς εξέταση σεναρίου.

5.2.3. ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ

Το γήπεδο, σύμφωνα με το Σενάριο ΙΙΙ, θα αναπτυχθεί με την κατάρτιση και έγκριση Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ). Ήδη έχει πραγματοποιηθεί η προέγκρισή του με βάση την Α.Π.: ΥΠΕΝ/ ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 (ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ). Το ΕΠΣ θα υλοποιηθεί σε ακίνητα φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., με επιτρεπόμενες χρήσεις γης αυτές του άρθρου 5 του Π.Δ/τος 59/29.6.2018 (ΦΕΚ 114Α΄/2018) "Τουρισμός- Αναψυχή", όπως αυτές θα εξειδικευτούν στο παρόν στάδιο έγκρισης του Ε.Π.Σ. με συντελεστή δόμησης 0.2.

Στο ακίνητο οργανώνεται μία ζώνη χρήσεων γης «τουρισμού – αναψυχής» **(ΖΩΝΗ 1)** που περιλαμβάνει τις χρήσεις (12) Εστίαση, (13) Αναψυκτήρια, (15) Τουριστικά καταλύματα, εγκαταστάσεις ειδικής τουριστικής υποδομής και λοιπές τουριστικές επιχειρήσεις και (34) Εγκαταστάσεις ΑΠΕ από το α.5 του Π.Δ.59/21-6-2018 (Φ.Ε.Κ. 114/Α'/2018) που αφορά τον Τουρισμό – Αναψυχή, σε όλη την έκταση της περιοχής επέμβασης εμβαδού Ε=21.505,41 τ.μ., προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα πέντε (5) αστέρων.

Οι λοιποί προτεινόμενοι όροι δόμησης του Ε.Π.Σ. είναι:

Πολεοδομικά Χαρακτηριστικά	
Έκταση ζώνης	21.505,41τ.μ.
Συντελεστής Δόμησης	0,18
Προσαύξηση του σ.δ. που μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την κατασκευή κέντρου αναζωογόνησης (spa)	0,02
Συντελεστής Κάλυψης	20%
Προσαύξηση του συντελεστή κάλυψης με σκοπό να δημιουργηθούν κοινόχρηστοι ημιυπαίθριοι χώροι 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%	5%
Συντελεστής όγκου	5,5 x σ.δ.
Μέγιστο ύψος για κτίρια	7,5μ
Στέγη πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος	2,0μ.
Ελάχιστη απόσταση από όρια	10μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμές πλημμύρας ρεμάτων	20μ.
Ελάχιστη απόσταση από γραμμή αιγιαλού	50μ.

Για τη χρήση των παραπάνω όρων δόμησης δεν απαιτείται έγκριση από την αρχιτεκτονική επιτροπή.

Ο βασικός χωρικός προορισμός του προτεινόμενου ΕΠΣ είναι η διασφάλιση ορισμένων χρήσεων από τον τουρισμό-αναψυχή στο σύνολο της φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., έκτασης 21.505,41τ.μ., προκειμένου να ανεγερθεί ένα ολοκληρωμένο, υψηλής ποιότητας τουριστικό συγκρότημα 5 αστέρων. Το Ε.Π.Σ. αποσκοπεί στην ειδική ρύθμιση των χρήσεων γης και των λοιπών όρων ανάπτυξης της περιοχής μελέτης, με στόχο τη δημιουργία ξενοδοχειακής μονάδας 5 αστέρων.

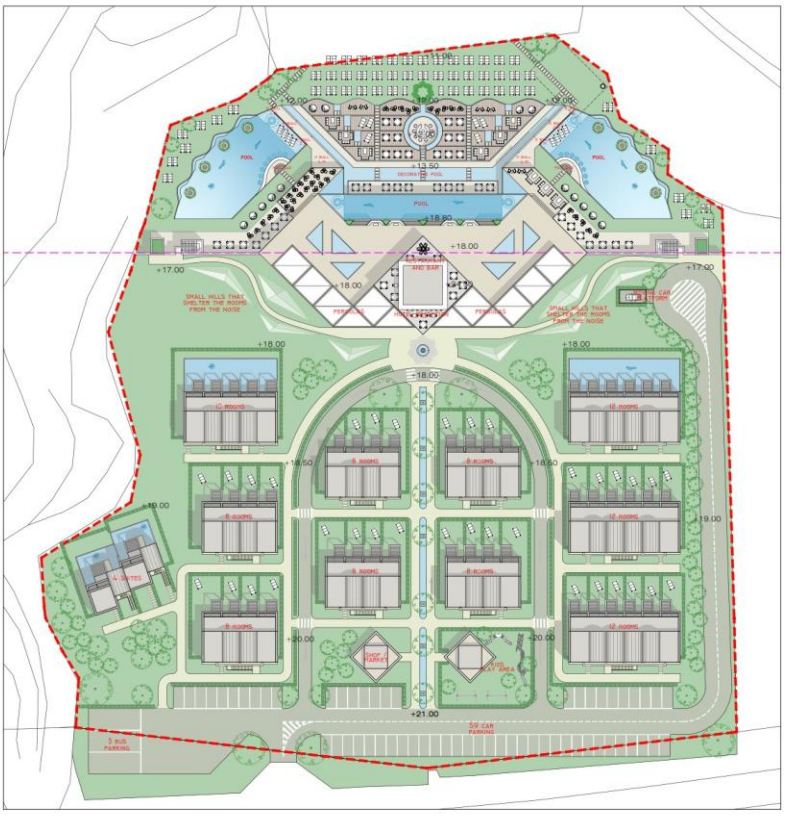
Η ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας όχι με τη λογική της εκτός σχεδίου δόμησης, αλλά με απόλυτο σεβασμό στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής και ειδικά του χώρου εγκατάστασης, αποτελεί σημαντική καινοτομία για τον τρόπο δόμησης σε τουριστικές περιοχές. Σε αντιστάθμισμα της «λελογισμένης» παρέμβασης του επενδυτικού σχεδίου στο φυσικό τοπίο, θα προκύψουν θετικές επιπτώσεις στο πολιτιστικό περιβάλλον του Δήμου με τη δημιουργία ενός «χωρικού τουριστικού προτύπου» που αναδεικνύει την αρχιτεκτονική παράδοση.

Αναμένεται, επίσης, θετικό αποτύπωμα στην τοπική οικονομία με νέες θέσεις εργασίας και αύξηση στη ζήτηση τοπικών προϊόντων μέσω της προσέλευσης τουριστών υψηλού οικονομικού επιπέδου.

Σύμφωνα με τη μελέτη, η πρόταση χωρικής παρέμβασης περιλαμβάνει συνολική δόμηση 4.301 τ.μ. περίπου, αποτελούμενη από:

1. **Το κεντρικό κτίριο**: Έχει τρία βασικά χαρακτηριστικά: α) το μεγαλύτερο τμήμα του θα είναι υπόγειο, β) το δώμα του υπογείου θα διαμορφωθεί ως κεντρική πλατεία και γ) το υπέργειο τμήμα του κτιρίου θα έχει μικρό όγκο και θα αποτελεί σημείο αναφοράς με θέα στον Θερμαϊκό Κόλπο. Πρόκειται για κτίριο υπηρεσιών και αναψυχής. Το υπόγειο τμήμα του -από την πλευρά της θάλασσας- θα είναι ισόγειο λόγω της κλίσης του εδάφους.

   Ο προαύλιος χώρος του κεντρικού κτιρίου στην ανατολική πλευρά θα έχει ανεμπόδιστη θέα στη θάλασσα, θα διαμορφωθεί με πισίνες και θα αποτελεί ιδανικό μέρος για ψυχαγωγία και δεξιώσεις. Το δώμα του υπογείου είναι μία leisure plaza υψηλής αισθητικής με μία πισίνα τύπου infinity. Το υπέργειο τμήμα του κεντρικού κτιρίου θα είναι ένα μικρό σχετικά κτίσμα που θα στεγάζει την υποδοχή, ένα lobby – bistro και ένα εστιατόριο roof garden.
2. Τα κτίρια διαμονής: Το πρόγραμμα περιλαμβάνει την κατασκευή τεσσάρων (4) σουιτών, και ενενήντα τεσσάρων (94) δωματίων σε κτίρια bungalows, με σύνολο δωματίων 98 και συνολικών κλινών 216. Τα κτίρια bungalows είναι δέκα (10) και είναι διώροφα με σοφίτα και υπόγειο. Υπάρχουν τρία είδη bungalows, το πρώτο με 8 δωμάτια, το δεύτερο με 10 δωμάτια και το τρίτο με 12 δωμάτια. Τα κτίρια σουιτών είναι δύο κτίρια διώροφα με σοφίτα. Το κάθε κτίριο έχει μία σουίτα ανά όροφο. Συνολικά θα υπάρχουν τέσσερις (4) σουίτες.
3. Λοιπά κτίρια: Ισόγειο κτίριο day care (Παιδικού σταθμού - παιδότοπου) και Ισόγειο κτίριο market.



*Εικόνα: Σενάριο **III** - δόμηση σύμφωνα με το Ε.Π.Σ.*

5.3. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Η συγκριτική αξιολόγηση των λύσεων γίνεται με σκοπό να παρουσιασθούν αναλυτικά οι θετικές και οι αρνητικές επιπτώσεις της καθεμίας εναλλακτικής δυνατότητας για την οργάνωση της περιοχής μελέτης ξεχωριστά, προκειμένου να οδηγηθούμε στην βέλτιστη επιλογή που θα έχει τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στους τομείς που εξετάζονται στη Σ.Μ.Π.Ε. Στόχος της σύγκρισης είναι να γίνει κατανοητή η διαφοροποίησή τους και να επισημανθούν τα σημεία που χρήζουν περαιτέρω προσοχής.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, για την επιλογή του βέλτιστου χωρικού προορισμού / της βέλτιστης επενδυτικής ταυτότητας του ακινήτου, θα πραγματοποιηθεί η σύγκριση των ανωτέρω τριών σεναρίων και η εκτίμηση της επίδρασής τους ως προς το δημοσιονομικό όφελος, την αναπτυξιακή προοπτική και τις κοινωνικές επιπτώσεις. Ταυτόχρονα, θα εκτιμηθεί η πολεοδομική συμβατότητα και κυρίως οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του κάθε σεναρίου.

5.3.1. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ Ι: ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ

Οι επιπτώσεις του Σεναρίου Ι σημειώνονται ακολούθως:

Πολεοδομική συμβατότητα:

Όσον αφορά στη συμβατότητά του με τις στρατηγικές κατευθύνσεις του χωρικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, το σενάριο δεν ανταποκρίνεται στους όρους που έχουν τεθεί από το ισχύον ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ για την οργανωμένη ανάπτυξη τουριστικών μονάδων υψηλών προδιαγραφών και ποιότητας.

Κατευθύνσεις ΠΠΧΣΑΑ	Συμβατότητα μηδενικής λύσης
Ανάκτηση επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ. Αντιμετώπιση προβλημάτων καταπολέμησης της ανεργίας, της διαρροής των νέων προς το εξωτερικό, της εξωτερικής μετανάστευσης και της εντοπισμένης φτώχειας.	Η μηδενική λύση δεν συντελεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας, αν και η Π.Ε. Πιερίας υστερεί σε εισόδημα των κατοίκων σε σχέση με τους μέσους όρους της Περιφέρειας και της χώρας, πόσο μάλλον δε που και οι υπάρχουσες θέσεις εργασίας τίθενται σε κίνδυνο λόγω της μη συμβατότητας με τη ΖΟΕ.
Απαιτείται αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β' κατοικίας και δημιουργία ενιαίας ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού».	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση.
Στην περιοχή Λιτοχώρου - Ολύμπου δραστικός περιορισμός τάσεων διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β΄ κατοικίας. Απαιτείται συνολική οργάνωση των τουριστικών (ξενοδοχειακών) υπηρεσιών διευρυμένης περιόδου και πολλαπλών λειτουργιών.	Η μηδενική λύση όχι μόνο δεν συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση, αλλά λειτουργεί επιβαρυντικά.
Στο Λιτόχωρο προτείνεται η ανάπτυξη ζώνης τουρισμού αναβαθμισμένων υπηρεσιών διεποχιακής λειτουργίας.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει στην ανάπτυξη του τουρισμού.
Δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων και επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση.

Επίσης, το σενάριο δεν ανταποκρίνεται στους στόχους του ΓΠΧΣΑΑ για τη βελτίωση του τομέα του τουρισμού και την ανάπτυξη της οικονομίας.

Κατευθύνσεις ΓΠΧΣΑΑ	**Συμβατότητα μηδενικής λύσης**
Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο με την ανάδειξη των μοναδικής αξίας φυσικών και πολιτιστικών πόρων και την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση.
Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση.
Ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη του τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς την ανάπτυξη του τουρισμού.
Βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τις τάσεις της τουριστικής αγοράς.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς την ανάπτυξη του τουρισμού.
Προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.	Η μηδενική λύση δεν συμβάλλει προς την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου ούτε προάγει νέες μορφές τουρισμού.
Περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος.	Η μηδενική λύση δεν αναβαθμίζει περιβαλλοντικά την περιοχή.

Ταυτόχρονα, το σενάριο δεν ανταποκρίνεται ούτε και στους όρους που έχουν καθοριστεί από το ΠΔ της Ζ.Ο.Ε., διότι με τους ισχύοντες όρους δεν επιτρέπει τη χρήση καταστημάτων, οπότε καθίσταται αμφίβολη η συνέχιση της υπάρχουσας δραστηριότητας στο μέλλον. Τέλος, σε σχέση με τις προτάσεις του νέου Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου Β2 Στάδιο που βρίσκεται στο στάδιο της εκπόνησης, η περιοχή προτείνεται ως «Περιοχή κοινωνικών εξυπηρετήσεων και ανάπτυξης τουρισμού». Επομένως, η χρήση της μηδενικής λύσης είναι μεν συμβατή σε ό, τι αφορά το κατάστημα, αλλά δεν είναι η βέλτιστη σε ό, τι αφορά τη β' κατοικία στο δεύτερο αγροτεμάχιο.

Αναπτυξιακή προοπτική:

Η επιλογή του σεναρίου της μηδενικής λύσης διατηρεί την υφιστάμενη κατάσταση στα γεωτεμάχια, αλλά δεν προσφέρει καμία αναπτυξιακή προοπτική. Το αντίθετο μάλιστα. Η Ζ.Ο.Ε. δεν επιτρέπει τα καταστήματα, οπότε η διατήρησή του στο μέλλον τίθεται σε αμφισβήτηση. Η προοπτική αυτή δε δημιουργεί κανένα όφελος για την οικονομία και την απασχόληση στην περιοχή ή τη χώρα. Συνεπώς μακροπρόθεσμα σίγουρα δεν αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους οικονομικούς και κοινωνικούς τομείς.

Κοινωνικές επιπτώσεις:

Δε δημιουργείται καμία θετική μεταβολή για το κοινωνικό σύνολο της ευρύτερης περιοχής. Μακροπρόθεσμα η απώλεια των υφιστάμενων εποχικών θέσεων εργασίας θα έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην κοινωνία.

Δημοσιονομικό όφελος:

Με τη μηδενική λύση υπάρχει δημοσιονομικό όφελος από τη διατήρηση της λειτουργία της επιχείρησης εστίασης. Μακροπρόθεσμα όμως δε θα φαίνεται ότι θα υπάρχει βιώσιμο δημοσιονομικό όφελος, αντιθέτως θα υπάρξει απώλεια εσόδων.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις:

Στο σενάριο της μηδενικής λύσης δεν υπάρχουν άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό

περιβάλλον, εξαιρουμένων των υφιστάμενων πιέσεων, ενώ παραμένει το καθεστώς της μη ολοκληρωμένης προστασίας. Σταδιακά όμως, όσο δεν θα λαμβάνονται μέτρα, αναμένεται η υποβάθμισή του. Όπως προαναφέρθηκε, η μη τουριστική ανάπτυξη της συγκεκριμένης έκτασης δεν εξασφαλίζει τη διατήρησή της ως αδόμητης και στη σημερινή φυσική της κατάσταση, καθώς υπάρχει η δυνατότητα δόμησης κατοικιών.

Οι κίνδυνοι αυτοί δεν επιτρέπουν να θεωρηθεί με απόλυτη βεβαιότητα ότι οι συνθήκες του φυσικού περιβάλλοντος θα βελτιωθούν σε αυτό το Σενάριο της μηδενικής λύσης.

5.3.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΙΙ: ΔΟΜΗΣΗ ΣΕ ΔΥΟ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΑ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ Π.Δ. ΤΗΣ Ζ.Ο.Ε. ΣΕ ΕΚΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗ

Οι επιπτώσεις του Σεναρίου ΙΙ σημειώνονται παρακάτω:

Πολεοδομική συμβατότητα:

Η επιλογή του Σεναρίου αυτού ακολουθεί τους όρους και τις προϋποθέσεις ανάπτυξης που έχουν τεθεί από το ισχύον ΠΔ. της Ζ.Ο.Ε. Η αξιοποίηση των δύο ξεχωριστών άρτιων και οικοδομήσιμων γηπέδων προσδίδει στη κτιριακή δυναμικότητα το μέγιστο επιτρεπόμενο, από τους όρους της Ζ.Ο.Ε. Επομένως με την ανέγερση των έξι εξοχικών κατοικιών επιτυγχάνεται ταυτόχρονα η μέγιστη δυνατή αξιοποίηση και η πολεοδομική συμβατότητα με τη ΖΟΕ.

Σε σχέση με τις προτάσεις του νέου Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου Β2 Στάδιο που βρίσκεται στο στάδιο της εκπόνησης, το σενάριο ΙΙ δεν συμβάλει προς την ανάπτυξη του τουρισμού και των κοινωνικών εξυπηρετήσεων, αν και τυπικά είναι συμβατό.

Στον αντίποδα το σενάριο είναι εκ διαμέτρου αντίθετο με τις κατευθύνσεις του ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ:

Κατευθύνσεις ΠΠΧΣΑΑ	Συμβατότητα σεναρίου ΙΙ ανέγερσης εξοχικών κατοικιών
Ανάκτηση επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ. Αντιμετώπιση προβλημάτων καταπολέμησης της ανεργίας, της διαρροής των νέων προς το εξωτερικό, της εξωτερικής μετανάστευσης και της εντοπισμένης φτώχειας.	Το σενάριο όχι μόνο δεν συντελεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας αλλά καταργεί και τις εποχικές θέσεις εργασίας που υπήρχαν
Απαιτείται αναβάθμιση των οικιστικών σχηματισμών β' κατοικίας και δημιουργία ενιαίας ζώνης «οικιστικής υποδομής – τουρισμού».	Το σενάριο δεν αναβαθμίζει τους οικιστικούς σχηματισμούς β' κατοικίας, γιατί βασίζεται στο παλιό άναρχο μοντέλο. Σε συνέχεια των δημοτικών εκτάσεων που προορίζονται για τουριστική εκμετάλλευση διακόπτει τη δημιουργία ενιαίας ζώνης τουρισμού
Στην περιοχή Λιτοχώρου - Ολύμπου δραστικός περιορισμός τάσεων διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β΄ κατοικίας. Απαιτείται συνολική οργάνωση των τουριστικών (ξενοδοχειακών) υπηρεσιών διευρυμένης περιόδου και πολλαπλών λειτουργιών.	Το σενάριο όχι μόνο δεν συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση αλλά κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση και λειτουργεί επιβαρυντικά.
Στο Λιτόχωρο προτείνεται η ανάπτυξη ζώνης τουρισμού αναβαθμισμένων υπηρεσιών διεποχιακής λειτουργίας.	Το σενάριο δεν συμβάλλει στην ανάπτυξη του τουρισμού.
Δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων και επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από ποιοτική αναβάθμιση, εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, διασύνδεση	Το σενάριο δεν συμβάλλει προς αυτήν την κατεύθυνση.

με νέες μορφές τουρισμού, άμβλυνση της εποχικότητας και σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους.	

Τέλος, το σενάριο δεν ανταποκρίνεται στους στόχους του ΓΠΧΣΑΑ για τη βελτίωση του τομέα του τουρισμού και την ανάπτυξη της οικονομίας:

Κατευθύνσεις ΓΠΧΣΑΑ	**Συμβατότητα σεναρίου ΙΙ ανέγερσης εξοχικών κατοικιών**
Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο με την ανάδειξη των μοναδικής αξίας φυσικών και πολιτιστικών πόρων και την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας.	Το σενάριο δεν συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση.
Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής.	Το σενάριο λειτουργεί επιβαρυντικά προς την χωρική συνοχή και δεν ενισχύει την ανάπτυξη
Ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη του τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας.	Το σενάριο αποτελεί λύση ξεπερασμένης αντίληψης και δεν συμβάλλει προς την ανάπτυξη του τουρισμού.
Βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τις τάσεις της τουριστικής αγοράς.	Το σενάριο δεν συμβάλλει προς την ανάπτυξη του τουρισμού.
Προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.	Το σενάριο δεν συμβάλλει προς την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου ούτε προάγει νέες μορφές τουρισμού.
Περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος.	Η ήπια εκμετάλλευση σίγουρα δεν επιβαρύνει την περιοχή.

Αναπτυξιακή προοπτική:

Οι νέες κατοικίες που θα αποδοθούν και η ενδεχόμενη λειτουργία τους ως βραχυχρόνια μίσθωση δεν αναμένεται να αποτελέσουν αναπτυξιακό πόλο και να κάνουν τη διαφορά στην περιοχή. Το όλο σενάριο σαμποτάρει τη μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής για το πρόσκαιρο κέρδος.

Κοινωνικές επιπτώσεις:

Η εφαρμογή του σεναρίου θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων προσωρινών θέσεων εργασίας όσο κατασκευάζεται το έργο αλλά στον αντίποδα θα υπάρξει απώλεια των εποχικών θέσεων εργασίας από τη κατάργηση της υφιστάμενης δραστηριότητας. Επομένως μακροπρόθεσμα θα έχει αρνητικές επιπτώσεις.

Δημοσιονομικό όφελος:

Η επιλογή αυτής της λύσης αναμένεται να επιφέρει ζημία για τα δημοσιονομικά, αφού αντικαθιστά μία υφιστάμενη σημαντικού μεγέθους εποχική επιχείρηση, με τις νέες εξοχικές κατοικίες οι οποίες δεν φέρνουν φορολογικά έσοδα.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις:

Ως προς τις επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον το σενάριο αναμένεται δεν έχει πρόσκαιρα θετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεδομένου ότι η αξιοποίηση είναι πολύ ήπια. Σταδιακά όμως, όσο δεν θα λαμβάνονται μέτρα, αναμένεται η υποβάθμισή του.

5.3.3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΙΙΙ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Όσον αφορά στις επιπτώσεις του Σεναρίου ΙΙΙ, σημειώνονται οι εξής:

Πολεοδομική συμβατότητα:

Η παρούσα πρόταση για την περιοχή επέμβασης αφορά στην ανάπτυξη συγκροτήματος αναβαθμισμένων υπηρεσιών τουρισμού διεποχικής λειτουργίας. Όπως εξηγήσαμε, η βέλτιστη αξιοποίηση της περιοχής του παραλιακού μετώπου έγκειται στον τομέα του τουρισμού και της αναψυχής με τους τομείς όπως κτηνοτροφία, βιομηχανία, εξορυκτική δραστηριότητα, ιχθυοκαλλιέργεια, χονδρεμπόριο να κρίνονται ακατάλληλοι για την περιοχή και άλλοι τομείς όπως αγροτικός, β΄ κατοικίας και υπηρεσίες να είναι μεν συμβατοί, αλλά να μην ενδείκνυνται για την περιοχή. Άλλωστε η χρήση που προτείνεται είναι ήδη επιτρεπτή σε εκτάσεις που ανήκουν στο δημόσιο.

Ο μελλοντικός σχεδιασμός του παραλιακού μετώπου εν ολίγοις προβλέπει αφενός οργάνωση των υφιστάμενων οικιστικών πυκνώσεων (Πλάκας, Γρίτσας) με Τοπικά Ρυμοτομικά Σχέδια (Τ.Ρ.Σ.) και αφετέρου η υπόλοιπη περιοχή προορίζεται για την ανάπτυξη τουρισμού και κοινωνικών εξυπηρετήσεων με τους οργανωμένους υποδοχείς να αποτελούν την βέλτιστη αξιοποίηση.

Επομένως, τα συμπεράσματα είναι ότι:

1. **Η παρούσα πρόταση είναι απόλυτα συμβατή με τον υπερκείμενο σχεδιασμό.**
2. **Δεν ανατρέπεται η πολεοδομική και χωροταξική λειτουργία της ευρύτερης περιοχής.**

Σύμφωνα με την Α.Π.: ΥΠΕΝ/ ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 και με ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ εκδόθηκε η προέγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Ε.Π.Σ.) σε ακίνητα φερόμενης ιδιοκτησίας της εταιρείας ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε., με επιτρεπόμενες χρήσεις γης αυτές του άρθρου 5 του Π.Δ/τος 59/29.6.2018 (ΦΕΚ 114Α΄/2018) "Τουρισμός- Αναψυχή", όπως αυτές θα εξειδικευτούν στο παρόν στάδιο έγκρισης του Ε.Π.Σ. και συντελεστή δόμησης **σ.δ.=0.2**.

Η έγκριση Ε.Π.Σ. στη ζητούμενη θέση **είναι συμβατή με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό της περιοχής** και έχει ως στόχο διεύρυνση και αναβάθμιση του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος, με την ενίσχυση ειδικών μορφών τουρισμού και την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, σε όλη τη διάρκεια του χρόνου. Άλλωστε, η συγκεκριμένη θέση προσφέρεται ιδιαίτερα για υψηλής ποιότητας τουρισμό καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου, αξιοποιώντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, καθώς βρίσκεται σε εγγύτητα με τον Εθνικό Δρυμό του Ολύμπου, με αρχαιολογικούς χώρους παγκόσμιας σημασίας (Δίον, Βεργίνα) και διαθέτει πολύ αναπτυγμένες συγκοινωνιακές υποδομές πρόσβασης (οδικές και σιδηροδρομικές).

Το ΕΠΣ αποσκοπεί στη δημιουργία αναβαθμισμένων υπηρεσιών τουρισμού, διεποχικής λειτουργίας, ενισχύει την ανάπτυξη της περιοχής, συμβάλλει με θέσεις εργασίας στην τοπική κοινωνία, δεν ανατρέπει τον υπερκείμενο σχεδιασμό, και δε δημιουργεί πρόβλημα σε οικιστική περιοχή, ενώ εναρμονίζεται με τις κατευθύνσεις του πρόσφατα αναθεωρημένου Περιφερειακού Χωροταξικού Σχεδιασμού

Αναλυτικά η πολεοδομική συμβατότητα παρατίθεται στα κεφάλαια 3.4.1 , 3.4.3, 3.4.4 και 3.4.6.

Αναπτυξιακή προοπτική:

Η λύση της υλοποίησης του ΕΠΣ αποσκοπεί στη δημιουργία μιας βιώσιμης επένδυσης με διάχυση των ωφελειών στην τοπική κοινωνία που θα αναβαθμίσει το τουριστικό προϊόν της περιοχής και θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικές επενδύσεις. Αναμένεται να συμβάλει θετικά στην προσέλκυση τουρισμού και στην διεθνή προβολή της περιοχής. Από την επένδυση θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, θα τονωθεί η τοπική οικονομία και θα προκύψουν νέες συνέργειες επιχειρηματικότητας.

Το Σχέδιο θα αποτελέσει το έναυσμα για την ανάπτυξη της ΖΑΕ στον τομέα του τουρισμού ειδικά σε ό,τι αφορά τις αναξιοποίητες δημοτικές εκτάσεις. Η ανάπτυξη της περιοχής θα φέρει αύξηση της ζήτησης και θα αποτελέσει την αφορμή για την ανάπτυξη των δικτύων υποδομής (αποχέτευσης, τηλεπικοινωνιών κ.α.).

Ως προς την αναπτυξιακή προοπτική το σενάριο ΙΙΙ είναι το βέλτιστο για την περιοχή.

Κοινωνικές επιπτώσεις:

Δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας τόσο κατά την κατασκευή των έργων όσο και κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης. Διατηρούνται οι υπάρχουσες εποχικές θέσεις εργασίας στην παροχή υπηρεσιών εστίασης με ενσωμάτωση στο νέο Σχέδιο και δημιουργούνται νέες μόνιμες θέσεις εργασίας.

Το μέγεθος της εγκατάστασης είναι σημαντικό για τα δεδομένα της περιοχής και αναμένεται να δημιουργήσει νέες συνεργασίες επιχειρηματικότητας ενώ παράλληλα πολλές τοπικές επιχειρήσεις θα επωφεληθούν από την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών.

Με την επιδιωκόμενη προσέλκυση τουρισμού αναμένεται να παρουσιαστεί αύξηση του τοπικού εισοδήματος. Συνεπώς, οι επιπτώσεις από την επιλογή του σεναρίου ΙΙΙ προς το κοινωνικό σύνολο κρίνονται θετικές.

Δημοσιονομικό όφελος:

Η ανάπτυξη του σεναρίου ΙΙΙ με οργανωμένο τρόπο αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις τόσο στην οικονομία, όσο και στην κοινωνία με αύξηση της απασχόλησης και του εισοδήματος. Το δημοσιονομικό όφελος αναμένεται μεγαλύτερο των λοιπών σεναρίων και μακροπρόθεσμα κρίνεται πιο ασφαλές. Η διάχυση των συνεργασιών και στους υπόλοιπους κλάδους της τοπικής οικονομίας επίσης θα φέρει θετικά δημοσιονομικά αποτελέσματα.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις:

Η οικονομική ανάπτυξη συνήθως έχει επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Ωστόσο, αφενός με τον ενιαίο χαρακτήρα και τη συνολική οργάνωση του σχεδιασμού, αφετέρου με τη μελέτη και την υιοθέτηση ορθών περιβαλλοντικά πρακτικών και αειφορικών λύσεων, δύναται να μετριαστεί το περιβαλλοντικό αντίκτυπο και να αντιμετωπιστούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Στόχος της επένδυσης είναι η προστασία του περιβάλλοντος και η αρμονική συμβίωση του ανθρώπου με τη φύση. Ο σχεδιασμός του συγκροτήματος αποσκοπεί στην αποφυγή πιέσεων στο τοπίο, με διάσπαρτους μικρούς όγκους κτιρίων διαμονής με αυλές σε ένα κήπο που θα επικρατεί το πράσινο. Βασικές σχεδιαστικές αρχές του κτιριακού συγκροτήματος είναι η υψηλή αισθητική, με όσο το δυνατό λιγότερη επέμβαση στο φυσικό περιβάλλον, ώστε να μοιάζει σαν να ξεπρόβαλε από τη φύση. Θα υπάρχει ελεγχόμενη και ισορροπημένη επικοινωνία εσωτερικού – εξωτερικού χώρου, δίνοντας στον άνθρωπο την αίσθηση ότι κατοικεί στη φύση, ενώ η διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου σε συνδυασμό με το εύκρατο κλίμα θα ευνοούν την υπαίθρια κατοίκηση. Τα κτίρια θα είναι ανθεκτικά σε δυσοίωνες κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα, ενώ θα εισαχθούν νέα συστήματα εξοικονόμησης πόρων από τις ευρωπαϊκές και εθνικές Οδηγίες ενάντια στην κλιματική αλλαγή. Τα συστήματα αυτά και τα λοιπά μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος θα επικοινωνηθούν ως πρότυπο τόσο στους επισκέπτες όσο και στις νέες ξενοδοχειακές μονάδες της περιοχής, έτσι ώστε να προκύψουν μελλοντικά οφέλη προς το περιβάλλον και σε άλλες περιοχές.

Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι η μη υλοποίηση του σεναρίου ΙΙΙ, έναντι είτε της μηδενικής λύσης είτε του σεναρίου ΙΙ για κατασκευή εξοχικών κατοικιών δεν θα έχει απαραίτητα θετικά οφέλη στο περιβάλλον, αφού με τα υπόλοιπα σενάρια σταδιακά όσο δεν θα λαμβάνονται μέτρα αναμένεται να υποβαθμίζεται το περιβάλλον. Έτσι θεωρούμε ότι περιβαλλοντικά είναι καλύτερα να υλοποιηθεί το σενάριο ΙΙΙ του ΕΠΣ με λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος παρά η μηδενική λύση ή το σενάριο ΙΙ χωρίς να ληφθούν μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος. Οι όποιες επιπτώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν μέσα από τον καθορισμό των κατάλληλων περιβαλλοντικών όρων.

5.3.4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Η τουριστική ανάπτυξη επιδρά στο κοινωνικό σύστημα τόσο θετικά όσο και αρνητικά. Αυτό εξαρτάται από το είδος του τουρισμού που αναπτύσσεται στην περιοχή, αλλά και από το βαθμό συνοχής των εσωτερικών κοινωνικών δομών των κοινοτήτων υποδοχής. Για το λόγο αυτό, τα εξεταζόμενα εναλλακτικά σενάρια συναρτήθηκαν με δώδεκα βασικά περιβαλλοντικά κριτήρια / παραμέτρους, καθώς και επιμέρους περιβαλλοντικούς στόχους, έτσι ώστε να εκτιμηθεί η συνεισφορά του κάθε σεναρίου στην κάθε περιβαλλοντική παράμετρο. Τα κριτήρια που υιοθετήθηκαν για να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις κάθε εναλλακτικού σεναρίου και να γίνει η επιλογή του βέλτιστου είναι τα ακόλουθα:

Κριτήρια	Περιβαλλοντικοί Στόχοι
Ύδατα	• Προστασία υδροφόρου ορίζοντα • Ορθολογική χρήση νερού για άρδευση και ύδρευση • Έλεγχος, διατήρηση και βελτίωση ποιότητας και ποσότητας των υδάτων • Προστασία / διατήρηση επιφανειακών υδάτων
Ενέργεια	• Βιοκλιματικός σχεδιασμός • Μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων / Επίδραση στους ενεργειακούς πόρους
Έδαφος	• Προστασία του εδάφους από διάβρωση και ερημοποίηση • Έλεγχος επιπέδων ρύπων από απόβλητα • Βελτίωση της κατάστασης και της έκτασης των υποβαθμισμένων περιοχών • Πρόκληση απωλειών εδάφους • Διατήρηση των δασικών εκτάσεων και δημιουργία νέων χώρων πρασίνου
Ατμόσφαιρα – Κλίμα	• Μείωση της αέριας ρύπανσης • Προστασία της ποιότητας του αέρα • Μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου
Ακουστικό Περιβάλλον	• Επίδραση στην ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος
Τοπίο - Αιγιαλός – Παραλία	• Προστασία και ανάδειξη φυσικού τοπίου • Προστασία ακτών • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης • Αποφυγή κατασκευής τεχνικών έργων με ανεπαρκή περιβαλλοντικό έλεγχο • Προστασία από την απόρριψη στερεών και υγρών αποβλήτων • Διατήρηση της θελκτικότητας των προορισμών • Διατήρηση των φυσικών περιοχών στο μέγιστό δυνατό ποσοστό • Προστασία της τοπικής διαφορετικότητας και του φυσικού τρόπου ζωής • Προστασία και βελτίωση του τοπίου
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα - Πανίδα	• Προστασία έντονων και ελεγχόμενων δραστηριοτήτων στηριζόμενη στη χωροταξική οργάνωση, περιβαλλοντικό σχεδιασμό και συστηματική πρόληψη

	της υποβάθμισης, μέσω εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων και επιβολής των κατάλληλων όρων και μέτρων • Ανάδειξη των οικοσυστημάτων • Διατήρηση βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας • Αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και στην πανίδα, στις φυσικές περιοχές και στα προστατευόμενα είδη
Πληθυσμός	• Προφύλαξη και προαγωγή της κοινωνικής συνοχής • Επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή • Επίδραση στην πληθυσμιακή σύνθεση • Διατήρηση υφιστάμενων θέσεων εργασίας
Ανθρώπινη Υγεία	• Προστασία της ανθρώπινης υγείας • Έλεγχος επιπέδων θορύβου και ρύπων • Αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων • Βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του τοπικού πληθυσμού
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	• Επιρροή υλικών περιουσιακών στοιχείων του πληθυσμού και δυνατότητα βιώσιμης ανάπτυξης • Προαγωγή κοινωνικής - οικονομικής ευημερίας • Επιρροή στο κατά κεφαλήν εισόδημα • Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων • Μείωση του δείκτη ανεργίας
Χρήσεις Γης (Χωροταξικός Σχεδιασμός / Πολεοδομική Συμβατότητα)	• Συμβατότητα Σχεδίου με χωροταξικές και πολεοδομικές κατευθύνσεις • Συμβατότητα και βιωσιμότητα χρήσεων γης - Συνεκτικότητα δόμησης • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης
Πολιτισμός	• Προστασία και ανάδειξη του δομημένου περιβάλλοντος • Προστασία και ανάδειξη πολιτιστικού περιβάλλοντος • Επίπτωση στις περιοχές και τα μνημεία πολιτιστικής - ιστορικής - αρχιτεκτονικής κληρονομιάς • Επίπτωση στους παραδοσιακούς, στους προστατευόμενους και εν γένει στους αξιόλογους οικισμούς • Προστασία από την αλλοίωση παραδόσεων και πολιτιστικής ταυτότητας

Πίνακας κριτηρίων για να εκτιμηθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Σημειώνεται, ότι τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων χρησιμοποιήθηκαν και για την αξιολόγηση των επιπτώσεων από το προτεινόμενο Σχέδιο, όπως αυτή αναλυτικά θα παρουσιασθεί στο Κεφάλαιο 7 της παρούσας ΣΜΠΕ.

5.3.5. ΣΥΓΚΡΙΣΗ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ / ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η πρόβλεψη - εκτίμηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, πραγματοποιείται μέσα από μία διαδικασία που αποδίδει την καλύτερη δυνατή τεκμηρίωση σε σχέση με την εν γένει περιβαλλοντική συμπεριφορά τους.

Όπως ήδη προαναφέρθηκε, ορίστηκε μία σειρά κριτηρίων, τα οποία ανταποκρίνονται στη συνολική επίδραση του αναπτυξιακού σχεδίου στο περιβάλλον. Το πλαίσιο των κριτηρίων πρέπει να λαμβάνει υπόψη το διττό ρόλο που διαδραματίζουν οι προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις, δηλαδή να εκτιμούν τη θετική επίδραση σε κάποιες περιβαλλοντικές παραμέτρους, με την παράλληλη ή ταυτόχρονη αρνητική επίδραση σε κάποιες άλλες.

Η συγκριτική αξιολόγηση των σεναρίων βασίζεται στην μεθοδολογία των μητρών αξιολόγησης και γίνεται με τη χρήση της παρακάτω σημειολογίας:

-	Η λύση θα προκαλέσει αρνητικές επιπτώσεις ή θα επιδεινώσει υφιστάμενα προβλήματα
-/0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις
0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες επιπτώσεις ή αβέβαιες επιπτώσεις
+/0	Η λύση θα προκαλέσει ουδέτερες ή θετικές επιπτώσεις - συνέπειες
+	Η λύση είναι κατάλληλη και θα προκαλέσει θετικές επιπτώσεις – συνέπειες

Πίνακας: Σημειολογία αξιολόγησης

Σύμφωνα με τον ανωτέρω τρόπο αξιολόγησης, κάθε εναλλακτική λύση – δυνατότητα βαθμολογείται ως προς τις επιπτώσεις που θα προκαλέσει στα κριτήρια των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν τεθεί, τα οποία παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πριν τη συνολική, συγκριτική αξιολόγηση των τριών εναλλακτικών σεναρίων δίνεται επιμέρους πίνακας με την αξιολόγηση αυτών ως προς τις εναλλακτικές δυνατότητες της χωρικής ανάπτυξης του ακινήτου, βάσει ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών αξιολόγησης – ελέγχου.

Πολεοδομικό καθεστώς		Χωρική Πραγματικότητα		Βασική πολεοδομική λειτουργία/χωρικός προορισμός του ακινήτου		Σύγχρονος χωρικός σχεδιασμός		Βιώσιμη ανάπτυξη		Κοινωνική ένταξη του ατόμου στο δομημένο και φυσικό περιβάλλον του ακινήτου
		Αξία Ακινήτου	Εναρμόνιση με την Χωροταξική Πολιτική	Επιτρεπόμενες χρήσεις γης	Μέγιστο ποσοστό της κύριας χρήσης του τουρισμού-αναψυχής στο σύνολο της επιφάνειας	Όροι δόμησης: Μέγιστος Σ.Δ. και μέγιστο ποσοστό κάλυψης	Βαθμός ενσωμάτωσης στο τοπίο της περιοχής	Ποσοστό της έκτασης που προτείνεται για προστασία φυσικού περιβάλλοντος	Μέτρα προστασίας περιβάλλοντος	
1	**Ισχύον θεσμικό πλαίσιο Ζ.Ο.Ε. (Ι. Μηδενική Λύση)**	**-/0**	**-**	- Κατοικία - Camping	50%	Μέγιστη δόμηση και μέγιστη κάλυψη= 150 + 150 = 300τ.μ.	**0**	0%	Φύτευση Πρανών ρέματος	**0**
2	**Ισχύον θεσμικό πλαίσιο Ζ.Ο.Ε. (ΙΙ. Ανάπτυξη εξοχικών κατοικιών σε δύο αγροτεμάχια)**	**-**	**-**	- Κατοικία - Camping	0%	Μέγιστη δόμηση και μέγιστη κάλυψη= 150 + 150 = 300τ.μ.	**+**	0%	Φύτευση Πρανών ρέματος	**+/0**
3	**Θεσμικό πλαίσιο έγκρισης Ε.Π.Σ. (ΙΙΙ. Πρόταση ΕΠΣ)**	**+**	**+**	«Τουρισμός - Αναψυχή», με βάση το άρθρο 5 του Π.Δ. 59/21.6.2018 (ΦΕΚ 114Α΄/2018)	100%	Σ.Δ. 0,2 Κάλυψη: 20%	**+**	0%	Φύτευση Πρανών ρέματος	**+**

Πίνακας: Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων βάσει ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών αξιολόγησης - ελέγχου.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΕΝΑΡΙΑ			ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΛΥΣΗ
	ΣΕΝΑΡΙΟ Ι	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ	
Ύδατα	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά (πιθανή υποβάθμιση και ανεξέλεγκτη χρήση των υδατικών πόρων)	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά (πιθανή υποβάθμιση και ανεξέλεγκτη χρήση των υδατικών πόρων)	+ Θετικές επιπτώσεις, διαχείριση των υδατικών πόρων βάσει σχεδιασμού, τακτικού ελέγχου δικτύων διανομής, ποιότητας και ποσότητας χρήσης, επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, συλλογή όμβριων προς χρήση. Προστασία κολυμβητικών υδάτων. Εξασφάλιση των οριογραμμών του ρέματος και των εκατέρωθεν ζωνών προστασίας αυτού.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ενέργεια	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις άμεσα εξαρτώμενες από τον τρόπο ανάπτυξης της περιοχής μελλοντικά	+/0 Θετικές επιπτώσεις με εφαρμογή κεντρικού σχεδιασμού διαχείρισης ενέργειας, χρήση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας.	+ Θετικές επιπτώσεις με βιοκλιματικό σχεδιασμό κτιρίων και εφαρμογή κεντρικού σχεδιασμού διαχείρισης ενέργειας, χρήση νέων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, αντιστάθμιση καταναλισκόμενης ενέργειας με χρήση ΑΠΕ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Έδαφος	-/Ο Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω της χωρίς σχεδιασμού ανάπτυξης	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, προστασία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών αποτέλεσμα του σωστού και σύγχρονου σχεδιασμού.	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, προστασία και διατήρηση της ποιότητας των εδαφών αποτέλεσμα του σωστού και σύγχρονου σχεδιασμού.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ & ΙΙΙ
Ατμόσφαιρα - Κλίμα	-/0 Απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω της χωρίς σχεδιασμού ανάπτυξης	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις σε συνολικό επίπεδο εφαρμογής του Σεναρίου. Σύγχρονες κατοικίες φιλικές προς το περιβάλλον. Μικρότερη κατανάλωση υγρών καυσίμων.	+ Θετικές επιπτώσεις σε συνολικό επίπεδο εφαρμογής του Σχεδίου, μη χρήση υγρών καυσίμων, εξοικονόμηση από εγκατάσταση ΑΠΕ και με νεόδμητα, σύγχρονα κτίρια, τα οποία έχουν κατά τεκμήριο χαμηλότερη ενεργειακή κατανάλωση. Οι όποιες επιπτώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη μέτρων και τακτικού ελέγχου ποιοτικών στοιχείων της ατμόσφαιρας.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ακουστικό περιβάλλον	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	+ Θετικές επιπτώσεις, κυρίως λόγω της ηπιότερης εκμετάλλευσης	+/0 Θετικές ή ουδέτερες επιπτώσεις, ο τρόπος της χωρικής ανάπτυξης συντελεί στην όσο το δυνατό μικρότερη επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος (οργάνωση των δρόμων για μικρά ηλεκτρικά οχήματα, πεζόδρομοι και μονοπάτια σε όλη την έκταση, χρήση ηχοπετασμάτων, φύτευση). Οι όποιες επιπτώσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με τη λήψη μέτρων & και την εφαρμογή χρονικού σχεδιασμού κατά την κατασκευή.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΕΝΑΡΙΑ			ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΛΥΣΗ
	ΣΕΝΑΡΙΟ Ι	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ	
Τοπίο - Αιγιαλός - Παραλία	- Αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω αυθαίρετης δόμησης	+ Θετικές επιπτώσεις, κυρίως λόγω της ηπιότερης εκμετάλλευσης	+ θετικές επιπτώσεις, αξιοποίηση της ζώνης Αιγιαλός - Παραλία με βάση τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό, πλήρης εναρμόνιση των κατασκευών με το τοπίο, προστασία κολυμβητικών υδάτων	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙ & ΙΙΙ
Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση χωρίς την εφαρμογή σχεδιασμού ανάπτυξης της δόμησης	+/0 Ουδέτερες ή θετικές επιπτώσεις, με εμπλουτισμό της υφιστάμενης χλωρίδας με νέους χώρους βλάστησης & προστασία της πανίδας στους μη δομημένους χώρους. Η περιβαλλοντική επίδοση επαφίεται εντελώς στη δυνατότητα διαχείρισης των οικοσυστημάτων στην περιοχή ανάπτυξης του Σχεδίου.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Πληθυσμός	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	- Αρνητικές επιπτώσεις από την κατάργηση των υφιστάμενων θέσεων εργασίας	+ θετικές επιπτώσεις, θα σημειωθούν νέες θέσεις εργασίας με άμεσο αποτέλεσμα την διατήρηση ή αύξηση του πληθυσμού στην περιοχή.	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Ανθρώπινη Υγεία	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχιση της υφιστάμενης κατάστασης	ΟΛΑ ΤΑ ΣΕΝΑΡΙΑ
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις, λόγω αξιοποίηση της έκτασης για β΄ κατοικία	+ Θετικές επιπτώσεις, θα σημειωθούν νέες θέσεις εργασίας, μείωση της ανεργίας & πιθανή επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός/ Πολεοδομική συμβατότητα)	- Αρνητικές επιπτώσεις με πιθανή την υποβάθμιση κυρίως λόγω αυθαίρετης δόμησης	-/0 Ουδέτερες/απροσδιόριστες ή αρνητικές επιπτώσεις, λόγω αντίθετων κατευθύνσεων με τον χωροταξικό σχεδιασμό	+ Θετικές επιπτώσεις, λόγω της απόλυτης συμβατότητας με τα ισχύοντα βάσει του θεσμικού πλαισίου του υπερκείμενου σχεδιασμού	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ
Πολιτισμός	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	0 Ουδέτερες επιπτώσεις, συνέχεια της υφιστάμενης κατάστασης	+ Θετικές επιπτώσεις, ανάδειξη & σεβασμός στο πολιτιστικό περιβάλλον με τη δημιουργία ενός «χωρικού τουριστικού προτύπου».	ΣΕΝΑΡΙΟ ΙΙΙ

Πίνακας: Συγκριτική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Μεταξύ των ανωτέρω εξετασθέντων Εναλλακτικών Σεναρίων συμπεραίνεται ότι το **Σενάριο ΙΙΙ**, με το οποίο παρέχεται η δυνατότητα ενός σύγχρονου χωρικού σχεδιασμού στο ακίνητο, εντός του πλαισίου του υπερκειμένου σχεδιασμού του ΠΠΧΣΑΑ, των όρων του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) και των κατευθύνσεων και ρυθμίσεων που ορίζει ο σύγχρονος χωρικός σχεδιασμός (χωροταξικός και πολεοδομικός), εξασφαλίζει τις βέλτιστες συνθήκες για τη βιώσιμη ανάπτυξη της τουριστικής χρήσης με μικρές για το φυσικό περιβάλλον επιπτώσεις. Αποτελεί, συνεπώς, μία πρόταση ευμενέστερης χωρικής οργάνωσης από την υφιστάμενη, καθώς προβάλλει την ιδιαιτερότητα της περιοχής, ενισχύει την ελκυστικότητά της ως τόπο τουρισμού - αναψυχής και αναβαθμίζει τη ευρύτερη αισθητική της. Βασική πρόταση είναι η ανάπτυξη των χρήσεων τουριστικού χαρακτήρα με σεβασμό προς το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, αναγνωρίζοντας ότι αυτή η κληρονομιά αποτελεί τον πόλο έλξης επισκεπτών - τουριστών και εξασφαλίζει τους καλύτερους δυνατούς όρους διαβίωσης για τον πληθυσμό της περιοχής.

Το Σενάριο ΙΙΙ είναι το μόνο σενάριο που συμβάλει θετικά στην επίτευξη του στρατηγικού στόχου της ανάκτησης επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ την ντιμετώπιση προβλημάτων καταπολέμησης της ανεργίας, της διαρροής των νέων προς το εξωτερικό, της εξωτερικής μετανάστευσης και της εντοπισμένης φτώχειας.

Οποιαδήποτε επέμβαση γίνεται με αρχή την ελάχιστη δυνατή όχληση στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής. Επίσης, το σενάριο ΙΙΙ κρίνεται ως η βέλτιστη λύση, με ικανοποιητική σχέση επίτευξης δημοσιονομικών στόχων, αναπτυξιακών στοχεύσεων και περιβαλλοντικών - κοινωνικών επιπτώσεων. Πρόκειται για μια παρέμβαση που επιχειρεί να ισορροπήσει τις αλλαγές που θα προκύψουν στην άμεση περιοχή, λόγω της ανάπτυξης του ξενοδοχειακού συγκροτήματος και των απαραίτητων συνοδευτικών υποδομών του από τη μία, μέσω της εφαρμογής μέτρων για την ήπια ανάπτυξη της έκτασης και προστασίας του περιβάλλοντος και του τοπίου από την άλλη. Δεδομένου ότι το δομημένο περιβάλλον συμπυκνώνει και σηματοδοτεί τη δυναμική μορφή της ανθρώπινης κοινωνίας στον φυσικό χώρο, στη συγκεκριμένη περίπτωση ο σχεδιασμός των δομικών χαρακτηριστικών της επένδυσης προνοεί ώστε το άτομο (χρήστης, επισκέπτης κλπ.) να μην αισθάνεται απομονωμένο από το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, αλλά να νοιώθει εξοικείωση με τη φύση, το τοπίο και τον πολιτισμό της περιοχής.

Τα εναλλακτικά σενάρια με την πάροδο του χρόνου θα έχουν χειρότερες επιπτώσεις σε πολλούς τομείς όσο δεν θα λαμβάνονται μέτρα σε σχέση με την υλοποίηση του ΕΠΣ. Τελικά η επιλογή του σεναρίου ΙΙΙ με λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος είναι μακροπρόθεσμα η βέλτιστη επιλογή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Στο παρόν κεφάλαιο της Σ.Μ.Π.Ε. καταγράφεται, αναλύεται και αξιολογείται η υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης και της ευρύτερης περιοχής του προτεινόμενου Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος γίνεται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, όπως αυτά προέκυψαν από βιβλιογραφικά δεδομένα, στοιχεία εγκεκριμένων μελετών που έχουν εκπονηθεί για την περιοχή, αλλά και στοιχεία που προέκυψαν από μελέτες που εκπονήθηκαν για το συγκεκριμένο έργο.

Ως ευρύτερη περιοχή μελέτης για τις ανάγκες του παρόντος κεφαλαίου, ορίζεται το δ.δ. Λιτοχώρου που συμπίπτει με την Δ.Ε. Λιτοχώρου.

6.1. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ

6.1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Οι εκπομπές αέριων ρύπων συντελούν στην υποβάθμιση της ποιότητας της ατμόσφαιρας. Οι βασικότεροι ατμοσφαιρικοί ρύποι περιλαμβάνουν αιωρούμενα σωματίδια, διοξείδιο του θείου (SO_2), διοξείδιο του αζώτου, όζον, μονοξείδιο του άνθρακα, πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες (ΠΑΥ), βενζόλιο, και βαρέα μέταλλα. Επιπλέον, λόγω μεταφοράς σκόνης από την έρημο Σαχάρα και την υποσαχάρια ζώνη, τα νοτιότερα τμήματα της Ελλάδας, όπως η Κρήτη, επηρεάζονται έντονα από το φαινόμενο αυτό, το οποίο βαθμιαία εξασθενεί ανεβαίνοντας προς το βορειότερο τμήμα της χώρας.

6.1.2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΥΠΕΝ, δε λειτουργούν σταθμοί μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Π.Ε. Πιερίας. Στην Ελλάδα τα σοβαρότερα προβλήματα σε σχέση με την ατμοσφαιρική ρύπανση εντοπίζονται στα μεγάλα αστικά κέντρα και κυρίως στην Αττική, στις περιοχές παραγωγής ενέργειας από λιγνίτη και σε ορισμένες βιομηχανικές περιοχές. Στο εξωαστικό περιβάλλον, σε μη βιομηχανικές περιοχές, όπως στην περιοχή μελέτης, η διάχυση των ρύπων είναι μεγάλη και οι συγκεντρώσεις των ρύπων είναι μικρές.

Όσον αφορά στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής του εξεταζόμενου Σχεδίου, σημειώνεται ότι οι πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης σχετίζονται με τις επιμέρους ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες συνοπτικά είναι οι ακόλουθες:

<u>Οικιστική χρήση - Συστήματα θέρμανσης</u>

Τον χειμώνα η λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης που υπάρχουν στους οικισμούς της περιοχής, αποτελεί μια σημαντική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης με εποχικό χαρακτήρα. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν έχει έντονα αστικό χαρακτήρα και το εκπεμπόμενο ρυπαντικό φορτίο από τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των οικισμών της περιοχής δεν είναι σημαντικό. Ως εκ τούτου, δε δύνανται να επηρεαστούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος.

<u>Άσκηση καλλιεργητικών δραστηριοτήτων</u>

Η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας από τις καλλιεργητικές δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης, συνοψίζονται σε ψεκασμούς καλλιεργειών και καύση φυτικών υπολειμμάτων των καλλιεργειών,

δραστηριότητες που είναι περιορισμένες. Η καλλιεργητική δραστηριότητα έντασης πραγματοποιείται κυρίως στην περιοχή του Βαρικού.

Βιομηχανική - Βιοτεχνική δραστηριότητα

Η λειτουργία της Δ.Ε.Α.Δ.Ο., ΜΟΝΟΜΕΤΟΧΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΒΙΟΠΑ & ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΜΜΟΡΥΧΕΙΩΝ ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ Α.Ε., δεν προξενεί σημαντικές επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής, βάσει των καταγραφών ποιότητας ατμόσφαιρας, των μετρήσεων εκπομπών αερίων ρύπων και των μοντέλων διασποράς αερίων ρύπων. Η Δ.Ε.Α.Δ.Ο. Α.Ε. προέκυψε από την συγχώνευση δύο Δημοτικών επιχειρήσεων, της Δ.Ε.Α.Λ. Α.Ε. του πρώην Δήμου Λιτοχώρου και την Κατασκευαστική επιχείρηση (Κ.Ε.ΔΗ.Δ. Α.Ε. Ο.Τ.Α.) του πρώην Δήμου Δίου. Η Δ.Ε.Α.Δ.Ο. Α.Ε. διαχειρίζεται τα λατομεία του Δήμου Δίου - Ολύμπου στην περιοχή «Γούρνες» Λιτοχώρου, στην περιοχή «Ρόγγια» της Τ.κ. Βροντούς και «Γκουρανί» της Τ.κ. Αγίου Σπυρίδωνα. Οι λοιπές μονάδες που λειτουργούν στην περιοχή (μικρές μονάδες) δεν έχουν κάποια ιδιαίτερη συνεισφορά ρύπων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον.

Η περιοχή ΒΙΟ.ΠΑ. έχει καθοριστεί σύμφωνα με την με αρ. 18431/1327/Φ9.5 Αποφ. Υπ. Ανάπτυξης και Υπ. ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1431 Β'/14-11-2002), όπως τροποποιήθηκε με την με αρ.Φ/Α/7.10/οικ.62181/690/10-06-2016 αποφ. Υφ. Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού, και Υπ. Περιβάλλοντος και ενέργειας, ΦΕΚ 2339Β 728-07-2016). Σύμφωνα με το παραπάνω ΦΕΚ καθορίστηκαν οι όροι και τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος για την ίδρυση και τη λειτουργία του ΒΙΟ.ΠΑ. Γίνεται σαφής αναφορά σε οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων, σε μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στους αποδέκτες και σε ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων. Περιγράφονται τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να τηρηθούν στη φάση της κατασκευής των νέων έργων και στη φάση λειτουργίας του ΒΙΟ.ΠΑ., όπως προστασία εδάφους, κυκλοφοριακές επεμβάσεις, προστασία υδατίνων πόρων, προστασία χλωρίδας - πανίδας, αντιμετώπιση θορύβων, αντιμετώπιση ατμοσφαιρικής ρύπανσης, προστασία του τοπίου, διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων και λοιποί περιβαλλοντικοί όροι. Το ΒΙΟ.ΠΑ. βρίσκεται ακόμα σε στάδιο υλοποίησης και δε φιλοξενεί ακόμη σημαντικές βιομηχανικές μονάδες.

Τέλος, στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν συστηματικές καταγραφές της ποιότητας ατμόσφαιρας, πέραν εκείνων που πραγματοποιούνται για λογαριασμό της ΔΕΗ Α.Ε.

Οδική κυκλοφορία

Η κυκλοφορία των οχημάτων αποτελεί βασική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε αστικά περιβάλλοντα και οι επιδράσεις της εξαρτώνται κυρίως από τον αριθμό των οχημάτων, το είδος τους (ιδιωτικής χρήσης, φορτηγά, λεωφορεία), από τις συνθήκες κυκλοφορίας (ταχύτητα κίνησης, χρόνος αναμονής κλπ.), τον τύπο και την ποιότητα των καυσίμων, και τα μετεωρολογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Σημαντικές εκπομπές από την οδική κυκλοφορία έχουμε στις περιπτώσεις κινήσεων βαρέων οχημάτων (φορτηγά, λεωφορεία), η οποία θεωρείται ότι συνδέεται με μεταφορές μεταξύ αστικών περιοχών, καθώς και περιοχών με διεκπεραιωτικό χαρακτήρα ως προς τις δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα.

Στην περιοχή του υπό μελέτη έργου, δεν παρουσιάζεται αστικό οδικό δίκτυο με έντονο κυκλοφοριακό φόρτο και μεγάλη πυκνότητα, αλλά υπάρχει η Ευρωπαϊκή Οδός 75 (Ε75) ή αλλιώς Α1 Αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ τμήμα Θεσσαλονίκη – Αθήνα. Ο κυριότερος οδικός άξονας είναι ο Α1, οι λοιποί οδικοί άξονες είναι η επαρχιακή οδός προς Λιτόχωρο και οι λοιποί οδικοί άξονες στην περιοχή είναι περιορισμένοι. Ο Α1 αποτελεί την σημαντικότερη πηγή εκπομπών καυσαερίου από την κίνηση των οχημάτων. Ωστόσο, η επιβάρυνση που προκαλεί στην ατμόσφαιρα δε χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα σημαντική, αλλά μικρής κλίμακας, δεδομένου της έκτασης της περιοχής. Τέλος, ο έντονος κυκλοφοριακός φόρτος στους οδικούς άξονες εντοπίζεται ιδιαίτερα την τουριστική περίοδο χωρίς όμως να σημειώνονται προβλήματα.

Αεροπορικές μεταφορές

Η περιοχή μελέτης και γενικότερα ο Νομός Πιερίας εξυπηρετείται από τον Διεθνή Κρατικό

Αερολιμένα Θεσσαλονίκης «Μακεδονία», που βρίσκεται 15 χλμ. νοτιοανατολικά από την πόλη της Θεσσαλονίκης, στον Δήμο Θέρμης και το 2008 ήταν το τρίτο σε κίνηση αεροδρόμιο της Ελλάδας. Το αεροδρόμιο «Μακεδονία» απέχει 1 ώρα και 12 λεπτά με Ι.Χ. από το εξεταζόμενο ξενοδοχειακό συγκρότημα. Υπάρχει, επιπλέον, η δυνατότητα κάλυψης αεροπορικών μεταφορών από το αεροδρόμιο που βρίσκεται κοντά στην πόλη του Βόλου, δηλαδή 24 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά ανάμεσα από τη Νέα Αγχίαλο και τον Αλμυρό. Συγκεκριμένα, ο «Κρατικός Αερολιμένας Νέας Αγχιάλου» έχει εξυπηρετήσει αεροπορικές συνδέσεις εντός του ελλαδικού χώρου, αλλά και συνδέσεις με πολλά μέρη της Ευρώπης. Είναι εύκολα προσβάσιμος από τον αυτοκινητόδρομο Αθηνών - Θεσσαλονίκης και ένα από τα πιο σύγχρονα περιφερειακά αεροδρόμια της Ελλάδας. Η απόσταση του αερολιμένα από το εξεταζόμενο έργο είναι 101,4 χιλιόμετρα, δηλαδή 1 ώρα και 23 λεπτά με Ι.Χ.

Αυτό το είδος των μεταφορών επηρεάζει με δύο τρόπους την ποιότητα της ατμόσφαιρας. Ειδικά κατά τις φάσεις προσγείωσης και απογείωσης εκπέμπονται σημαντικές ποσότητες ρύπων, οι οποίες ενδέχεται να δημιουργήσουν τοπικό πρόβλημα, ορισμένες τουλάχιστον ώρες αιχμής του αεροδρομίου. Κατά τις φάσεις τροχοδρόμησης και αναμονής των αεροσκαφών εκπέμπονται σε μεγάλη ποσότητα CO και VOC και αυτό συμβαίνει γιατί οι δύο αυτοί ρύποι αποτελούν προϊόντα ατελών καύσεων και οι κινητήρες των αεροπλάνων, κατά τις ανωτέρω φάσεις, λειτουργούν με μικρότερη απόδοση. Κατά τη φάση απογείωσης εκπέμπονται σε μεγαλύτερη ποσότητα NOx, τα οποία σχηματίζονται κατά την οξείδωση του ατμοσφαιρικού αζώτου στις υψηλές θερμοκρασίες καύσεως. Επίσης, τα αεροσκάφη κατά τη φάση λειτουργίας τους, εκπέμπουν διαφορετικά είδη υδρογονανθράκων, που με τη σειρά τους ανάλογα με τους ρυθμούς εκπομπής δημιουργούν προβλήματα οσμών από μερικώς καμένο καύσιμο. Τα παραπάνω αεροδρόμια βρίσκονται σε πολύ μακρινή απόσταση από την περιοχή μελέτης και δεν την επηρεάζουν.

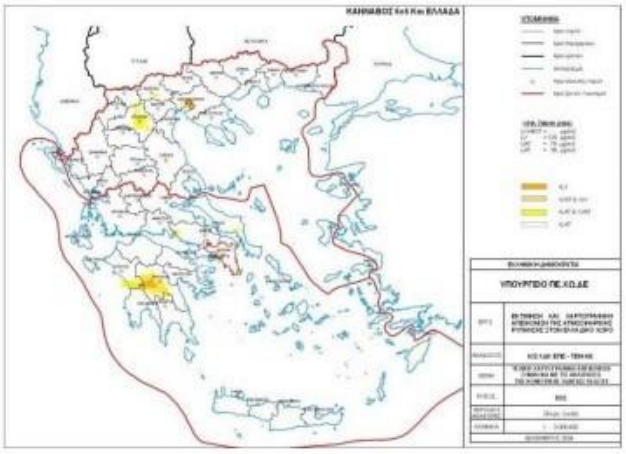
6.1.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ

Για την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στη ΖΑΕ του προτεινόμενου ΕΠΣ, αναφέρεται ότι η κυριότερη πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης της περιοχής είναι η οδική κυκλοφορία. Τη θερινή τουριστική περίοδο, η κυκλοφορία των οχημάτων είναι ιδιαίτερα αυξημένη με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται το ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής. Εντός των ορίων του ΕΠΣ δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για το ατμοσφαιρικό περιβάλλον και την ποιότητα του αέρα.

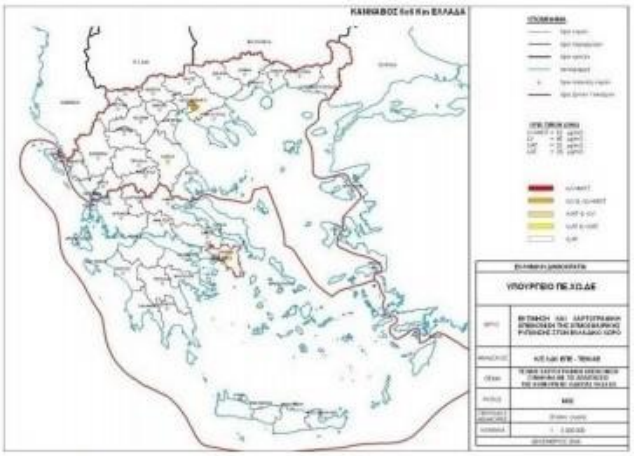
Παρατίθενται τα αποτελέσματα από τη Μελέτη «Εκτίμησης και Χαρτογραφικής Απεικόνισης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στον Ελλαδικό Χώρο», που εκπονήθηκε για λογαριασμό του ΥΠΕΧΩΔΕ το 2004. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της μελέτης, τα σοβαρότερα προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης εντοπίστηκαν στα μεγάλα αστικά κέντρα της Χώρας, στις περιοχές παραγωγής ενέργειας από λιγνίτη, καθώς και σε ορισμένες βιομηχανικές περιοχές. Οι σχετικοί χάρτες απεικόνισης των επιπέδων ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον ελλαδικό χώρο, όπως αυτοί παρατίθενται ακολούθως, έγιναν με τη χρήση μοντέλων προσομοίωσης, σε κάνναβο 6x6 Km και παρουσιάζονται οι χαρτογραφικές απεικονίσεις των συγκεντρώσεων των πέντε κυριότερων ατμοσφαιρικών ρύπων, δηλαδή του διοξειδίου του θείου (SO_2), του διοξειδίου του αζώτου (NO_2), των αιωρούμενων σωματιδίων με ισοδύναμη αεροδυναμική διάμετρο μικρότερη των 10 μm (PM_{10}), του όζοντος (O_3) και του μονοξειδίου του άνθρακα (CO), όπως αυτή προέκυψε από το έργο «Εκτίμηση και χαρτογραφική απεικόνιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον Ελλαδικό χώρο».

Τα αρκτικόλεξα του υπομνήματος αντιστοιχίζονται ως εξής:

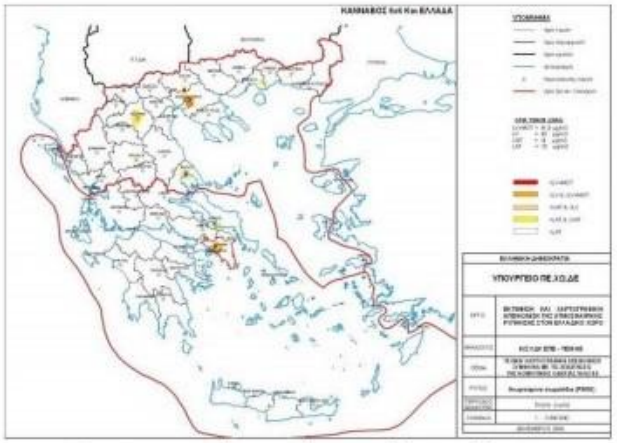
- LV: Οριακή τιμή (Limit Value)
- MOT: Περιθώριο ανοχής (Margin of Tolerance)
- UAT: Ανώτερο όριο εκτίμησης (Upper Assessment Threshold)
- LAT: Κατώτερο όριο εκτίμησης (Lower Assessment Threshold)



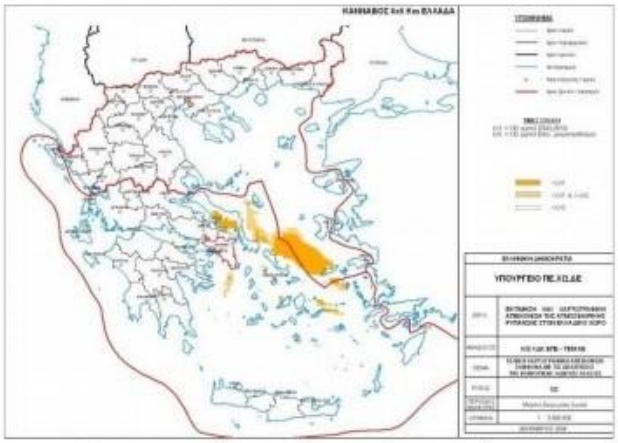
Χαρτογραφική απεικόνιση 24ωρων μέσων συγκεντρώσεων SO_2



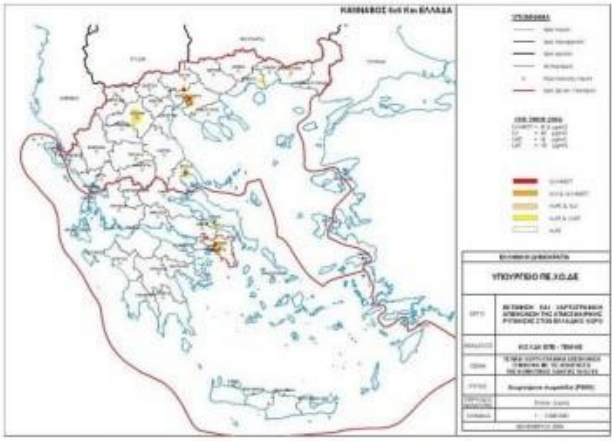
Χαρτογραφική απεικόνιση ετήσιων μέσων συγκεντρώσεων NO_2



Χαρτογραφική απεικόνιση ετήσιων μέσων συγκεντρώσεων PM_{10}



Χαρτ. απεικόνιση μέγιστων 8ωρων μέσων συγκεντρώσεων O_3



Χαρτογραφική απεικόνιση μέγιστων 8ωρων μέσων συγκεντρώσεων CO

Η περιοχή μελέτης δεν περιλαμβάνεται στις περιοχές που με βάση την ανωτέρω έρευνα χαρακτηρίζονται με αυξημένη ατμοσφαιρική ρύπανση. Από το σύνολο των χαρτών που συντάχθηκαν προκύπτει ότι η ευρύτερη περιοχή του Σχεδίου δεν εμφανίζεται επιβαρυμένη με κανέναν από τους ρύπους, όσον αφορά στις οριακές τιμές και τα περιθώρια ανοχής των συγκεντρώσεών τους.

Συμπερασματικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με:

a. τα δημοσιευμένα στοιχεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας για το έργο «Εκτίμηση και χαρτογραφική απεικόνιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στον ελλαδικό χώρο»
b. τα αποτελέσματα της «Ετήσιας έκθεσης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης 2015 [Σεπτέμβριος 2016]
c. την «Επικαιροποίηση της χαρτογραφικής απεικόνισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μέσω της καταγραφής ατμοσφαιρικών εκπομπών των πηγών και ανάπτυξης κατάλληλου υπολογιστικού εργαλείου» ενταγμένου στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη του ΕΣΠΑ

η ευρύτερη περιοχή του Σχεδίου δε βρίσκεται εντός των ορίων οικισμών ή σε τμήματα ζωνών, όπου έχει εκτιμηθεί αυξημένη συγκέντρωση ατμοσφαιρικών ρύπων (διοξείδιο του θείου - SO_2, διοξείδιο του αζώτου - NO_2, σωματίδια με αεροδυναμική διάμετρο μικρότερη από 10μm - PM_{10}, όζον - O_3, μονοξείδιο άνθρακα - CO & βενζόλιο). Συνεπώς, για την περιοχή μελέτης δεν προκύπτει καμία υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκτίμησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης (υπ' αρ. Η.Π. 14122/549/Ε.103 ΚΥΑ περί «μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας» σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2008/50/ΕΚ, ΦΕΚ 488/Β΄/30.03.2011).

Η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή του προτεινόμενου ΕΠΣ **είναι πολύ καλή** και εντός των προδιαγραφών.

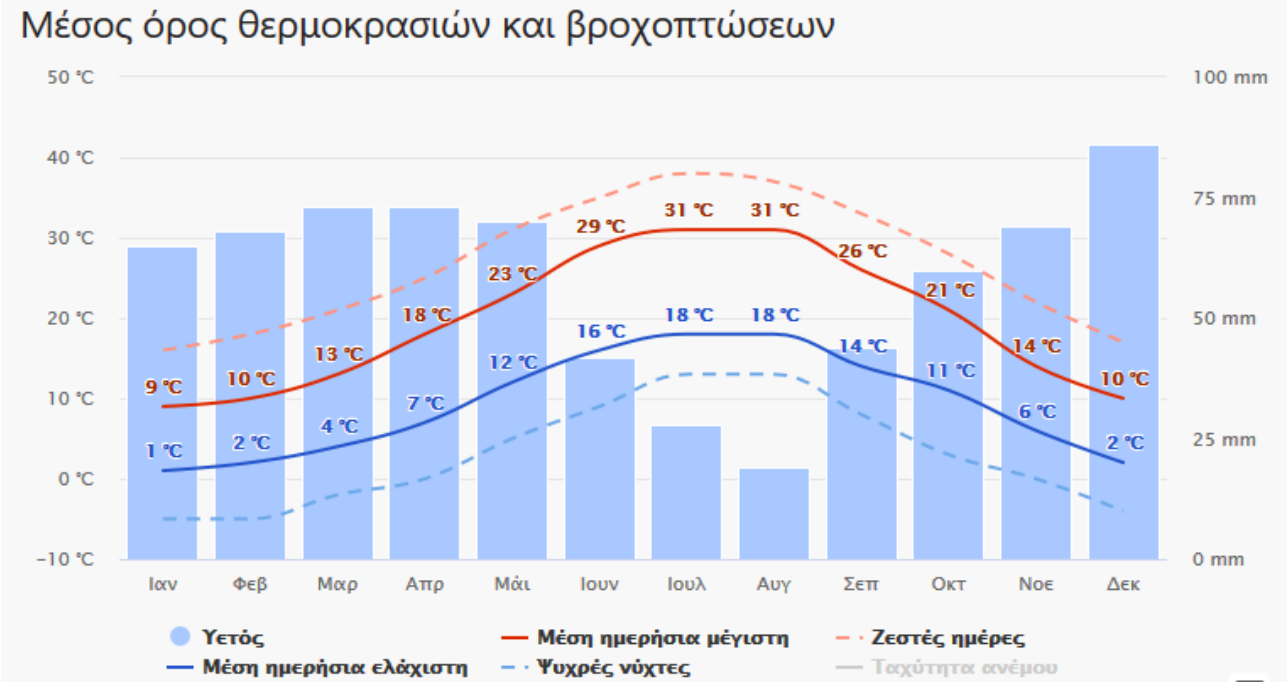
6.2. ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

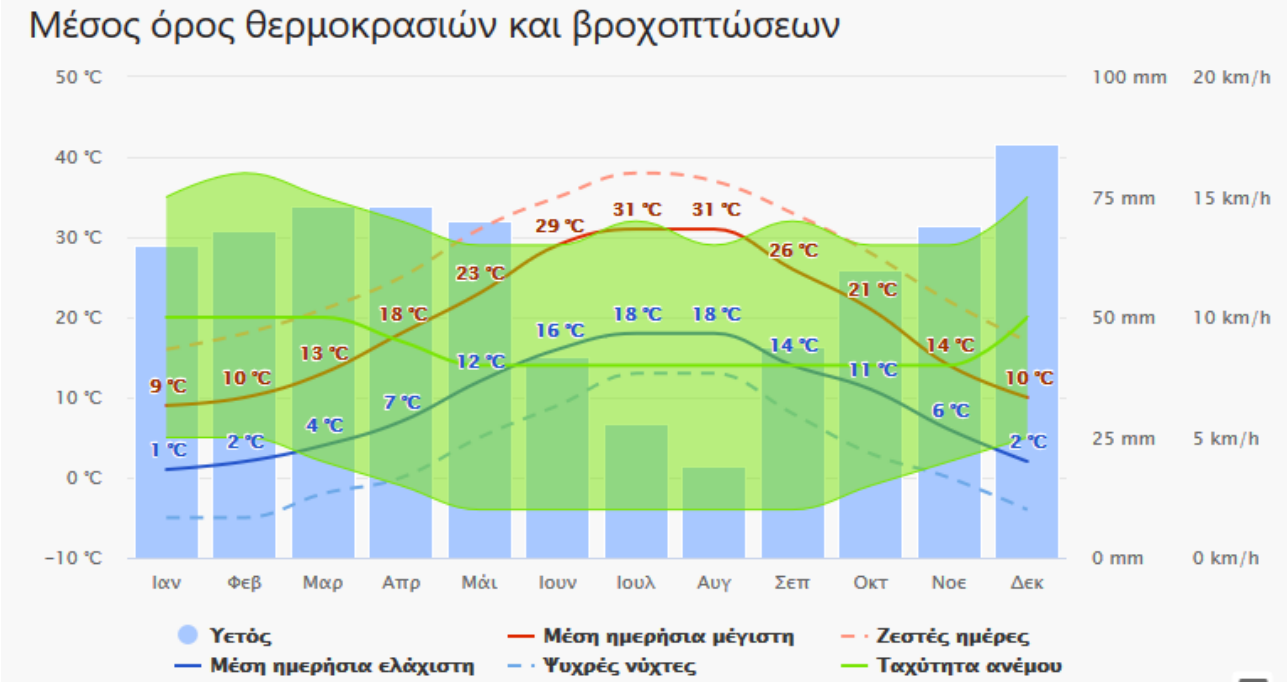
Το κλίμα της περιοχής είναι ήπιο, εύκρατο και μεσογειακό. Επίσης χαρακτηρίζεται από μεγάλη ηλιοφάνεια με ξηρό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα, ενώ επηρεάζεται από τη γειτνίαση με τη θάλασσα.

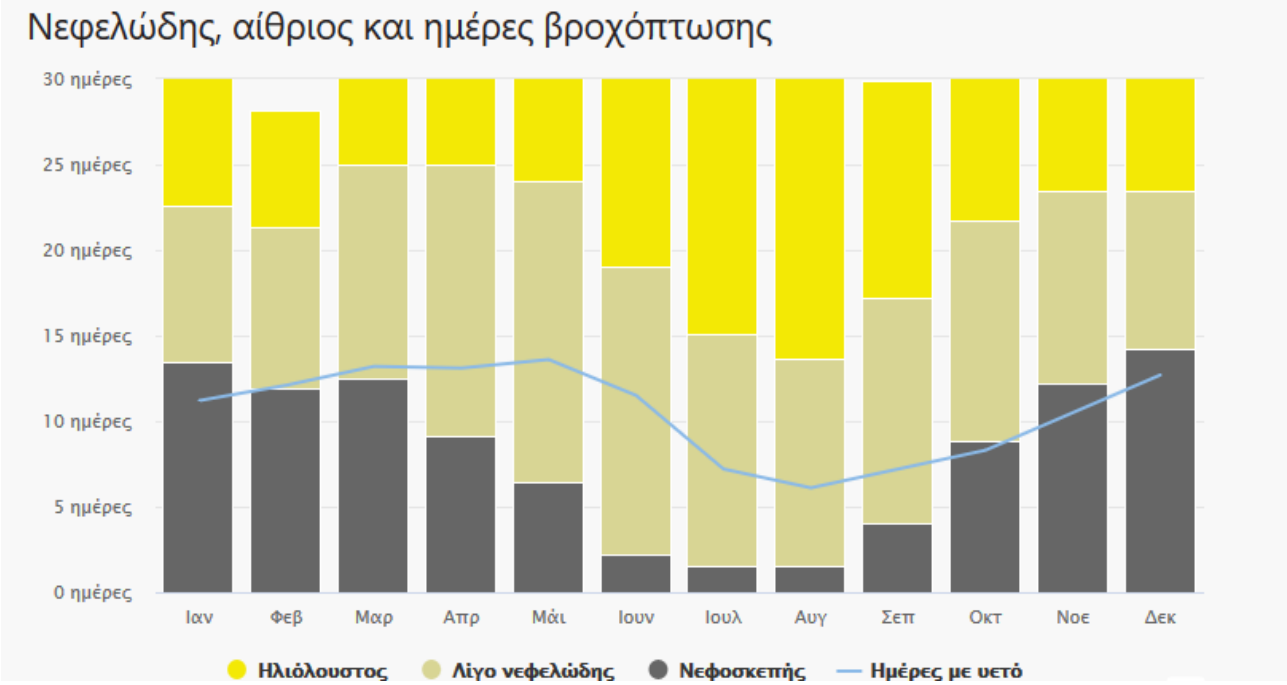
Θερμοκρασιακά και Βροχομετρικά στοιχεία

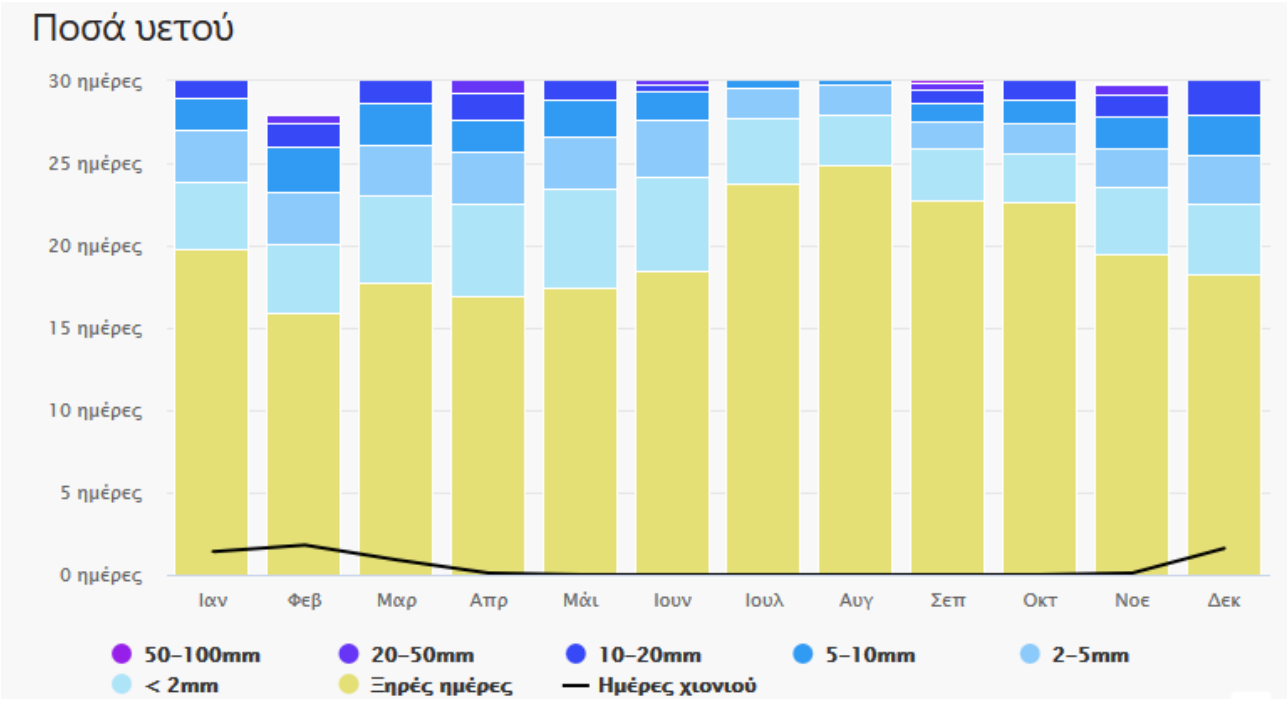
Η "ημερήσια μέση μέγιστη" (συμπαγής κόκκινη γραμμή) δείχνει τη μέγιστη θερμοκρασία μιας μέσης ημέρας για κάθε μήνα για το Λιτόχωρο. Ομοίως, "ημερήσια μέση ελάχιστη" (συμπαγής μπλε γραμμή) δείχνει τη μέση ελάχιστη θερμοκρασία. Οι ζεστές ημέρες και κρύες νύχτες (διακεκομμένες κόκκινες και μπλε γραμμές) δείχνουν τον μέσο όρο της πιο ζεστής μέρας και πιο κρύας νύχτας του κάθε μήνα για τα τελευταία 30 χρόνια. Σύμφωνα με τα στοιχεία, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 14,42°C. Οι θερμότεροι μήνες είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος με μέση θερμοκρασία 24,5°C, ενώ ο ψυχρότερος μήνας είναι ο Ιανουάριος με μέση θερμοκρασία 5°C. Τη μεγαλύτερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζουν οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος με 31°C, ενώ τη μικρότερη μέση θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 9°C. Τη μεγαλύτερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζουν οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος με 18°C, ενώ τη μικρότερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 1°C και ακολουθεί ο Φεβρουάριος και ο Δεκέμβριος με 2°C.

Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στην περιοχή είναι 459 mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 248,4 mm και 0 mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Σκοτίνας, έτη 1999 - 2001) Σύμφωνα με τα στοιχεία, οι χειμερινοί μήνες παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ύψος βροχόπτωσης με μέγιστη τιμή για τον μήνα Δεκέμβριο 87,5 mm. Υψηλές βροχοπτώσεις παρουσιάζουν και οι μήνες Μάρτιος και Απρίλιος με μέσο ύψος 74,7 mm. Το μικρότερο μέσο ύψος βροχόπτωσης παρουσιάζει ο μήνας Αύγουστος με 23,6 mm.


Μέσος όρος θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων
50 °C
40 °C
30 °C
20 °C
10 °C
0 °C
-10 °C
100 mm
75 mm
50 mm
25 mm
0 mm
9 °C
10 °C
13 °C
18 °C
23 °C
29 °C
31 °C
31 °C
26 °C
21 °C
14 °C
10 °C
1 °C
2 °C
4 °C
7 °C
12 °C
16 °C
18 °C
18 °C
14 °C
11 °C
6 °C
2 °C
Ιαν
Φεβ
Μαρ
Απρ
Μάι
Ιουν
Ιουλ
Αυγ
Σεπ
Οκτ
Νοε
Δεκ
Υετός
Μέση ημερήσια μέγιστη
Ζεστές ημέρες
Μέση ημερήσια ελάχιστη
Ψυχρές νύχτες
Ταχύτητα ανέμου


Μέσος όρος θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων
50 °C
40 °C
30 °C
20 °C
10 °C
0 °C
-10 °C
100 mm
75 mm
50 mm
25 mm
0 mm
20 km/h
15 km/h
10 km/h
5 km/h
0 km/h
9 °C
10 °C
13 °C
18 °C
23 °C
29 °C
31 °C
31 °C
26 °C
21 °C
14 °C
10 °C
1 °C
2 °C
4 °C
7 °C
12 °C
16 °C
18 °C
18 °C
14 °C
11 °C
6 °C
2 °C
Ιαν
Φεβ
Μαρ
Απρ
Μάι
Ιουν
Ιουλ
Αυγ
Σεπ
Οκτ
Νοε
Δεκ
Υετός
Μέση ημερήσια μέγιστη
Ζεστές ημέρες
Μέση ημερήσια ελάχιστη
Ψυχρές νύχτες
Ταχύτητα ανέμου





<u>Λοιπά κλιματολογικά στοιχεία</u>

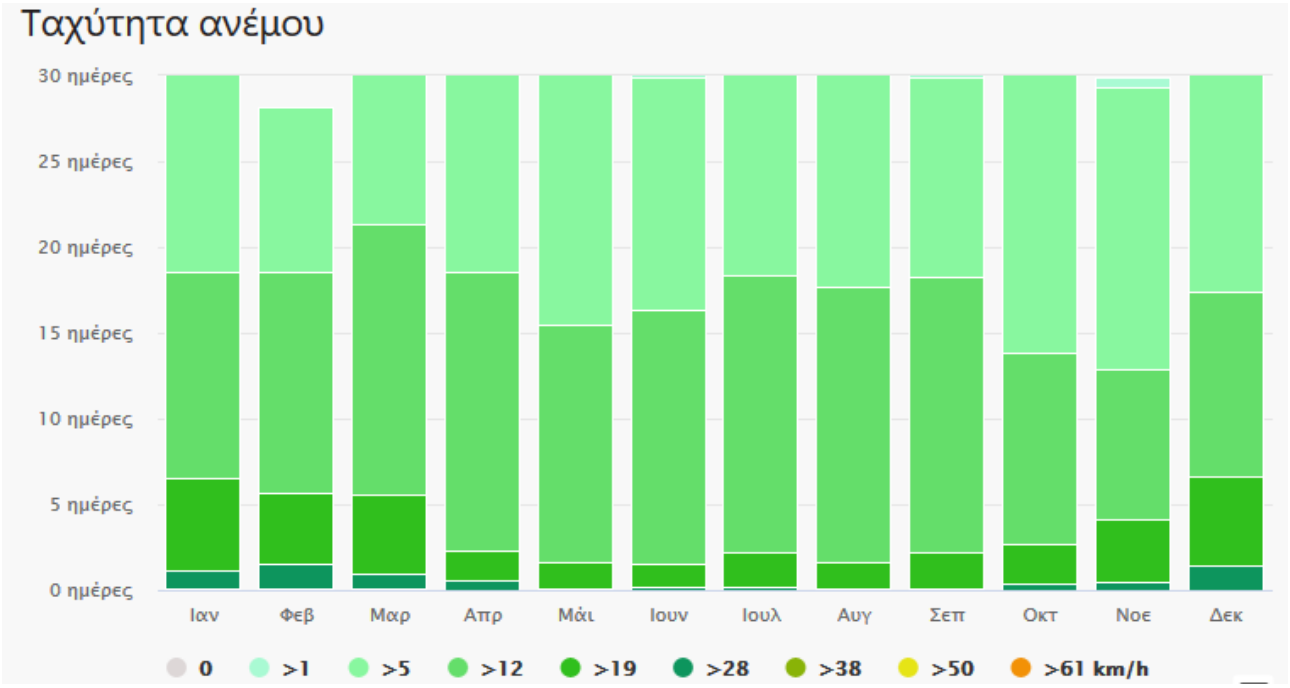
Νέφωση: Στην περιοχή, οι μέσες τιμές νεφώσεων είναι σχετικά μικρές και γενικά δεν εμφανίζονται έντονα φαινόμενα. Οι ημέρες με νεφοσκεπή είναι λίγες, ενώ οι ημέρες με ηλιοφάνεια ή σχετική ηλιοφάνεια κυριαρχούν όλο το έτος και ιδιαίτερα τους μήνες Ιούνιο ως Σεπτέμβριο.

Υγρασία: Οι μέσες μηνιαίες υγρασίες κυμαίνονται από 56,7 έως 78,2% με μέγιστες τιμές τους μήνες Νοέμβριο, Δεκέμβριο και Ιανουάριο και ελάχιστες τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο.

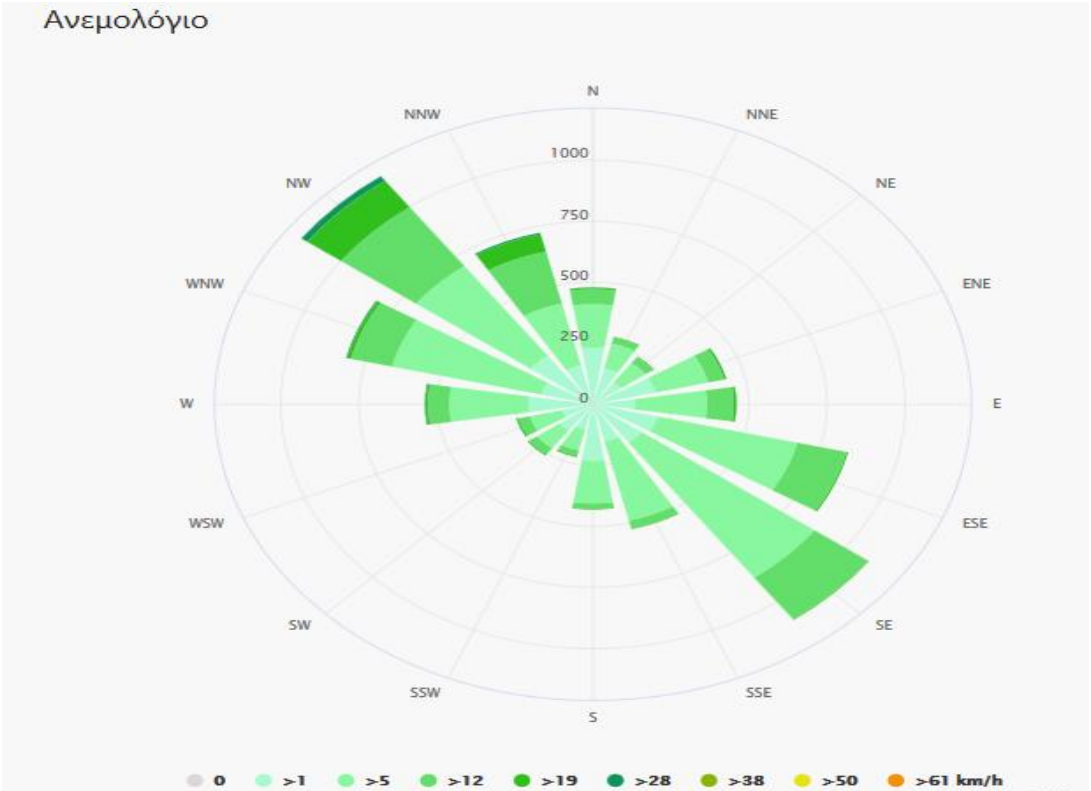
Βροχή: Οι βροχερές μέρες ανά μήνα κυμαίνονται περίπου από 3 ως 10 και παρατηρούνται τον Ιούλιο και τον Νοέμβριο. Το ύψος βροχής κυμαίνεται από 10 mm ως 80 mm περίπου με ελάχιστο ύψος τον Ιούλιο και

μέγιστο τους μήνες Νοέμβριο – Δεκέμβριο. Οι καταιγίδες αποτελούν συχνό καιρικό φαινόμενο που παρουσιάζεται όλους τους μήνες, με μεγαλύτερη ένταση και συχνότητα κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Το χιόνι είναι σπάνιο στις πεδινές περιοχές και παρατηρείται πιο έντονα στα ορεινά. Οι μήνες κατά τους οποίους εντοπίζεται κατά ποσοτική σειρά είναι κυρίως ο Ιανουάριος, ο Φεβρουάριος και ο Δεκέμβριος.

Άνεμοι: χαρακτηριστικό των ανεμολογικών δεδομένων της περιοχής είναι το υψηλό ποσοστό ανέμων χαμηλής έντασης.



Ακολούθως, παρουσιάζεται το ροδόγραμμα για το Λιτόχωρο, το οποίο δείχνει πόσες ώρες ετησίως ο άνεμος φυσάει από την υποδεικνυόμενη διεύθυνση.



Για την ανάλυση των μετεωρολογικών χαρακτηριστικών και την περιγραφή του κλίματος της ευρύτερης περιοχής του Σχεδίου, χρησιμοποιήθηκαν τα μετεωρολογικά και κλιματολογικά δεδομένα που προκύπτουν από το παγκόσμιο μοντέλο NEMS σε πλέγμα περίπου 30 χλμ.

Κίνδυνοι από την κλιματική αλλαγή

Τα σενάρια για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη ζώνη της Μεσογείου είναι ότι μέχρι το 2040 η θερμοκρασία θα ανέβει 2,2 βαθμούς Κελσίου, θα μειωθούν οι βροχοπτώσεις κατά 10-30%, η στάθμη της θάλασσας θα ανεβαίνει κατά 3 χιλιοστά το χρόνο, συνεχώς θα μειώνεται η παραγωγή γεωργικών, κτηνοτροφικών και θαλασσινών προϊόντων και θα μειώνεται η ποιότητα του αέρα, του εδάφους και των υδάτων.

Η τάση από την κλιματική αλλαγή για την Πιερία είναι ότι θα επέλθει πρόβλημα ξηρασίας. Η προοπτική αυτή αυξάνει τον κίνδυνο εκδήλωσης δασικών πυρκαγιών ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες που θα απειλήσει άμεσα τον Εθνικό Δρυμό του Ολύμπου. Επίσης από την ξηρασία αναμένεται η μείωση στην απόδοση των καλλιεργειών και υφαλμύρωση των υπογείων υδάτων από την υπεράντληση.
Η δεύτερη τάση είναι ότι θα επέλθει πρόβλημα καύσωνα του θερινούς μήνες. Αυτό θα έχει ως συνέπεια την αύξηση της ζήτησης ενέργειας για ψύξη και της αύξησης της ζήτησης του νερού.

6.3. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ & ΤΟΠΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στο Δήμο Δίου - Ολύμπου, νότια του Νομού Πιερίας. Η συνολική έκταση του Δήμου, ανέρχεται σε 493,2 km^2 και το μήκος των ακτών του ανέρχεται σε 30,3 km. Ο Δήμος Δίου – Ολύμπου συστάθηκε από τη συνένωση των προϋπαρχόντων τριών δήμων 1) Ανατολικού Ολύμπου, 2) Δίου και 3) Λιτοχώρου. Ανήκει στην Π.Ε. Πιερίας που ανήκει στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.
Ακολουθεί η διοικητική διαίρεση σε τρεις δημοτικές ενότητες οι οποίες αντιστοιχούν στους τρεις καταργηθέντες δήμους, 1) Δ.Ε. Ανατολικού Ολύμπου, 2) Δ.Ε. Δίου και 3) Δ.Ε. Λιτοχώρου.

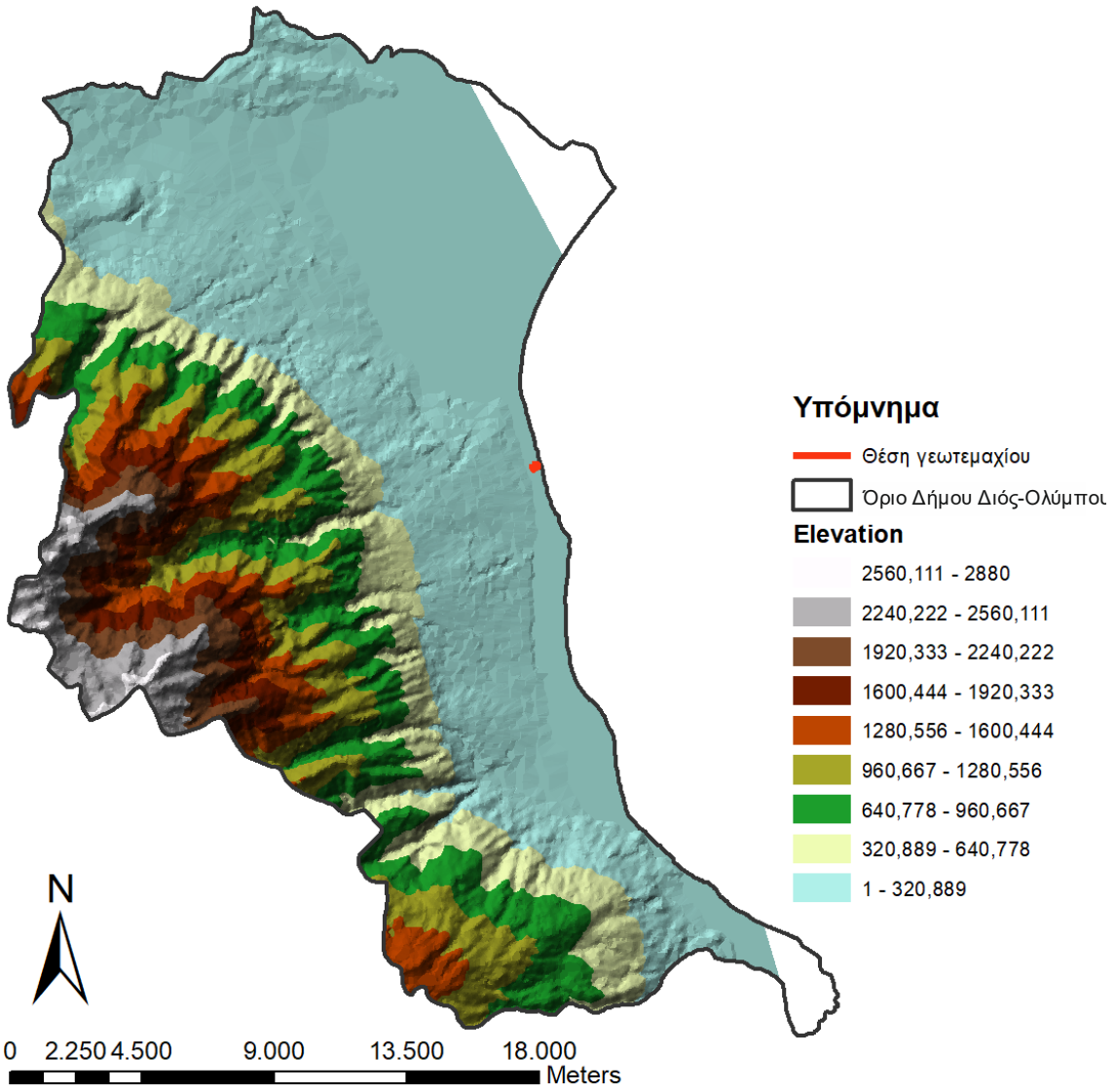
Η Δ.Ε. Λιτοχώρου έχει έκταση 169,7 $χλμ^2$ από τα οποία περίπου τα 83 $χλμ^2$ καταλαμβάνει ο ορεινός όγκος του Όλυμπου ο οποίος δεσπόζει στην περιοχή. Οι υπόλοιπες εκτάσεις 86 $χλμ^2$ αποτελούν την πεδινή και παραθαλάσσια περιοχή της Δ.Ε., οι οποίες βρίσκονται εκατέρωθεν του κύριου Εθνικού οδικού άξονα της Ε.Ο. Ε-75 ΠΑΤΡΩΝ -ΑΘΗΝΩΝ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΕΥΖΩΝΩΝ (ΠΑΘΕ), ο οποίος είναι αυτοκινητόδρομος. Η ΠΑΘΕ διασχίζει όλη την έκταση της περιοχής μελέτης σε διεύθυνση βορά - νότου. Παράλληλα με την Ε.Ο. ΠΑΘΕ, στα Ανατολικά της, υπάρχει διπλή σιδηροδρομική γραμμή Θες/νίκης - Αθηνών που συνδέει τη Δ.Ε. Λιτοχώρου, Βόρεια με τη Θεσσαλονίκη και Νότια με τη Λάρισα και κατ' επέκταση με το υπόλοιπο σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας.

Εστιάζοντας στην περιοχή του ΕΠΣ, Βορείως της περιοχής μελέτης «Τομ - Πηγάδι» βρίσκεται η περιοχή του Λιμένα Λιτοχώρου («Γρίτσα»), ενώ νότια βρίσκεται η της περιοχής «Πλάκας» Λιτοχώρου. Μορφολογικά η ζώνη άμεσης επιρροής (ΖΑΕ) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της περιοχής του όρους «Όλυμπος» και πιο συγκεκριμένα στην παράκτια ζώνη. Ειδικότερα, εφάπτεται στη γραμμή αιγιαλού και τα υψόμετρα του φυσικού ανάγλυφου κυμαίνονται από 0μ. μέχρι 32μ. Στα ανατολικά το κύριο χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το απότομο πρανές ανάντη της παραλίας, δηλαδή ανάμεσα στα όρια των αγροτεμαχίων και την ακτογραμμή που κυμαίνεται από 10 ως 18 μέτρα ύψος από το οποίο η περιοχή λαμβάνει και το τοπωνύμιο «Γκρέμια». Το δευτερεύον χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το τεχνητό πρανές πάνω στο οποίο είναι κατασκευασμένη η σιδηροδρομική γραμμή στα δυτικά και το οποίο βρίσκεται 6μ. ψηλότερα από τα όμορα αγροτεμάχια. Η περιοχή ενδιάμεσα στα «Γκρέμια» και τη σιδηροδρομική γραμμή έχει ήπια και ομαλή κλίση 4-5% και τα υψόμετρα εδάφους κυμαίνονται από 10μ. ως 24μ.

Ανάγλυφο εδάφους:

Το υψομετρικό ανάγλυφο προέκυψε από την ανάλυση των αρχείων DEM. Σύμφωνα με αυτή, σε ποσοστό 51,77% το ανάγλυφο κατανέμεται σε υψόμετρα από 0-400m ενώ το υπόλοιπο 48,23% αφορά σε υψόμετρα από 401 έως 2.904m. Η κατανομή του ανάγλυφου ξεκινάει από τα ανατολικά (έξω-Θερμαϊκός κόλπος) με τα χαμηλά υψόμετρα και σταδιακά φτάνει μέχρι την κορυφή του Ολύμπου εντός της Δ.Ε.

Λιτοχώρου στα δυτικά σε υψόμετρο 2.904 m.



Εικόνα: Γεωμορφολογικός χάρτης του Δήμου Δίου – Ολύμπου (DEM). Με κόκκινο σημειώνεται η περιοχή μελέτης.

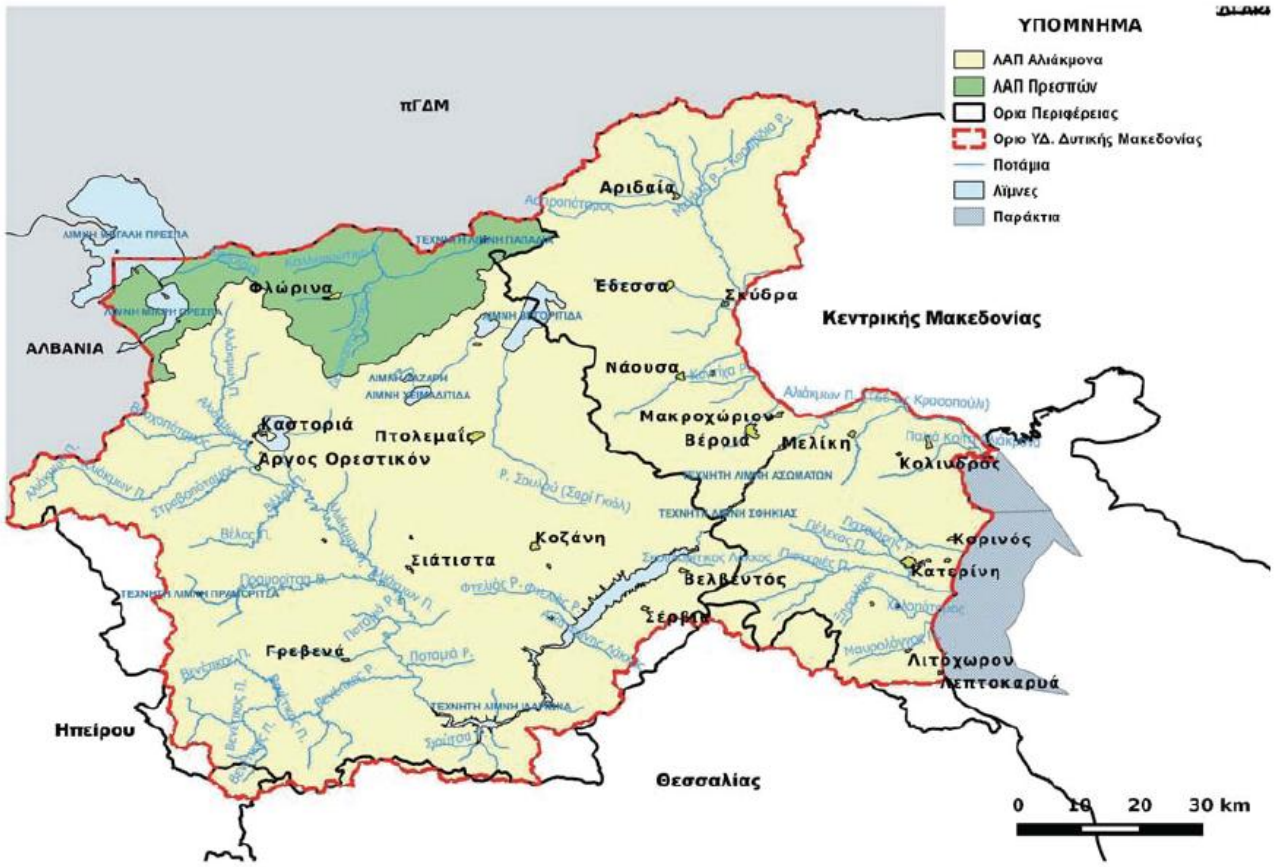
Στο υδρογραφικό δίκτυο των υδατορεμάτων της περιοχής οι κοίτες έχουν μία κύρια διεύθυνση Δ-Α. Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας, στην ΛΑΠ Αλιάκμονα αναγνωρίσθηκαν συνολικά εκατόν είκοσι οκτώ (128) ποτάμια Υ.Σ. με συνολικό μήκος 1.420Km. Από το σύνολο αυτών στην περιοχή μελέτης απαντώνται οκτώ (8) ποτάμια Υ.Σ. Στον πίνακα και στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποτάμια Υ.Σ. της περιοχής μελέτης.

Α/Α Κωδικός Ποτάμιου ΥΣ Όνομα Ποτάμιου Υ.Σ.
133 GR0902R0003000116H Χελοπόταμος
134 GR0902R0003000117H Ξηρολάκκι
135 GR0902R0004010102H Μαυρονέρι (Διευθετημένη Κοίτη)
136 GR0902R0004010103N Μαυρονέρι Π
147 GR0902R0005000118H Ρέμα Μάνα (Διευθετημένο τμήμα)
148 GR0902R0005000119H Μαυρολόγγος Π.
149 GR0902R0005000120H Μαυρολόγγος Π.
150 GR0902R0005000121H Μαυρολόγγος

Πίνακας: Υδατικά συστήματα περιοχής μελέτης

Κωδικός Ποτάμιου ΥΣ Όνομα Υ.Σ. Μήκος Επέμβασης
GR0902R0003000116H Χελοπόταμος 6,8 Διευθέτηση
GR0902R0004010102H Μαυρονέρι Εκβολές 4,7 Διευθέτηση
GR0902R0005000118H Ρέμα Μάνα (Διευθετημένο τμήμα) 1,2 Διευθέτηση

Πίνακας: Ιδιαιτέρως τροποποιημένα ποτάμια υδατικά συστήματα περιοχής μελέτης



Εικόνα: Λεκάνες Απορροής και επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας EL09.

6.4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

6.4.1. ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

6.4.1.1. Γεωλογική Δομή - Τεκτονική Νομού Πιερίας

Γεωλογική δομή

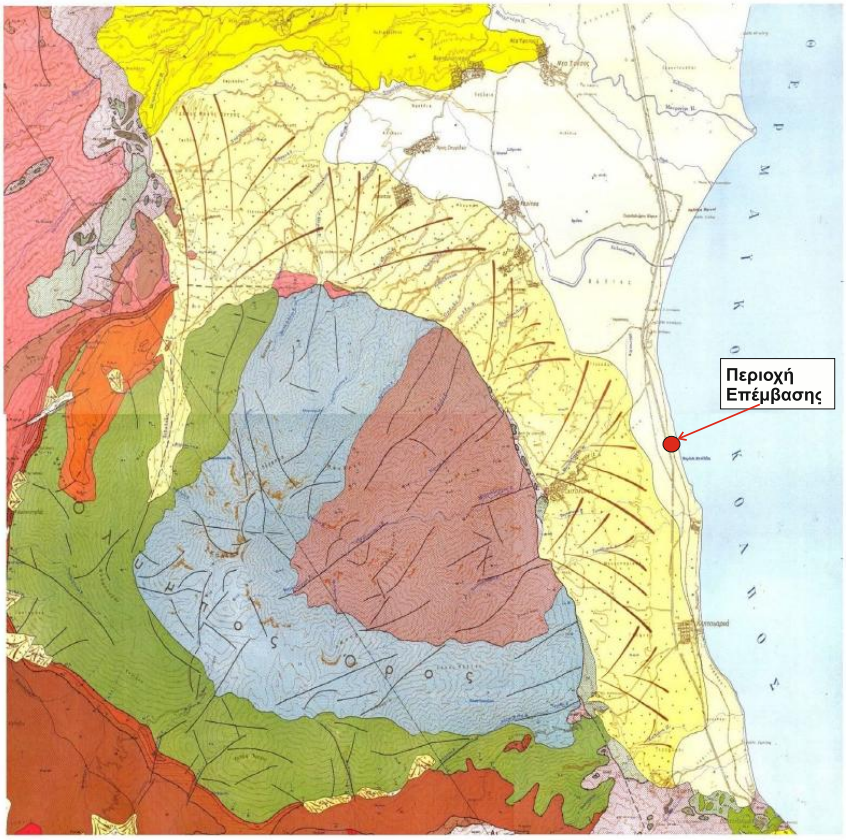
Η περιοχή του Νομού Πιερίας από γεωτεκτονική άποψη, τοποθετείται στις εσωτερικές Ελληνίδες και πιο συγκεκριμένα στο όριο επαφής των ζωνών Αλμωπίας και Πελαγονικής. Ο Όλυμπος αποτελείται από ανθρακικά πετρώματα (ηλικίας από Τριαδικό έως και Ηώκαινο) που ήρθαν στην επιφάνεια, όταν διαβρώθηκε το πελαγονικό κάλυμμά του και εμφανίστηκε το ομώνυμο τεκτονικό παράθυρο του Ολύμπου (Γεωγραφική Θέση Θεσσαλία, Περιοχή Πιερία Λιτόχωρο).

Η Ανώτερη επιφάνεια του Ολύμπου (2.300-2.700m), σχηματίσθηκε κατά το μέσο Μειόκαινο και προηγούμενα (Στυριακή ορογένεση, 15εκ.χρόνια), πάνω σε δολομίτες, δολομιτικούς ασβεστόλιθους του Ιουρασικού. Εντοπίζεται στις περιοχές Φλάμπουρο, Σχόλιο έχει καταστραφεί μερικώς από την επίδραση παγετώνων.

Η Μέση επιφάνεια (1.400-1.700m) επιπέδωσης σχηματίσθηκε στα ανθρακικά πετρώματα του Ολύμπου κατά το μέσο Μειόκαινο έως κατώτερο Πλειόκαινο (Αττική ορογένεση, 5εκ.χρόνια). Κατέχει σχετικά μικρή επιφάνεια γύρω από την Ανώτερη επιφάνεια. Διατηρείται καλύτερα στην Δ/ΝΔ πλευρά (Μαγούλες, Ρίτσος, Ταμπούρια), ενώ στη Β/ΒΑ έχει καταστραφεί μερικώς από το υδρογραφικό δίκτυο.

Η Κατώτερη επιφάνεια (900-1.300 m) έχει μεγάλη εξάπλωση και σχηματίσθηκε κατά το μέσο Πλειόκαινο – κατώτερο Βιλλαφράγκειο (3εκ.χρόνια, Ροδανική ορογένεση) πάνω σε ανθρακικά πετρώματα. Η Κατώτερη επιφάνεια εκτείνεται στις περιοχές Κοκκινοπηλός, Κρυόβρυση, Συκαμινέα και Καρυά. Η επιφάνεια αυτή εμφανίζεται και στον Κάτω Όλυμπο, στον Τίταρο, στα Καμβούνια, Όσσα και Πιέρια όρη. Στο Β-ΒΑ τμήμα του Ολύμπου η επιφάνεια αυτή καταστράφηκε από μετέπειτα διαβρώσεις και ανάπτυξη υδρογραφικού δικτύου, ενώ στη Δ-ΝΔ πλευρά διατηρείται καλύτερα. Το γεγονός αυτό αποδίδεται σε τοπικές διαφορές στην τεκτονική εξέλιξη της περιοχής. Σημειώνεται ότι η Β-ΒΑ πλευρά λόγω των έντονων καθοδικών - ανοδικών κινήσεων στην αύλακα Θερμαϊκός – Αξιός, παρουσιάζει μεγαλύτερη τεκτονική δραστηριότητα απ’ ότι η Δ-ΝΔ πλευρά του Σαραντάπορου - Ελασσόνας αντίστοιχα.

Περιμετρική ζώνη: Η επιφάνεια μερικής επιπέδωσης (πετρόποδες) είναι σε υψόμετρο 350-700m και σχηματίσθηκε κατά το άνω/μέσο Βιλλαφράγκιο (1,8εκ.χρόνια, Βαλαχική ορογένεση και 0,6εκ.χρόνια, Βιλλαφράγκιο - Πλειστόκαινο, Πασσαδενική ορογένεση). Στον Ανατολικό και Βόρειο Όλυμπο εντοπίζεται στις περιοχές Σκοτίνας Λεπτοκαρυάς – Λιτοχώρου - Πέτρας, ενώ στο Δυτικό Όλυμπο εντοπίζεται στις περιοχές Πύθιο – Λόφος – Καλύβια – Σκοπιά - Ολυμπιάδα. Η επιφάνεια αυτή στην περιοχή Πέτρας αναπτύχθηκε πάνω σε ανθρακικά πετρώματα, ενώ στις υπόλοιπες περιοχές του ανατολικού Ολύμπου το υπόβαθρο είναι τα οφειολιθικά ή μεταμορφωμένα πετρώματα του πελαγονικού καλύμματος. Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι οι κυρίαρχες γεωμορφολογικές ενότητες στην περιοχή συνίστανται από τον ορεινό όγκο του Ολύμπου με τα σκληρά ανθρακικά κυρίως πετρώματα που υφίστανται τις διαβρωσιγενείς διεργασίες, το εκτεταμένο αλλουβιακό ριπίδιο στις υπώρειες του όρους που αποτυπώνει την γεωλογική και κλιματική εξέλιξη της ευρύτερης περιοχής και στο οποίο σήμερα υφίστανται επίσης διαβρωτικές διεργασίες, και τέλος το προσχωσιγενές πεδίο που δέχεται όλα τα φερτά υλικά πριν καταλήξουν αυτά στη θάλασσα του Αιγαίου.



Γεωλογικός Χάρτης ευρύτερης περιοχής μελέτης..

Ιζηματολογικές αναλύσεις

Οι ιζηματολογικές αναλύσεις αναδεικνύουν την ύπαρξη της χονδρόκοκκης άμμου ως επικρατέστερης, ενώ ακολουθεί η μεσόκοκκη άμμος. Σε όλο το μήκος της περιοχής επεκτείνεται αμμώδης παραλία. Η μέση διάμετρος του αμμώδους υλικού είναι μικρότερη στο βόρειο τμήμα της περιοχής και μεγαλώνει βαθμιαία στο νότιο τμήμα αυτής. Έτσι, ενώ στο βόρειο τμήμα το μεγαλύτερο πλήθος των ιζημάτων χαρακτηρίζεται ως μεσόκοκκη άμμος, κατεβαίνοντας νοτιότερα το πλήθος των ιζημάτων χαρακτηρίζεται ως χονδρόκοκκη άμμος, για να καταλήξει και σε χαλίκι στα νότια (Κάστρο Πλαταμώνα). Φυσικά, υπάρχουν ενδιάμεσες μεταβολές ιδιαίτερα σε θέσεις όπως εκβολές ποταμών (εκβολές ποταμού Ζηλιάνα).

Σχετικά με την ταξινόμηση των ιζημάτων (σ), το μεγαλύτερο ποσοστό χαρακτηρίζεται με μετρίως καλή ταξινόμηση, ακολουθεί η καλή ταξινόμηση, ενώ μικρότερα είναι τα ποσοστά της κακής ταξινόμησης. Η καλή διαβάθμιση που παρουσιάζεται στην τιμή της ταξινόμησης των ιζημάτων, μπορεί πιθανώς να σημαίνει σχετικά σταθερό υδρονομικό καθεστώς, ενώ η ταξινόμηση γίνεται μέτρια προς κακή σε θέσεις κοντά σε ρέματα και οικισμούς που δηλώνουν την ανθρώπινη παρέμβαση (εκβολές Ζηλίανα, εκβολές Χελοποτάμου, Λεπτοκαρυά).

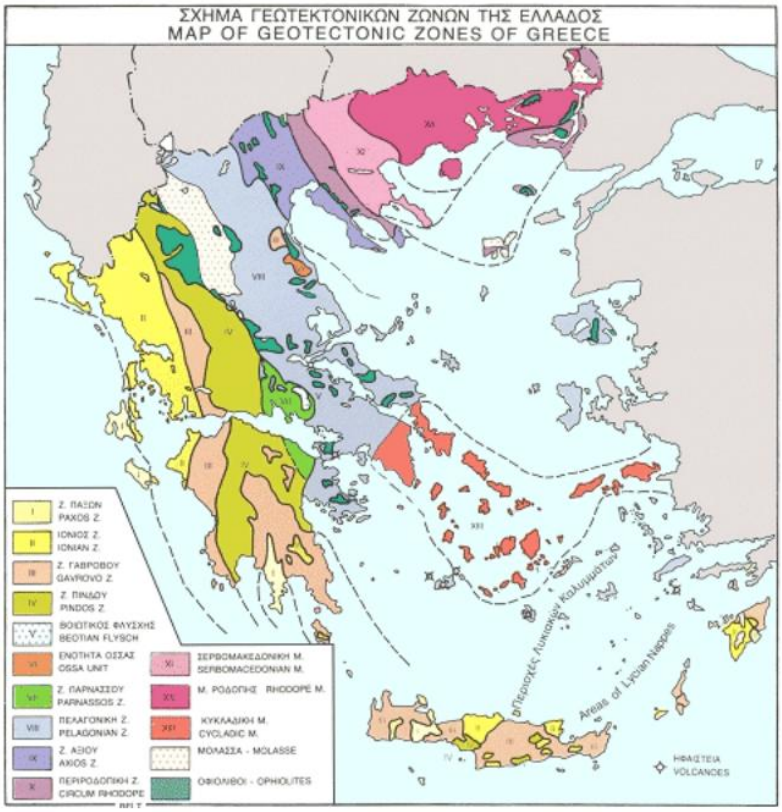
Η λοξότητα (Sk) στα παράκτια ποικίλλει σε αρκετά μεγάλο βαθμό, με το μεγαλύτερο ποσοστό να παρουσιάζει συμμετρική λοξότητα, ακολουθεί η θετική, ενώ το ίδιο ποσοστό παρουσιάζουν η αρνητική και η έντονα θετική λοξότητα. Η θετική λοξότητα που παρουσιάζεται, μπορεί να σημαίνει πως η άμμος είναι λεπτόκοκκη σε μεγάλο εύρος περιοχής με εξαίρεση τις περιοχές κοντά σε εκβολές ρεμάτων (εκβολές Χελοποτάμου, εκβολές Ζηλίανα).

Όσον αφορά στην κύρτωση (K), τα ποσοστά χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Το μεγαλύτερο ποσοστό ιζημάτων παρουσιάζουν πλατύκυρτες καμπύλες, ακολουθούν οι μεσόκυρτες, ενώ είναι μικρό το ποσοστό που ανήκει σε άλλη κατηγορία. Η διαφορά μπορεί να οφείλεται στον διαφορετικό τύπο του μητρικού πετρώματος που διαβρώνονται, μεταφέρονται και αποτίθενται μέσω των ρεμάτων στα βόρεια από το ακρωτήριο της Αθέριδας.

Τεκτονική

Ο Νομός Πιερίας, με βάση τις σύγχρονες αντιλήψεις, ανήκει στις Εσωτερικές Ελληνίδες Ζώνες και συγκεκριμένα στη Γεωτεκτονική Ζώνη Αξιού. Η περιοχή βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της Ζώνης Αξιού, δηλαδή στην Υποζώνη Αλμωπιάς. Βασικό χαρακτηριστικό της Ζώνης Αξιού είναι οι μεγάλες οφιολιθικές μάζες που την καθορίζει σαν παλιό ωκεάνιο χώρο με ωκεάνιο φλοιό και ιζήματα βαθιάς θάλασσας στη διάρκεια του Μεσοζωικού.

Η Αλμωπία αποτελείται κυρίως από οφιολιθικά πετρώματα που συνοδεύονται από ιζήματα βαθιάς θάλασσας, από ιζήματα επίκλυσης Άνω Κρητιδικής ηλικίας, καθώς και από μεταμορφωμένα πετρώματα που αποτέθηκαν πριν τα οφιολιθικά και ανήκαν στο ηπειρωτικό περιθώριο της Πελαγονικής Ζώνης. Όλα τα παραπάνω εμφανίζονται ως τεκτονικά λέπια που εφιππεύουν ή επωθούνται, από τα Ανατολικά προς τα Δυτικά, το ένα πάνω στο άλλο και όλα μαζί επωθούνται προς τα Δυτικά πάνω στη Πελαγονική. Έτσι, λόγω της λεπιοειδούς τεκτονικής της περιοχής, τα πετρώματα της Υποζώνης Αλμωπίας, εμφανίζονται σε συνεχείς επαναλήψεις σχηματίζοντας λέπια μικρής έκτασης, αλλά και μεγαλέπια που είναι χιλιομετρικής κλίμακας.



Χάρτης: Σχήμα Γεωτεκτονικών ζωνών την Ελλάδος.

6.4.1.2. Γεωλογική Δομή της περιοχής επέμβασης

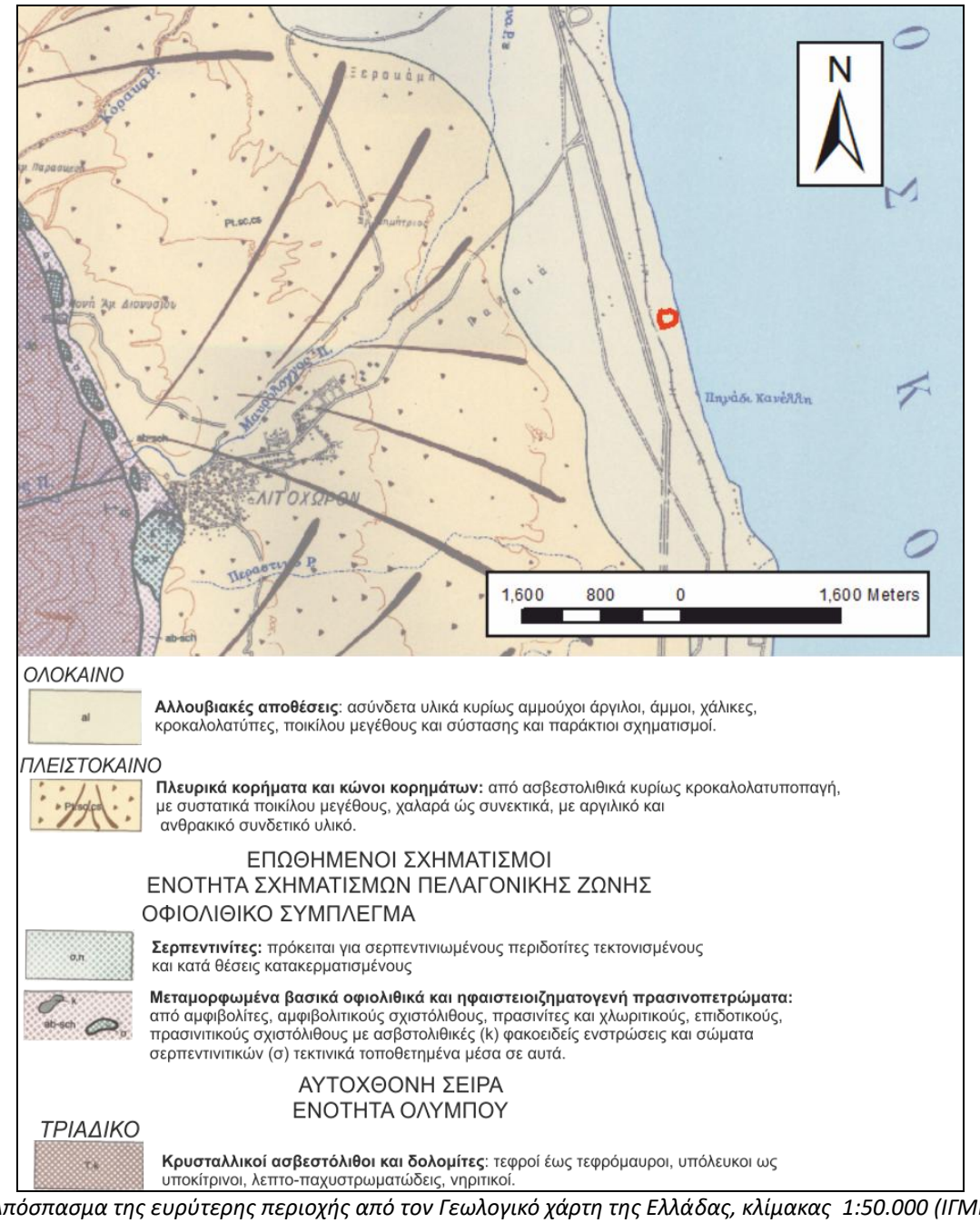
Η περιοχή ενδιαφέροντος βρίσκεται στις αλλουβιακές αποθέσεις Ολοκαίνου της παράκτιας ζώνης ανατολικά του Λιτοχώρου. Το νότιο και δυτικό τμήμα της Πιερίας είναι ορεινά. Αντίθετα το παραλιακό είναι μια εκτεταμένη και πλούσια πεδιάδα, που καλύπτει το 40% του εδάφους της περιφερειακής ενότητας.

Το έδαφος της Πιερίας είναι σχετικά φτωχό σε ορυκτό πλούτο, με εξαίρεση τις αλυκές στο Κίτρος. Κατά το 36% είναι πεδινό, ενώ το 17% είναι ορεινό και το υπόλοιπο ημιορεινό. Ο νομός παρουσιάζει πλούσιο εδαφικό διαμελισμό. Στα όρια της Πιερίας φτάνουν οι απολήξεις τριών οροσειρών: του Ολύμπου, του Τίταρου και των Πιερίων.

Η ευρύτερη περιοχή του Λιτοχώρου, ανήκει στη ζώνη των παράκτιων πεδιάδων και συγκεκριμένα στην περιοχή της προσχωσιγενούς πεδιάδας των τεταρτογενών (νεογενών) αποθέσεων. Στην περιοχή

υπάρχουν μικρά ποτάμια και χείμαρροι, που ξεκινούν από τον Όλυμπο και τα Πιέρια Όρη με διευθύνσεις κυρίως από Δυτικά προς Ανατολικά.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στους αλπικούς σχηματισμούς και την παλαιά τεκτονική περίοδο. Η περιοχή από τεκτονικής άποψης ανήκει στην Πελαγονική ζώνη. Η γεωμορφολογική εξέλιξη των ορεινών όγκων του Ολύμπου και των Πιερίων Όρων, αποτελέσαν περιοχές τροφοδοσίας, μεγάλου πάχους ιζημάτων γύρω και κάτω από την πεδιάδα της Πιερίας. Η ακολουθία των ιζημάτων αυτών, έχει πάχος πάνω από 1000μ. και είναι κυρίως ηπειρωτικής, χειμαροποτάμιας και λιμναίας φάσης. Η ιζηματογένεση έλαβε χώρα στις δυτικές παρυφές μιας μεγάλης λεκάνης απόθεσης, της οποίας τα κεντρικά τμήματα αποτελούν τους γεωλογικούς σχηματισμούς του Θερμαϊκού Κόλπου, όπου ήδη από το Μέσο Μειόκαινο επικρατούν θαλάσσια ιζήματα. Οι νεογενείς σχηματισμοί, που είναι τεταρτογενές αποθέσεις που περιλαμβάνουν εκτός του αλλουβιακού μανδύα, σύγχρονες προσχώσεις παράκτιων πεδιάδων, αναβαθμίδες και κώνους κορημάτων.

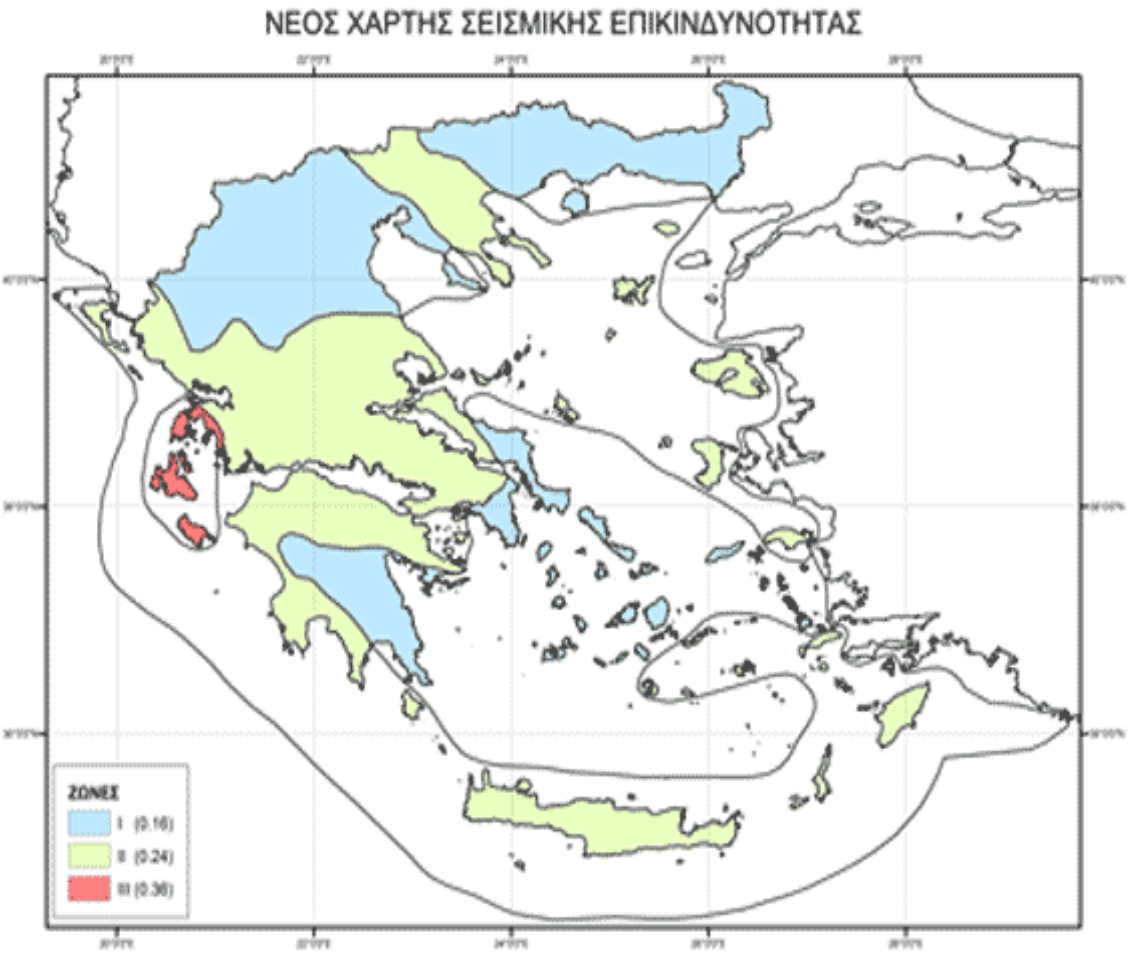


Χάρτης: Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής από τον Γεωλογικό χάρτη της Ελλάδας, κλίμακας 1:50.000 (ΙΓΜΕ, 1989). Με κόκκινο χρώμα σημειώνεται η θέση της περιοχής επέμβασης.

6.4.2. ΣΕΙΣΜΙΚΟΤΗΤΑ - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ

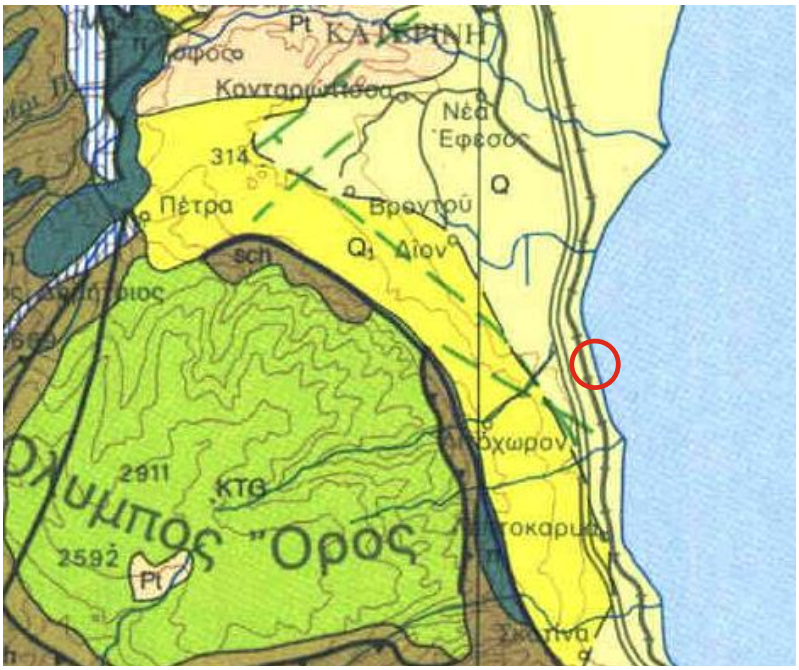
Ο νέος Χάρτης Σεισμικής Επικινδυνότητας ενσωματώνεται στον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό του 2000, που τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ 17α/115/9/ΦΝ 275/7.8.2003 του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 1154Β/12.8.2003. Ο Χάρτης ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας που ισχύει σήμερα, σχεδιάστηκε την περίοδο 1986 - 1989 και άρχισε να εφαρμόζεται το 1995. Η αναθεώρησή του, σχεδόν 15 χρόνια μετά την εκπόνησή του, κρίθηκε αναγκαία για πολλούς παράγοντες που μεσολάβησαν από τότε. Με τον νέο χάρτη ο ελληνικός χώρος κατανέμεται σε τρεις ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας, σε αντίθεση με τις τέσσερις ζώνες, ανάλογα με τη σεισμική επικινδυνότητα, στις οποίες χωριζόταν έως σήμερα, καθώς καταργείται η μικρότερη. Οι τιμές εδαφικών επιταχύνσεων σχεδιασμού είναι 0,16g *(ποσοστό της επιτάχυνσης της βαρύτητας g)* για την πρώτη ζώνη, 0,24g για τη δεύτερη ζώνη και 0,36g για την τρίτη ζώνη. Οι σημαντικότερες αλλαγές μεταξύ του ισχύοντος μέχρι σήμερα Χάρτη και του νέου, είναι η κατάργηση της χαμηλής ζώνης (0,12g) και η μεταφορά των περιοχών που ανήκαν σε αυτή στη ζώνη με τιμή 0,16g.

Ο ευρύτερος χώρος του Δήμου Δίου - Ολύμπου, κάτω από ένα σύγχρονο εφελκυστικό σεισμοτεκτονικό καθεστώς, ανήκει γενικά σε μια περιοχή, όπου δεν υπάρχει αυξημένη σεισμική επικινδυνότητα. Σύμφωνα με τον ισχύοντα Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό, το σύνολο του Δήμου Δίου - Ολύμπου βρίσκεται στη ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας **Ι**. Η μέγιστη οριζόντια σεισμική επιτάχυνση του εδάφους (Α) δίνεται από τη σχέση Α = α x g, όπου: α είναι η εδαφική επιτάχυνση ανηγμένη στην επιτάχυνση της βαρύτητας g. Για τη Ζώνη Ι, α = 0,16 και συνεπώς η μέγιστη σεισμική επιτάχυνση εδάφους είναι Α = 0,16 g.



Χάρτης: Ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας της Ελλάδας (ΦΕΚ 1154 Β', 12-8-2003)

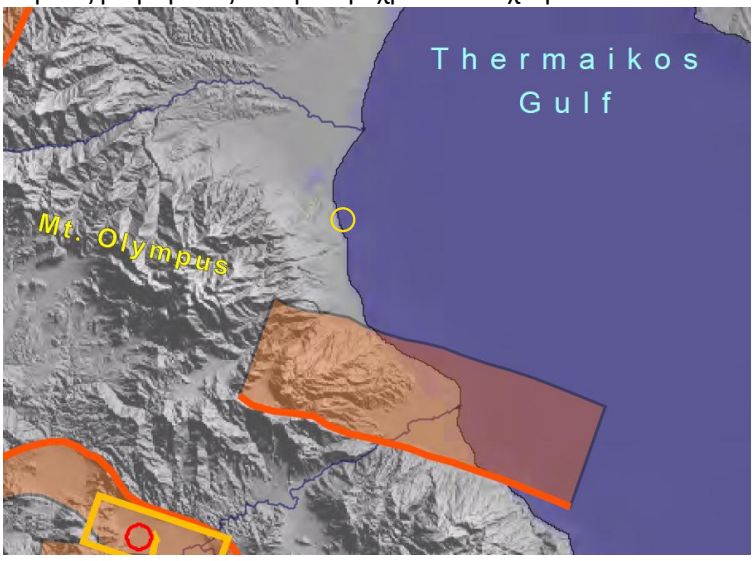
Στον σεισμοτεκτονικό χάρτη του ΙΓΜΕ (1989), κλίμακας 1:500.000, που ακολουθεί σημειώνεται 5km περίπου δυτικά από τη θέση του αγροτεμαχίου μία τεκτονική επαφή του τεκτονικού παραθύρου του Ολύμπου.



Χάρτης: Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής του έργου από το Σεισμοτεκτονικό χάρτη της Ελλάδας, κλίμακας 1:500.000 (ΙΓΜΕ, 1989). Ο κόκκινος κύκλος δείχνει την θέση της περιοχής επέμβασης

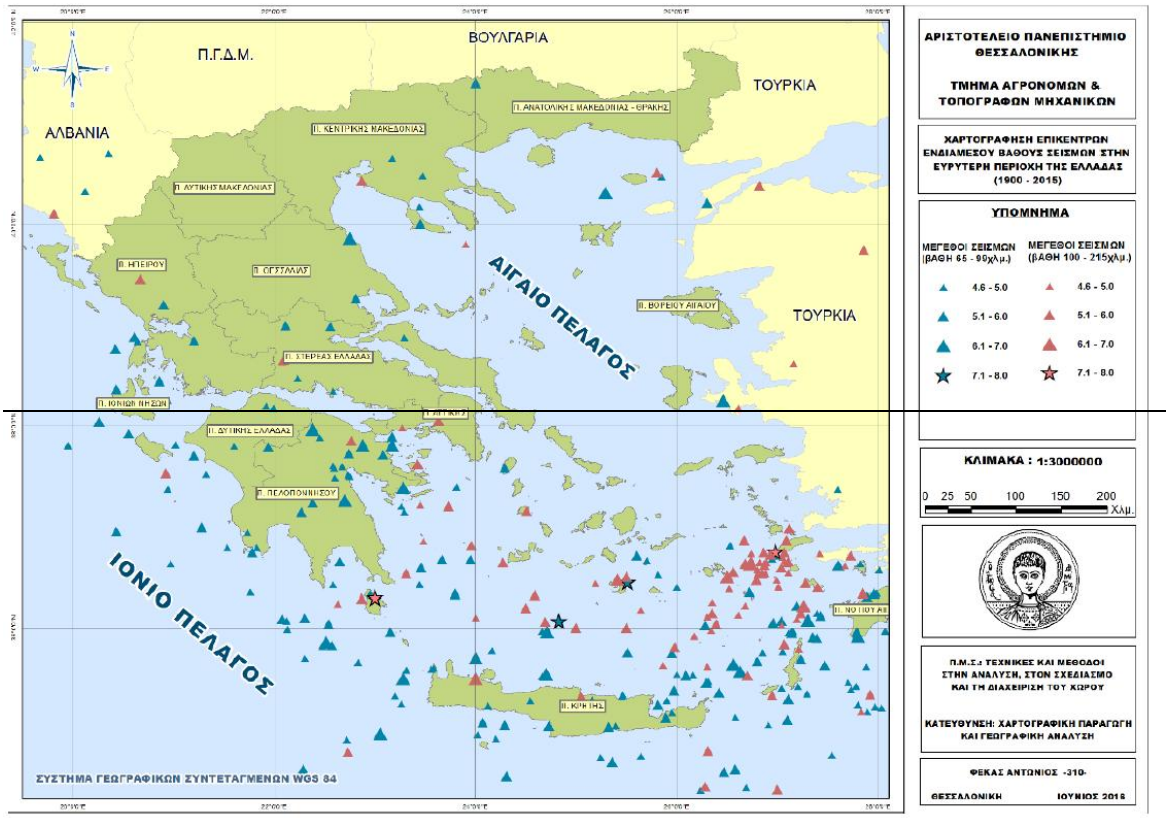
Η σύσταση των εδαφικών σχηματισμών που συναντώνται στο υπέδαφος της περιοχής επέμβασης καθιστούν μη πιθανό το φαινόμενο ρευστοποίησης του εδάφους σε περίπτωση ενός ισχυρού σεισμού.

Στο παρακάτω απόσπασμα από τον χάρτη της Ελλάδος των ενεργών ρηγμάτων σύμφωνα με την Ελληνική Βάση Δεδομένων Σεισμών (http://gredass.unife.it/index.html) παρατηρούμε ένα ενεργό ρήγμα περίπου 25km νότια της περιοχής μελέτης με διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ, στο οποίο συναντάμε επιφανειακού και ενδιάμεσου βάθους σεισμούς με μέγεθος σεισμού μέχρι και 7 Ρίχτερ.

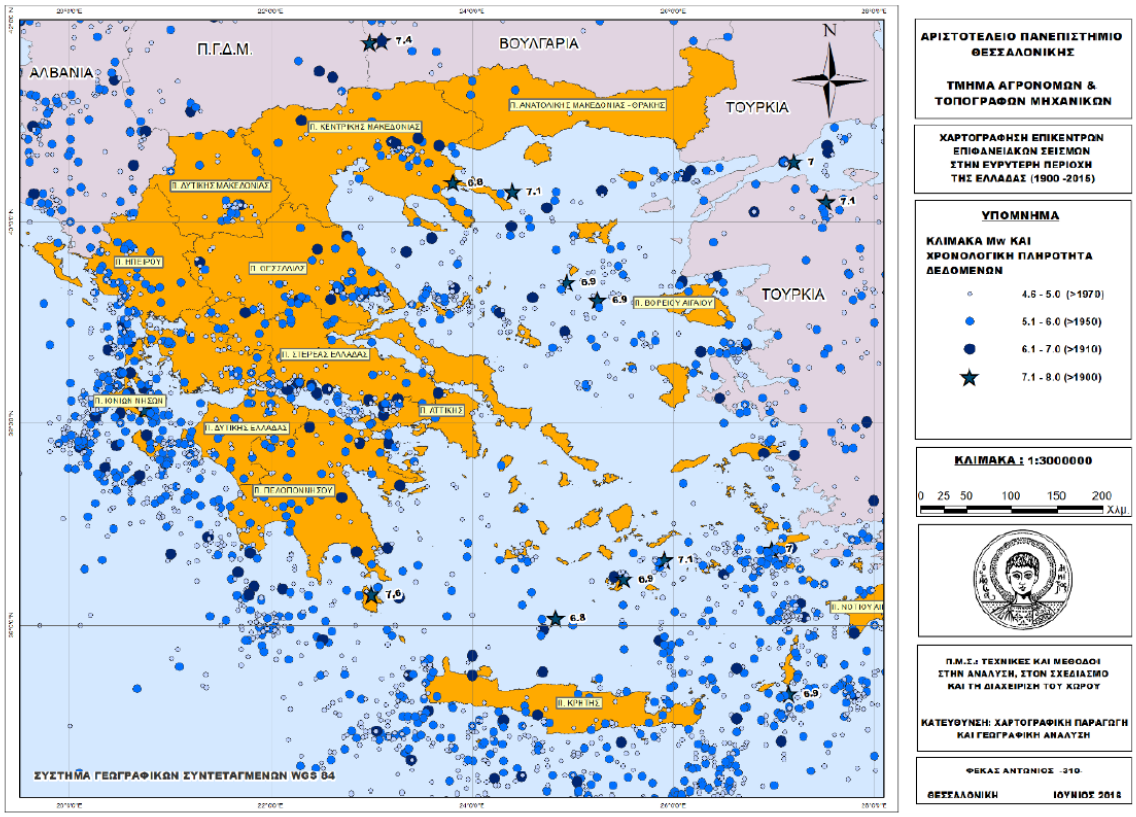


Χάρτης: Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής του έργου από χάρτη των ενεργών ρηγμάτων της Ελλάδας (http://eqgeogr.weebly.com/). Ο κίτρινος κύκλος δείχνει την θέση του αγροτεμαχίου.

Ακολουθούν χάρτες στους οποίους σημειώνονται οι σεισμοί ενδιάμεσου βάθους και οι επιφανειακοί σεισμοί στον ελλαδικό χώρο κατά την περίοδο 1900-2015.



Χάρτης: Επίκεντρα σεισμών ενδιάμεσου βάθους (1900-2015)



Χάρτης: Επίκεντρα επιφανειακών σεισμών στην ευρύτερη περιοχή της Ελλάδας (1900-2015)

Σεισμική επικινδυνότητα εδαφών

Ως προς τη σεισμική επικινδυνότητα των εδαφών, σύμφωνα με τον ΕΑΚ 2000, οι σχηματισμοί που απαντώνται στην περιοχή ενδιαφέροντος κατατάσσονται ως εξής:

Κατηγορία Β-Γ : Περιλαμβάνονται οι αλλουβιακές αποθέσεις (al).

Κριτήριο: Οι αλλουβιακές αποθέσεις (al) χαρακτηρίζονται ως εδάφη που από μηχανική άποψη μπορούν να εξομοιωθούν με κοκκώδη.

Κατηγορία Β: Περιλαμβάνονται τα κροκαλολατυποπαγή με αργιλικό και ασβεστιτικό συνδετικό υλικό (Pt.sc,cs)

Κριτήριο: Πρόκειται για σχηματισμούς (Pt.sc,cs) που χαρακτηρίζονται ως στρώσεις κοκκώδους υλικού, μέσης έως υψηλής πυκνότητας, πάχους μεγαλύτερου των 5m.

Κατηγορία Χ : Περιλαμβάνονται οι τεχνητές επιχώσεις (ΤΕ).

Κριτήριο: Πρόκειται για πρόσφατες χαλαρές επιχωματώσεις (μπάζα), οι οποίες λόγω και του πολύ μικρού τους πάχους πρέπει να αφαιρεθούν, στο πλαίσιο των εκσκαφών θεμελίωσης.

Συγκεντρωτικά, η σεισμική επικινδυνότητα των εδαφών που δομούν την υπό εξέταση περιοχή παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακας.

Α/Α	ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T_1(sec)	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T_2(sec)
1	Αλλουβιακές αποθέσεις	al	Β-Γ	0,15-0,20	0,60-0,80
2	Κροκαλολατυποπαγή	Pt.sc,cs	Β	0,15	0,60
3	Τεχνητές επιχώσεις και χαλαρά εδαφικά υλικά κλιτύων	ΤΕ	Χ	0,40	1,20
Συντελεστής σεισμικής επιτάχυνσης για ζώνη **Ι** Συντελεστής φασματικής ενίσχυσης Συντελεστής σπουδαιότητας για συνήθη κτίρια κατοικιών, ξενοδοχεία κτλ Σ_2					α = 0,16 β_o = 2,5 γ_1 = 1,00

Πίνακας: ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ - ΕΑΚ 2000

6.4.3. ΥΔΡΟΛΙΘΟΛΟΓΙΚΑ / ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

6.4.3.1. Υδρολιθολογικά / Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας

Η διερεύνηση των υδρογεωλογικών συνθηκών της περιοχής μελέτης γίνεται προκειμένου να εντοπισθούν πιθανά αναμενόμενα προβλήματα, λόγω δράσης του υπόγειου νερού, καθώς επίσης και να εντοπισθούν οι αξιόλογες υδροφορίες της περιοχής που χρειάζονται προστασία.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι αλλουβιακοί σχηματισμοί και παρουσιάζουν μέτρια προς υψηλή διαπερατότητα.

Η ταξινόμηση των γεωλογικών σχηματισμών ως προς την κατηγορία του συντελεστή διαπερατότητας k έγινε με βάση την ταξινόμηση κατά Terzaghi και Peck (1967) και παρουσιάζεται στον ακόλουθο Πίνακας.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ k (m/sec)	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
$10^{-3} \leq k$	ΥΨΗΛΗ
$1\ 0^{-5} \leq k < 10^{-3}$	ΜΕΤΡΙΑ
$1\ 0^{-7} \leq k < 10^{-5}$	ΧΑΜΗΛΗ
$1\ 0^{-9} \leq k < 10^{-7}$	ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ
$k < 10^{-9}$	ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΑΔΙΑΠΕΡΑΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

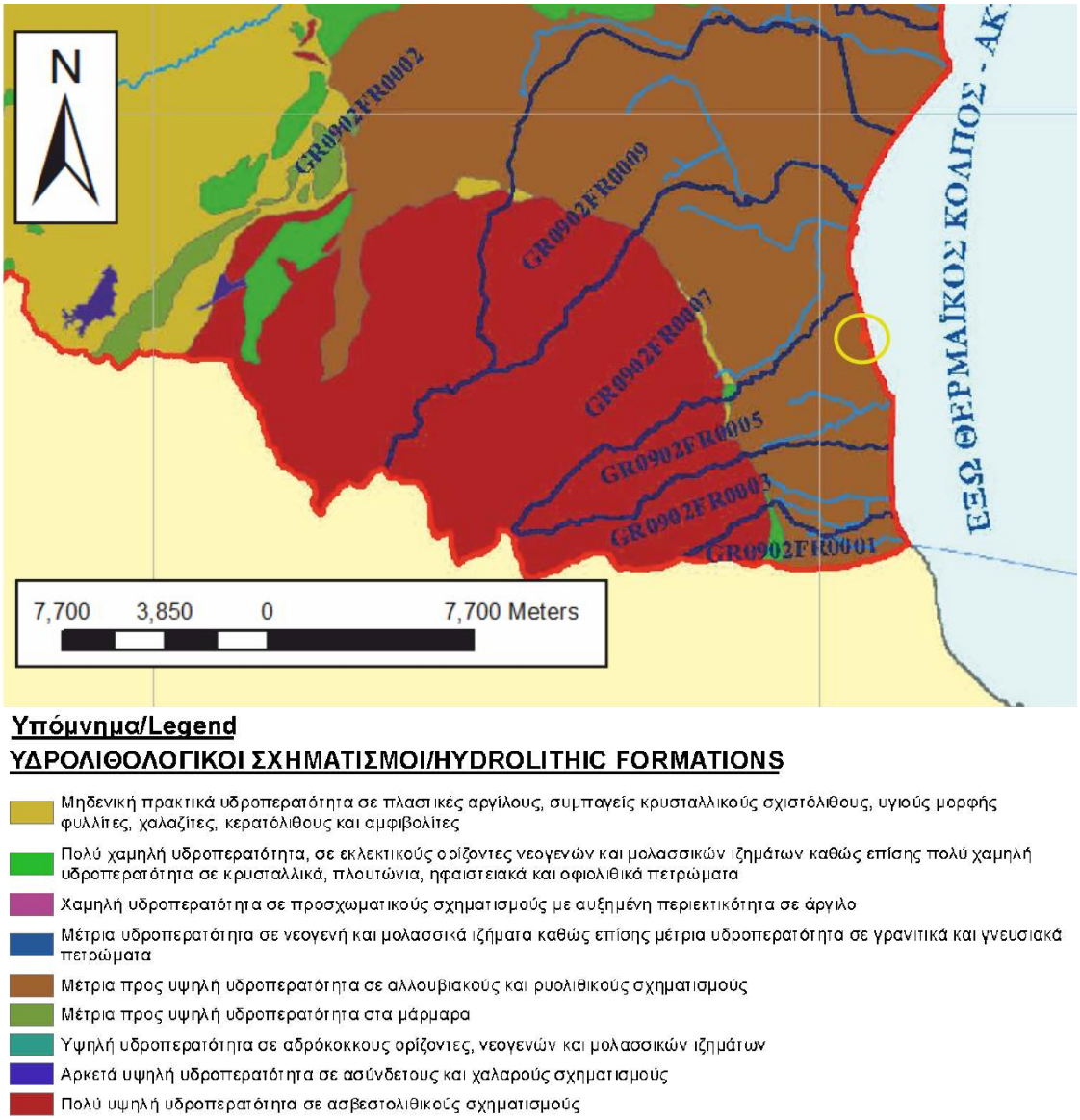
Πίνακας: Κατηγορίες Συντελεστών Διαπερατότητας κατά Terzaghi και Peck (1967)

Η ταξινόμηση των γεωλογικών σχηματισμών στις κατηγορίες αυτές γίνεται σύμφωνα με μακροσκοπικές παρατηρήσεις και βιβλιογραφικά στοιχεία.

Διακρίνονται οι εξής βασικές κατηγορίες:

- *Σχηματισμοί υψηλής διαπερατότητας* ($k \geq 10^{-3}$ m/sec). Εδώ κατατάσσονται οι στρώσεις οδοστρωσίας (mg), καθώς και οι πολύ μικρού πάχους τεχνητές αποθέσεις (ΤΕ).
- *Σχηματισμοί μέτριας έως χαμηλής διαπερατότητας* ($10^{-7} \leq k < 10^{-3}$ m/sec). Εδώ κατατάσσονται οι ποταμοχερσαίες αποθέσεις των αναβαθμίδων ($Pt.t_3.c$), οι οποίες, λόγω του ότι είναι περισσότερο αδρόκοκκες σε σχέση με τις ερυθρές αργίλους, εμφανίζουν σχετικώς υψηλότερη διαπερατότητα. Στα υλικά αυτά αναμένεται να αναπτύσσονται τοπικοί ελεύθεροι υδροφόροι ορίζοντες μέτριας αναμενόμενης δυναμικότητας.
- *Σχηματισμοί πολύ χαμηλής έως ασήμαντης διαπερατότητας* ($k < 10^{-7}$ m/sec). Εδώ κατατάσσονται οι ερυθρές ελαφρά προστερεοποιημένες άργιλοι του Άνω Μειόκαινου – Κάτω Πλειόκαινου. Δεν αναμένεται ανάπτυξη υδροφόρων οριζόντων. Αναμένεται κυκλοφορία νερού και ανάπτυξη τοπικών υδροφόρων οριζόντων μικρής δυναμικότητας στις αδρόκοκκες ενστρώσεις που συναντώνται στο σχηματισμό των ερυθρών αργίλων, κυρίως υπό μορφή φακών.

Στο απόσπασμα του Υδρολιθολογικού Χάρτη της Ελλάδας (Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας) στον χάρτη που ακολουθεί η περιοχή ενδιαφέροντος βρίσκεται σε ζώνη μέτρια έως υψηλής διαπερατότητας.



Χάρτης: Απόσπασμα της περιοχής ΕΠΧ από τον Υδρολιθολογικό χάρτη της Ελλάδας, κλίμακας 1:300.000 (Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας). Ο κίτρινος κύκλος δείχνει την θέση του αγροτεμαχίου.

6.4.3.2. Υδρογεωλογικές συνθήκες περιοχής ΕΠΣ

Υδρογεωλογικές συνθήκες - Κατηγοριοποίηση Σχηματισμών:

Στο ΥΔ EL09 αναπτύσσονται αξιόλογες υδροφορίες εντός των Τεταρτογενών σχηματισμών και εντός των καρστικών ανθρακικών σχηματισμών, ενώ μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται σε ρωγματικούς σχηματισμούς.

Αναλυτικά οι υδροφορίες που αναπτύσσονται είναι:

- **Προσχωματικοί ή Κοκκώδεις Υδροφορείς**

Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται το σύνολο των τεταρτογενών σχηματισμών, καθώς και οι πλειστοκανικές αποθέσεις με τις υδροφορίες να αναπτύσσονται στις αδρο - μεσο - κλαστικές αποθέσεις. Εντός των προσχωματικών σχηματισμών αναπτύσσεται:

- ένας ελεύθερος ή φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας, ο οποίος συναντάται συνήθως στην ευρύτερη κοίτη των ποταμών / χειμάρρων και λιμνών
- μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων μερικώς υπό πίεση, οι οποίοι συνήθως παρουσιάζουν μερική επικοινωνία με τον ελεύθερο υδροφόρο ορίζοντα

- μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων υπό πίεση. Η δημιουργία επάλληλων υπόγειων υδροφόρων, μερικώς υπό πίεση ή υπό πίεση, οφείλεται στην παρεμβολή εντός των αδρο - μεσοκλαστικών αποθέσεων, υδροστεγανών οριζόντων. Επισημαίνεται ότι η συνεχής με το βάθος παρεμβολή υδροστεγανών (συνήθως αργιλικών) ενστρώσεων λειτουργεί θετικά στην προστασία από τη ρύπανση των βαθύτερα ευρισκόμενων υδροφορέων (υδροφορείς μέτριας τρωτότητας).

Στο ΥΔ EL09 οι κυριότεροι υδροφορείς εντός προσχωματικών σχηματισμών εντοπίζονται στην περιοχή Καστοριάς, Γρεβενών, Φλώρινας, Αμυνταίου, Πτολεμαΐδας, Άρνισσας, Πέλλας, Αλμωπαίου, Κάτω ρου Αλιάκμονα, Κατερίνης και Κολινδρού.

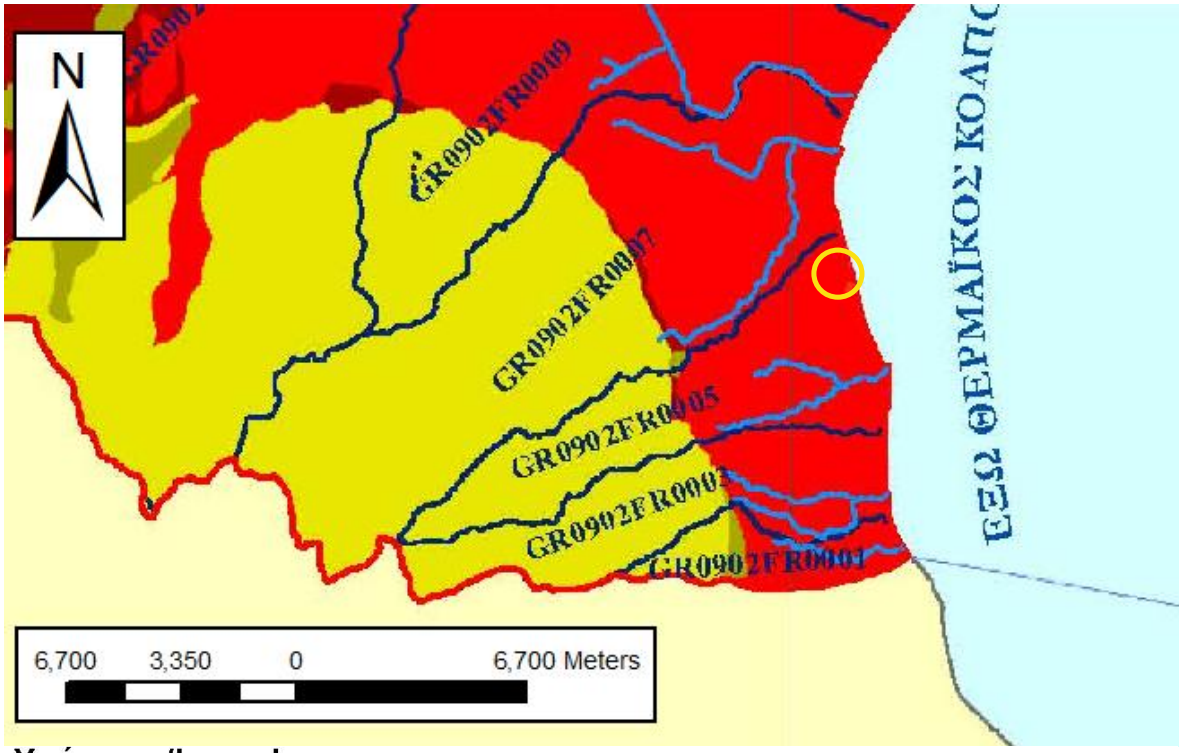
- **Καρστικοί Υδροφορείς**

Τα υδροφόρα συστήματα αποτελούνται από καρστικοποιημένους ανθρακικούς σχηματισμούς. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μέσω των καρστικών δομών (διευρυμένες ρωγμές, έγκοιλα, αγωγοί κ.λπ.) και εξαρτάται από τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (άνοιγμα, συνέχεια κ.λπ.), αλλά και τον βαθμό πλήρωσης αυτών. Η εκφόρτιση των καρστικών υδροφορέων γίνεται μέσω καρστικών πηγών, προς συνορεύοντα κοκκώδη (συνήθως) συστήματα και προς τη θάλασσα (εφόσον πρόκειται για παράκτιους σχηματισμούς). Οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στη ρύπανση, καθώς συνήθως φθάνουν ακάλυπτοι στην επιφάνεια του εδάφους, παρουσιάζουν μεγάλο συντελεστή κατείσδυσης και γρήγορη κίνηση του νερού λόγω των ανοικτών, καρστικοποιημένων δομικών ασυνεχειών ή/και των καρστικών δομών. Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν σημαντική εξάπλωση, επεκτείνονται κάτω από προσχωματικούς υδροφορείς και σε αρκετές περιπτώσεις, αποτελούν τους κύριους υδροφορείς ύδρευσης. Οι κυριότεροι από αυτούς εντοπίζονται στην περιοχή Τρικαλαρίου Καστοριάς, ΝΔ Βερμίου - Άσκιου, ΒΑ Βερμίου και Λιτόχωρου.

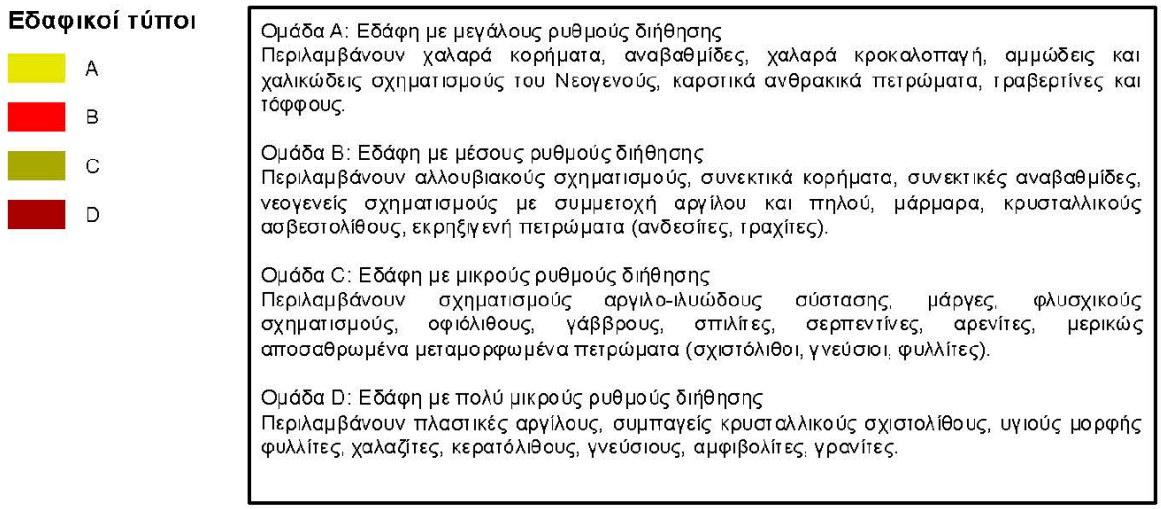
- **Ρωγματικοί υδροφορείς**

Οι υδροφορείς αυτοί αναπτύσσονται σε κάθε είδους λιθολογικό σχηματισμό βραχώδους δομής (πλην των ανθρακικών σχηματισμών), ο οποίος παρουσιάζει αναπτυγμένο και συνεχές δίκτυο δομικών ασυνεχειών ή/και ζώνες έντονου κερματισμού, οι οποίες συνήθως ταυτίζονται με μεγάλες τεκτονικές δομές. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μέσω του δικτύου ασυνεχειών και - κυρίως - μέσω των κερματισμένων δομών, καθώς και στη διεπιφάνεια που αναπτύσσεται μεταξύ της επιφανειακής ζώνης χαλάρωσης (πλευρικά κορήματα / αποσαθρώματα) και του υποκείμενου υγιούς βραχώδους υποβάθρου. Επισημαίνεται ότι στους υπόψη σχηματισμούς ιδιαίτερη σημασία έχει η παρουσία τεκτονισμένων ζωνών με ζώνη μυλωνιτίωσης από αργιλοϊλυώδη υλικά, καθώς αυτή λειτουργεί ως στεγανό διάφραγμα για την κίνηση του νερού. Η εκφόρτιση των ρωγματικών υδροφορέων γίνεται μέσω: α) πηγών, οι οποίες εμφανίζονται πλησίον της βαθιάς γραμμής ρεμάτων ή σε θέσεις όπου είτε το υγιές βραχώδες υπόβαθρο, είτε η ζώνη έντονου τεκτονισμού εμφανίζεται στο φυσικό έδαφος και β) πλευρικής διήθησης προς τους εκατέρωθεν ευρισκόμενους σχηματισμούς. Η ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στοχεύει στον εντοπισμό μεγάλων τεκτονικών δομών όπου λαμβάνει χώρα η επιλεκτική κίνηση του υπόγειου νερού. Η τρωτότητα των υδροφορέων αυτών έναντι ρύπανσης εξαρτάται από το είδος του σχηματισμού και την παρουσία εδαφικού καλύμματος λεπτοκλαστικών υλικών, το οποίο μειώνει την κατείσδυση ή δεσμεύει το ρυπαντικό φορτίο. Αξιόλογοι ρωγματικοί υδροφορείς εντοπίζονται κυρίως στο ανατολικό και νότιο τμήμα του Υ.Δ. Δυτικής Μακεδονίας, στις περιοχές Γρεβενών, Πιερίων, Νάουσας, Αλμωπίας, Αριδαίας, Βούρινου, Βόρα, Βαρνούντα - Βέρνου και Βόρειας Πίνδου.

Στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη από τον Χάρτη Εδαφικών Τύπων της Ελλάδας (Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας) τα εδάφη παρουσιάζουν μέσους ρυθμούς διήθησης. Επίσης η υδρολογική λεκάνη με βάση τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας κωδικοποιείται GR0902FR0005 ή EL0902FR0005 σύμφωνα με την 1^{η} Αναθεώρηση.



Υπόμνημα/Legend
ΕΔΑΦΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ/LAND



Χάρτης: Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής από τον Χάρτη Εδαφικών Τύπων της Ελλάδας, κλίμακας 1:300.000 (Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας). Ο κίτρινος κύκλος δείχνει την θέση του αγροτεμαχίου.

Ο πλούσιος υδροφόρος ορίζοντας κυμαίνεται σε απόλυτες τιμές από -180 έως +50μ. Τα υπόγεια ύδατα βρίσκονται μέσα σε ανθρακικούς σχηματισμούς (χάλικες 1ης, 2ης και 3ης γενιάς) αποτελούν την σημαντικότερη πηγή του υπόγειου ορίζοντα στην περιοχή του Λιτόχωρου. Η τροφοδοσία των υπόγειων υδάτων γίνεται από το καρστ του υδροφορέα του Ολύμπου μέσω χιονοπτώσεων και βροχοπτώσεων που καταλήγουν στους κώνους των κορημάτων. Εντός των αδρομερών υλικών των περιγραφομένων σχηματισμών (Τεταρτογενών και Νεογενών) είναι πιθανή η ανάπτυξη φρεατίων και βαθέων υδροφόρων οριζόντων. Η τροφοδοσία αυτών γίνεται μέσω διηθήσεως των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων, από τον ορεινό όγκο του Ολύμπου, πλευρικά από τους διάφορους χείμαρρους και ρεματιές της περιοχής. Για τον λόγο αυτόν, αναπτύσσονται εντός αυτών των σχηματισμών αξιόλογες υδροφορίες. Οι πλέον πλούσιες

υδροφορίες συναντώνται σε κροκαλοπαγή. Οι υδροφόροι ορίζοντες που δημιουργούνται εντός των σχηματισμών αυτών είναι κυρίως οι ελεύθεροι υδροφόροι, είναι πλούσιοι και η παροχή τους αρκετά μεγάλη.

Η τροφοδοσία των υπόγειων υδροφορέων στην περιοχή μελέτης γίνεται:

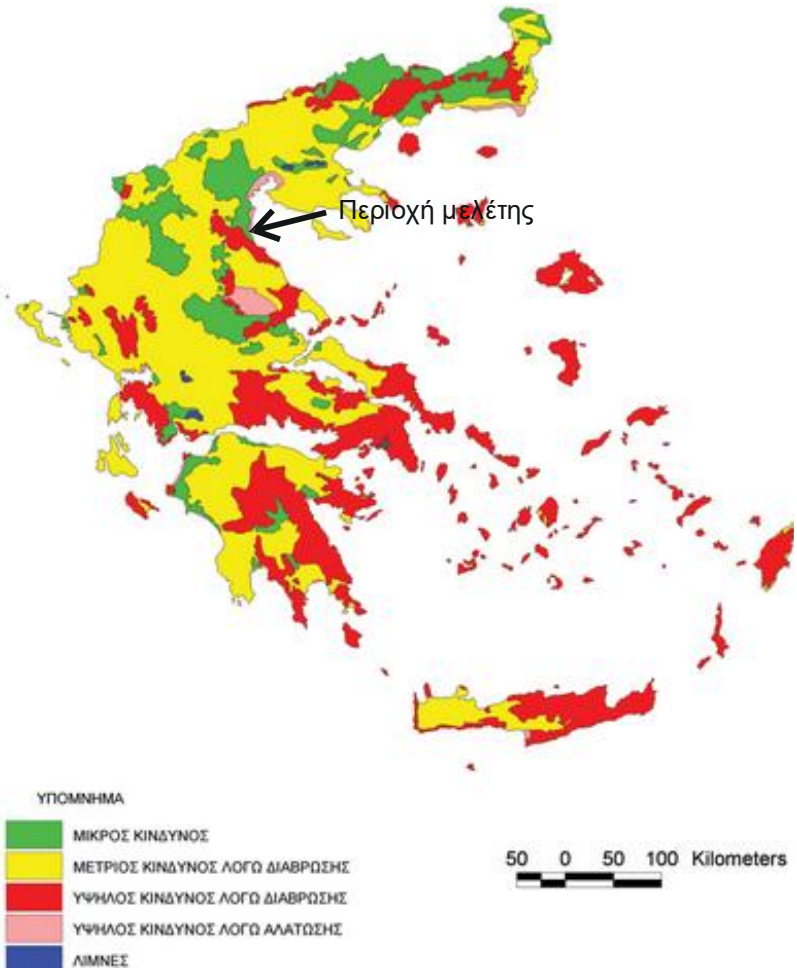
- Από τον ορεινό όγκο του Ολύμπου με πλευρική τροφοδοσία δια μέσου των ασβεστολιθικών σχηματισμών του ορεινού όγκου του Ολύμπου.
- Από άμεση διείσδυση (χιόνι και βροχή) διότι τα κροκαλοπαγή της περιοχής έχουν μεγάλη διαπερατότητα και είναι ασύνδετα μεταξύ τους.

Τα υπόγεια υδροφόρα στρώματα έχουν προέλευση αλλουβιακών πεδιάδων και κοιλάδων, όπως προκύπτει από τις συχνές εναλλαγές στρωμάτων χαλικών, άμμων και αργίλων. Ο υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας είναι πολύ πλούσιος ειδικά στους πρόποδες του Ολύμπου μέσα στα χαλίκια.

6.4.4. ΈΔΑΦΟΣ - ΟΡΥΚΤΟΣ ΠΛΟΥΤΟΣ

Το έδαφος της Πιερίας είναι σχετικά φτωχό σε ορυκτό πλούτο, με εξαίρεση τις αλυκές στο Κίτρος. Κατά το 36% είναι πεδινό, ενώ το 17% είναι ορεινό και το υπόλοιπο ημιορεινό. Ο νομός παρουσιάζει πλούσιο εδαφικό διαμελισμό. Στα όρια της Πιερίας φτάνουν οι απολήξεις τριών οροσειρών: του Ολύμπου, του Τίταρου και των Πιερίων.

Στον παρακάτω χάρτη του δυνητικού κινδύνου ερημοποίησης της Ελλάδας η περιοχή επέμβασης ανήκει στην ζώνη υψηλού κινδύνου λόγω αλάτωσης, ενώ το υπόλοιπο δ.δ. Λιτοχώρου ανήκει σε περιοχή μικρού κινδύνου ερημοποίησης.



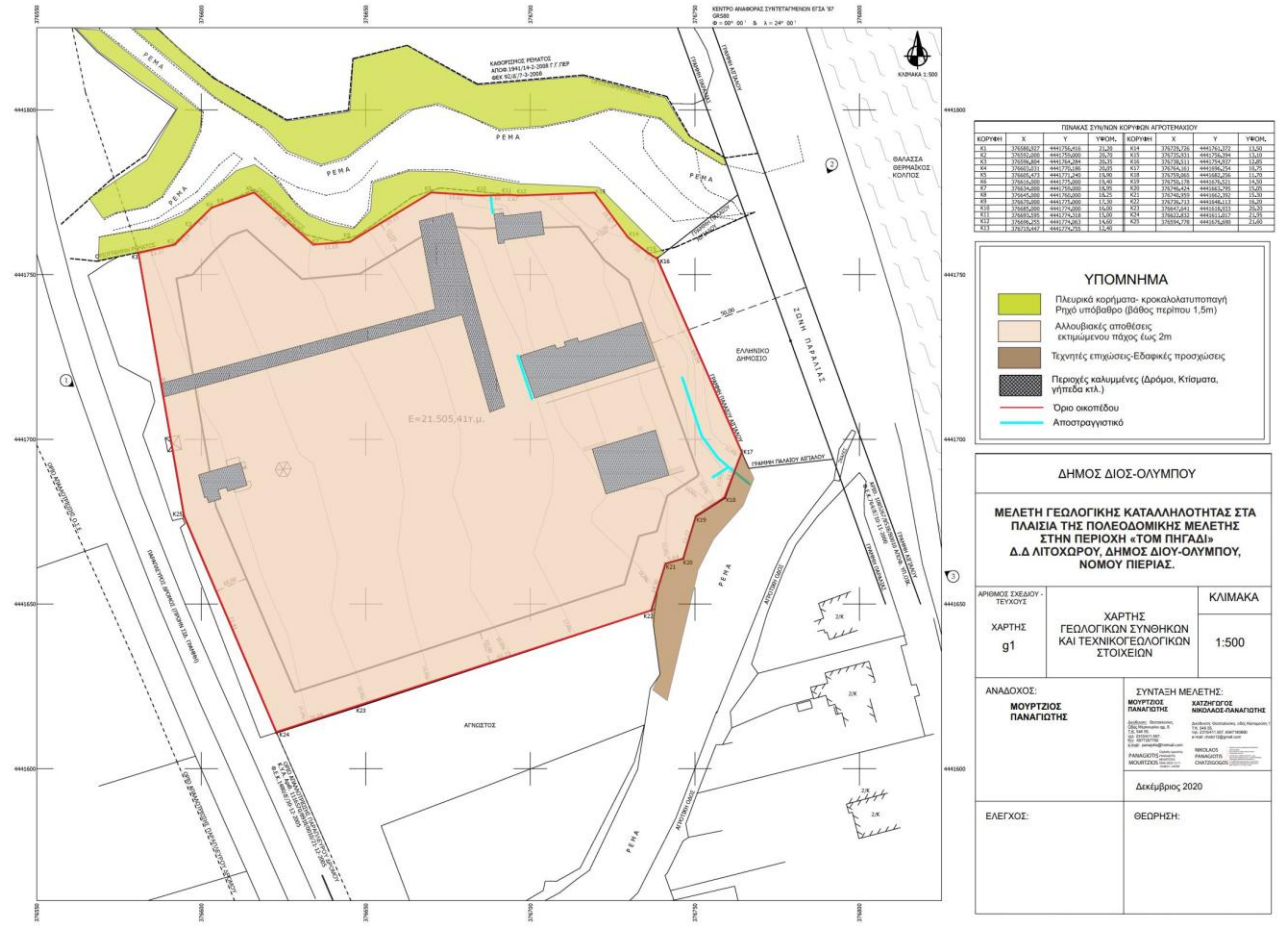
Χάρτης δυνητικού κινδύνου ερημοποίησης της Ελλάδας (Πηγή: Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης)

Στη στενή περιοχή ενδιαφέροντος δε συναντώνται σχηματισμοί της αυτόχθονης σειράς του

Ολύμπου. Με βάση το γεωλογικό χάρτη του Ι.Γ.Μ.Ε. (φύλλο Κονταριώτισσα), στην περιοχή μελέτης συναντώνται επιφανειακά αλλουβιακές αποθέσεις (al), αποτελούμενες από ασύνδετα παράκτια εδαφικά υλικά (άμμοι, χαλίκια, κροκαλολατύπες). Ως ρηχό γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής ενδιαφέροντος θεωρούνται τα πλευρικά κορήματα από ασβεστολιθικά, κυρίως κροκαλολατυποπαγή, με συστατικά ποικίλου μεγέθους συνεκτικά με αργιλικό και ανθρακικό συνδετικό υλικό.

Έδαφος περιοχής επέμβασης:

Στην περιοχή επέμβασης το ανατολικό άκρο του αγροτεμαχίου, στην κοίτη του υδατορέματος, έχουν αποτεθεί τεχνητές επιχώσεις (ΤΕ) πολύ μικρού πάχους. Αυτές αποτελούνται, κυρίως, από εδαφικά προϊόντα εκσκαφής. Ο δρόμος που διέρχεται του αγροτεμαχίου και το γήπεδο καλαθοσφαίρισης που βρίσκεται εντός αγροτεμαχίου καλύπτεται με στρώση οδοστρωσίας (mg). Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που απαντούν στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με την γεωλογική χαρτογράφηση κλίμακας 1:500 που συνοδεύει τη μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας, η οποία εκπονήθηκε στην ευρύτερη περιοχή, απεικονίζονται στον χάρτη g1 και είναι οι εξής από τους αρχαιότερους προς τους νεώτερους:



Χάρτης g1 : Γεωλογικές συνθήκες στην περιοχή επέμβασης

Ολόκαινο. Αλλουβιακές αποθέσεις (al): ασύνδετα υλικά κυρίως αμμούχοι άργιλοι, άμμοι, χάλικες, κροκαλολατύπες, ποικίλου μεγέθους και σύστασης και παράκτιοι σχηματισμοί.
Πλειστόκαινο. Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (Pt.sc,cs): από ασβεστολιθικά κυρίως κροκαλολατυποπαγή, με συστατικά ποικίλου μεγέθους, χαλαρά ως συνεκτικά, με αργιλικά και ανθρακικό συνδετικό υλικό.

Στη συνέχεια, αναλύονται τα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά κάθε γεωλογικού σχηματισμού, όπως αυτά προκύπτουν από τις μακροσκοπικές παρατηρήσεις υπαίθρου και την αξιολόγηση βιβλιογραφικών δεδομένων στα πλαίσια της εκπόνησης της Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας. Έπειτα, σχολιάζονται η λιθολογική σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών, τα φυσικομηχανικά τους

χαρακτηριστικά, η εκσκαψιμότητά τους και οι συνθήκες θεμελίωσης, προκειμένου να πραγματοποιηθεί οικιστική δόμηση συνήθων κτιρίων.

Στον παρακάτω Πίνακας παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά των γεωλογικών σχηματισμών. Η ταξινόμηση σε τεχνικογεωλογικές ενότητες γίνεται κατά αύξουσα σειρά από αυτές με πτωχά μηχανικά χαρακτηριστικά προς αυτές με καλά.

ΛΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΑΝΟΜΟΙΟ-ΜΟΡΦΙΑ	ΕΥΚΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΣΑΘΡΩΣΗ	ΔΙΑΠΕΡΑ-ΤΟΤΗΤΑ	ΕΚΣΚΑΨΙΜΟΤΗΤΑ	ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥ-ΝΟΤΗΤΑ
1	2	3	4	5	6	7	8
Εδαφικό υλικό	ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ	ΤΕ	IV	IV	Π1	Γ1	Χ
ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΩΔΗΣ	ΣΤΡΩΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ	mg	I	II	Π1	Γ1	-
Άμμος, κροκάλες,άργιλοι	Αλλουβιακές αποθέσεις	al	III	III	Π1-Π2	Γ1-Γ2	Β-Γ
Ασβεστολιθικά κυρίως κροκαλολατυποπαγή με συστατικά ποικίλου μεγέθους συνεκτικά με αργιλικό και ανθρακικό συνδετικό υλικό	Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων	Pt.sc,cs	III	II	Π1-Π2	Γ2	Β

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

4,5 I ΜΙΚΡΗ
II ΜΕΤΡΙΑ
III ΜΕΓΑΛΗ
IV ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΗ

6
1 $10^{-3} \le k$ ΥΨΗΛΗ (m/sec)
2 $10^{-5} \le k < 10^{-3}$ ΜΕΤΡΙΑ
3 $10^{-7} \le k < 10^{-5}$ ΧΑΜΗΛΗ
4 $10^{-9} \le k < 10^{-7}$ ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ
5 $k < 10^{-9}$ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΑΔΙΑΠΕΡΑΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

Π: ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΟ
Κ: ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΙ ΡΩΓΜΑΤΩΜΕΝΟ ΜΕΣΟ
Α: ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΑΔΙΑΠΕΡΑΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ

7
Γ1 ΧΕΙΡΟΝΑΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ
Γ2 ΕΥΚΟΛΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΣΑ (ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ)
Γ3 ΔΥΣΚΟΛΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΣΑ (ΠΡΟΩΘΗΤΗΡΑΣ) — ΓΑΙΟΗΜΙΒΡΑΧΟΣ
Β4 ΔΥΣΚΟΛΑ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ
Β5 ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ — ΒΡΑΧΟΣ

8 ΕΑΚ,2000

ΣΗΜ: ΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ ΒΑΣΙΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Πίνακας: Τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά σχηματισμών

Αναλυτικά:

Τεχνητές επιχώσεις (ΤΕ)

Λιθολογία: Οι τεχνητές επιχώσεις (ΤΕ) αποτελούν μίγμα εδαφικών υλικών (προϊόντων εκσκαφής), τα οποία έχουν ριφθεί επί του εδάφους, πλησίον της ορίου του αγροτεμαχίου, χωρίς να έχουν συμπυκνωθεί. Το κυριότερο συστατικό τους είναι τα προϊόντα εκσκαφής εδαφικού υλικού σε πολύ χαλαρή κατάσταση.

Εκσκαψιμότητα: Η εκσκαφή τους γίνεται πολύ εύκολα, ακόμα και με χειρονακτικά μέσα.

Συνθήκες θεμελίωσης: Οι τεχνητές επιχώσεις έχουν αποτεθεί χωρίς συμπύκνωση. Έτσι, στο πλαίσιο των εκσκαφών θεμελίωσης οποιασδήποτε κατασκευής μπορούν και πρέπει να απομακρύνονται, λόγω και του πολύ μικρού τους πάχους.

Κάλυψη με οδοστρωσία (mg)
Λιθολογία: Αποτελείται από άσφαλτο και έχει διαστρωθεί στην περιοχή του δρόμου ο οποίος υπάρχει εντός του αγροτεμαχίου (διεύθυνσης ανατολικά-δυτικά), καθώς και στην περιοχή του γηπέδου μπάσκετ του αγροτεμαχίου.

Εκσκαψιμότητα: Η εκσκαφή τους γίνεται εύκολα με απλά μηχανικά μέσα.

Συνθήκες θεμελίωσης: Στο πλαίσιο των εκσκαφών θεμελίωσης οποιασδήποτε κατασκευής θα πρέπει να απομακρύνεται το υλικό της ασφάλτου.

Αλλουβιακές αποθέσεις (al)
Λιθολογία: Αποτελούνται από άμμο, αργιλούχες άμμους και κροκάλες. Συναντώνται επιφανειακά στην περιοχή με πάχος 1-2 μέτρα.

Εκσκαψιμότητα: Η εκσκαφή τους γίνεται γενικά εύκολα με απλά μηχανικά μέσα και κατά θέσεις με χειρονακτικά μέσα.

Συνθήκες θεμελίωσης: Ο σχηματισμός αυτός εμφανίζει επαρκή φέρουσα ικανότητα και μέτρια συμπιεστότητα και δεν αναμένονται ιδιαίτερα προβλήματα στην θεμελίωση συνήθων κατασκευών αν γίνει ορθή διαστασιολόγηση των θεμελίων. Η ευστάθεια του σχηματισμού σε προσωρινά πρανή εκσκαφής αναμένεται ικανοποιητική.

Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (Pt.sc,cs)
Λιθολογία: Αποτελούνται από μαργαϊκό σχηματισμό με ενστρώσεις άμμων, χαλικιών και κροκαλολατυποπαγή. Συνεκτικά με αργιλικό και ανθρακικό συνδετικό υλικό.

Εκσκαψιμότητα: Η εκσκαφή τους μπορεί να γίνει εύκολα με απλά μηχανικά μέσα.

Συνθήκες θεμελίωσης: Ο σχηματισμός αυτός εμφανίζει πολύ καλά μηχανικά χαρακτηριστικά και δεν αναμένονται ιδιαίτερα προβλήματα στη θεμελίωση συνήθων κατασκευών. Η ευστάθεια του σχηματισμού σε προσωρινά πρανή εκσκαφής αναμένεται πολύ ικανοποιητική.

Συνθήκες ευστάθειας πρανών: Ο σχηματισμός των κροκαλολατυποπαγών εμφανίζει υψηλή συνοχή και δυνατότητα διαμόρφωσης ασφαλών κατακόρυφων ανυποστήρικτων πρανών σημαντικού ύψους. Αυτό αποτυπώνεται και από τα υψηλά κατακόρυφα πρανή που διατηρεί στην περιοχή μελέτης.

Τα μηχανικά χαρακτηριστικά του ανώτερου αλλουβιακού στρώματος είναι σημαντικά μικρότερα και προτείνεται η εκσκαφή του με μικρότερες κλίσεις της τάξης υ:β=2:1 στις περιπτώσεις που συναντάται με πάχους έως 2,0m. Στην περίπτωση που εμφανίζεται με μεγαλύτερο πάχος προτείνεται η κλίση υ:β=1:1.

Σημειώνεται, επίσης, ότι τα πρανή υπόκεινται σε επιφανειακή υδραυλική διάβρωση, όπως φαίνεται και από τα νεροφαγώματα στην κοίτη του υδατορέματος στο νότιο όριο του αγροτεμαχίου (θέση όπου κατασκευάστηκε και το τεχνικό αποστράγγισης). Επομένως, για την προστασία των μόνιμων πρανών του έργου από διάβρωση, απαιτείται τουλάχιστον η φύτευση τους ή και κάποιο άλλο εναλλακτικό μέτρο έναντι διάβρωσης.

6.4.5. ΑΚΤΟΓΡΑΦΙΑ

6.4.5.1. Γενικά Στοιχεία

Η παραλία του Λιτόχωρου βρίσκεται στα νοτιοδυτικά παράλια του Θερμαϊκού Κόλπου. Η συνολική παραλία έχει μήκος 16 χλμ., μέσο πλάτος 30 μ. και ανατολικό προσανατολισμό. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο θαλάσσιος πυθμένας αποτελούνται από άμμο, ενώ παρατηρείται κατά τόπους βότσαλο. Η παραλία έχει σποραδική βλάστηση, κυρίως αποτελούμενη από σχίνους. Η πρώτη κολυμβητική ακτή, που αφορά και

στη ΖΑΕ, βρίσκεται νότια του Λιμένος Λιτοχώρου και αποτελεί παράλιο τμήμα ανοιχτού κόλπου, μήκους 8,5 χλμ. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος, με ήπια κλίση στον πυθμένα και η ισοβαθής των 5μ. παρατηρείται σε απόσταση περίπου 170μ. από την ακτή, η οποία συνδυάζει βράχια και βότσαλα μέσα σε γραφικούς φυσικούς όρμους και πλατιές χρυσαφένιες αμμουδιές, με διάφανη γαλανή θάλασσα. Σημειώνεται ότι η ακτή εξαιτίας του προσανατολισμού και της μορφολογίας της είναι προστατευμένη από τους επικρατέστερους ανέμους, με εξαίρεση τους ανατολικούς και τους νοτιοανατολικούς. Η μικρή και η μέση ένταση των επικρατούντων αυτών ανέμων, δε δημιουργούν φαινόμενα έντονου κυματισμού που θα επηρέαζαν δυσμενώς την κολυμβητική ακτή. Στην ακτή δεν παρατηρούνται έντονα φαινόμενα παλίρροιας ή ισχυρά ρεύματα. Στην περιοχή του Λιμένος Λιτοχώρου, η παράκτια ζώνη είναι τροποποιημένη, λόγω των λιμενικών εγκαταστάσεων που προστατεύονται στην εξωτερική τους πλευρά από φυσικούς ογκόλιθους. Υπάρχει και δεύτερη κολυμβητική ακτή στην περιοχή Βαρικού, που βρίσκεται βόρεια του Λιμένος Λιτοχώρου σε απόσταση 4,2 χλμ. από την περιοχή επέμβασης.

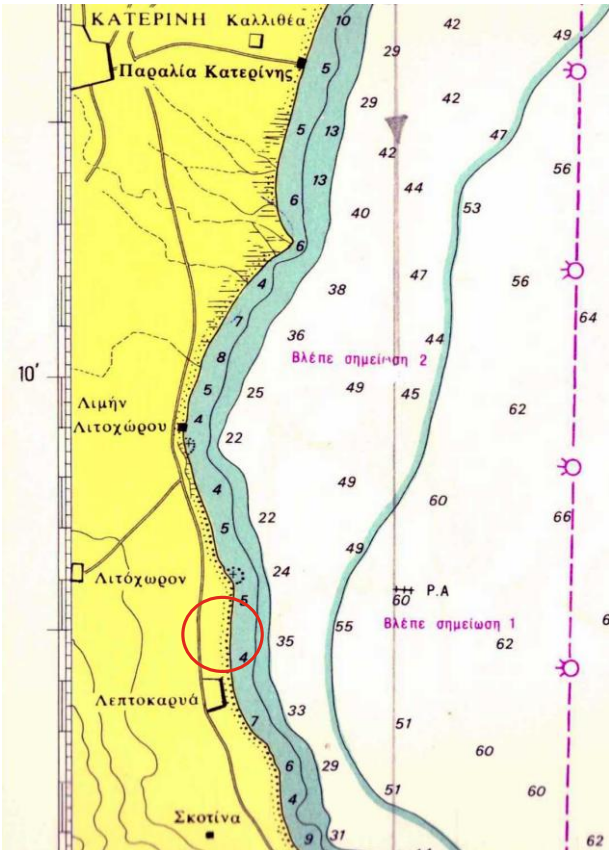
6.4.5.2. Μορφολογία θαλάσσιου πυθμένα

Το μεγαλύτερο τμήμα του βυθού του Θερμαϊκού Κόλπου καλύπτεται από λεπτόκοκκα ιζήματα τα οποία προέρχονται από τους ποταμούς Γαλλικό, Αξιό, Λουδία και Αλιάκμονα.

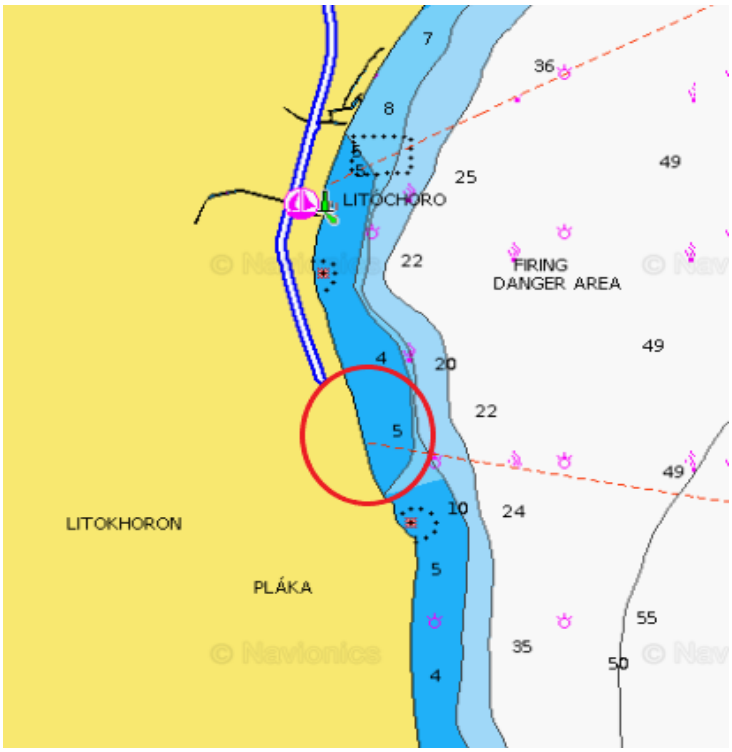
Όπως φαίνεται από τους διαθέσιμους ναυτικούς και βαθυμετρικούς χάρτες για τον νοτιοδυτικό Θερμαϊκό Κόλπο, ο βυθός της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από χαμηλές κλίσεις και μικρά βάθη. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή πλατφόρμα για τα θαλάσσια ενδιαιτήματα "EMODnet Seabed Habitats", η οποία βασίζεται σε μοντέλα γεωγραφικής εξάπλωσης, ο πυθμένας της ευρύτερης περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από την επικράτηση υποπαραλιακής ιλύος ή/και άμμου (Infralittoral mud or sand).



Χάρτης: *η περιοχής μελέτης από την Ευρωπαϊκή πλατφόρμα για τα θαλάσσια ενδιαιτήματα "EMODnetSeabedHabitats" (*https://www.emodnet.eu/en/seabed-habitats*).*



Χάρτης: Ναυτικός χάρτης της περιοχής μελέτης (τμήμα του Επίσημου Ναυτικού Χάρτη της Υδρογραφικής Υπηρεσίας του Ελληνικού Πολεμικού Ναυτικού για τον Βόρειο Ευβοϊκό Κόλπο μέχρι τον Κόλπο Καβάλας, κλίμακα: 1:250.000, έκδοση: 1987).



Χάρτης: Βαθυμετρικός χάρτης της περιοχής μελέτης (Πηγή: Navionics, website: https://webapp.navionics.com).

6.4.5.3. Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά

Ο Θερμαϊκός είναι ένας ημίκλειστος, σχετικά ρηχός κόλπος έκτασης 5100 km^2 και μέσου βάθους 50 m. Εκτείνεται βόρεια από τη νοητή γραμμή των ακρωτηρίων Πλαταμώνα και Κασσάνδρας και χωρίζεται από γεωμορφολογική άποψη σε τρεις περιοχές: 1) τον Κόλπο Θεσσαλονίκης, που βρίσκεται βόρεια από τη νοητή γραμμή ανάμεσα στις εκβολές του ποταμού Αξιού και στο Μεγάλο Έμβολο και έχει μέγιστο βάθος 28 μέτρα, 2) τον εσωτερικό Θερμαϊκό Κόλπο, που ορίζεται από τη νοητή γραμμή ανάμεσα στο Ακρωτήριο Αθερίδα και την Επανομή και έχει μέγιστο βάθος 40 m, και 3) τον εξωτερικό Θερμαϊκό έως τη νοητή γραμμή των ακρωτηρίων Πλαταμώνα και Κασσάνδρας που δέχεται σε μεγαλύτερο βαθμό τις επιδράσεις του Βορείου Αιγαίου σε σχέση με τις δύο πρώτες περιοχές που δέχονται την έντονη επίδραση από τις εκροές των ποταμών Γαλλικού, Αξιού, Λουδία και Αλιάκμονα. Ο Θερμαϊκός χαρακτηρίζεται από ομαλό πυθμένα με χαμηλές κλίσεις.

Η κυκλοφορία των θαλάσσιων μαζών του Θερμαϊκού Κόλπου είναι η κυκλωνική, δηλαδή αντίθετη της φοράς των δεικτών του ρολογιού, καθώς – εξαιτίας των ανέμων και της γεωμορφολογίας του κόλπου – οι θαλάσσιες μάζες του Βόρειου Αιγαίου εισέρχονται από βαθύτερα στρώματα στην ανατολική πλευρά του κόλπου έχοντας σχετικά μεγάλες τιμές αλατότητας και θερμοκρασίας. Στη συνέχεια, αναμιγνύονται με τις θαλάσσιες μάζες του Κόλπου Θεσσαλονίκης. Τα επιφανειακά στρώματα υδάτων εξέρχονται από τη δυτική πλευρά του Θερμαϊκού έχοντας χαμηλότερη αλατότητα λόγω των ποτάμιων εκροών. Ο μέσος χρόνος ανανέωσης των υδάτινων μαζών του Θερμαϊκού είναι 90-160 ημέρες ενώ στον Κόλπο Θεσσαλονίκης ο χρόνος ανανέωσης είναι 3 ημέρες.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στις δυτικές ακτές του εξωτερικού Θερμαϊκού Κόλπου οπότε δέχεται την επίδραση των θαλάσσιων μαζών χαμηλής αλατότητας και θερμοκρασίας που εξέρχονται από την δυτική πλευρά του κόλπου. Η μέση ετήσια θερμοκρασία των επιφανειακών υδάτων στη συγκεκριμένη περιοχή είναι 20,8°C και η αλατότητα 37,5 psu σύμφωνα με μοντέλο προσομοίωσης που αναπτύχθηκε από τους Kourafalouetal το 2004.

Σύμφωνα στοιχεία από τη «Μελέτη κατασκευής Τεχνητού Υφάλου στην περιοχή Λιτοχώρου Νομού Πιερίας» που πραγματοποιήθηκε στα ανοιχτά της περιοχής μελέτης (≈2,2km ΒΑ), η μέση τιμή της αλατότητας των επιφανειακών νερών της περιοχής ήταν 33,9 ppt τον Φεβρουάριο του 2009, εξαιτίας της βροχόπτωσης και της ροής γλυκού νερού από τα ποτάμια της ευρύτερης περιοχής στα επιφανειακά στρώματα της υδάτινης στήλης, ενώ τον Απρίλιο του 2009 ήταν 35,53 ppt, εξαιτίας της μειωμένης εισροής γλυκού νερού και της αύξησης της θερμοκρασίας. Η μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας τον Φεβρουάριο ήταν 11,05 °C, εξαιτίας της αναστροφής του θερμοκλινούς τη χειμερινή περίοδο και της ύπαρξης χαμηλών θερμοκρασιών στην περιοχή με την ταυτόχρονη εισροή γλυκού νερού και της βροχόπτωσης. Η μέση τιμή της επιφανειακής θερμοκρασίας τον Απρίλιο ήταν 16,17 °C εξαιτίας της δημιουργίας του θερμοκλινούς την ανοιξιάτικη περίοδο λόγω της αύξησης της ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας.

Η μέση τιμή της συγκέντρωσης του διαλυμένου οξυγόνου στην επιφάνεια ήταν 9 mg/l τον Φεβρουάριο και 8,09 mg/l τον Απρίλιο. Η μέση τιμή της οξύτητας (pH) του επιφανειακού νερού ήταν ίση με 8,62 τον Φεβρουάριο και 8,6 τον Απρίλιο. Η μέση τιμή της διαφάνειας του νερού (μέτρηση με δίσκο του Secchi) στην περιοχή ήταν τα 4 μέτρα τον Φεβρουάριο, τιμή χαμηλή εξαιτίας της αυξημένης εισροής γλυκού νερού και των αυξημένων αιωρούμενων στερεών τη χειμερινή περίοδο, ενώ τον Απρίλιο ήταν διπλάσια (8,3 μέτρα) εξαιτίας της μειωμένης εισροής γλυκού νερού και της μείωσης των αιωρούμενων στερεών την περίοδο της άνοιξης.

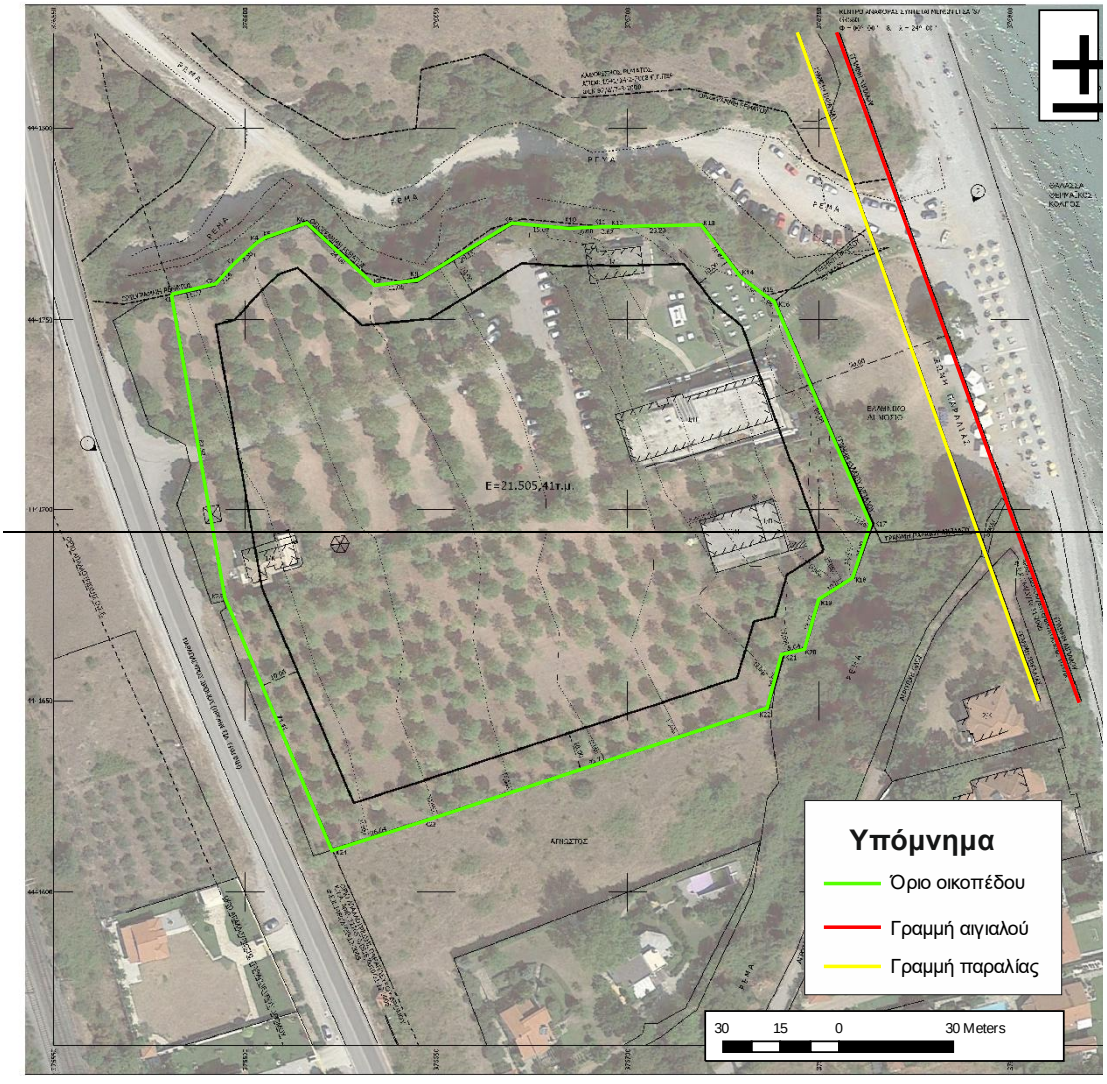
Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, οι μετρήσεις των συγκεντρώσεων κυττάρων φυτοπλαγκτού στην ευρύτερη περιοχή μελέτης την κατατάσσουν στο κατώτερο μεσότροφο έως ανώτερο μεσότροφο τροφικό επίπεδο, που αντιστοιχεί σε καλή έως μέτρια οικολογική ποιότητα. Τέλος, η μέση τιμή του σημαντικού ύψους κύματος στην περιοχή μελέτης είναι χαμηλή και οι άνεμοι είναι κυρίως με κατεύθυνση από το βορά, μέτριας έντασης.

6.4.5.4. Καθορισμός γραμμών αιγιαλού & παραλίας

Η Κτηματική Υπηρεσία Ν. Πιερίας διαχειρίζεται τον αιγιαλό, την παραλία και τον παλαιό αιγιαλό στην περιοχή της Δ.Ε. Λιτοχώρου, όπως έχουν καθορισθεί και δημοσιευθεί στα παρακάτω:

- ΦΕΚ 214Δ΄/10-6-1983, Επικύρωση έκθεσης και διαγράμματος της επιτροπής καθορισμού ορίων του αιγιαλού περιοχής παραλίας Βαρικού Λιτοχώρου, από Μαυρονέρι μέχρι Χελοπόταμο.
- ΦΕΚ 607Δ΄/24-6-1987, 7917/17-6-1987 Απόφαση Νομάρχη Πιερίας «Καθορισμός των ορίων του αιγιαλού, της παραλίας και του παλιού αιγιαλού στη θέση «Πλάκα» Λιτοχώρου Ν. Πιερίας».
- ΦΕΚ 764Δ΄/10-11-2000, Αρ. 1085267/8538/Β0010/23-10-2000 Αποφ. Υπουργού «Καθορισμός οριογραμμών αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού στην παραλιακή ζώνη Λιτοχώρου στη θέση Γρίτσα Ν. Πιερίας».
- ΦΕΚ 648Δ΄/31-12-2008, Αρ. 2652/10-4-2008 Απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας «Επανακαθορισμός των οριογραμμών αιγιαλού – παραλίας και παλαιού αιγιαλού στην παραθαλάσσια περιοχή του Δήμου Λιτόχωρου, από Χελοπόταμο μέχρι παραλία Γρίτσας».

Για τον αιγιαλό και την παραλία προβλέπονται χρήσεις, όπως καθορίζονται στον Ν. 2971/2001. Ο παλαιός αιγιαλός καταγράφεται ως δημόσιο κτήμα και ανήκει στην ιδιωτική περιουσία του Δημοσίου.
Η περιοχή επέμβασης ανήκει στην περιοχή του ΦΕΚ 764Δ΄/10-11-2000.

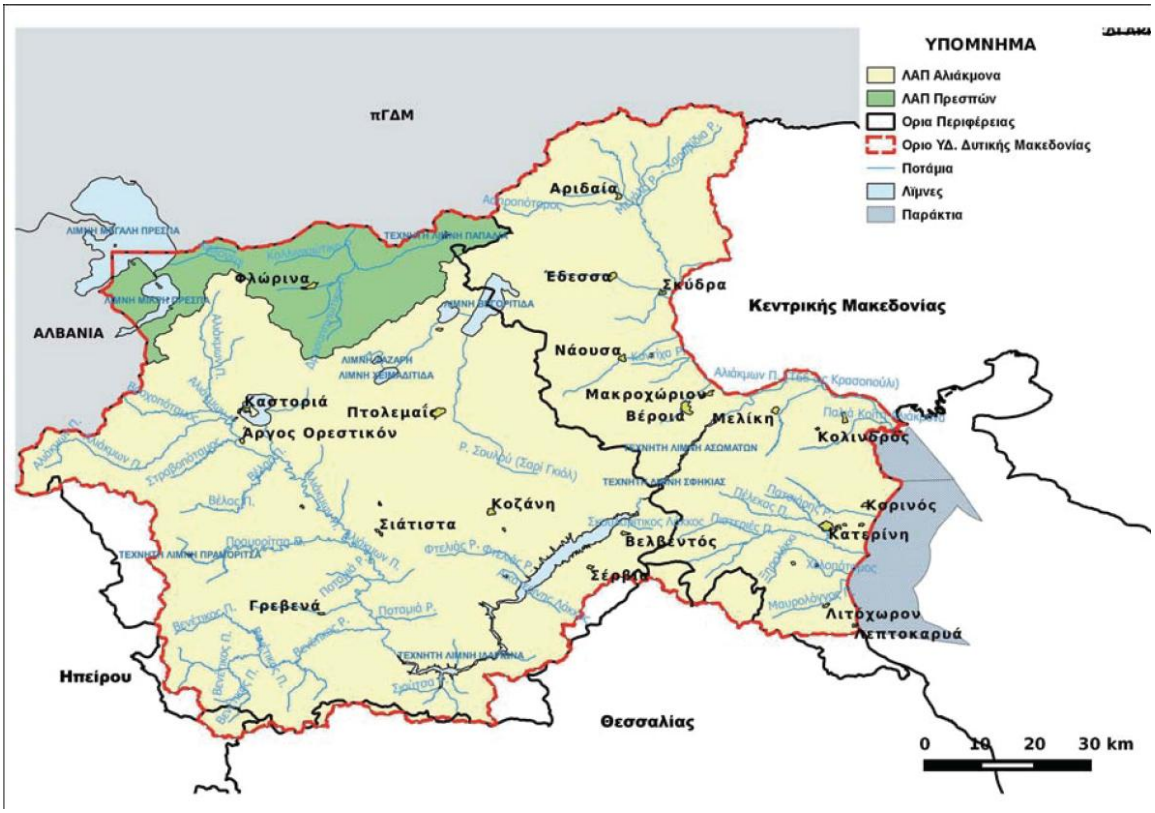


Εικόνα: Γραμμές αιγιαλού και παραλίας σύμφωνα με το ΦΕΚ 764Δ΄/10-11-2000 σε σχέση με τα όρια του Ε.Π.Σ.

6.5. ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

6.5.1. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09), με βάση το διαχωρισμό της ελληνικής επικράτειας σε 14 Υδατικά Διαμερίσματα και 45 λεκάνες απορροής που δημοσιεύθηκε στην υπ. αριθ. 706/16.7.2010 (ΦΕΚΒ'/1383/2.9.2010) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων και με την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΦΕΚ Β' 4676/29.12.2017), στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα (EL0902) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Έξω Θερμαϊκος Κόλπος - Ακτή Κατερίνης (EL0902C0002N)», του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως καλή, με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στο σχετικό Σχέδιο Διαχείρισης (αρ. Οικ. 107/31.01.2014 Υ.Α. (ΦΕΚ Β'181) και στην 1η Αναθεώρησή του ΦΕΚ Β' 4676/29.12.2017). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η παρακολούθηση γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 140384/2011.



Χάρτης: Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (EL09) (Πηγή: data.gov.gr)

Το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, έκτασης 13.615,56 km^2, σύμφωνα με την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β'/1383), αποτελείται από δύο (2) Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ):

- Πρεσπών (EL0901), με έκταση 1.209,43 km^2
- Αλιάκμονα (EL0902), με έκταση 12.406,13 km^2

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) διατηρήθηκαν τα εκατό εξήντα οκτώ (168) επιφανειακά υδατικά συστήματα, όπως αυτά προσδιορίστηκαν κατά το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης:

➔ εκατόν πενήντα (150) ποτάμια υδάτινα σώματα πλην ταμιευτήρων, εκ των οποίων:

- τα εκατόν είκοσι οκτώ (128) εντοπίζονται στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα
- τα είκοσι δύο (22) στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών

➔ εφτά (7) ταμιευτήρες, δηλαδή ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου - σύμφωνα με τη νέα μεθοδολογία προσδιορισμού των ΥΣ. Συγκεκριμένα:
- έξι (6) εντοπίζονται στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα
- ένα (1) στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών

➔ εφτά (7) λιμναία υδάτινα σώματα, εκ των οποίων:
- πέντε (5) εντοπίζονται στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα
- δύο (2) στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών

➔ δύο (2) μεταβατικά υδάτινα σώματα, εκ των οποίων:
- δύο (2) εντοπίζονται στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα
- κανένα δεν εντοπίζεται στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών

➔ δύο (2) παράκτια υδάτινα σώματα, εκ των οποίων:
- τα δύο (2) στην Λεκάνη Απορροής Αλιάκμονα
- κανένα δεν εντοπίζεται στην Λεκάνη Απορροής Πρεσπών

➔ πενήντα πέντε (52) υπόγεια υδατικά συστήματα,

Η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα «Υποσύστημα Κοκκώδες Λιτοχώρου» με κωδικό ΥΥΣ EL0900141 και συνολική έκταση 153,23 km^2 (α/α 28), σύμφωνα $1^η$ Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΦΕΚ Β' 4676/29.12.2017)

6.5.2. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

Τα στατιστικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που αναγνωρίστηκαν στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας ανά κατηγορία παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Κατηγορία	Πλήθος	Χαρακτηριστικό μέγεθος	Ελάχιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Σύνολο
Ποτάμια	150	Μήκος (km)	1,0	10,3	127,0	1.539,4
Λίμνες	14	Επιφάνεια (km^2)	0,3	21,2	74,7	296,7
Μεταβατικά	2	Επιφάνεια (km^2)	4,5	19,7	34,9	39,4
Παράκτια	2	Επιφάνεια (km^2)	112,9	563,6	1014,2	1.127,1

Η πεδινή και παράκτια περιοχή της Δ.Ε. Λιτοχώρου διατρέχεται από ένα σύμπλεγμα υδάτινων και μη σχηματισμών της γης το οποίο είναι εύλογο, λόγω της ύπαρξης στα ανατολικά του ορεινού όγκου του Όλυμπου.
Οι κυριότεροι σχηματισμοί, από βορρά προς νότο είναι:

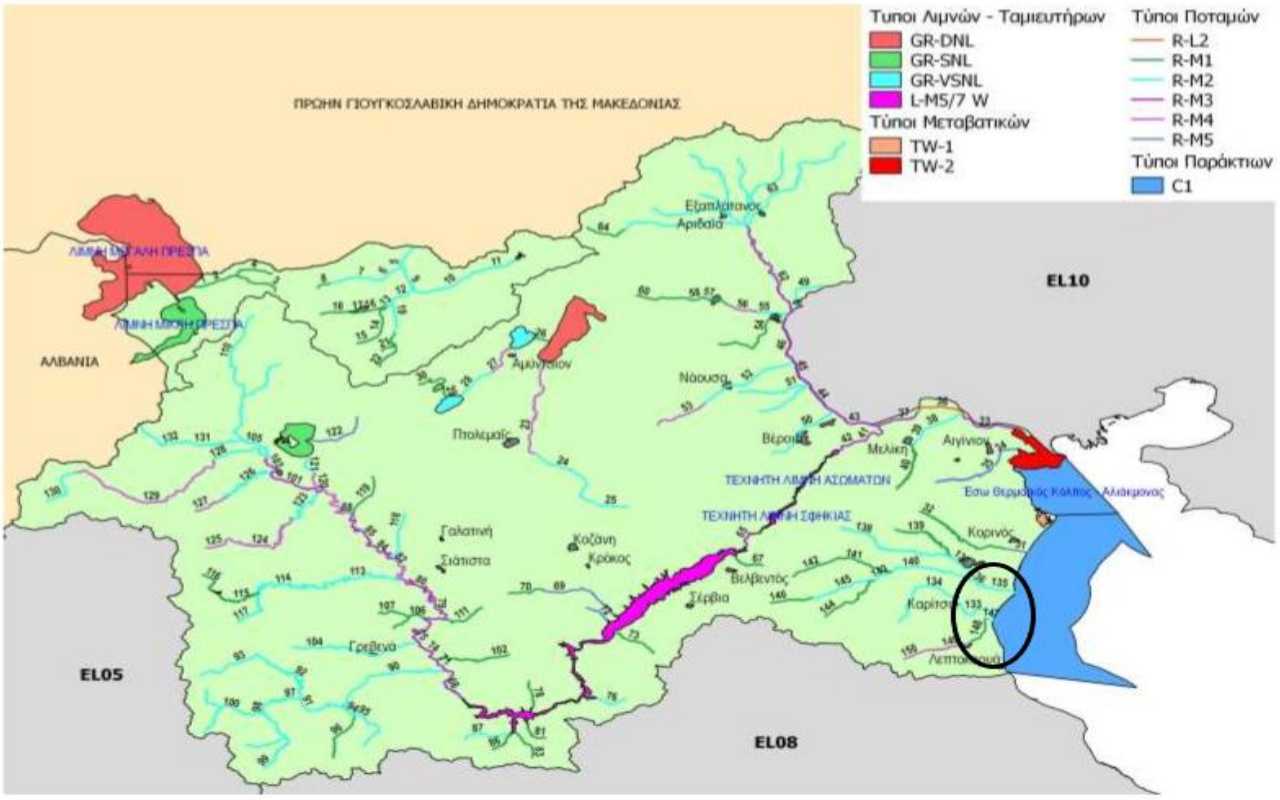
- Ο ποταμός Μαυρονέρι ή αλλιώς Αίσωνας, που βρίσκεται στα όρια με τη Δ.Ε. Κατερίνης και εκβάλει στην ακτή της Δ.Ε. Κατερίνης.
- Ο Χελοπόταμος, που διέρχεται με διευθετημένη τάφρο ανάμεσα στη Γρίτσα και τα Καλύβια Βαρικού. Στις όχθες του κοντά στην Εθνική Οδό υπάρχει χώρος κωπηλατηρίου, ενώ στις εκβολές του βρίσκεται το αλιευτικό καταφύγιο.
- Ο ποταμός Βάφυρας ή Μαυρολόγγος, που επίσης διέρχεται με διαμορφωμένη τάφρο ανάμεσα στη Γρίτσα και τα Καλύβια Βαρικού. Σε τμήμα του πάνω από την Ε.Ο. ΠΑΘΕ τερματίζουν οι πεδινοί σχηματισμοί του φαραγγιού του Ενιπέα και εκβάλει στη θέση όπου προορίζεται να αναπτυχθεί

μαρίνα.

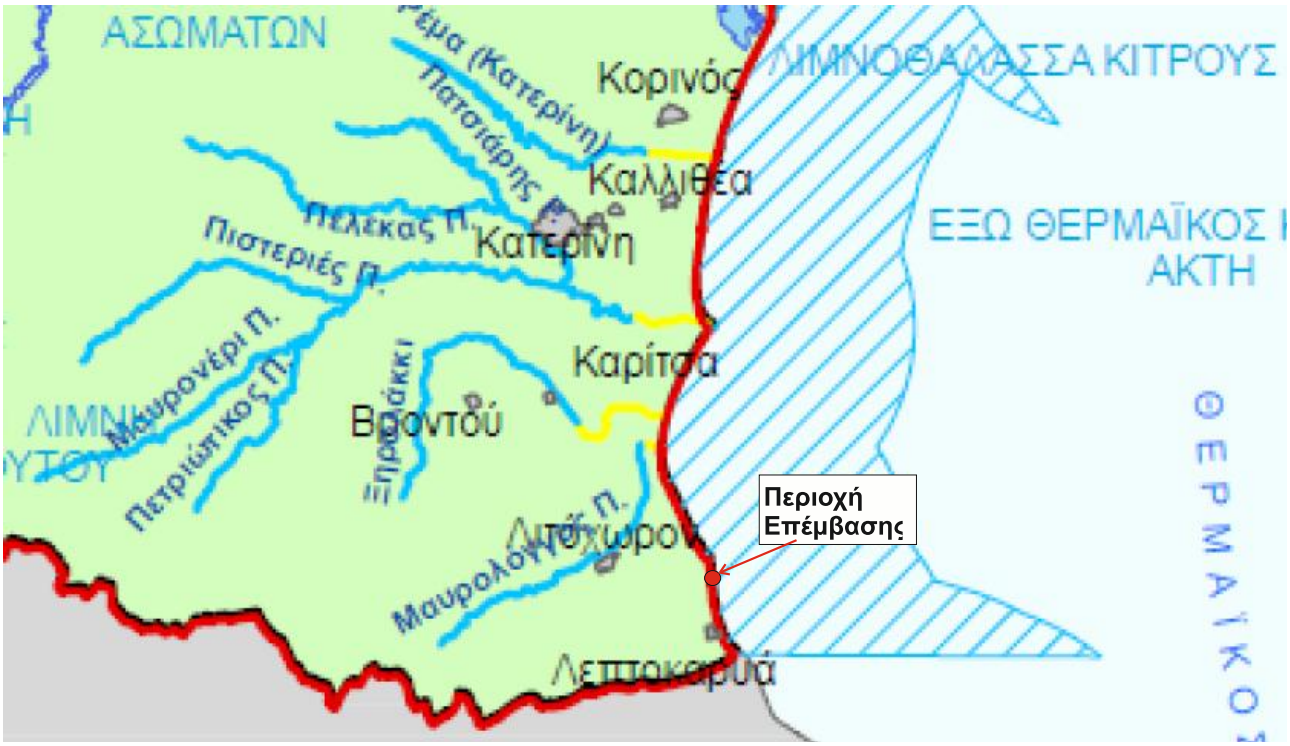
- Σύμπλεγμα χαράδρων και ρεμάτων στην περιοχή με τοπωνύμιο «Ξερόκαμπος» στην περιοχή όπου βρίσκεται το πεδίο βολής της 24ης τεθωρακισμένης μεραρχίας.
- Το φαράγγι ή χαράδρα του Ενιπέα, που ξεκινάει από την κορυφή του Ολύμπου και φθάνει μέχρι τον οικισμό του Λιτόχωρου, τον οποίο περιβάλλει από όλη τη βόρεια πλευρά του και στη συνέχεια, περνάει βόρεια από τις στρατιωτικές εγκαταστάσεις της 24ης τεθωρακισμένης ταξιαρχίας. Ακολούθως, και με σαφώς εκτονωμένη υψομετρική διαφορά, περνάει ανατολικά της περιοχής του λατομείου για να καταλήξει σε πεδινούς χέρσους σχηματισμούς νότια της τάφρου του Βάφυρα. Το υδάτινο στοιχείο της χαράδρας του Ενιπέα στον κώνο πρόσχωσής του κατά το μεγαλύτερό του μέρος απορροφάται και αποτελεί υπόγειο απόθεμα νερού και όσο νερό απομένει ρέει στη λεκάνη απορροής του.
- Νότια και δυτικά του οικισμού του Λιτοχώρου υπάρχει ένα άλλο μεγάλο σύμπλεγμα από ρέματα και χαράδρες οι οποίες όλες καταλήγουν στην ακτή του δήμου και βόρεια της Πλάκας Λιτοχώρου. Στην πεδινή αυτή περιοχή τα κυριότερα ρέματα είναι της Αγ. Μαρίνας, του Αντάρτη και της Τοπόλιανης.

Στην περιοχή μελέτης συναντάμε τα παρακάτω υδατικά συστήματα με βάση την 1η Αναθεώρηση στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09):

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
147.	EL0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)
148.	EL0902R0005000119N	Μαυρολόγγος Π.
149.	EL0902R0005000120N	Μαυρολόγγος Π.
150.	EL0902R0005000121N	Μαυρολόγγος Π.



Χάρτης επιφανειακών υδάτινων συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος (Πηγή ypeka.gr)



Απόσπασμα χάρτη επιφανειακών υδάτινων συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος (Πηγή ypeka.gr)



Χάρτης υδρογραφικού δικτύου του νομού Πιερίας, με τη θέση της περιοχής μελέτης

6.5.3. ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας οριοθετήθηκαν συνολικά πενήντα πέντε (52) υπόγεια υδατικά συστήματα / υποσυστήματα.

Η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα «Υποσύστημα Κοκκώδες Λιτοχώρου» με κωδικό ΥΥΣ EL0900141 και συνολική έκταση 153,23 km^2 (α/α 28), σύμφωνα 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΦΕΚ Β' 4676/29.12.2017).



Χάρτης υπόγειων υδάτινων συστημάτων Υδατικού Διαμερίσματος (Πηγή ypeka.gr)



Απόσπασμα χάρτη υπόγειων υδάτινων συστημάτων περιοχής μελέτης (Πηγή ypeka.gr)

6.5.4. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ & ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα

Η ποιοτική κατάσταση ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος καθορίζεται από την οικολογική και τη χημική του κατάσταση. Ως «καλή κατάσταση επιφανειακών υδάτων» ορίζεται η κατάσταση επιφανειακού υδατικού συστήματος που χαρακτηρίζεται τουλάχιστον «καλή» τόσο από οικολογική όσο και από χημική άποψη.

Οικολογική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Σύμφωνα με όσα προβλέπει η Οδηγία, για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης / δυναμικού των ΥΣ συναξιολογούνται τα βιολογικά χαρακτηριστικά, τα γενικά φυσικοχημικά και οι ειδικοί ρύποι. Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας δεν επιτυγχάνουν την καλή οικολογική κατάσταση εξήντα εννιά (69) επιφανειακά υδατικά συστήματα σε σύνολο εκατόν εξήντα οκτώ (168) υδατικών συστημάτων. Ειδικότερα, σημειώνεται ότι:

- Σαράντα εννιά (49) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 554,7 km, ήτοι το 37% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε καλή οικολογική κατάσταση, ενώ πενήντα εννιά (59) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 614 km, ήτοι το 40% του συνολικού μήκους των ποτάμιων συστημάτων, ταξινομείται σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Σαράντα δύο (42) ποτάμια υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Εφτά (7) λιμναία υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 250 km², ήτοι το 84% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων συστημάτων, ταξινομείται σε κατώτερη της καλής οικολογικής κατάστασης, ενώ τα υπόλοιπα εφτά (7) λιμναία υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Δύο (2) μεταβατικά υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 39,4 km², ήτοι το 100% της συνολικής επιφάνειας των μεταβατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής οικολογικής κατάστασης.
- Ένα (1) παράκτιο υδατικό σύστημα, με συνολική επιφάνεια 1.014 km², ήτοι το 90% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων συστημάτων ταξινομείται σε καλή οικολογική κατάσταση, ενώ ένα (1) παράκτιο υδατικό σύστημα, που καλύπτει επιφάνεια 113 km², ήτοι το 10% της συνολικής επιφάνειας των παράκτιων ταξινομείται σε κατάσταση κατώτερη της καλής.

Χημική κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον, σε διβάθμια κλίμακα.

- Σε καλή χημική κατάσταση, ταξινομούνται τα επιφανειακά ύδατα όταν όλες οι παράμετροι πληρούν τα πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος που ορίζονται στο Παράρτημα Ι Μέρος Α της ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010.
- Σε χημική κατάσταση κατώτερη της καλής, ταξινομούνται τα επιφανειακά ύδατα που υπερβαίνουν ένα ή περισσότερα όρια που ορίζονται στο Παράρτημα Ι Μέρος Α της ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010. Πενήντα (50) από τα εκατόν εξήντα οκτώ (168) επιφανειακά υδατικά συστήματα του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, επιτυγχάνουν καλή χημική κατάσταση, είκοσι ένα (21) δεν επιτυγχάνουν την καλή χημική κατάσταση, ενώ για ενενήντα εφτά (97) δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.

Ειδικότερα, ανά κατηγορία επιφανειακού υδατικού συστήματος:

- Πενήντα (50) ποτάμια υδατικά συστήματα, με συνολικό μήκος 679,5 km, ήτοι το 44% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε καλή χημική κατάσταση. Δεκαεφτά (17) με συνολικό μήκος 162,2 km, ήτοι το 11% του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής χημικής κατάστασης. Ογδόντα τρία (83)

ποτάμια υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.

- Τέσσερα (4) λιμναία υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 122,7 km², ήτοι το 41% της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδατικών συστημάτων ταξινομείται σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση. Δέκα (10) λιμναία υδατικά συστήματα δεν ταξινομούνται, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατάταξή τους.
- Το σύνολο των μεταβατικών και των παράκτιων υδατικών συστημάτων δεν ταξινομούνται ως προς τη χημική τους κατάσταση, λόγω έλλειψης στοιχείων από τα πρόσφατα προγράμματα παρακολούθησης.

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Η κατάσταση ενός υπόγειου υδατικού συστήματος καθορίζεται από την ποσοτική κατάσταση και την ποιοτική (χημική) του κατάσταση. Ως «καλή κατάσταση υπογείων υδάτων» ορίζεται η κατάσταση υπόγειου υδατικού συστήματος που χαρακτηρίζεται ως «καλή» τόσο από ποσοτική όσο και από ποιοτική άποψη.

Ποσοτική κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων

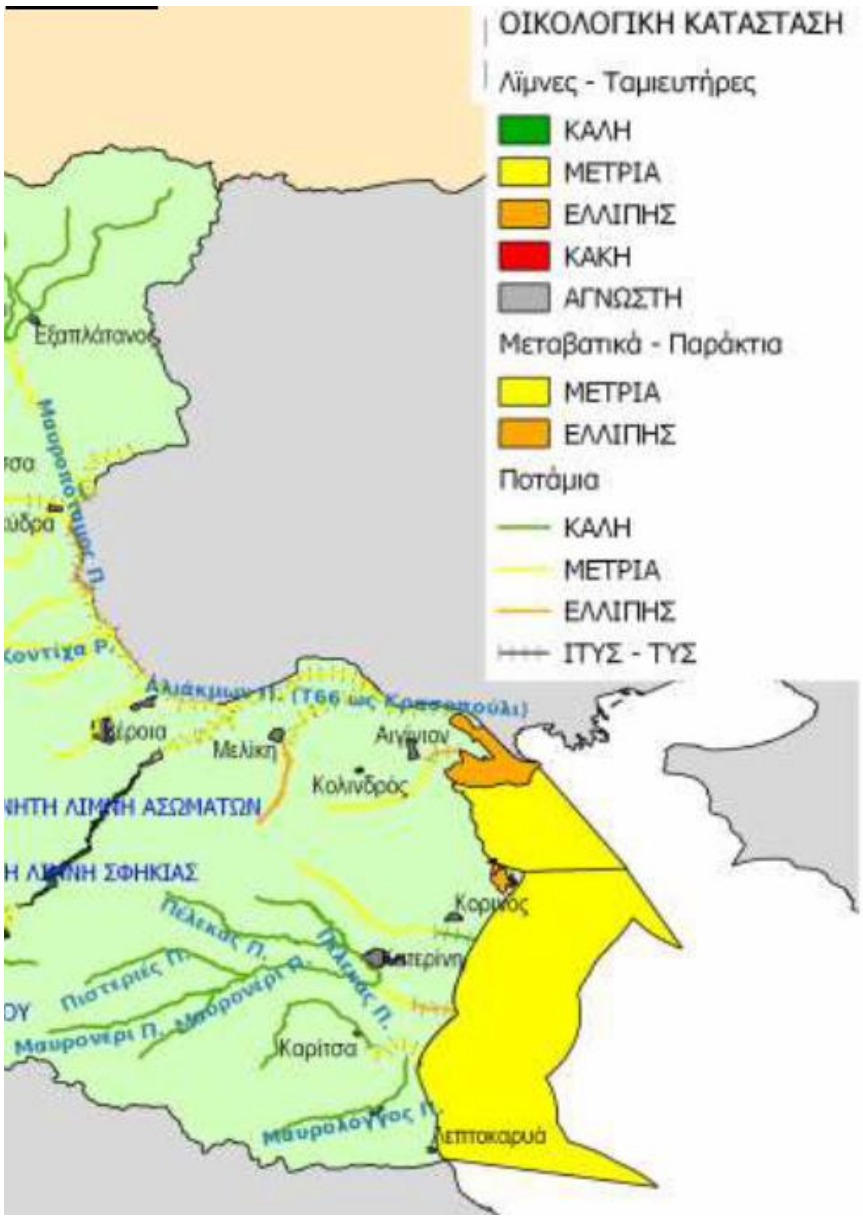
Ένα ΥΥΣ κρίνεται ότι έχει κακή ποσοτική κατάσταση εφόσον, α) είτε ποσοστό πάνω από 20%, των θέσεων παρακολούθησης, παρουσιάζουν εγκατεστημένη υπερετήσια πτώση στάθμης, β) είτε εκτιμάται ότι αντλούνται ετησίως ποσότητες υπόγειου νερού μεγαλύτερες της μέσης ετήσιας τροφοδοσίας του ΥΥΣ, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα τη συνεχή αύξηση του βάθους άντλησης των υδρογεωτρήσεων. Αξιολογήθηκε ότι βρίσκονται σε καλή ποσοτική κατάσταση σαράντα τρία (43) υπόγεια υδατικά συστήματα, συνολικής επιφάνειας 10.367,7 km², περίπου, ήτοι το 76,3% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, ενώ βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση δώδεκα (12) συστήματα / υποσυστήματα τα οποία καλύπτουν επιφάνεια περίπου 3.220,1 km², ήτοι το 23,7% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.

Ποιοτική (Χημική) κατάσταση των υπογείων υδατικών συστημάτων

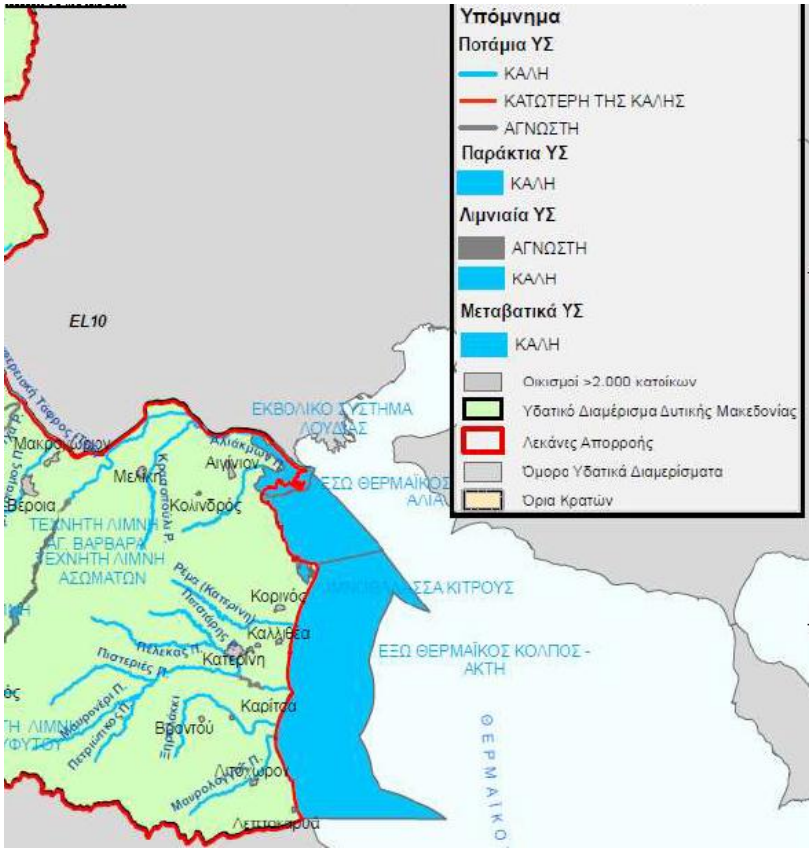
Η αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίζεται στο κριτήριο του 20% και συγκεκριμένα στον κανόνα: «εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, το ποσοστό των υδροσημείων που υπερβαίνει την ΑΑΤ4 είναι ≥ 20%, τότε το ΥΥΣ θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή κατάσταση». Σε καλή χημική κατάσταση βρίσκονται πενήντα δύο (52) υπόγεια υδατικά συστήματα, με συνολική επιφάνεια 426,7 km², περίπου, ήτοι το 3,1% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας. Σε κακή ποιοτική κατάσταση βρίσκονται τρία (3) υδατικά συστήματα, τα οποία καλύπτουν επιφάνεια περίπου 427 km², ήτοι το 3,1% της συνολικής επιφάνειας των υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Δυτ. Μακεδονίας (EL09) στην περιοχή μελέτης μας τα επιφανειακά ύδατα έχουν μέτρια έως καλή οικολογική κατάσταση και τα παράκτια ύδατα μέτρια κατάσταση, ενώ όσον αφορά την χημική κατάσταση η κατάσταση και των επιφανειακών και των παράκτιων υδάτων είναι καλή (βλ. ακόλουθες εικόνες).

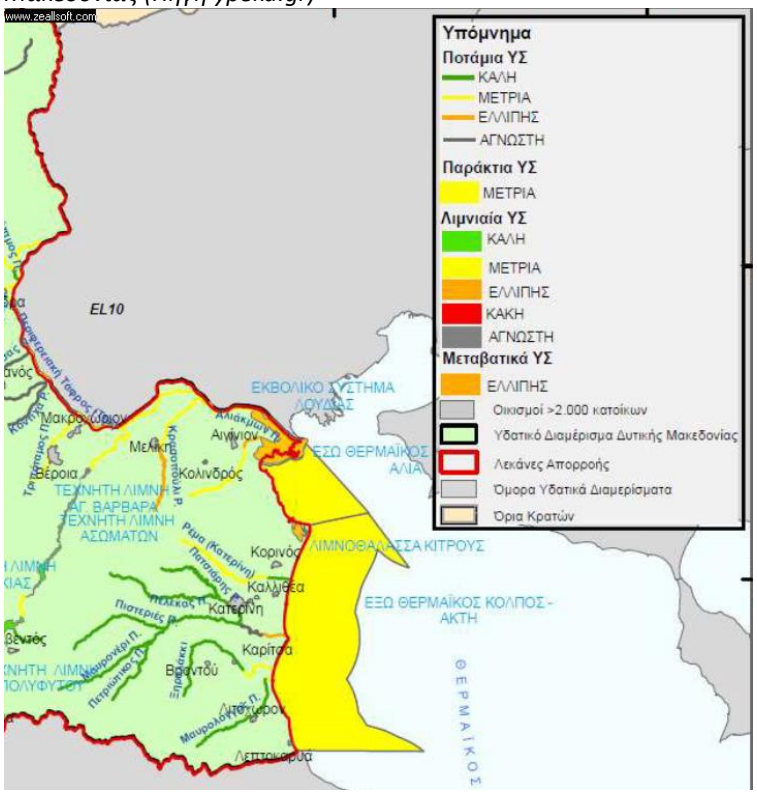
Τα υπόγεια ύδατα της περιοχής μελέτης μας βρίσκονται σε καλή ποιοτική κατάσταση, αλλά σε κακή ποσοτική. Τα αποτελέσματά τους φαίνονται και στους παρακάτω πίνακες:



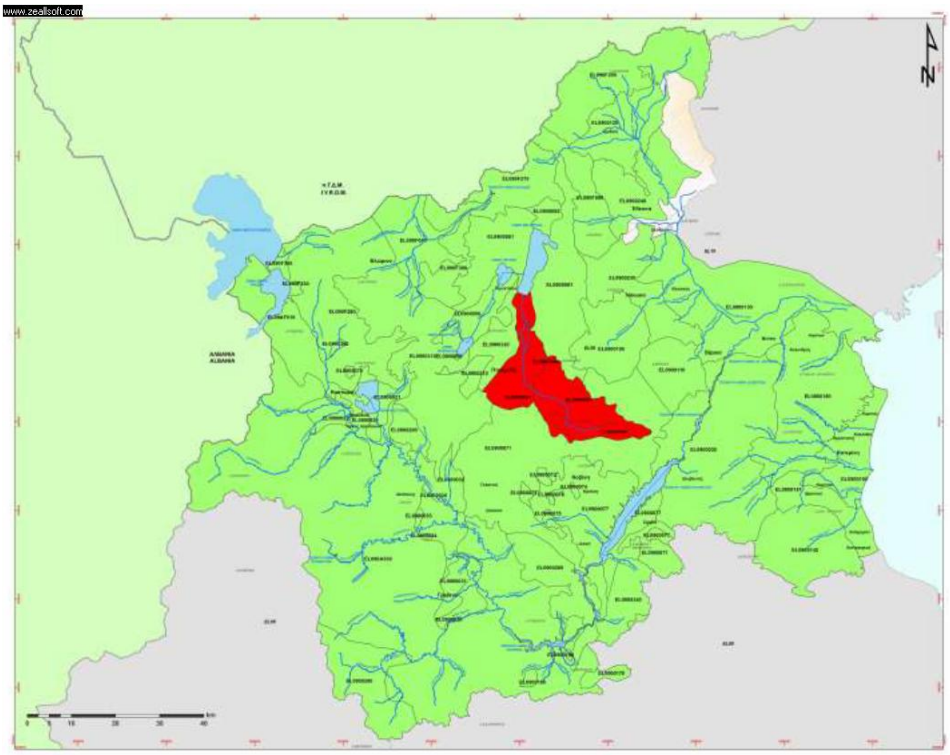
Χάρτης Οικολογικής Κατάστασης επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων ανατολικού τμήματος του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (Πηγή ypeka.gr)



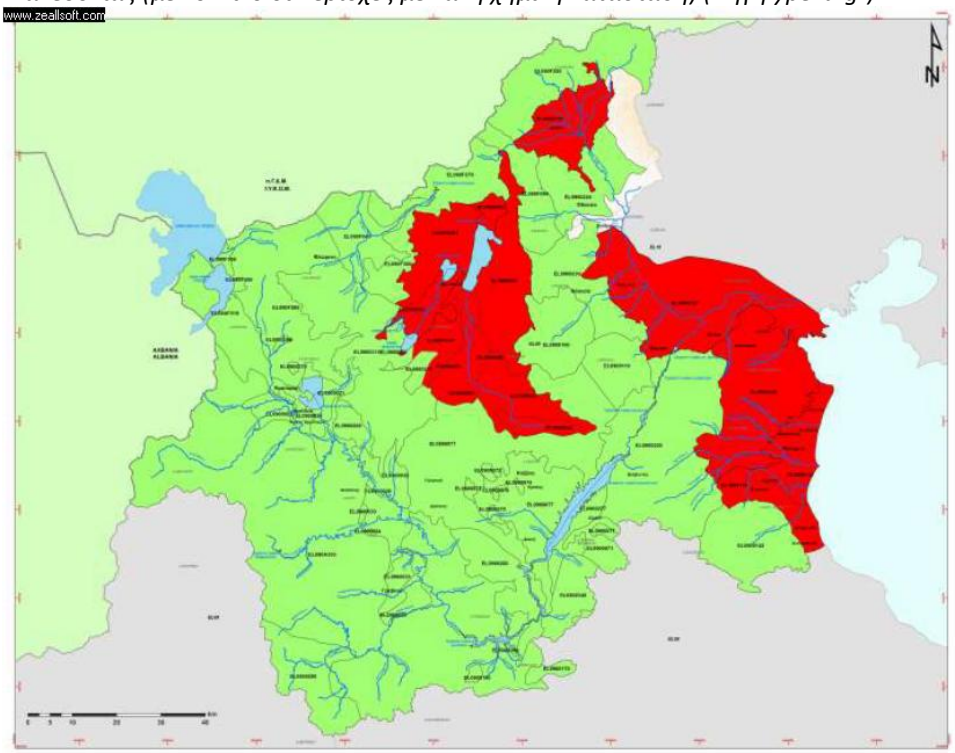
Χάρτης Χημικής Κατάστασης/Δυναμικό επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων ανατολικού τμήματος του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (Πηγή ypeka.gr)



Χάρτης Συνολικής Κατάστασης επιφανειακών Υδάτινων Συστημάτων ανατολικού τμήματος του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (Πηγή ypeka.gr)



Χάρτης Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης της Ποιοτικής κατάστασης των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.(με κόκκινο οι περιοχές με κακή χημική κατάσταση) (Πηγή ypeka.gr)



Χάρτης Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης της Ποσοτικής κατάστασης των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.(με κόκκινο οι περιοχές με κακή ποσοτική κατάσταση) (Πηγή ypeka.gr)

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)					
Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
147.	EL0902R0005000118H	Ρέμα Μάννα (Διευθετημένο τμήμα)	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
148.	EL0902R0005000119N	Μαυρολόγγος Π.	Καλή	Καλή	Καλή
149.	EL0902R0005000120N	Μαυρολόγγος Π.	Καλή	Καλή	Καλή
150.	EL0902R0005000121N	Μαυρολόγγος Π.	Καλή	Καλή	Καλή

ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)					
			ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1	EL0902C0001N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος -Παραλία Κατερίνης	Μέτρια	Καλή	Μέτρια

ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (EL0902)									
Μ/Α	**ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ**	**ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ**	**ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**	**ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**	**ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ**	**ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΟΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ**	**ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ**	**ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ**	**ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**
	EL0900140	Λιτόχωρου							
27	EL0900141	Κοκκώδες Λιτοχώρου	Καλή	Κακή	Cr, Cd, Al	ΟΧΙ	Αστικά Λύματα	Τοπικά	ΟΧΙ

6.5.5. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

Σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ1108Β΄/2010), με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 για την «Αξιολόγηση και Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», έχει καταρτισθεί και εγκριθεί σύμφωνα με το ΦΕΚ 2689 Β/6.07.2018 το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας. Σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο, εντοπίζεται στο Νομό Πιερίας Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (APSFR) ορίστηκαν συνδυάζοντας τα αποτελέσματα από τον προσδιορισμό των περιοχών όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα και των περιοχών με δυνητικά σημαντικές συνέπειες από μελλοντικές πλημμύρες, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις αναφορές των περιφερειακών φορέων και τις σημαντικές ιστορικές πλημμύρες. Συγκεκριμένα, οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας προσδιορίστηκαν από την γεωγραφική τομή: α) των περιοχών με δυνητικά σημαντικές συνέπειες από μελλοντικές πλημμύρες και β) των περιοχών που είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα.

Οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας που αφορούν την Π.Ε. Πιερίας στην οποία εμπίπτει και η περιοχή μελέτης είναι η Χαμηλή Ζώνη περιφερειακής Τάφρου και Συμβαλλόντων Ποταμών, Πεδιάδα Λιτόχωρου και Κατερίνης - EL09RAK0001. Το μεγαλύτερο υδατόρευμα αυτής είναι ο ποταμός Μαυρονέρι. Η ζώνη καλύπτει μεγάλη έκταση του υδατικού διαμερίσματος και είναι ίση με 880 km². Για την υδρολογική και υδραυλική προσομοίωση της ζώνης αυτής δημιουργήθηκαν 13 λεκάνες απορροής και το συνολικό υδρογραφικό δίκτυο όλων των λεκανών έχει μήκος περίπου 170 km. Στην περιοχή αυτή ανήκουν οι προστατευόμενες περιοχές «Πιέρια Όρη» και «Αλυκή του Κίτρους» που έχουν ενταχθεί στο πρόγραμμα Natura 2000. Τέλος, στην περιοχή έχουν καταγραφεί περιορισμένης έκτασης καταστροφές σε αγροτικές εκτάσεις και υποδομές από πλημμύρες.

Συμπερασματικά, η υπό μελέτη θέση του ΕΠΣ ανήκει σε ζώνη υψηλού δυνητικά κινδύνου πλημμύρας της περιφερειακής τάφρου και συμβαλλόντων ποταμών, της πεδιάδας Κατερίνης και Λιτοχώρου EL09RAK0001 σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης πλημμύρας Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας - χαμηλή ζώνη. Παράλληλα, δεν υπάρχει ποσοστό κινδύνου από θαλάσσιες πλημμύρες, καθώς το παρόν αγροτεμάχιο, αν και παραθαλάσσιο, είναι σε υψηλό σχετικά υψόμετρο 13 μέτρων από τη στάθμη της θάλασσας.

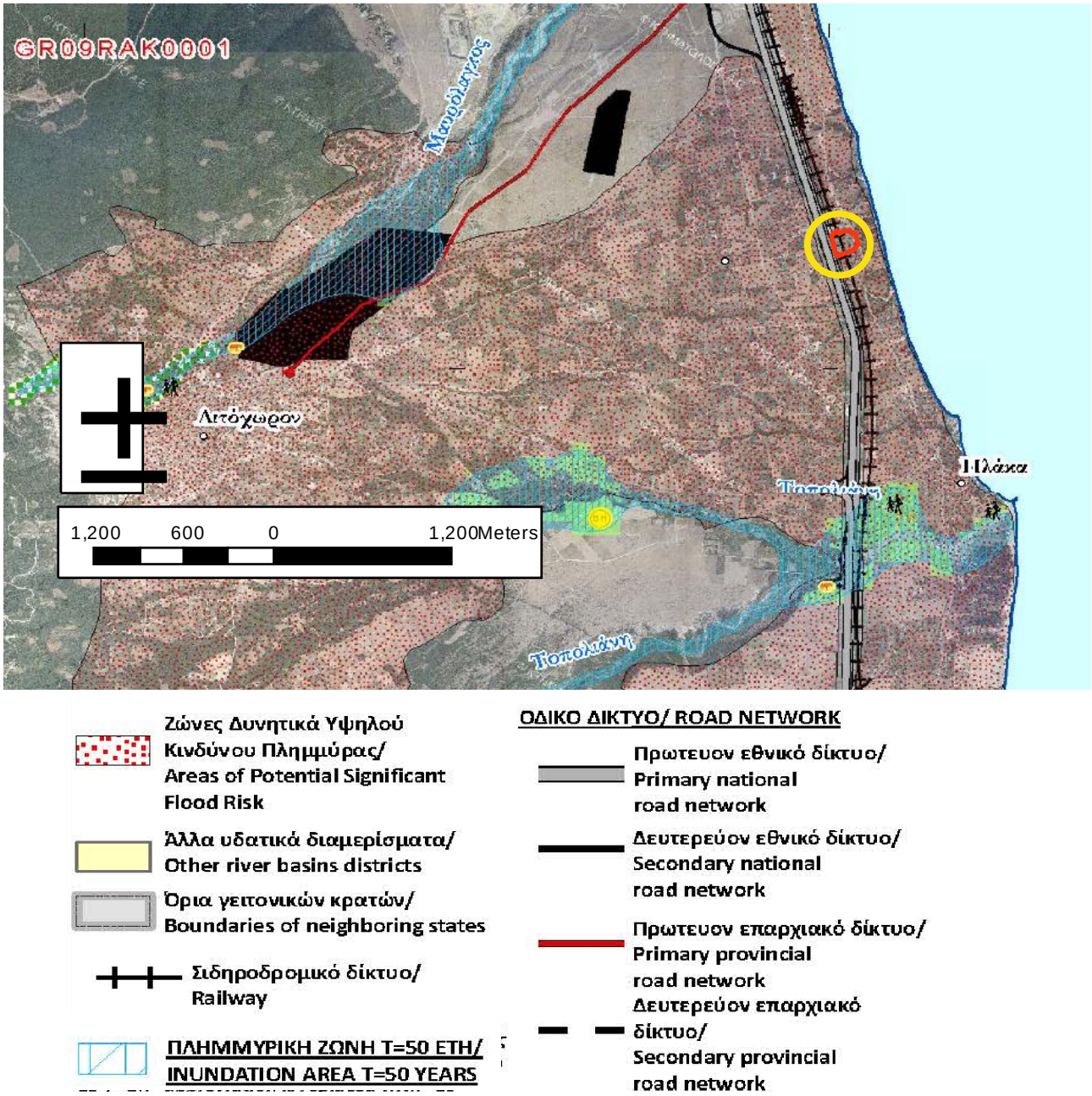
Η ένδειξη για τη ΖΔΥΚΠ είναι μακροσκοπική. Ο πραγματικός κίνδυνος πλημμύρας για την περιοχή επέμβασης είναι πάρα πολύ μικρός. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από τα εξής στοιχεία:

Α) Ανάντη της περιοχής μελέτης υπάρχουν τα μεγάλα έργα υποδομής: το τεχνητό πρανές της νέας σιδηροδρομικής γραμμής και ο αυτοκινητόδρομος. Η νέα σιδηροδρομική γραμμή βρίσκεται πάνω σε επίχωμα, 6 μέτρα ψηλότερα σε σχέση με τα όμορα αγροτεμάχια, το οποίο αποτελεί ένα αδιαπέραστο εμπόδιο για τα όμβρια ύδατα από τη φυσική ροή.

Β) Τα όμβρια ύδατα της ευρύτερης περιοχής διοχετεύονται από μεγάλες τεχνητές υπόγειες διαβάσεις (κιβωτοειδείς οχετούς), στα βόρεια από το ρέμα «Τομ - πηγάδι» και στα νότια από υπόγεια διάβαση στο «Camping Sylvia», οι οποίοι έχουν τεράστιες διαστάσεις και λειτουργούν και ως υπόγειες διαβάσεις οχημάτων.

Γ) Από την υδρολογική μελέτη που συντάχθηκε και αφορά την περιοχή για την προσωρινή οριοθέτηση του ανωνύμου ρέματος στα νότια της περιοχής επέμβασης προέκυψε ότι η λεκάνη απορροής του έχει πολύ μικρή έκταση με εμβαδόν 0,041 km2 , γεγονός που το κατατάσσει στα «μικρά υδατορέματα» του Ν.4258/2014 α.1 παρ.2 με λεκάνη απορροής μικρότερης του ενός τετραγωνικού χιλιομέτρου, το οποίο εξαιρείται της οριοθέτησης, σύμφωνα και με το 443852(1687)/03-07-2023 έγγραφο της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Πιερίας. Από την υδραυλική μελέτη που συντάχθηκε προέκυψε ότι η γραμμή πλημύρας βρίσκεται κατά μέσο όρο 4 μέτρα χαμηλότερα από τη στάθμη της περιοχής επέμβασης.

Δ) Από την μελέτη οριοθέτησης του ρέματος «Τόμ – Πηγάδι» που βρίσκεται βόρεια της περιοχής επέμβασης το οποίο έχει οριοθετηθεί με την Απόφ. 1941/14-2-2008 Γ.Γ. Περιφέρειας (Φ.Ε.Κ. 92/Δ'/7-3-2008), προκύπτει ότι οι γραμμές πλημύρας βρίσκονται κατά μέσο όρο 9 μέτρα χαμηλότερα σε σχέση με τη στάθμη της περιοχής επέμβασης.



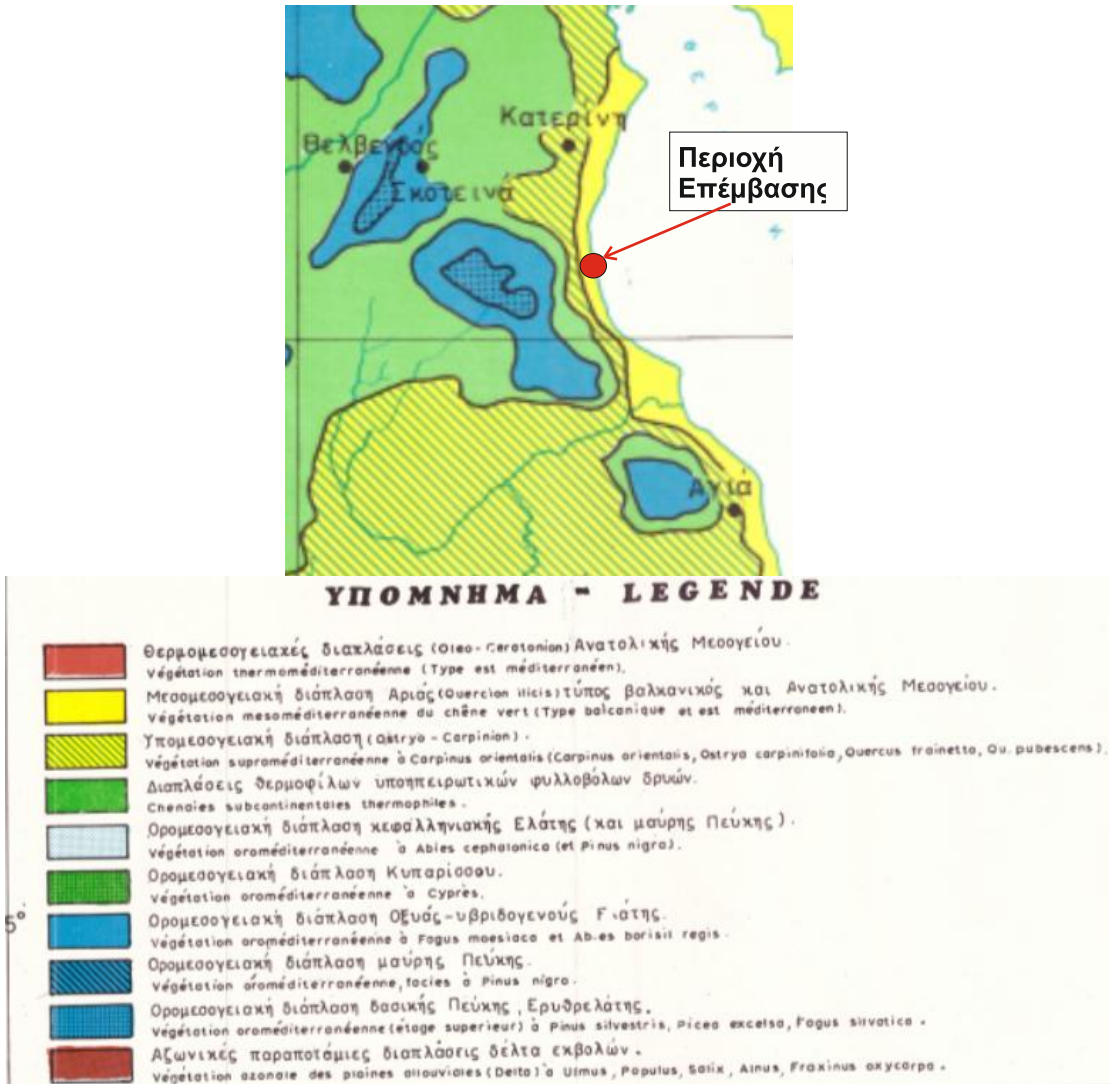
Απόσπασμα της ευρύτερης περιοχής από τον Χάρτη Κινδύνου Πλημμύρας – Μέσες Τιμές (T=50 ETH), κλίμακας 1:25.000. (Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας). Ο κίτρινος κύκλος δείχνει την θέση της περιοχής επέμβασης

6.6. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ - ΧΛΩΡΙΔΑ - ΠΑΝΙΔΑ

6.6.1. ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ - ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ

Η σύνθεση της φυσικής βλάστησης βρίσκεται κάτω από την επίδραση των επικρατούντων βιοκλιματικών συνθηκών. Σύμφωνα με τον φυτοκοινωνικό χάρτη της Ελλάδας κατά Μαυρομμάτη 1980 και με τα αποτελέσματα της πρώτης εθνικής απογραφής των δασών (1992), στην περιοχή μελέτης εμφανίζονται οι Μεσομεσογειακές διαπλάσεις Αριάς (Quercion ilicis), τύπος Βαλκανικός και Ανατολικής Μεσογείου ως αποτέλεσμα του κλίματος (βιοκλιματικές διαπλάσεις).

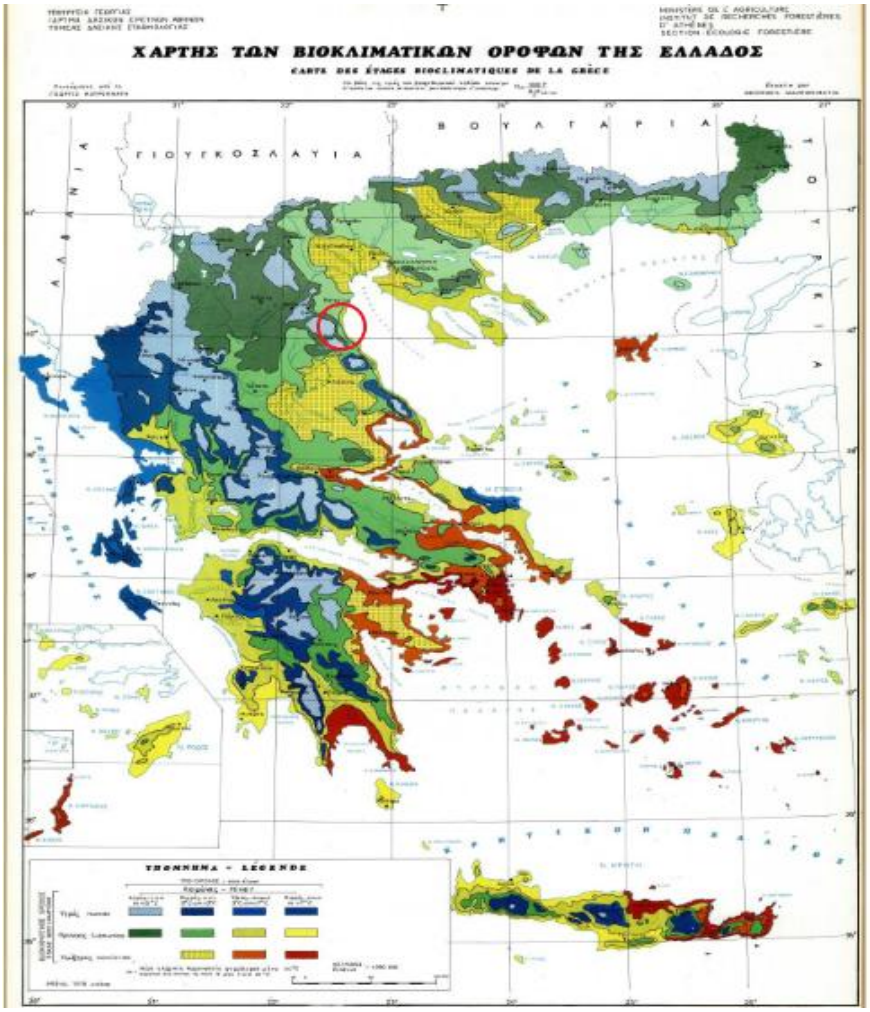
Όπως φαίνεται και από τον ακόλουθο χάρτη, το σύνολο της περιοχής μελέτης υπάγεται στην υποζώνη Αριά, με τους αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους (μακκιά) να αποτελούν τον κύριο τύπο φυσικής βλάστησης της περιοχής. Επικρατούντα είδη είναι το πουρνάρι, ο σχίνος, η κουμαριά και η γλιστροκουμαριά. Η επόμενη υψομετρικά ζώνη βλάστησης είναι η Υπομεσογειακή διάπλαση, στην οποία επικρατούντα είδη είναι η οστρυά και άλλα θαμνοειδή.



Απόσπασμα Χάρτη Βλάστησης της Ελλάδας (Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών, Τομέας Δασικής Σταθμολογίας – Μαυρομάτης)

Οι επί μέρους κλιματολογικοί παράγοντες (άνεμος, θερμοκρασία, βροχή, σχετική υγρασία) δε δρουν μεμονωμένα, αλλά συνεπιδρούν με άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους πάνω στη βλάστηση.

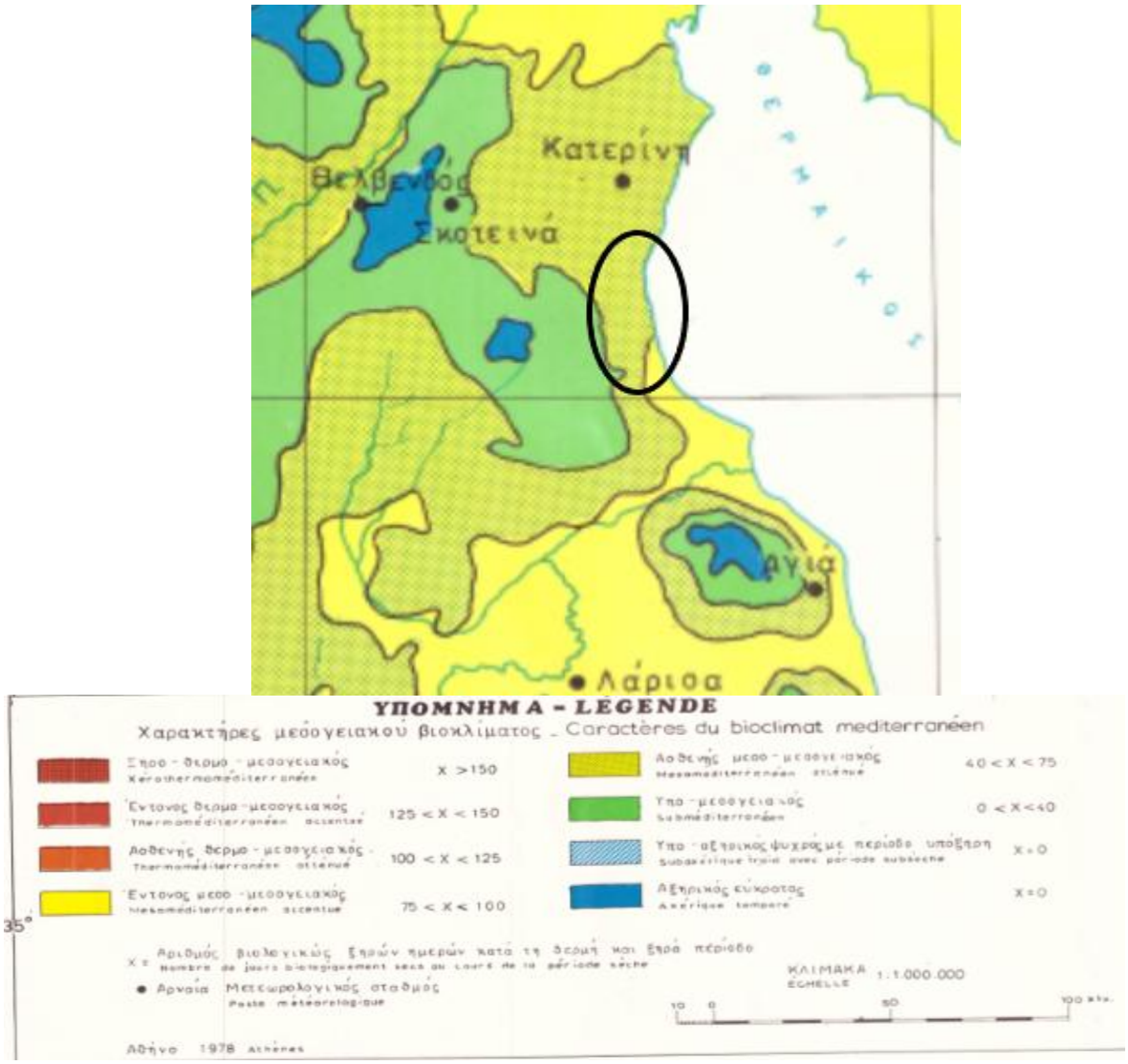
Όπως φαίνεται από το ακόλουθο χάρτη βιοκλιματικών ορόφων, το σύνολο της περιοχής μελέτης ανήκει στον ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο, με θερμό χειμώνα δηλαδή με το μέσο όρο των ελαχίστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα να ξεπερνούν τους 7^{o}C.



Χάρτης: Βιοκλιματικοί όροφοι (Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών, Τομέας Δασικής Σταθμολογίας – Μαυρομάτης)

Οι παραπάνω αναφερθείσες βιοκλιματικές συνθήκες αντικατοπτρίζονται στην εικόνα της επικρατούσας βλάστησης, στην οποία όμως έχουν επιδράσει και οι ανθρωπογενείς πιέσεις που λειτούργησαν από το παρελθόν έως σήμερα. Στο παρόν η βλάστηση έχει υποβαθμιστεί σημαντικά, εξαιτίας της άναρχης δόμησης και της υπερβόσκησης.

Τέλος, σύμφωνα με τον παρακάτω Βιοκλιματικό Χάρτη - Χαρακτήρες Μεσογειακού Βιοκλίματος, ο τύπος του κλίματος του δήμου Δίου Ολύμπου χαρακτηρίζεται ως Ασθενής μέσο-μεσογειακός, με τον ξηροθερμικό δείκτη (Χ) να είναι 40 < Χ < 75.



Απόσπασμα από χάρτη Βιοκλιματικών ορόφων (Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών, Τομέας Δασικής Σταθμολογίας – Μαυρομάτης)

6.6.2. ΧΛΩΡΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑ

6.6.2.1. Χερσαία χλωρίδα & πανίδα

Η μελετούμενη περιοχή, όπως προαναφέρθηκε, υπάγεται στην Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης και, συγκεκριμένα, ως επί το πλείστον, στην υποζώνη της Αριάς (Quercion ilicis), με τους αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους (μακκί) να αποτελούν τον κύριο τύπο φυσικής βλάστησης της περιοχής. Στη χλωριδική τους σύνθεση κυριαρχούν το πουρνάρι, ο σχίνος, η κουμαριά, η γλιστροκουμαριά κ.ά.

Η Π.Ε. Πιερίας ανήκει σε μία χλωριδική ή φυτογεωγραφική ζώνη της Κεντρικής Βόρειας Ελλάδας. Στη ζώνη αυτή παρατηρούνται 2944 είδη. Στο ορεινό τμήμα της ζώνης, στον ορεινό όγκο του Ολύμπου, εντοπίζεται ένας σημαντικός αριθμός ενδημικών ειδών. Συνολικά παρατηρούνται περισσότερα από 1700 είδη φυτών που αντιπροσωπεύουν το 25% της ελληνικής χλωρίδας.

Συνολικά απαντώνται 5 ζώνες βλάστησης, οι 4 εκ των οποίων βρίσκονται στο ορεινό τμήμα της, στο νότιο άκρο. Η γενική σύνθεση της βλάστησης παρουσιάζεται ανά ζώνη παρακάτω:

- Η πρώτη περιλαμβάνει σχεδόν το σύνολο της παράκτιας ζώνης και εντοπίζεται γενικότερα στις παραλιακές περιοχές, καλείται «Παραλιακή, λοφώδης και υποορεινή περιοχή με ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (Quercetalia ilicis)» και σε αυτή ανήκει η ΖΑΕ της μελέτης.
- Η δεύτερη από τα 300 έως τα 500 μέτρα ζώνη αειφύλλων σκληροφύλλων περιλαμβάνει κυρίως θάμνους και δέντρα χαμηλού ύψους.
- Η τρίτη στα 600 μέχρι τα 1400 μέτρα, ζώνη των δασών οξιάς - ελάτης και ορεινών κωνοφόρων.
- Η τέταρτη, στα 1400 μέτρα έως τα 2500 μέτρα, εμφανίζεται η ζώνη των ψυχροβίων κωνοφόρων με κυρίαρχο είδος το σπάνιο είδος πεύκης, το ρόμπολο (Pinus heldreichii).
- Η πέμπτη από τα 2500 μέτρα, δεν παρατηρούνται πλέον δάση, αλλά μόνο μια ποικιλία αλπικών οικοσυστημάτων χαμηλής βλάστησης.

Διάφορα είδη πανίδας απαντώνται στην Πιερία, τα περισσότερα από τα οποία βρίσκονται στον Εθνικό Δρυμό. Στον Όλυμπο έχουν καταγραφεί 32 είδη θηλαστικών και 108 είδη πτηνών, τα οποία βρίσκουν καταφύγιο στα απρόσιτα δάση και στις απόκρημνες βραχώδεις πλαγιές. Ορισμένα από τα παραπάνω είδη πανίδας, όπως το αγριόγιδο, ο χρυσαετός (Aquila chrysaetos) και οι σπάνιοι δρυοκολάπτες, είναι απειλούμενα είδη, τα οποία προστατεύονται με διεθνείς συμβάσεις. Παράλληλα, στα ρέματα συναντάμε ένα σημαντικό αριθμό αμφιβίων κι ερπετών, καθώς και έναν τεράστιο αριθμό πεταλούδων για τις οποίες ο Όλυμπος φημίζεται.

Στα Πιέρια Όρη βρίσκονται κυρίως αλεπούδες, κουνάβια, λύκοι, σκίουροι, αγριογούρουνα, λαγοί, μικρά αρπακτικά πουλιά, πέρδικες, ορτύκια και άλλα πτηνά. Επίσης, υπάρχουν ερπετά, όπως φίδια, χελώνες, σαύρες, καθώς και γρύλοι, τζίτζικες, πεταλούδες και άλλα έντομα.

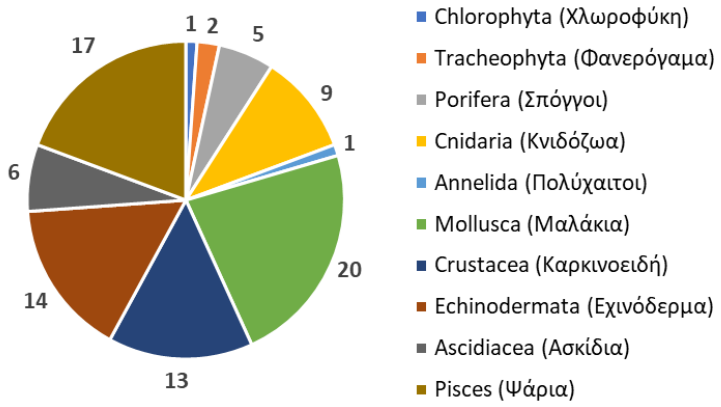
Στο Δέλτα του Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα, που τμήμα του βρίσκεται στην Πιερία, υφίστανται περισσότερα από 270 είδη πουλιών και πολλά είδη ζώων, κάποια από τα οποία κινδυνεύουν με εξαφάνιση, όπως ο λαγόγυρος, η βίδρα και η μεσογειακή χελώνα.

Ο υδροβιότοπος Νέων Πόρων περιλαμβάνει πλήθος αποδημητικών πουλιών και είναι ο μεγαλύτερος μεταναστευτικός σταθμός της Ανατολικής Ηπειρωτικής Ελλάδας.

Στην περιοχή της ΖΟΕ με στοιχείο τρία δεν υπάρχουν σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας ούτε προστατευόμενες περιοχές.

6.6.2.2. Θαλάσσια χλωρίδα & πανίδα

Στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του Λιτοχώρου (βάθη 1-40 m) έχουν καταγραφεί συνολικά 88 είδη οργανισμών από 9 ανώτερες ταξινομικές ομάδες (2 φανερόγαμα, 5 σπόγγοι, 9 κνιδόζωα, 1 πολύχαιτος, 20 μαλάκια, 13 καρκινοειδή 14 εχινόδερμα, 6 ασκίδια και 17 ψάρια) με επιτόπια αυτοψία με αυτόνομη κατάδυση και φωτογράφηση/βιντεοσκόπηση στο πλαίσιο του έργου «Μελέτη κατασκευής Τεχνητού Υφάλου στην περιοχή Λιτοχώρου Νομού Πιερίας» και της παρούσας μελέτης (από τον Β. Δ. Γεροβασιλείου). Επιπρόσθετα, δεδομένα αντλήθηκαν από τη μελέτη του 2011 των Voultsiadouetal από παρεμπίπτοντα αλιεύματα αλιείας μικρής και μεσαίας κλίμακας στη θαλάσσια περιοχή του Λιτοχώρου (βάθος 6-40 m). Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται ο συνολικός κατάλογος ειδών, η μέθοδος καταγραφής και το καθεστώς προστασίας για κάθε είδος. Από το σύνολο των θαλάσσιων ειδών που έχουν βρεθεί στην περιοχή, 8 προστατεύονται από την Ευρωπαϊκή και διεθνή περιβαλλοντική νομοθεσία. Ωστόσο, κανένα από αυτά δεν έχει βρεθεί σε σημαντικούς πληθυσμούς ή σε κοντινή απόσταση από την περιοχή επέμβασης.



Γράφημα: *Κατανομή των θαλάσσιων ειδών που έχουν βρεθεί στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της Πλάκας Λιτοχώρου ανά κύρια ταξινομική ομάδα.*

Πίνακας 1: Θαλάσσια είδη που έχουν βρεθεί στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της Πλάκας Λιτοχώρου. Για κάθε είδος σημειώνεται η μέθοδος καταγραφής (1: παρεμπίπτοντα αλιεύματα αλιείας μικρής και μεσαίας κλίμακας από Voultsiadouetal., 2011 / 2: επιτόπια αυτοψία με χρήση αυτόνομης κατάδυση και φωτογράφηση/βιντεοσκόπηση απότον Β. Δ. Γεροβασιλείου) και το καθεστώς προστασίας [Bern (II): Σύμβαση της Βέρνης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης (1979) – Παράρτημα II, Barc (II)/(III): Σύμβαση της Βαρκελώνης για την προστασία της Μεσογείου (1995) – Παράρτημα II/III, HB: Οδηγία των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ), CITES : Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο των Απειλούμενων με Εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας (ΕΚ 338/1997), EN: Κινδυνεύον είδος σύμφωνα με τον Κόκκινο Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN].

Είδη ανά ταξινομική ομάδα	**Μέθοδος**	**Καθεστώς προστασίας**
Chlorophyta (Χλωροφύκη)		
*Ulvalactuca*Linnaeus, 1753	1	
Tracheophyta (Φανερόγαμα)		
Cymodoceanodosa (Ucria) Ascherson, 1870	1	Barc (II)
Posidoniaoceanica (Linnaeus) Delile, 1813	1	Barc (II), HD
Porifera (Σπόγγοι)		
Aplysinaaerophoba (Nardo, 1833)	1	Barc (II)
*Chondrillanucula*Schmidt, 1862	1	
*Chondrosiareniformis*Nardo, 1847	1	
Crambecrambe (Schmidt, 1862)	1	
Petrosia (Petrosia) ficiformis (Poiret, 1789)	1	
Cnidaria (Κνιδόζωα)		
Actiniaequina (Linnaeus, 1758)	1	
*Aiptasia*sp.	1	
*Alcyoniumpalmatum*Pallas, 1766	2	
Anemoniaviridis (Forsskål, 1775)	1	
Balanophyllia (Balanophyllia) europaea (Risso, 1826)	1	
Calliactisparasitica (Couch, 1842)	2	
Cerianthusmembranaceus(Gmelin, 1791)	1	
Chrysaorahysoscella (Linnaeus, 1767)	1	
Cladocoracaespitosa (Linnaeus, 1767)	1	Barc (II), EN, CITES
Annelida (Πολύχαιτοι)		
Sabellaspallanzanii (Gmelin, 1791)	1	
Mollusca (Μαλάκια)		
Aporrhaispespelecani (Linnaeus, 1758)	2	
Bolinusbrandaris (Linnaeus, 1758)	1, 2	
*Cerithiumvulgatum*Bruguière, 1792	2	
Dendrodorisgrandiflora (Rapp, 1827)	1	
*Discodorisrosi*Ortea, 1979	1	
Galeodeaechinophora (Linnaeus, 1758)	2	

Hexaplextrunculus (Linnaeus, 1758)	1, 2	
*Mytilusgalloprovincialis*Lamarck, 1819	1	
*Ocenebra*sp.	1	
*Octopusvulgaris*Cuvier, 1797	1	
*Ostrea*sp.	1	
*Patella*sp.	1	
Pleurobranchaeameckeli (Blainville, 1825)	2	
*Sepiaofficinalis*Linnaeus, 1758	1	
*Spondylusgaederopus*Linnaeus, 1758	1	
Tonnagalea (Linnaeus, 1758)	2	Bern (II), Barc (II)
Tritiaincrassata (Strøm, 1768)	2	
Turritellinellatricarinata(Brocchi, 1814)	1	
Tylodinaperversa (Gmelin, 1791)	1	
*Venusverrucosa*Linnaeus, 1758	1	
Crustacea (Καρκινοειδή)		
*Chthamalus*sp.	1	
Dardanusarrosor (Herbst, 1796)	2	
Dardanuscalidus (Risso, 1827 in [Risso, 1826-1827])	2	
Ethusamascarone (Herbst, 1785)	2	
Macropodialongirostris (Fabricius, 1775)	2	
*Majacrispata*Risso, 1827 in [Risso, 1826-1827]	2	
Majasquinado (Herbst, 1788)	2	Barc (III)
Medorippelanata (Linnaeus, 1767)	2	
Paguristeseremita (Linnaeus, 1767)	2	
Paguruscuanensis Bell, 1845 [in Bell, 1844-1853]	2	
Pagurusexcavatus (Herbst, 1791)	2	
Periclimenesamethysteus (Risso, 1827 in [Risso, 1826-1827])	1	
Squillamantis (Linnaeus, 1758)	2	
Echinodermata (Εχινόδερμα)		
Arbacia lixula (Linnaeus, 1758)	1	
Astropectenaranciacus (Linnaeus, 1758)	2	
Astropectenirregularis (Pennant, 1777)	2	
Astropectenjonstoni(DelleChiaje, 1827)	1	
Astropectenspinulosus (Philippi, 1837)	2	
Echinaster (Echinaster) sepositus (Retzius, 1783)	1	
*Holothuria (Holothuria) tubulosa*Gmelin, 1791	1	
Holothuria (Panningothuria) forskali Delle Chiaje, 1823	1	
Marthasteriasglacialis (Linnaeus, 1758)	2	
Ocnusplanci (Brandt, 1835)	1	
Ophiura sp.	1	
Paracentrotuslividus (Lamarck, 1816)	1, 2	Barc (III)
Parastichopusregalis (Cuvier, 1817)	2	
Sphaerechinusgranularis (Lamarck, 1816)		
Ascidiacea (Ασκίδια)		
Ascidiellaaspersa (Müller, 1776)	1	
Ciona intestinalis (Linnaeus, 1767)	1	
Clavelina sp.	1	
Halocynthiapapillosa (Linnaeus, 1767)	1	
*Microcosmus*Heller, 1877	1	
Phallusiamammillata (Cuvier, 1815)	1, 2	
Pisces (Ψάρια)		
*Atherinaboyeri*Risso, 1810	1	
Blenniidae	1	
Chromischromis (Linnaeus, 1758)	1	
Corisjulis (Linnaeus, 1758)	1	
Diplodusannularis (Linnaeus, 1758)	1	
Diplodus vulgaris (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)	1	
*Gobius*sp.	1	
*Hippocampusguttulatus*Cuvier, 1829	1	Bern (II), Barc (II)
*Labrus*sp.	1	
Lepadogasterlepadogaster (Bonnaterre, 1788)	1	
Mugilidae	1	

*Mullussurmuletus*Linnaeus, 1758	1
Obladamelanura (Linnaeus, 1758)	1
*Scorpaena*sp.	1
Serranusscriba (Linnaeus, 1758)	1
*Solea*sp.	1
*Symphodus*sp.	1

Πέρα από τα είδη που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1, σύμφωνα με αλιευτική έρευνα στη συγκεκριμένη παράκτια περιοχή στο πλαίσιο της μελέτης κατασκευής τεχνητού υφάλου, με παράκτια σκάφη και προμήθεια αλιευμάτων από μόνιμη ιχθυοπαγίδα στην Γρίτσα Λιτοχώρου (θυννείο ή νταλιάνι, αποτελούμενη από δίχτυα στερεωμένα σε πασσάλους που φτάνουν έως το βάθος των 10 m), τα κύρια αλιεύματα (35-69% των αλιευμάτων) στην περιοχή ήταν ο σπάρος (*Diplodus annularis*), ο μπακαλιάρος (*Merluccius merluccius*), η σάλπα (*Sarpa salpa*), η μένουλα (*Spicara maena*), το ασπροσαύριδο (*Trachurus mediterraneus*) και το χταπόδι (*Octopu svulgaris*). Ακολουθούσαν με μικρότερα ποσοστά (18-30% των αλιευμάτων) ολαυκίνος (*Chelon ramada*), η κουτσομούρα (*Mulus barbatus*), το μπαρμπούνι (*Mulus surmuletus*), το μουσμούλι (*Pagellus acarne*) και η σουπιά (*Sepia officinalis*).

Τύποι οικοτόπων:

Σύμφωνα με τις παρακάτω δορυφορικές εικόνες από το GoogleEarth και επιτόπια αυτοψία στην περιοχή μελέτης, ο βυθός της περιοχής χαρακτηρίζεται ως αμμώδης και βαθύτερα αμμοϊλυώδης, σε συμφωνία με το μοντέλο της πλατφόρμας "EMODnetSeabedHabitats". Σε απόσταση περίπου 50-180 μαπό την ακτή και σε βάθος 1,5-6 m, υπάρχουν κατά τόπους λιβάδια από το Φανερόγαμο *Cymodocea nodosa* που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως ασυνεχή με κατά τόπους πυκνώσεις. Το είδος αυτό είναι γνωστό από τον Θερμαϊκό Κόλπο και συναντάται στην ανώτερη υποπαραλιακή ζώνη, σε περιοχές με μέτριες συνθήκες υδροδυναμισμού, όπου και δημιουργεί λιβάδια μωσαϊκού τύπου, μέχρι τα 5-10 m βάθος.

Σε μεγαλύτερη απόσταση από την ακτή (περίπου 180-200 m), σε βάθος >5 m, αναπτύσσονται κατά τόπους λιβάδια Ποσειδώνιας (*Posidonia oceanica*), κυρίως με τη μορφή ασυνεχών συστάδων (μορφή μωσαϊκού). Πρόκειται για ενδημικό είδος Φανερόγαμου της Μεσογείου που προστατεύεται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία λόγω της μεγάλης οικολογικής του σημασίας.

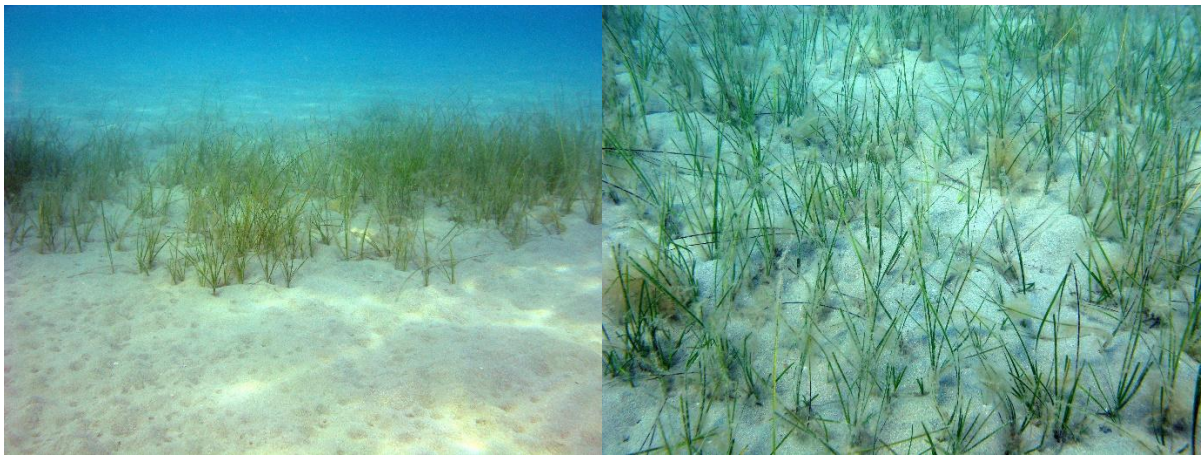


Εικόνα: *Δορυφορικός χάρτης της περιοχής μελέτης. Ο πυθμένας της περιοχής χαρακτηρίζεται από αμμώδες/αμμοϊλυώδες ίζημα ενώ βαθύτερα διακρίνονται συστάδες του Φανερόγαμου Cymodocea nodosa (κίτρινο βέλος) και αραιές ασυνεχείς συστάδες του Φανερόγαμου Posidonia oceanica (πράσινο βέλος) (Πηγή: GoogleEarth)*

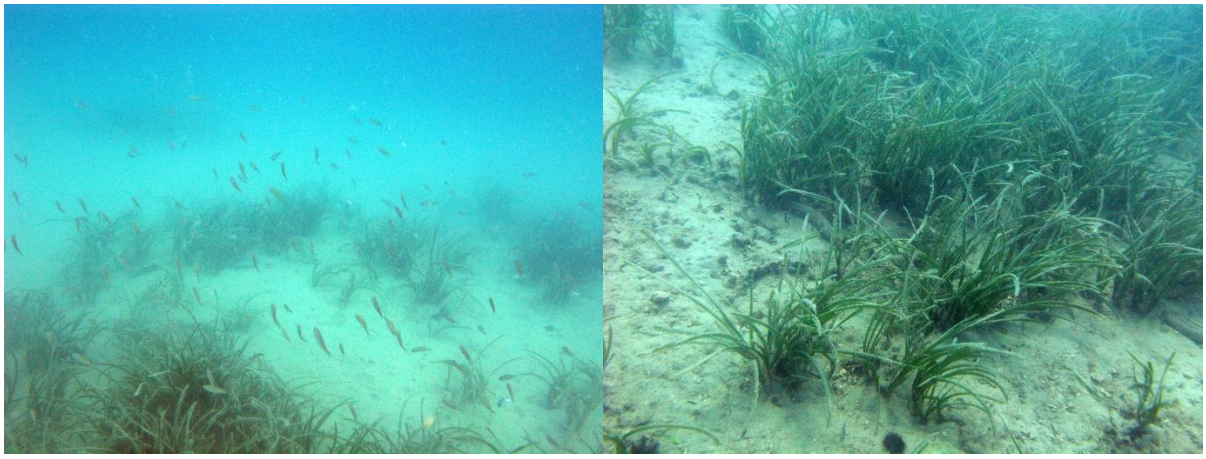
Κατά συνέπεια, ο πυθμένας της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από τις βιοκοινωνίες των "Ιλυωδών άμμων σε προφυλαγμένες περιοχές (SVMC)", με χαρακτηριστικές φάσεις του Φανερόγαμου *C. nodosa*, σε μικρή απόσταση από την ακτή και βαθύτερα των "Λειμώνων του Φανερόγαμου *Posidonia oceanica* (HP)", σύμφωνα με την τυπολογία Μεσογειακών θαλάσσιων ενδιαιτημάτων των Peres&Picard (1964). Αντίστοιχα, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τους οικότοπους (92/43/ΕΕ), πρόκειται για τους τύπους οικοτόπων με κωδικούς 1110 «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» και 1120 «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia*».



Εικόνα: *Φωτογραφίες του τύπου οικοτόπου με κωδικό 1110 «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» (Οδηγία92/43/ΕΕ) από την περιοχή μελέτης. Διακρίνονται χαρακτηριστικοί εκπρόσωποι της βιοκοινωνίας των "Ιλυωδών άμμων σε προφυλαγμένες περιοχές (SVMC)" και συγκεκριμένα ο αστερίας Astropecten jonstoni (αριστερά), γαστερόποδα μαλάκια (δεξιά) και σημάδια έντονης βιολογικής δραστηριότητας όπως τρύπες απόενδοβιώτες, δηλαδή οργανισμούς που ζουν μέσα στο ίζημα (Φωτογραφίες: Β. Δ. Γεροβασιλείου).*



Εικόνα: *Ασυνεχή λιβάδια του Φανερόγαμου Cymodocea nodosa με κατά τόπους πυκνώσεις στην περιοχή μελέτης (Φωτογραφίες: Β. Δ. Γεροβασιλείου).*



Εικόνα: *Ασυνεχή και αραιά λιβάδια (συστάδες) του Φανερόγαμου Posidonia oceanica (τύπος οικοτόπου με κωδικό 1120 «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia» της Οδηγίας92/43/ΕΕ) στην περιοχή μελέτης (Φωτογραφίες: Β. Δ. Γεροβασιλείου).*

Συμπεράσματα

Από την εν λόγω μελέτη θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Η υποπαράλια ζώνη του ακινήτου χαρακτηρίζεται από ομαλό πυθμένα με ήπια κλίση, μικρά βάθη και αμμώδες/αμμοϊλυώδες υπόστρωμα.
- Η θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα της ευρύτερης περιοχής μελέτης, καθώς και οι βιοκοινωνίες που αναπτύσσονται, χαρακτηρίζονται από είδη που είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα και κοινά στον Θερμαϊκό Κόλπο και στις Ελληνικές θάλασσες.
- Κανένα από τα προστατευόμενα θαλάσσια είδη που βρέθηκαν στην περιοχή μελέτης δεν έχει παρατηρηθεί σε σημαντικούς πληθυσμούς ή σε κοντινή απόσταση από το ακίνητο.
- Η παρουσία των λιβαδιών Φανερογάμων είναι αραιή και σποραδική (μορφή μωσαϊκού) με τις κοντινότερες συστάδες να απέχουν 50-180 μαπό την ακτή για το είδος *Cymodoceanodosa* και 180-200 μαπό την ακτή για το είδος *Posidoniaoceanica* (βάθος >5 m).
- Η υλοποίηση του ΕΠΣ δε θα επηρεάσει αρνητικά τα θαλάσσια είδη και οικοτόπους της περιοχής μελέτης.

6.6.3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

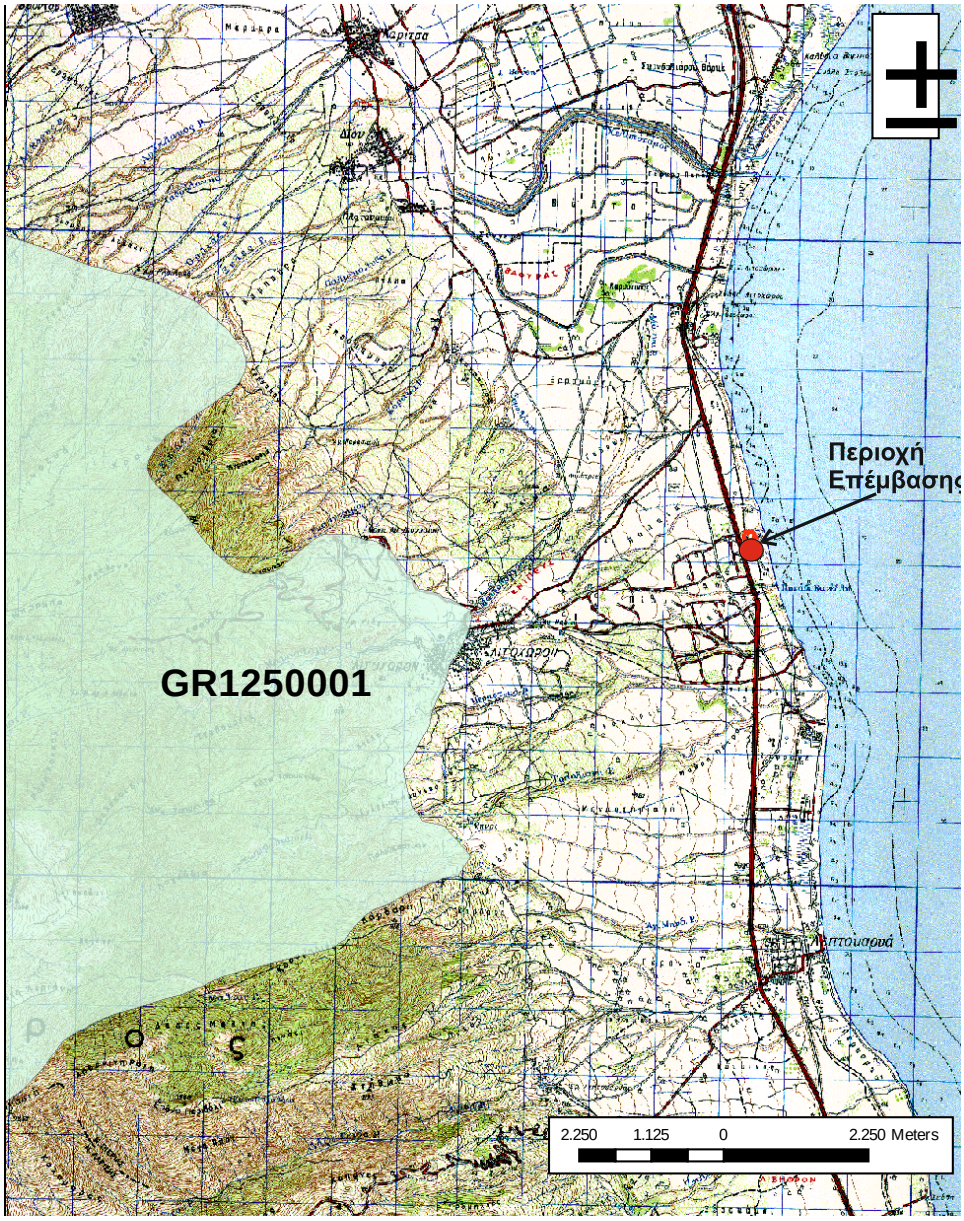
6.6.3.1. Περιοχές Δικτύου Natura 2000

Η σημαντικότητα των διαφόρων βιοτόπων και των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που απαντώνται στην περιφέρεια, έχει αναγνωριστεί με την ένταξή τους στο εθνικό και στο κοινοτικό πλαίσιο προστασίας. Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελείται από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ, ή Special Protection Areas, SPA), του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 (οδηγία 92/43/ΕΟΚ) και έχει χαρακτηριστεί ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π. ή S.P.A.) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ «για τη διατήρηση των άγριων πτηνών».

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000, έχουν χαρακτηρισθεί ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) τα Πιέρια όρη και το όρος Τίταρος, και ως ΤΚΣ και ταυτόχρονα Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) το Όρος Όλυμπος, το Δέλτα Αξιού και η περιοχή Κάτω Όλυμπος - Όρος Γοδαμάνι - Κοιλάδα Ροδιάς - Καλλιπεύκη.

Η μελετούμενη περιοχή δεν εμπίπτει εντός του Δικτύου Natura 2000. Η πιο κοντινή ζώνη είναι η Ζώνη GR1250001 Όρος Όλυμπος σε απόσταση 4,4km δυτικά του σημείου ενδιαφέροντος.

Στον Όλυμπο παρατηρήθηκαν συνολικά 120 είδη πουλιών σε 7 διαφορετικά είδη ενδιαιτημάτων. Τα 120 είδη ανήκουν σε 31 οικογένειες. Η πολυπληθέστερη οικογένεια είναι αυτή των Accipitridae (αετών) με 16 είδη και ακολουθεί αυτή των Sylviidae με 13 είδη.



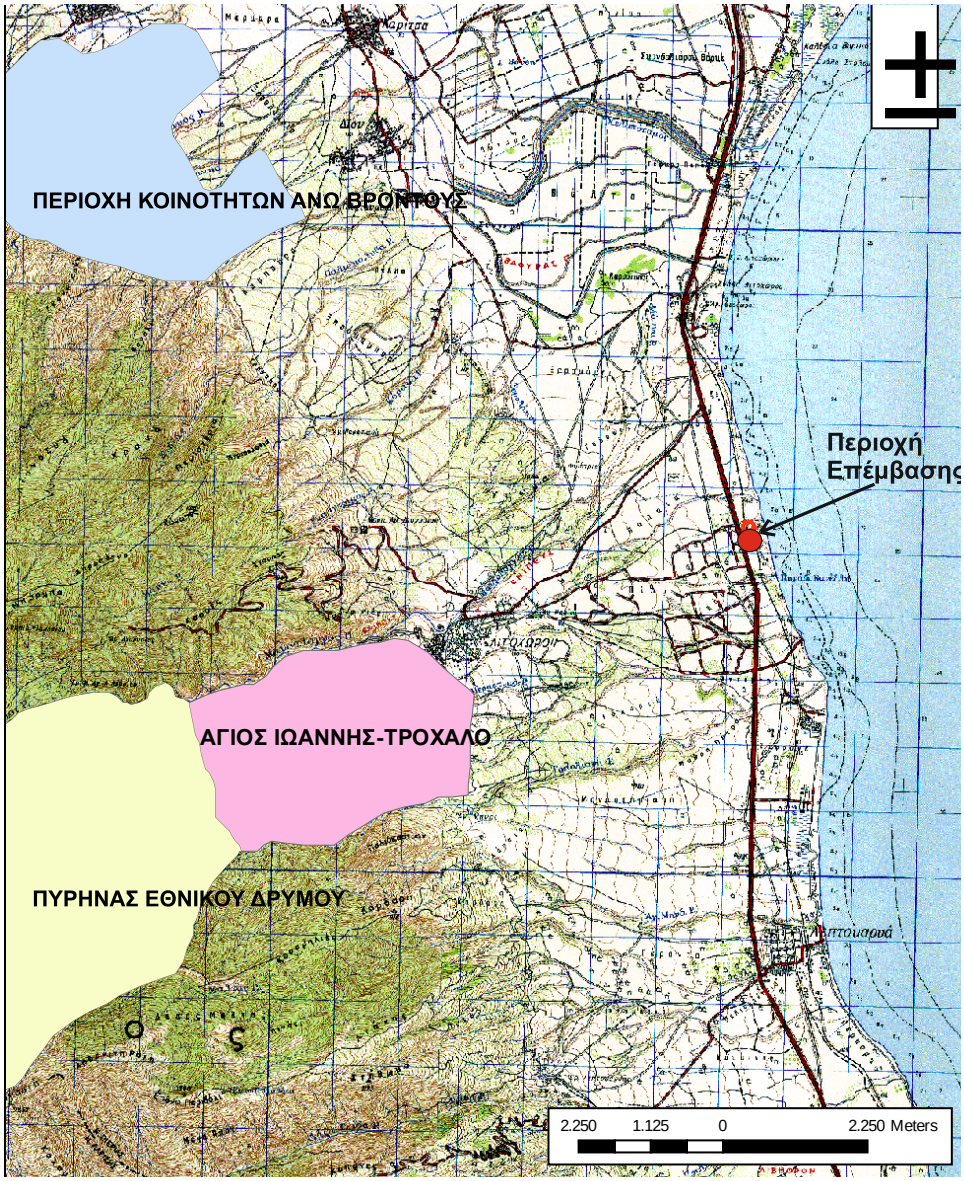
Χάρτης: πλησιέστερη περιοχή Natura 2000 «όρος Όλυμπος»

6.6.3.2. Καταφύγια Άγριας Ζωής

Σύμφωνα με τον νόμο 2637/27-08-1998, τα καταφύγια θηραμάτων, μετονομάστηκαν σε «Καταφύγια Άγριας Ζωής». Με βάση τον Ν. 3937 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 60/Α/31.03.11) ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται φυσικές περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές ή θαλάσσιες), που έχουν ιδιαίτερη σημασία ως σημαντικοί τόποι ανάπτυξης της άγριας χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου, ή, τέλος, ως σημαντικοί θαλάσσιοι οικότοποι.

Τα Καταφύγια Άγριας Ζωής - ΚΑΖ που εντοπίζονται εντός της ευρύτερης περιοχής μελέτης προέρχονται από τη βάση δεδομένων των εθνικώς προστατευόμενων περιοχών της Ελλάδας (Common Database on Designated Areas - CDDA), τα στοιχεία της οποίας υποβάλλονται ετησίως στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Το πλησιέστερο ΚΑΖ στην περιοχή ανάπτυξης του Σχεδίου εντοπίζεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 5,0km, ΚΑΖ Άγιος Ιωάννης - Τρόχαλο, ενώ σε απόσταση 19,8km εντοπίζεται το ΚΑΖ Τσαΐρα - Γκόλιανη.



Χάρτης πλησιέστερης περιοχής Καταφυγίου Άγριας Ζωής

6.6.3.3. Υγρότοποι & Υγροτοπικές εκτάσεις

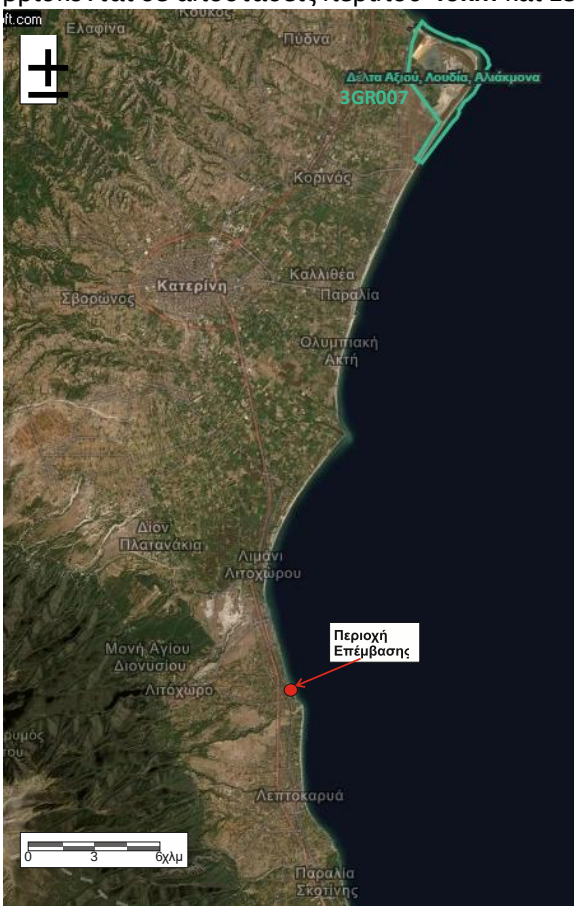
Οι υγρότοποι όπως τα έλη, οι εκβολές ποταμών, οι παράκτιες λίμνες, λιμνοθάλασσες και τεχνητοί υδάτινοι σχηματισμοί είναι από τα πιο παραγωγικά και πλούσια οικοσυστήματα ιδιαίτερα στα ξηροθερμικά, μεσογειακά τοπία. Είναι τόποι υψίστης αξίας για τη βιοποικιλότητα, καθώς η αξία τους για τη βιοποικιλότητα στην κλίμακα του τοπίου είναι πολλαπλάσια της έκτασης που καλύπτουν. Δεδομένου ότι στηρίζουν πλούσια τροφικά πλέγματα, είναι σταθμοί τροφοδοσίας για τα μεταναστευτικά πουλιά, φιλοξενούν σπάνια υδρόβια χλωρίδα και σπάνια πανίδα.

Σύμφωνα με την απογραφή των ελληνικών υγροτόπων από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων αναφέρονται 411 υγρότοποι στην Ελλάδα με τα 2/3 να βρίσκονται στη Βόρειο Ελλάδα. Πιο πρόσφατα, ολοκληρώθηκε από το WWF Ελλάς η απογραφή των υγροτόπων της νησιωτικής Ελλάδας, όπου αναφέρονται άλλοι 805 φυσικοί και τεχνητοί υγρότοποι με έκταση μεγαλύτερη του ενός στρέμματος. Οι υφιστάμενοι υγρότοποι καταλαμβάνουν περίπου 2.000.000 στρέμματα και συναντώνται από την παράκτια έως την ορεινή ζώνη, ακόμη και σε αστικά περιβάλλοντα. Αξίζει να σημειωθεί ότι από το σύνολο των εθνικών υγροτόπων μόνο οι 11 έχουν χαρακτηρισθεί ως υγρότοποι Διεθνούς σημασίας (Σύμβαση Ramsar), εκ των οποίων οι 7 έχουν ενταχθεί στον κατάλογο υγροτόπων με σοβαρά διαχειριστικά προβλήματα.

	ΤΥΠΟΣ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ															ΣΥΝΟΛΟ			
	δέλτα		έλη		λίμνες		λιμνοθάλασσες		πηγές		εκβολές		τεχνητές λίμνες		ποταμοί				
	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	αριθμός υγρο-τόπων	μήκος (km)	αριθμός υγρο-τόπων	εμβαδόν (στρ.)	μήκος (km)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ-ΘΡΑΚΗ	2	230.000	-	-	2	45.400	2	40.200	3	530	-	-	-	-	13	720	22	316.130	720
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	2	62.000	9	10.450	6	186.800	5	22.900	3	100	7	30.340	2	73.350	9	524	43	385.940	524
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-	-	-	-	6	136.844	-	-	-	-	-	-	3	76.600	7	493	16	213.444	493
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	1	26.000	13	2.019	3	970	4	685	3	96	2	156	3	29.350	8	649	37	59.276	649
ΗΠΕΙΡΟΣ	4	247.500	2	650	13	32.140	3	2.130	1	85	1	400	2	54.000	8	466	34	336.905	466
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	-	-	2	484	3	144	10	21.145	-	-	4	236	-	-	2	20	21	22.009	20
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	1	66.500	5	6.345	8	166.450	9	170.000	1	80	5	3.870	2	30.500	10	350	41	443.745	350
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	1	30.300	6	2.766	4	21.350	4	5.615	4	300	4	1.160	5	87.050	11	496	39	158.911	496
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	1	18.000	7	11.300	4	6.400	6	4.300	1	60	3	345	1	1.450	7	276	30	41.855	276
ΑΤΤΙΚΗ	-	-	2	660	3	145	1	830	-	-	-	-	1	3.400	-	-	7	5.035	-
ΝΗΣΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	-	-	12	16.560	-	-	6	13.350	-	-	2	750	1	2.000	1	8	22	32.660	8
ΝΗΣΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	-	-	11	3.902	3	430	7	2.520	-	-	-	-	2	220	6	65	29	7.072	65
ΚΡΗΤΗ	-	-	6	3.190	1	600	3	3.990	1	80	14	5.389	3	315	9	201	37	13.564	201

Πίνακας: Υγρότοποι και Υγροτοπικές εκτάσεις Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας υπάρχουν δύο Υγρότοποι Διεθνής σημασίας (Ramsar). Ο ένας με κωδικό 3GR007 Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα και ο δεύτερος με κωδικό 3GR008 Λίμνη Μικρή Πρέσπα και βρίσκονται σε αποστάσεις περίπου **40km** και 150Km αντίστοιχα.



Χάρτης περιοχής μελέτης με τον Υγρότοπο Διεθνής σημασίας (Ramsar) (3GR007 Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα)

6.6.3.4. Προστατευόμενα Τοπία & Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

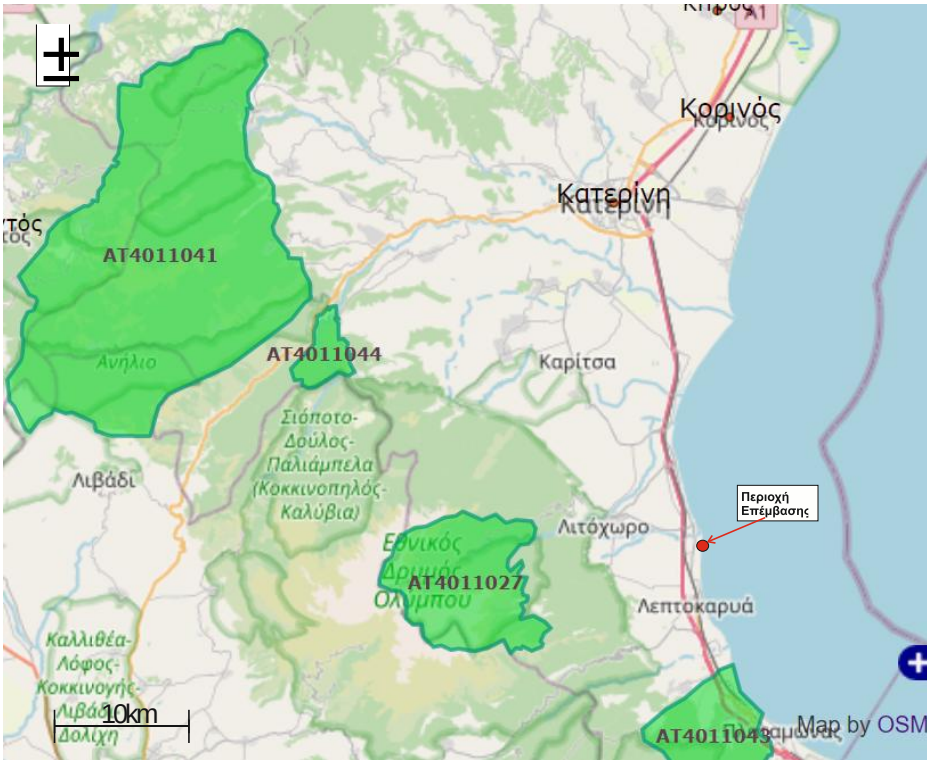
Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, που κυρώθηκε στις αρχές του 2010 (Ν. 3827/2010), ως τοπίο νοείται «μία περιοχή, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον άνθρωπο, της οποίας ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων».

Η έννοια του τοπίου, όπως προσδιορίζεται από το Ν. 3827/2010, υπερβαίνει την έννοια του «φυσικού» ή του «όμορφου» και δεν περιορίζεται στην οπτική εμπειρία που συναρτάται με μία δεδομένη περιοχή. Αντίθετα, περιλαμβάνει το σύνολο των παραγόντων που γίνονται αντιληπτοί με ενιαίο τρόπο από τον άνθρωπο μέσω του συνόλου των αισθήσεων, της μνήμης, της ιστορίας κλπ. Με αυτήν την έννοια, το τοπίο περιλαμβάνει τόσο τις αστικές περιοχές, όσο και την ύπαιθρο, αναφέρεται εξίσου στις «υποβαθμισμένες» περιοχές, στις περιοχές «υψηλής ποιότητας» που ήδη αναγνωρίζονται ως εξαιρετικού κάλλους, αλλά και στη μεγάλη πλειονότητα των «καθημερινών» περιοχών.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, στο Δήμο Δίου - Ολύμπου, έχουν θεσμοθετηθεί ως «Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους» περιοχές στους οικισμούς Λείβηθρα, Κουντουριώτισσα, οι ναοί Κοιμήσεως Θεοτόκου (Όλυμπος), Χριστού (Σκοτίνα), Ιωάννη Προδρόμου (Νέα Έφεσος) και οι μονές Κανάλων (Όλυμπος), σύμφωνα με το ΥΠΕΝ.

Πλησίον της περιοχής μελέτης, εντοπίζεται ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου (ΑΤ4011027), ο οποίος ανήκει στο Νομό Πιερίας, στον Δήμο Λιτοχώρου με συνολική έκταση 5575.82 ha. Πρόκειται ουσιαστικά για τον μέχρι τώρα πυρήνα του Εθν. Δρυμού Ολύμπου που περιλαμβάνει τις ψηλές κορυφές Αγ. Αντωνίου, Μύτικα, Σκολειό, Στεφάνι, το οροπέδιο των Μουσών, τη χαράδρα Μαυρολόγγος και μέρος της χαράδρας του ποταμού Ενιπέα. Ένα τοπίο μοναδικής ομορφιάς με δάση από μαυρόπευκα, ρόμπολα και οξιές. Οι κορυφές γυμνές και άγριες σκεπάζονται το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου από χιόνια. Στα χαμηλά ο ποταμός Ενιπέας κυλάει μέσα από μία πανέμορφη χαράδρα, όπου βρίσκεται και η ιστορική Μονή Διονυσίου.

Η κατάσταση του τοπίου χαρακτηρίζεται ως άριστη, με μεγάλη οικολογική αξία, όπου συναντώνται σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας, τοπικά ενδημικά είδη και σημαντικές φυτοκοινωνίες. Εξίσου σπουδαία είναι και η αισθητική αξία του Δρυμού με ενδιαφέροντα φυσικά, οικολογικά και γεωμορφολογικά στοιχεία, καθώς και με ιδιαίτερη φυσική ομορφιά.



Χάρτης με περιοχές Προστασίας Φυσικού Τοπίου της περιοχής (https://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/c/AT4011027/)

6.6.3.5. Υγρότοποι & Υγροτοπικές εκτάσεις Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της εν λόγω Οδηγίας.

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών, οι οποίες έχουν χαρακτηρισθεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή για τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται άμεσα από το νερό.

<u>Ύδατα αναψυχής - Ύδατα κολύμβησης</u>

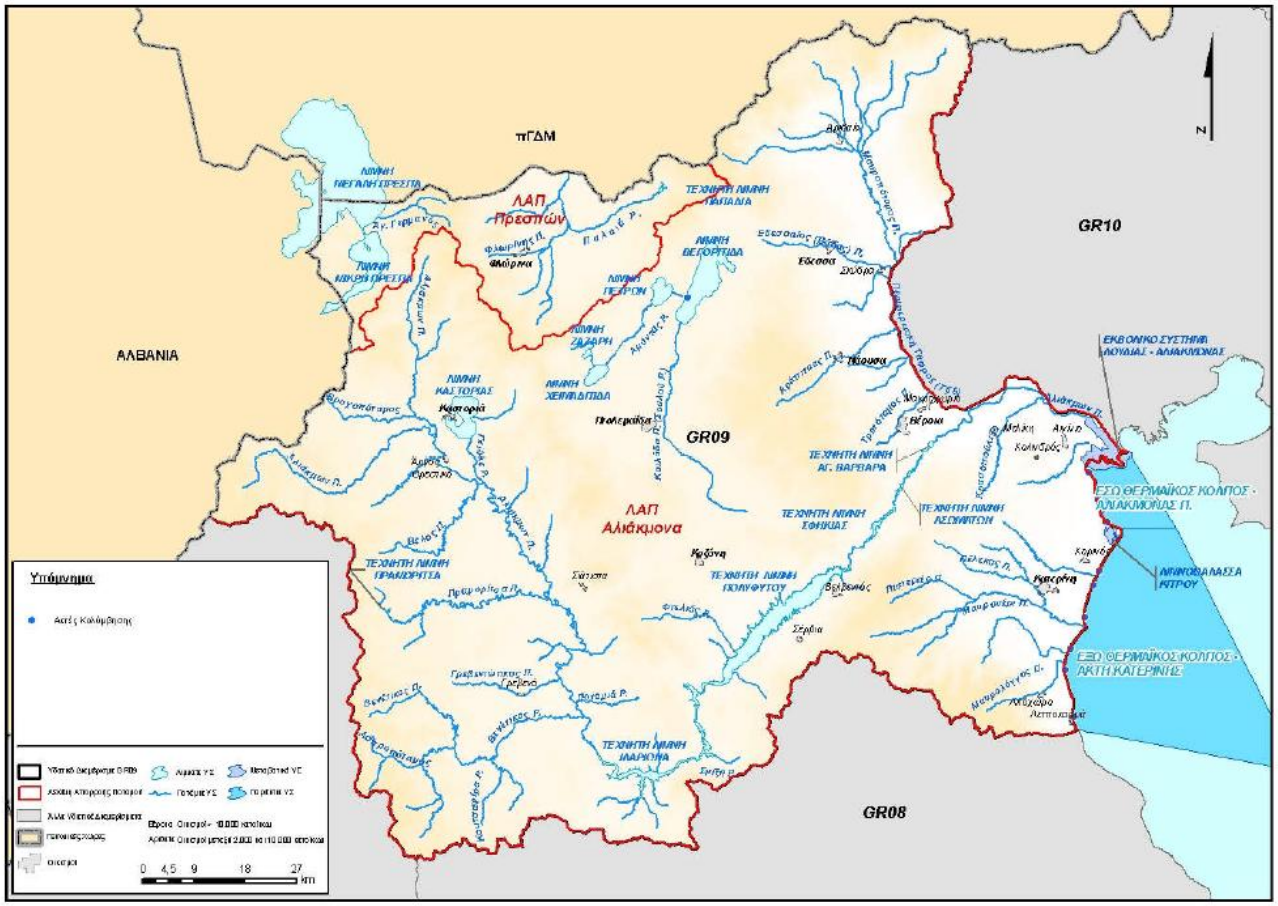
Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ στο ΜΠΠ περιλαμβάνονται τα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης.

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (EL09) για την ποιότητα των ακτών κολύμβησης, παρακολουθούνται δεκατέσσερα (14) σημεία, τα οποία έχουν ομαδοποιηθεί σε δέκα (10) ταυτότητες υδάτων κολύμβησης. Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζεται μία (1) περιοχή αναψυχής εσωτερικών υδάτων, με 2 σημεία παρακολούθησης.

Στην περιοχή μελέτης, στον Δήμο Δίου - Ολύμπου, έχουν καθοριστεί οκτώ (8) περιοχές ως «ύδατα κολύμβησης», οι οποίες είναι οι:

- ➔ Σκοτίνα - GRBW089046033
- ➔ Νέοι πόροι - GRBW089046032
- ➔ Νέος Παντελεήμονας - GRBW089046033
- ➔ Λεπτοκαρυά - GRBW099046002
- ➔ Πλαταμώνας - GRBW089046031
- ➔ Λιτόχωρο - GR1250080161080101
- ➔ Βαρικό - GR1250080161080301
- ➔ Λιτόχωρο Πλάκα - GR1250080161080201

Τα ύδατα κολύμβησης Λιτοχώρου, με τα οποία η περιοχή επέμβασης έχει άμεση επαφή, παρακολουθούνται και αξιολογούνται ως προς την ποιότητα των υδάτων για τις κολυμβητικές περιόδους σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών. Κατά τα έτη 2015-2020 η ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων ήταν εξαιρετική.



Χάρτης: Περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής.

Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» και οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ "για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων".

Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης

Στις ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης περιοχές του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, εμπίπτει το δυτικό τμήμα της θεσμοθετημένης περιοχής της πεδιάδας Θεσσαλονίκης - Πέλλας - Ημαθίας (ΚΥΑ 16175/824,ΦΕΚ 530/28-4-2006). Στα πλαίσια εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης, στις περιοχές αυτές εντάσσεται επιπλέον το ΥΥΣ Πτολεμαΐδας, GR0900060. Τέλος, μικρές περιοχές του νοτίου τμήματος του υδατικού διαμερίσματος εντάσσονται στην ευπρόσβλητη ζώνη του Θεσσαλικού πεδίου.

Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΚ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας είκοσι τρία (23) επιφανειακά υδατικά συστήματα εμπίπτουν σε ευαίσθητους αποδέκτες του καταλόγου της ΚΥΑ 19661/1982/1999, όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α 48392/939/2002. Από αυτά τα δεκαοκτώ (18) ανήκουν στον Λύγκο ποταμό, το ένα (1) στο Γρεβενιώτικο ποταμό, τα τρία (3) στο ρέμα Σουλού και το ένα (1) αντιστοιχεί στη λίμνη Πετρών.

Στην περιοχή μελέτης δεν έχουν καθοριστεί τέτοιου είδους ευαίσθητες περιοχές. Παρατηρούμε στον παρακάτω πίνακα ότι η περιοχή ανήκει στο Υποσύστημα Λιτοχώρου GR0900140, όπου δεν καταγράφονται υπερβάσεις.

ΛΑΠ	Α/Α	Κωδικός	Όνομα / Τύπος υδροφορέα	Παρατηρήσεις
ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	1	GR0900080	Υποσύστημα ΒΔ Βερμίου - Βόρρα / καρστικός	Δεν καταγράφεται υπέρβαση
			Υποσύστημα Άρνισσας Πέλλας / κοκκώδης	Αυξημένες συγκεντρώσεις τοπικά
	2	GR090F090	ΒΑ Βερμίου Όρους /καρστικός	Αυξημένες συγκεντρώσεις τοπικά
	3	GR0900100	Κεντρικού-Ανατολικού Βερμίου / καρστικός	Δεν καταγράφεται υπέρβαση
	4	GR0900110	ΝΑ Βερμίου (Ημαθία) / καρστικός	Αυξημένες συγκεντρώσεις τοπικά
	5	GR0900120	Αλμωπαίου /κοκκώδης	Αυξημένες συγκεντρώσεις στην περιφέρεια του συστήματος
	6	GR0900130	Κάτω Ρου Αλιάκμονα / κοκκώδης	Αυξημένες συγκεντρώσεις τοπικά
	7	GR0900060	Πτολεμαΐδας / κοκκώδης	Υπέρβαση της ΑΑΤ σε 25,7% των συνολικών υδροσημείων ελέγχου
	8	GR0900140	Υποσύστημα Λιτοχώρου / κοκκώδης	Δεν καταγράφεται υπέρβαση
			Υποσύστημα Λιτοχώρου / καρστικός	
	9	GR0900240	Πιερίων / ρωγματικός	Δεν καταγράφεται υπέρβαση

Πίνακας: Μητρώο ευπρόσβλητων στην νιτρορύπανση περιοχών.



Χάρτης: Περιοχές ευαίσθητες στην νιτρορύπανση.

Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών

Οι περιοχές του Δικτύου Natura 2000, έχουν σχεδιαστεί βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Οδηγία των Οικοτόπων) και της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (Οδηγία των Πτηνών).

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας υπάρχουν τριάντα τρεις (33) περιοχές ενταγμένες στο δίκτυο NATURA 2000 που σχετίζονται με επιφανειακά υδατικά συστήματα. Από αυτές οι δεκαοκτώ (18) προστατεύονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΣΚ), οι έντεκα (11) ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και οι τέσσερεις (4) και ως ΤΣΚ και ως ΖΕΠ (Ν.3937/2011).

Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Στο ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας εντοπίζονται οι ακόλουθες περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία:

- η περιοχή προστασίας Αλιείας στα μεταβατικά ύδατα που αντιστοιχεί στο μεταβατικό ΥΣ Εκβολικό Σύστημα Λουδία Αλιάκμονα,
- η περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Πιερίας που εμπίπτει στο παράκτιο Υδατικό Σύστημα Έσω Θερμαϊκός Κόλπος – Αλιάκμονας,
- οι περιοχές προστασίας Υδατοκαλλιεργειών εσωτερικών υδάτων, στις οποίες περιλαμβάνονται ποτάμια ΥΣ του ποταμού Αλιάκμονα, Εδεσσαίου και Αραπίτσα.

Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Στο ΥΔ εντοπίζονται έξι (6) επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται σήμερα για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, ενώ μελλοντικά θα χρησιμοποιηθούν άλλα δύο (2), ενώ έχουν καταγραφεί και εννέα (9) υπόγεια ΥΣ. Έτσι στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσονται πέντε (5) ποτάμια ΥΣ (Δροσοπηγή, Ασπρόρεμα, Παλιό Ρέμα, Ενιπέας, Αλιάκμονας (Νεστόριο) τρία (3) λιμναία ΥΣ (Τ. Λίμνες Παπαδιάς, Πραμόριτσας και Αγίας Βαρβάρας), τρία (3) καρστικά συστήματα (ΒΑ Βερμίου όρους, Κεντρικού - Ανατολικού Βερμίου, ΝΑ Βερμίου), πέντε (5) καρστικά υποσυστήματα (Πρεσπών - Φλώρινας, Τρικλαρίου Καστοριάς, Απόσκεπου Κεφαλαρίου, ΒΔ Βερμίου και Λιτοχώρου) και ένα ρωγματικό σύστημα (Πιερίων).

6.6.4. ΔΑΣΗ & ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ

Η περιοχή της προτεινόμενης επένδυσης **δεν** εμπίπτει σε δάσος ή δασική έκταση, σύμφωνα με τους κυρωμένους δασικούς χάρτες του Ελληνικού Κτηματολογίου, καθώς αποτελεί έκταση που δεν διέπεται από τις Διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας.

Ειδικότερα, στην παρακάτω Εικόναόπου και απεικονίζεται ένα απόσπασμα του εν λόγω δασικού χάρτη, διαφαίνεται το όριο του προτεινόμενου ΕΠΣ (κίτρινη γραμμή) σε σχέση με τις υπό ανάρτηση χαρακτηριζόμενες εκτάσεις. Σύμφωνα με τον κυρωμένο δασικό χάρτη στην περιοχή (Α.Π. 362067/18-10-2022 (ΑΔΑ: 63784653Π82ΦΞ) Απόφαση Γ.Γ. Δασών, Φ.Ε.Κ.722/Δ’/25-10-2022) η περιοχή επέμβασης **δεν** ανήκει σε δασική ζώνη.



Υπόμνημα

Όριο οικοπέδου

ΔΔ: ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΑΔ: ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ, ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΔΑ: ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΫΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΑΑ: ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ

ΠΑ: ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΜΗ ΔΑΣΙΚΕΣ

Εικόνα: Απόσπασμα χάρτη από τον κυρωμένο Δασικού Χάρτη για τη περιοχή, με κόκκινο χρώμα το όριο της περιοχής επέμβασης

6.7. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η διοικητική δομή στην οποία εντάσσεται η ευρύτερη περιοχή μελέτης, δηλαδή ο Δήμος Δίου - Ολύμπου, είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας - Θράκης, η οποία εδρεύει στη Θεσσαλονίκη και έχει χωρικές και άλλες αρμοδιότητες σε δύο περιφέρειες της χώρας, και συγκεκριμένα τις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Στο επίπεδο του δεύτερου βαθμού αυτοδιοίκησης, η περιοχή μελέτης υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με έδρα τη Θεσσαλονίκη. Διαιρείται σε εφτά (7) Περιφερειακές Ενότητες, οι οποίες ταυτίζονται γεωγραφικά με τους αντίστοιχους νομούς Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών και Χαλκιδικής.

Αντίστοιχα, στο επίπεδο του πρώτου βαθμού αυτοδιοίκησης, ο Δήμος Δίου - Ολύμπου με έδρα τον οικισμό του Λιτοχώρου διακρίνεται στις επιμέρους Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε.), οι οποίες αντιστοιχούν στους τρεις καταργηθέντες δήμους, Ανατολικού Ολύμπου, Δίου και Λιτοχώρου. Το προς αξιοποίηση ακίνητο βρίσκεται στα διοικητικά όρια της Δημοτικής Ενότητας Λιτοχώρου, στη Δημοτική Κοινότητα Λιτοχώρου στην οποία, πέραν του οικισμού του Λιτοχώρου, εντάσσονται οι οικισμοί Πλάκα, Καλύβια Βαρικού, Λιμήν Λιτοχώρου και Μονή Αγίου Διονυσίου.

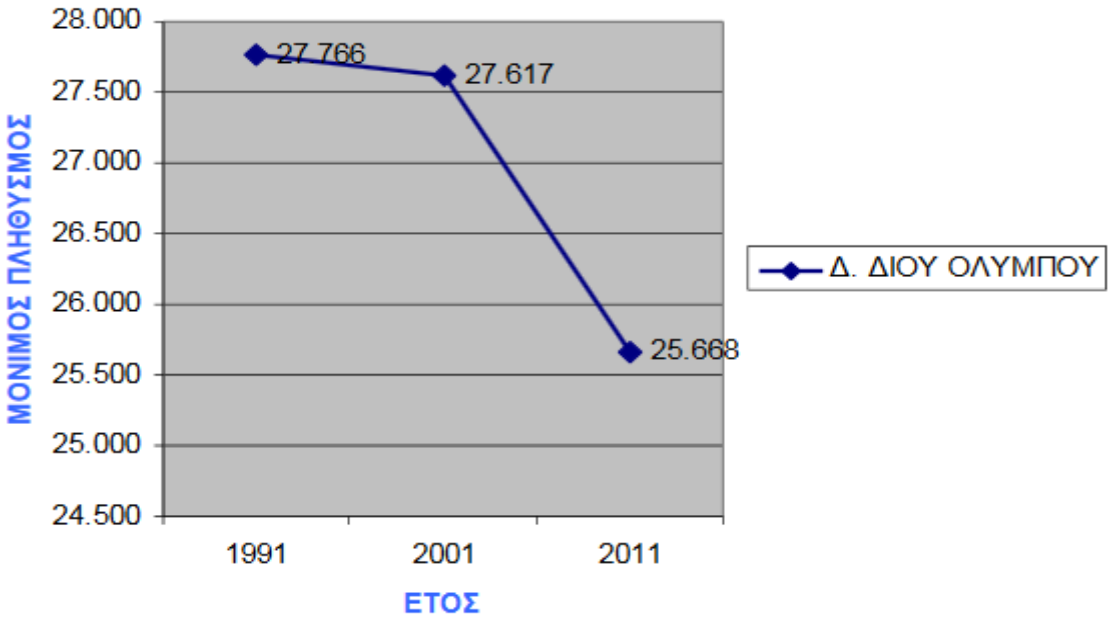
Στον Δήμο Δίου - Ολύμπου, λαμβάνοντας τα στοιχεία της απογραφής του 2011, προκύπτει ότι κατοικούν μόνιμα 25.668 άτομα, με τον πληθυσμό να ακολουθεί καθοδική πορεία σε σχέση με τις αντίστοιχες απογραφές του 1991 και 2001.

ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		
	1991	**2001**	**2011**
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	10.223.392	10.934.097	10.816.286
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	1.710.000	1.874.214	1.880.058
Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας	116.763	129.846	126.698
Δήμος Δίου - Ολύμπου	27.766	27.617	25.668
Δημοτική Ενότητα Λιτοχώρου	6.864	7.003	7.504

Πίνακας: Πληθυσμιακή εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού ευρύτερης περιοχής μελέτης (Πηγή: Μελέτη Πολεοδομικής Τεκμηρίωσης παρόντος Σχεδίου, ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011)

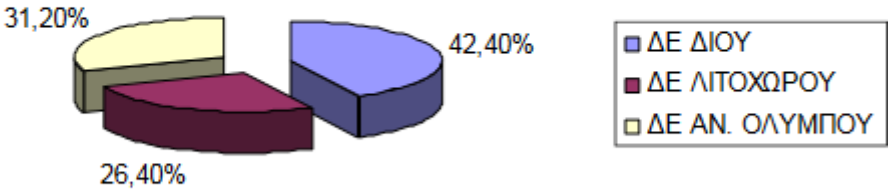
ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ %		
	1991-2001	**2001-2011**	**1991-2011**
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	9,6%	0,3%	9,9%
Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας	11,2%	-2,4%	8,5%
Δήμος Δίου - Ολύμπου	-0,5%	-7,0%	-7,6%
Δημοτική Ενότητα Λιτοχώρου	-4,7%	3,5%	-1,3%

Πίνακας: Μεταβολή Πληθυσμιακής εξέλιξης μόνιμου πληθυσμού ευρύτερης περιοχής μελέτης (Πηγή: Μελέτη Πολεοδομικής Τεκμηρίωσης παρόντος Σχεδίου, ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2011)



Γράφημα: Πληθυσμιακή εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού 1991 – 2011 στον Δήμο Δίου - Ολύμπου

Σύμφωνα με την εξέλιξη του μόνιμου πληθυσμού στον Δήμο Δίου - Ολύμπου τη 10ετία 2001 - 2011, σε όλο τον Δήμο σημειώθηκε μείωση της τάξης του -7% και στις Δ.Ε. Δίου, Λιτοχώρου και Ανατολικού Ολύμπου -10,4%, 3,5% και -11% αντίστοιχα.



Από τα στοιχεία του ανωτέρω γραφήματος προκύπτουν ότι το 42,40% του μόνιμου πληθυσμού του Δήμου συγκεντρώνεται στη δημοτική ενότητα Δίου, το 26,40% στη δημοτική ενότητα Λιτοχώρου και το 31,20% στη δημοτική ενότητα Ανατολικού Ολύμπου.

Σημαντικός παράγοντας εξέλιξης του πληθυσμιακού δυναμικού της ευρύτερης περιοχής μελέτης είναι το φυσικό ισοζύγιο, δηλαδή οι γεννήσεις σε συσχέτιση με τους θανάτους. Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζονται τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το φυσικό ισοζύγιο (γεννήσεις - θάνατοι) για το έτος 2011. Συγκρίνοντας τα στοιχεία του Νομού Πιερίας με αυτά της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, διαπιστώνεται πως υπάρχει ανάλογη μείωση γεννήσεων και αύξηση θανάτων. Το ίδιο παρατηρείται και στη σύγκριση του νομού με τα στοιχεία του συνόλου της χώρας, καθώς η Ελλάδα άρχισε να παρουσιάζει τεράστια μείωση του αριθμού των γεννήσεων, συνοδευόμενη από την αύξηση θανάτων για το έτος 2011.

ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ	ΘΑΝΑΤΟΙ
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	88.453	124.501
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	14.423	21.523
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	973	1.547

Πίνακας: Αριθμός γεννήσεων και θανάτων (2011)

Εστιάζοντας στη σύνθεση του πληθυσμού ανά φύλο στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, προκύπτει ότι οι άνδρες αποτελούν το 48,5% και οι γυναίκες το 51,5% βάσει της απογραφής του 2011. Όπως και στο σύνολο της χώρας, έτσι και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας οι γυναίκες εμφανίζονται σε ελάχιστα μεγαλύτερη αναλογία σε σχέση με τους άνδρες.

ΧΩΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΑΡΡΕΝΕΣ		ΘΗΛΕΙΣ	
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	5.303.223	49,0%	5.513.063	51,0%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	912.693	48,5%	969.415	51,5%
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ	13.322	51,9%	12.346	48,1%

Πίνακας: Κατανομή πληθυσμού βάσει φύλου (2011)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011
Δημοτική Κοινότητα Λιτοχώρου	7.259
Καλύβια Βαρικού	42
Λιμένας Λιτοχώρου	196
Λιτόχωρο	6.942
Μονή Αγίου Διονυσίου	25
Πλάκα	299

Πίνακας: Πληθυσμός ΔΕ Λιτοχώρου 2011.ΕΣΥΕ

Η Δ.Ε. Λιτοχώρου αποτελείται από πέντε οικισμούς, από τους οποίους οι τέσσερις έχουν πληθυσμό κάτω των 2.000 κατοίκων. Στους οικισμούς καταγράφεται και η Μονή Αγίου Διονυσίου, που αναφέρεται ως η σημαντικότερη Μονή στην Πιερία, αλλά δεν αποτελεί εγκεκριμένο οικισμό.

Το Λιτόχωρο αποτελεί οικιστικό κέντρο 4ου επιπέδου προς τον Όλυμπο, καθώς από εκεί ξεκινούν πολλές διαδρομές μέσα σε δασικές εκτάσεις και χαράδρες, ενώ συναντάει κανείς και την κοιλάδα του Ενιπέα ποταμού. Ταυτόχρονα, το Λιτόχωρο βρίσκεται σε πολύ μικρή απόσταση από τις ακτές της Πιερίας και μαζί με τους παραλιακούς οικισμούς Καλύβια Βαρικού, Λιμάνι Λιτοχώρου και Πλάκα αποτελεί σημαντικό τουριστικό προορισμό όλες τις εποχές του χρόνου. Για αυτόν τον λόγο και το μεγαλύτερο ποσοστό (55,3%) του πληθυσμού της Δ.Ε απασχολείται στον τριτογενή τομέα.

Με βάση τα στοιχεία της απογραφής 2001, ο πραγματικός πληθυσμός του Δήμου Λιτοχώρου ανέρχεται σε 7.003 κατοίκους και αποτελεί το 5,39% του Νομού Πιερίας. Πληθυσμός: 7.003 (απογραφή το 2001), 6.864 (απογραφή 1991). Η μέση πληθυσμιακή πυκνότητα είναι 41,33 (κάτοικοι/τ.χλμ.).

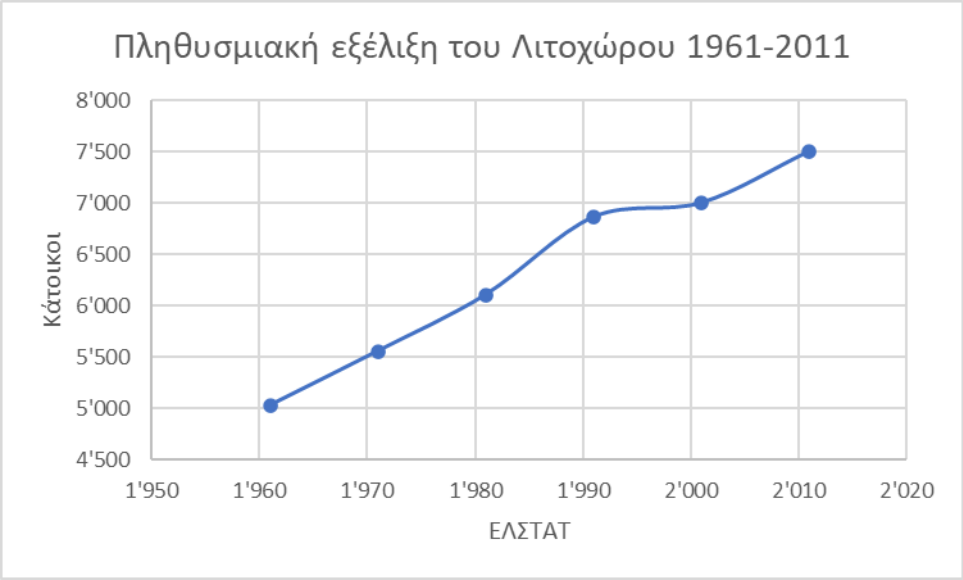
Στη Δημοτική ενότητα Λιτοχώρου, λαμβάνοντας τα στοιχεία της απογραφής του 2011, προκύπτει

ότι κατοικούν μόνιμα 7.259 άτομα, με τον πληθυσμό να ακολουθεί μία σχετικά σταθερή πορεία σε σχέση με τις αντίστοιχες απογραφές του 1991 και 2001.

Στην απογραφή του 1991, ο πληθυσμός ήταν 6.864 κάτοικοι. Αυτό σημαίνει αύξηση στη 10ετία 1991-2001 της τάξης του 2,01%. Σημειώνεται ότι και στις δεκαετίες 1961-'71, 1971-'81 και 1981-'91 ο Δήμος εμφάνισε αυξητική εξέλιξη (+11,17%, +9,18% και +12,40% αντίστοιχα). Παρατηρήθηκε, επίσης, πληθυσμιακή στασιμότητα κατά τη δεκαετία 1991-2001, σε αντίθεση με τις προηγούμενες τρεις δεκαετίες που παρουσίασαν αύξηση. Τη δεκαετία 2001-2011, ο πληθυσμός παρουσίασε και πάλι αύξηση 6,92%.

Απογραφή ΕΣΥΕ	Κάτοικοι	Μεταβολή %	Χαρακτηρισμός
2011	7.504	6.92	Α
2001	7.003	2.01	Σ
1991	6.864	11.17	ΑΝ
1981	6.109	9.18	ΑΝ
1971	5.561	12.40	ΑΝ
1961	5.032		

Πίνακας: Πραγματικός πληθυσμός δήμου Λιτοχώρου



Γράφημα: Πληθυσμιακή εξέλιξη του Λιτοχώρου 1961-2011

Ο εποχιακός πληθυσμός αποτελείται από παραθεριστές και από ξένους τουρίστες. Ο παραθεριστικός πληθυσμός της περιοχής αποτελείται κυρίως από κατοίκους από Θεσσαλία και Κεντρική και Δυτική Μακεδονία, υψηλών και μέσων εισοδημάτων, που διαθέτουν ιδιόκτητο κατάλυμα, παραθεριστική μονοκατοικία ή διαμέρισμα σε μικρό κτιριακό συγκρότημα, αλλά και από παραθεριστές που ενοικιάζουν παραθεριστικό κατάλυμα.

Η παραθεριστική κίνηση αρχίζει να εμφανίζεται στην Πιερία και στην περιοχή μελέτης στα μέσα της δεκαετίας του 1960, ενώ η ζήτηση εντατικοποιείται στη δεκαετία του 1980 και συνεχίζεται με έντονους ρυθμούς μέχρι σήμερα. Στη Δ.Ε. Λιτοχώρου, οι υφιστάμενοι παραλιακοί οικισμοί είναι οι πρώτοι που αποκτούν αμιγώς παραθεριστικό χαρακτήρα. Έτσι, κυρίως οι οικισμοί της Πλάκας και της Γρίτσας και λιγότερο του Βαρικού μετατρέπονται σε παραθεριστικά κέντρα. Παράλληλα, το Λιτόχωρο παραμένει καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου τόπος τουριστικής διαμονής. Στις εκτός σχεδίου περιοχές, η δόμηση της παραθεριστικής κατοικίας γίνεται είτε ως μεμονωμένο κτίριο παραθεριστικής κατοικίας είτε ως παραθεριστικό συγκρότημα κατοικιών με διασπορά κτιρίων σε όλο το αγροτεμάχιο.

Ο εποχιακός πληθυσμός, σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου Δίου – Ολύμπου που βασίζονται σε στοιχεία υδροδοτήσεων, υπολογίζεται σε μέγιστο πληθυσμό 24.000 ατόμων περίπου για όλο τον Δήμο

Δίου – Ολύμπου, με το βάρος να βρίσκεται στη Δ.Ε. Ανατολικού – Ολύμπου στα νότια και ειδικότερα στην τ.κ. Λεπτοκαρυάς και στην τ.κ. Πλαταμώνα. Σύμφωνα με το υπό σύνταξη Γ.Π.Σ της Δ.Ε. Λιτοχώρου, η εκτίμηση για τον εποχιακό πληθυσμό κορεσμού είναι 3.794 άτομα.

Η μελέτη των βασικών δημογραφικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού που περιλαμβάνεται στο παρακάτω τμήμα συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των χαρακτηριστικών του ανθρώπινου δυναμικού, που αποτελεί τον θεμελιώδη παράγοντα της τοπικής ανάπτυξης. Με βάση τα αποτελέσματα της απογραφής του 2001 (οπότε και διατίθενται αναλυτικά στοιχεία για τον μόνιμο πληθυσμό), ο πληθυσμός των αντρών του Δήμου Λιτοχώρου είναι μεγαλύτερος κατά 8%, με το ποσοστό συμμετοχής των γυναικών στο συνολικό πληθυσμό να είναι μικρότερο από το ποσοστό των αντρών (46,25% έναντι 53,75%), γεγονός που πιθανώς οφείλεται στην παρουσία στρατιωτικών μονάδων, ωστόσο δε συμβαδίζει με την εικόνα που παρουσιάζουν η Κεντρική Μακεδονία και το σύνολο της Χώρας.

	Μόνιμος Πληθυσμός	**Άντρες**	**Ποσοστό Αντρών %**	**Γυναίκες**	**Ποσοστό Γυναικών %**	**Διαφορά αντρών – γυναικών %**
ΔΗΜΟΣ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ	6.789	3.649	53,75	3.140	46,25	7,5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	10.934.097	5.413.426	49,51	5.520.671	50,49	-0,98
ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	3.518.152	1.741.906	49,51	1.776.246	50,49	-0,98
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	1.876.558	922.958	49,18	953.600	50,82	-1,64
ΠΕ ΠΙΕΡΙΑΣ	126.412	63.133	49,94	63.279	50,06	-0,12

Πίνακας: Κατανομή πληθυσμού ανά φύλλο. (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ 2001)

Σε ό,τι αφορά τη διάρθρωση των ηλικιών, όπως αυτές παρουσιάζονται στον κάτωθι πίνακα, οι παραγωγικές ηλικίες μεταξύ 15 και 64 ετών ανέρχονται στο 66,74% του συνολικού πληθυσμού, εκ του οποίου 20,90% συγκεντρώνει η κατηγορία 25-39 ετών. Ακολουθούν οι κατηγορίες ετών 15-24 και 40-54 ετών με αντίστοιχα ποσοστά 18,34% και 17,13%.

Μόνιμος πληθυσμός κατά ηλικία								
ΔΗΜΟΣ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ								
	0-14	15-24	25-39	40-54	55-64	65-79	80 ετών και άνω	Σύνολο
Αμφοτέρων των φύλων	990	1.225	1.419	1.163	724	1.038	230	6.789
Ποσοστό %	14,58	18,04	20,9	17,13	10,66	15,29	3,39	
Άντρες	509	861	755	571	343	509	101	3.649
Ποσοστό %	13,95	23,6	20,69	15,65	9,4	13,95	2,77	
Γυναίκες	481	364	664	592	381	529	129	3.140
Ποσοστό %	15,32	11,59	21,15	18,85	12,13	16,85	4,11	

Πίνακας: Πληθυσμιακή κατανομή κατά ομάδες ηλικιών (Πηγή ΕΛΣΤΑΤ 2001)

6.8. ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ - ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

6.8.1. ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Με βάση την τελευταία διοικητική διάρθρωση, συγκεκριμένα το «Πρόγραμμα Καλλικράτης» (Ν.3852/2010, ΦΕΚ 87Α707-06-2010), ο Δήμος Δίου - Ολύμπου διαιρείται σε τρεις Δημοτικές Ενότητες, οι οποίες αντιστοιχούν στους τρεις καταργηθέντες δήμους, τη Δ.Ε. Ανατολικού Ολύμπου, τη Δ.Ε. Δίου και τη Δ.Ε. Λιτοχώρου. Οι οικισμοί που κατοικούνται ανά Δημοτική Ενότητα είναι οι ακόλουθοι:

Α) Δημοτική Ενότητα Ανατολικού Ολύμπου:
- Κοινότητα Λεπτοκαρυάς
- Κοινότητα Παντελεήμονος
- Κοινότητα Πλαταμώνος
- Κοινότητα Πόρων
- Κοινότητα Σκοτίνης

Β) Δημοτική Ενότητα Δίου:
- Κοινότητα Κονταριώτισσας
- Κοινότητα Αγίου Σπυρίδωνος
- Κοινότητα Βροντούς
- Κοινότητα Δίου
- Κοινότητα Καρίτσης
- Κοινότητα Νέας Εφέσου

Γ) Δημοτική Ενότητα Λιτοχώρου:
- Κοινότητα Λιτοχώρου

Από τις ανωτέρω, οι κυριότερες οικιστικές περιοχές του Δήμου είναι - πέραν του Λιτοχώρου - η Λεπτοκαρυά, ο Πλαταμώνας, η Καρίτσα, η Νέα Έφεσος και το Δίον.

Το σύνολο της Π.Ε. Πιερίας αναγνωρίζεται ως μονοπολικό πρότυπο οικιστικής οργάνωσης με κέντρο την Κατερίνη. Γενικότερα, ισχυρή οικιστική ανάπτυξη εμφανίζεται στην παραλιακή ζώνη με πόλο τη Θεσσαλονίκη και εξειδίκευση των παραλιακών ενοτήτων στον τουρισμό. Βάση του ισχύοντος ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ, η πόλη της Κατερίνης χαρακτηρίζεται ως οικισμός 2^{ου} επιπέδου, ενώ οι έδρες των παλαιών καποδιστριακών δήμων ως οικισμοί 4^{ου} επιπέδου.

Η Δ.Ε. Λιτοχώρου έχει μία Δημοτική Κοινότητα, δηλαδή ένα δημοτικό διαμέρισμα. Η έδρα είναι ο οικισμός Λιτοχώρου, που είναι μία κωμόπολη εφτά (7) χιλιάδων κατοίκων, οικισμός 4^{ου} επιπέδου, που είναι το δεύτερο σε πληθυσμό αστικό κέντρο της Π.Ε. Πιερίας μετά την Κατερίνη. Εκτός από το Λιτόχωρο, περιλαμβάνονται και οι οικισμοί των οικοδομικών συνεταιρισμών στην περιοχή της Τοπόλιανης.

Στο δ.δ. Λιτοχώρου, επίσης, υπάρχουν και μερικοί οικισμοί μη χαρακτηρισμένοι: η Πλάκα Λιτοχώρου, ο Λιμένας Λιτοχώρου (Γρίτσα), τα Καλύβια Βαρικού και η Μονή Αγίου Διονυσίου που είναι οικισμοί 5^{ου} επιπέδου.

Το Λιτόχωρο είναι οικισμός προϋφιστάμενος του 1923, οριοθετημένος με Απόφ. Νομάρχη. Στην απογραφή του πληθυσμού της Ελλάδος του έτους 1928, η κοινότητα Λιτοχώρου έχει δύο οικισμούς, α) το Λιτόχωρο με πληθυσμό 4.602 και β) τη Μονή Αγίου Διονυσίου με πληθυσμό 27.

Το Λιτόχωρο είναι ο μεγαλύτερος οικισμός του Δήμου Δίου – Ολύμπου και είναι η έδρα του Δήμου. Απέχει 22 χλμ. οδικώς από την Κατερίνη που είναι η πρωτεύουσα της Π.Ε. Πιερίας.

Εκπονήθηκε Γ.Π.Σ. μόνο για τον οικισμό Λιτοχώρου το 1987 το οποίο τροποποιήθηκε το 1998. Από το 1989 μέχρι το 2005 έχουν εγκριθεί τρεις πολεοδομικές μελέτες, οι οποίες καθορίζουν όρους και περιορισμούς δόμησης στο σημερινό εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του Λιτοχώρου και αφορούν στο οριοθετημένο τμήμα του οικισμού και στις επεκτάσεις που προέβλεπε το Γ.Π.Σ. Υπάρχουν, επίσης, ορισμένοι εγκεκριμένοι Οικοδομικοί Συνεταιρισμοί, από τους οποίους μόνο δύο παρουσιάζουν ανοικοδόμηση: ο Ο.Σ. Πελασγός και ο Ο.Σ. Παιδεία. Οι υπόλοιποι οικισμοί της Δ.Ε., όλοι παραθαλάσσιοι,

στερούνται εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου και δεν αποτελούν οικισμούς οριοθετημένους με Απόφ. Νομάρχη.

Άλλοι κοντινοί οικισμοί είναι ο οικισμός Πλατανακίων με πληθυσμό 218, ο οικισμός του Δίου (1.336) και η οικισμός Καρίτσας (2.220), που όλοι ανήκουν στην όμορη Δ.Ε. Δίου του Δήμου Δίου – Ολύμπου.



Χάρτης οικιστικού δικτύου

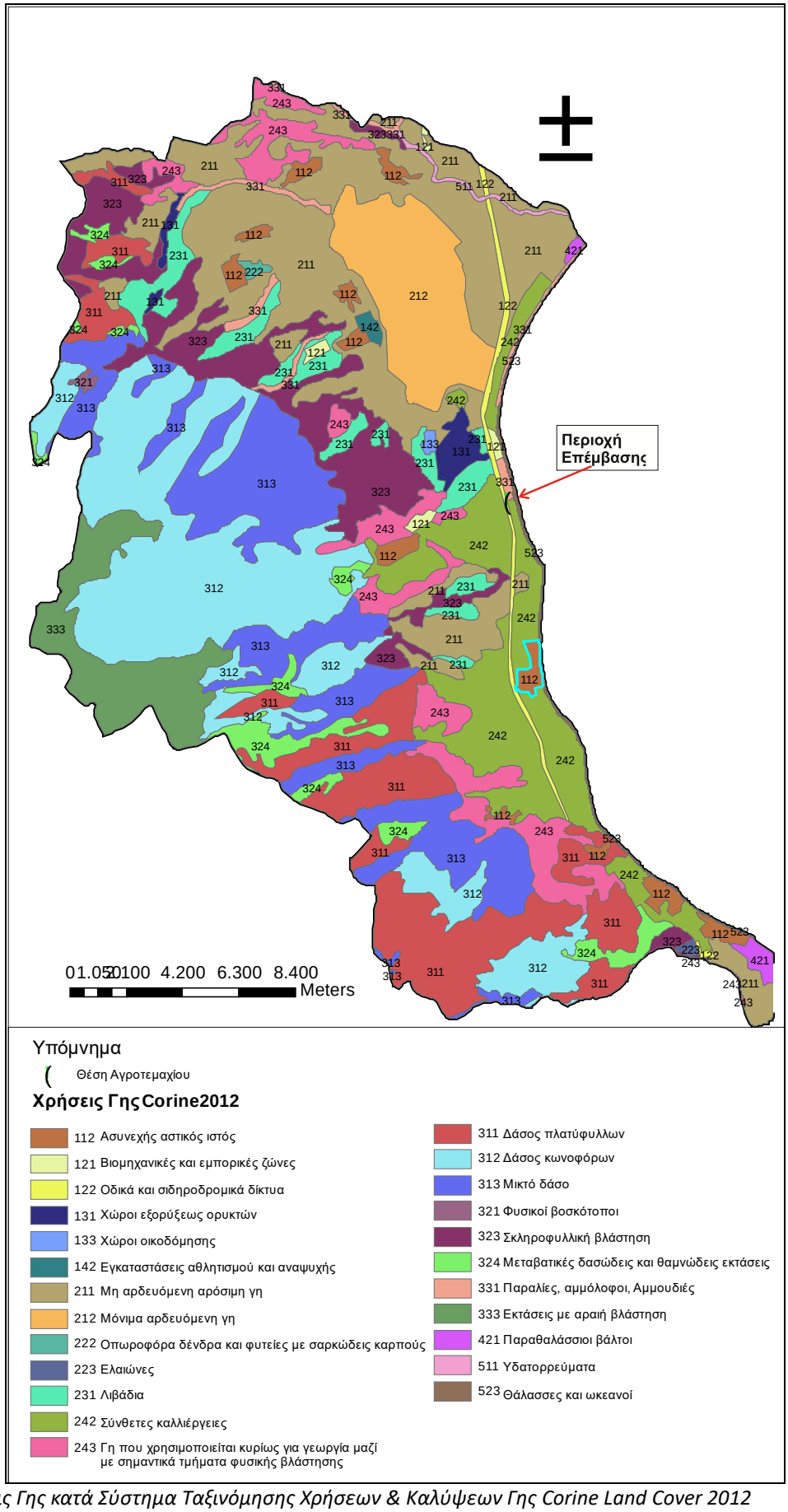
6.8.2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΩΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ - ΚΑΛΥΨΗ ΕΔΑΦΟΥΣ

Σε επίπεδο νομού, η Πιερία καλύπτεται κατά κύριο λόγο από γεωργικές εκτάσεις (52%) που ξεκινούν από τον παράκτιο χώρο και απλώνονται προς το δυτικό μέρος της Π.Ε., όπου συναντούν τις δασικές και ημιφυσικές περιοχές (42%). Ένα μικρό ποσοστό (4%) αποτελούν οι τεχνητές επιφάνειες συμπεριλαμβανόμενες και των οικισμών, ενώ το υπόλοιπο 3% καλύπτεται από υγροτόπους και τις υδάτινες επιφάνειες που βρίσκονται διάσπαρτα κατά μήκος της παραλιακής ζώνης.

Αντίστοιχα, στο επίπεδο του Δήμου Δίου - Ολύμπου, η κατανομή των χρήσεων γης έχει ως εξής (στατιστικά στοιχεία Corine 2012). Από τη συνολική έκταση των 917 χιλ. στρ. που καταλαμβάνει ο Δήμος, οι καλλιεργούμενες εκτάσεις ανέρχονται σε 374 χιλ. στρ., οι βοσκότοποι καταλαμβάνουν 440 στρ., τα δάση καλύπτουν έκταση 361 χιλ. στρ. και οι οικισμοί 9 χιλ. στρ. Αναλυτικά παρατίθενται τα στοιχεία στον παρακάτω πίνακα.

Σύστημα Ταξινόμησης Χρήσεων & Καλύψεων Γης Corine Land cover 2012			
Χρήσεις γης		**Έκταση (στρ)**	**% επί της συνολικής έκτασης**
112	Ασυνεχής αστικός ιστός	9.343,642	1,02%
121	Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες	1.641,887	0,18%
122	Οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα	5.669,423	0,62%
131	Χώροι εξορύξεως ορυκτών	3.949,072	0,43%
133	Χώροι οικοδόμησης	377,434	0,04%
142	Εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής	739,456	0,08%
211	Μη αρδευόμενη αρόσιμη γη	222.007,836	24,20%
212	Μόνιμα αρδευόμενη γη	27.538,979	3,00%
222	Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	831,938	0,09%
223	Ελαιώνες	336,965	0,04%
231	Λιβάδια	15.879,704	1,73%
242	Σύνθετες καλλιέργειες	123.727,018	13,49%
311	Δάσος πλατύφυλλων	177.521,782	19,35%
312	Δάσος κωνοφόρων	97.957,670	10,68%
313	Μικτό δάσος	85.712,203	9,34%
321	Φυσικοί βοσκότοποι	440,864	0,05%
323	Σκληροφυλλική βλάστηση	53.829,896	5,87%
324	Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις	20.806,875	2,27%
331	Παραλίες, αμμόλοφοι, Αμμουδιές	4.925,973	0,54%
333	Εκτάσεις με αραιή βλάστηση	60.399,433	6,58%
421	Παραθαλάσσιοι βάλτοι	2.879,655	0,31%
511	Υδατορέματα	1.173,533	0,13%
	Σύνολο	**917.691,238**	**100%**

Πίνακας: Κατανομή της κάλυψης / χρήσεων γης της περιοχής μελέτης (Δήμος Δίου - Ολύμπου)



Χάρτης: Χρήσεις Γης κατά Σύστημα Ταξινόμησης Χρήσεων & Καλύψεων Γης Corine Land Cover 2012

6.8.3. ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

6.8.3.1. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΓΠΣ) & Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ)

Εκπονήθηκε Γ.Π.Σ. μόνο για τον οικισμό Λιτοχώρου το 1987 (Αριθ.2747/251/29-1-1987 ΥΠΕΧΩΔΕ ΦΕΚ 180/Δ'/10-3-1987) το οποίο τροποποιήθηκε το 1998. Από το 1989 μέχρι το 2005 έχουν εγκριθεί τρεις πολεοδομικές μελέτες, οι οποίες καθορίζουν όρους και περιορισμούς δόμησης στο σημερινό εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του Λιτοχώρου και αφορούν στο οριοθετημένο τμήμα του οικισμού και στις επεκτάσεις που προέβλεπε το Γ.Π.Σ. Υπάρχουν, επίσης, ορισμένοι εγκεκριμένοι Οικοδομικοί Συνεταιρισμοί, από τους οποίους μόνο δύο παρουσιάζουν ανοικοδόμηση: ο Ο.Σ. Πελασγός και ο Ο.Σ. Παιδεία. Οι υπόλοιποι οικισμοί της Δ.Ε., όλοι παραθαλάσσιοι, στερούνται εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου, είναι εκτός ΓΠΣ και δεν αποτελούν οικισμούς οριοθετημένους με Απόφ. Νομάρχη. Το εν λόγω ΓΠΣ δεν περιλαμβάνει την περιοχή επέμβασης.

6.8.3.2. Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) Λιτοχώρου

Με το Π.Δ.31-1-1990 Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990 καθορίστηκε ζώνη οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και περιορισμοί δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του δήμου Λιτοχώρου (Ν. Πιερίας).

Μέσα στη Ζ.Ο.Ε. καθορίστηκαν 10 περιοχές, καθεμία από τις οποίες με τους δικούς της περιορισμούς.

Εν προκειμένω στο άρθρο 3 περίπτωση Γ. **ορίζεται η περιοχή με στοιχείο τρία (3)** και οι περιορισμοί της.

«2. α) Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται στα τέσσερα (4) στρέμματα.

β) Για τις εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (κάμπιγκ), η αρτιότητα ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται η χρήση κατοικίας και ειδικότερα για τις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις επιτρέπονται οι χρήσεις: κτιρίων κοινής ωφέλειας (Δημόσιων και Δημοτικών)

- τουριστικών εγκαταστάσεων
- εγκαταστάσεων αναψυχής
- εγκαταστάσεων αθλητισμού
- κατασκηνώσεων

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

Α) Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για χρήση κατοικίας εκατόν πενήντα (150) τ.μ.

Β) Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων κοινής ωφέλειας) εφαρμόζονται κατά χρήση, οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ' 538) και 24.5.1985 (Δ' 270) π.δ/των, όπως ισχύουν.»

Η ιδιοκτησία εμπίπτει σε περιοχή με στοιχείο 3 της Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου (ΦΕΚ 139Δ΄/1990), όπου είναι επιτρεπτή η χρήση κατοικίας, ενώ οι τουριστικές εγκαταστάσεις στην εν λόγω ζώνη επιτρέπονται μόνο στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις. Συνεπώς, προκειμένου να υλοποιηθεί η επένδυση, είναι απαραίτητη η σύνταξη Ε.Π.Σ. για την άρση του περιορισμού ανέγερσης τουριστικών εγκαταστάσεων για τις ιδιωτικές εκτάσεις.

6.8.4. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗΣ

Υπό έγκριση βρίσκεται το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Δ.Ε. Λιτοχώρου (Β2 Στάδιο – 2η Αναθεώρηση). Το Α' Στάδιο της μελέτης εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 126/2005 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Λιτοχώρου και το Β' στάδιο της μελέτης ξεκίνησε το έτος 2006. Το Β1 Στάδιο παραδόθηκε το 2010. Το 2016 δόθηκε εντολή για την αναμόρφωση του Β1 Σταδίου. Το αναμορφωμένο Β1 στάδιο εγκρίθηκε με την 242/2018 Απόφαση του Δ.Σ. του Δήμου Δίου – Ολύμπου και δόθηκε εντολή για την έναρξη του Β2 Σταδίου.

Έχει γίνει η περιβαλλοντική έγκριση του Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου κατόπιν αξιολόγησης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σύμφωνα με την 46858/3259/11-5-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΨΡΥΚ4653Π8-2ΣΦ). Κατόπιν τούτου έχει παραδοθεί η 2η αναθεώρηση του Β2 Σταδίου του ΓΠΣ, η οποία είναι σε διαδικασία τελικής έγκρισης.

Συνοπτικά, οι βασικές αρχές της τελικής πρότασης του Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτόχωρου είναι:

- Η προστασία του φυσικού και ιστορικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, εντάσσοντας σε Περιοχές Ειδικής Προστασίας (Π.Ε.Π.) τον Εθνικό Δρυμό του Ολύμπου και τους πολύ σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής (κηρυγμένους και υπό κήρυξη).
- Ο καθορισμός Περιοχών Ελέγχου και Περιορισμού Δόμησης (Π.Ε.Π.Δ.) στις εκτάσεις εκτός Π.Ε.Π. και εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και προτεινόμενων επεκτάσεων, που στηρίζονται στην ισχύουσα Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου.
- Η οικιστική ανάπτυξη των οικισμών της Δ.Ε. με αξιοποίηση του δυνατοτήτων του υφισταμένου εγκεκριμένου σχεδίου και την πρόταση νέων επεκτάσεων για κάλυψη αναγκών – πιέσεων για α΄ και β΄ κατοικία στην περιοχή. Στόχος των νέων οικιστικών περιοχών που προτείνονται αποτελεί η βελτίωση της αστικής ποιότητας ζωής με την εξασφάλιση επαρκών κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων και η ορθολογική οργάνωση της χωροθέτησής τους.

Το υπό σύνταξη ΓΠΣ της Δ.Ε. Λιτοχώρου δε διαφοροποιεί και δεν αλλάζει τα δεδομένα σχετικά με την περιοχή επέμβασης και τη Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου και συνεπώς δεν επηρεάζει την μελέτη. Επισημαίνει, όμως, τα προβλήματα που παρατηρήθηκαν κατά την εφαρμογή των ορίων της Ζ.Ο.Ε. και ο τρόπος αντιμετώπισης τους. Προτείνονται αντίστοιχες διορθώσεις/ διευκρινίσεις στο λεκτικό ή το διάγραμμα της Ζ.Ο.Ε., σε περίπτωση πιθανής μελλοντικής τροποποίησης της. Επίσης, γίνονται προτάσεις για συμπλήρωση χρήσεων σε ορισμένες από αυτές.

Η ζώνη άμεσης επιρροής (που περιλαμβάνει την περιοχή επέμβασης) βρίσκεται στην «Π.Ε.Π.Δ.2 - Περιοχή κοινωνικών εξυπηρετήσεων και ανάπτυξης τουρισμού (συμπίπτει με την περιοχή με στοιχείο 3 της Ζ.Ο.Ε.)». Σχετικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις της περιοχής αυτής, προτείνεται οι χρήσεις γης πέραν της κατοικίας να ασκούνται όχι μόνον στις δημόσιες και δημοτικές εκτάσεις, **αλλά και στις ιδιωτικές εκτάσεις**. Η χρήση των τουριστικών εγκαταστάσεων ασκείται από όλες τις ιδιοκτησίες (δημόσιες και ιδιωτικές) στις γειτνιάζουσες παραλιακές περιοχές με στοιχείο 2 και διακόπτεται με τον τρόπο αυτό στη ενδιάμεση περιοχή με στοιχείο 3 η ενιαία ανάπτυξη του παραλιακού μετώπου του Δήμου. Επειδή η παραλία αυτή του Ολύμπου διατηρεί αρκετά από τα αρχικά χαρακτηριστικά που είναι σκόπιμο να διατηρηθούν, είναι ανάγκη να ληφθεί πρόνοια στους όρους δόμησης σχετικά με το ύψος, τη μορφή και τον όγκο των οικοδομών, όπως επίσης και για την ελεύθερη και εύκολη πρόσβαση στη θάλασσα.

Επομένως, οι προτάσεις του νέου Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου που αφορά στην περιοχή επέμβασης είναι πλήρως συμβατές με αυτές του Ε.Π.Σ. Εκτός ότι τυπικά η περιοχή προορίζεται για ανάπτυξη του τουρισμού, η πρόταση του Γ.Π.Σ. συμπίπτει με την πρόταση του Ε.Π.Σ. η χρήση των τουριστικών εγκαταστάσεων να ασκείται και στις ιδιωτικές εκτάσεις και όχι μόνο στις δημόσιες. Ωστόσο, οι παραπάνω προτάσεις δε θα ισχύσουν άμεσα με την έγκριση του Γ.Π.Σ., αλλά θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στην έκδοση Π.Δ. τροποποίησης της ΖΟΕ ή κατά την έγκριση Τοπικού Πολεοδομικού Σχεδίου. Συνεπώς, ακόμα και αν εγκριθεί το ΓΠΣ η διαδικασία του παρόντος ΕΠΣ, απαιτείται ούτως ή άλλως να γίνει η τροποποίηση ως προς τις χρήσεις γης για την περιοχή επέμβασης.

6.8.5. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Στη ΖΑΕ υφίστανται οι εξής χρήσεις γης: η χρήση της εξοχικής κατοικίας, οι αναξιοποίητες δημοτικές εκτάσεις, οι ιδιωτικοί αγροί με καλλιέργειες ή χωρίς, ο σιδηροδρομικός σταθμός και η σιδηροδρομική γραμμή, μία επιχείρηση «αναψυκτήριο - εστιατόριο», το camping και τα ενοικιαζόμενα δωμάτια. Επίσης, υπάρχει το οδικό δίκτυο, τα ρέματα-δασικές εκτάσεις και η παραλία.



Χάρτης καλύψεων στη ΖΑΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΒΑΔΩΝ					
ΟΡΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ	ΕΜΒΑΔΟ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΟΡΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ	ΕΜΒΑΔΟ	ΣΥΜΒΟΛΟ
ΑΙΓΙΑΛΟΣ	39,5 στρ.		ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ - ΣΙΔ. ΣΤΑΘΜΟΣ	39,8 στρ.	
ΖΩΝΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ	17,6 στρ.		ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ	69,6 στρ.	
ΡΕΜΑΤΑ - ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ	46,5 στρ.		ΕΞΟΧΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ	61,8 στρ.	
ΑΓΡΟΙ - ΑΠΛΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ	64,1 στρ.		ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ	11,1 στρ.	
ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ (ΑΔΟΜΗΤΕΣ)	146,5 στρ.		CAMPING	11,1 στρ.	

Υπόμνημα χάρτη καλύψεων

Ζώνη δημοτικών εκτάσεων

Εκατέρωθεν του παράπλευρου δρόμου στα βόρεια της ζώνης άμεσης επιρροής βρίσκονται δημοτικές εκτάσεις του Δήμου Δίου – Ολύμπου. Η δημοτική έκταση οριοθετείται βόρεια από τον κόμβο Λιτοχώρου, ανατολικά από την ακτή, νότια από το ρέμα «Τομ - πηγάδι» και δυτικά από τη σιδηροδρομική γραμμή. Η έκταση έχει εμβαδό περίπου 400 στρεμμάτων μικτά, μέσα από την οποία διέρχεται οριζόντια ανώνυμο ρέμα και κάθετα ο παράπλευρος δρόμος. Πρόκειται για χέρσα ακάλυπτη έκταση, με σποραδική θαμνώδη βλάστηση, κύριο χαρακτηριστικό της οποίας είναι η απόκρημνη γειτνίαση με την ακτή (12μ. υψομετρική διαφορά), από την οποία έχει πάρει και την ονομασία «Γκρέμια». Η έκταση αυτή προορίζεται από τη ΖΟΕ Λιτοχώρου (Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990) για τουριστική ανάπτυξη. Η έκταση σήμερα είναι πλήρως αναξιοποίητη, παρουσιάζει όψη εγκατάλειψης επειδή υπάρχουν σποραδικές εστίες με μπάζα. Η έκταση χρησιμοποιείται τους καλοκαιρινούς μήνες α) από επαγγελματίες οδηγούς που σταθμεύουν φορτηγά οχήματα, όταν υπάρχει απαγόρευση κυκλοφορίας στον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ, β) από ερασιτέχνες καταδύτες και ψαράδες που σταθμεύουν κοντά στα μονοπάτια που οδηγούν στην ακτή και γ) από λουόμενους που σταθμεύουν στην έκταση και κατεβαίνουν στις απόκρημνες παραλίες τους καλοκαιρινούς μήνες. Όλες οι παραπάνω δραστηριότητες είναι τελείως ανοργάνωτες.

Σημαντικές παραγωγικές μονάδες και άλλες σημειακές χρήσεις:

Δεν υπάρχουν σημαντικές παραγωγικές μονάδες στη Ζώνη Άμεσης Επιρροής.

Οι λοιπές σημειακές χρήσεις στη ΖΑΕ είναι οι εξής:

1) Το αναψυκτήριο - εστιατόριο «Heleon» που λειτουργεί εντός της περιοχής επέμβασης. Πρόκειται μάλλον για την πιο σημαντική ιδιωτική επιχείρηση στη ΖΑΕ. Λειτουργεί τους θερινούς μήνες ως πολυχώρος ψυχαγωγίας και συγκεκριμένα ως αναψυκτήριο – beach bar, εστιατόριο και χώρος δεξιώσεων. Είναι ιδιόκτητη έκταση 12 στρεμμάτων με έντονη δενδροφύτευση και εντός της υφίστανται τα εξής κτίσματα: ισόγειο κατάστημα με τμήμα υπογείου, ισόγειο κτίριο αποδυτηρίων και δύο ισόγειες κατοικίες.
2) Ο Σιδηροδρομικός Σταθμός του Λιτοχώρου. Ο σταθμός αυτός εξυπηρετεί το επιβατικό κοινό και τα εμπορευματοκιβώτια για τον οικισμό του Λιτοχώρου, αλλά συνήθως υπολειτουργεί. Κυρίως εξυπηρετεί τις ανάγκες του Ελληνικού Στρατού, ο οποίος διαθέτει σημαντικό στρατόπεδο, την 24η Ταξιαρχία, δίπλα στον οικισμό του Λιτοχώρου.
3) Το Camping Sylvia που λειτουργεί τους θερινούς μήνες σε παράκτια έκταση περίπου 12 στρεμμάτων. Πρόκειται για παλαιό camping της δεκαετίας του 1970 που από το έτος 2019 επαναλειτουργεί. Είναι ιδιόκτητη έκταση με έντονη δενδροφύτευση μέσα στην οποία υπάρχουν διάσπαρτα 8 μικρά ισόγεια κτίρια bungalows, bar, εστιατόριο, αποδυτήρια και mini market.
4) Τριάντα έξι κτίρια κατοικιών, που όλα αφορούν β' κατοικία. Πέντε από αυτά επίσημα, ίσως και περισσότερα ανεπίσημα, λειτουργούν ως ενοικιαζόμενα δωμάτια τους θερινούς μήνες.

Άτυπες συγκεντρώσεις και αυθαίρετη δόμηση:

Στη ΖΑΕ υπάρχουν περίπου σαράντα κτίρια κατοικιών που βρίσκονται στην περιοχή ανάμεσα στο ρέμα «Τομ - Πηγάδι» και το ρέμα «Πηγάδι Κανέλλη» σε δύο θύλακες, ο ένας βόρεια του Camping Sylvia και ο άλλος νότια. Τόσο ο αριθμός των κατοικιών όσο και η πυκνότητα της δόμησης είναι μεγέθη μικρά για να δικαιολογηθεί ως άτυπη οικιστική συγκέντρωση ή άτυπη συγκέντρωση β' κατοικίας. Η συνολική έκταση στη ΖΑΕ που χρησιμοποιείται για εξοχική κατοικία είναι 61,8 στρέμματα από την οποία το μεγαλύτερο μέρος αφορά τους ακάλυπτους χώρους (κήπους) των εξοχικών κατοικιών (σε ποσοστό περίπου 93%).
Πιθανώς κάποιες κατοικίες να είναι αυθαίρετες. Σίγουρα υπάρχει υπέρβαση στον συντελεστή δόμησης από τους όρους δόμησης που ορίζει η Ζ.Ο.Ε. Λιτοχώρου (Φ.Ε.Κ.87/Δ'/16-2-1990). Επίσης, τα περισσότερα βοηθητικά κτίσματα των κατοικιών είναι αυθαίρετα. Μακροσκοπικά δε δικαιολογείται η ύπαρξη τόσων πολλών εξοχικών κατοικιών, αν εξετάσουμε τις αρτιότητες των γηπέδων και τον συντελεστή δόμησης σαν εκτός σχεδίου. Δεν υπάρχει άτυπη συγκέντρωση αυθαίρετων κτισμάτων, παρά μόνο μεμονωμένες περιπτώσεις αυθαίρετων κτισμάτων. Τέλος, στη ΖΑΕ δεν υπάρχει άτυπη τουριστική συγκέντρωση (ΑΤΣ).

Άλλοι σημαντικοί αναπτυξιακοί πόροι:

Οδικό Δίκτυο

Στη διεύθυνση Βοράς – Νότος, η ΖΑΕ διχοτομείται από τον παράπλευρο δρόμο, ο οποίος πριν από περίπου είκοσι χρόνια ήταν η παλιά σιδηροδρομική γραμμή Αθηνών – Θεσσαλονίκης. Στη συνέχεια, απαλλοτριώθηκε εκ νέου (Φ.Ε.Κ. 1480/Δ'/30-12-2005) προκειμένου να διαπλατυνθεί και να γίνει παράπλευρος δρόμος του αυτοκινητόδρομου ΠΑΘΕ ευρισκόμενος σε απόσταση από αυτόν. Ο δρόμος αυτός είναι πολύ σημαντικός για την περιοχή, καθώς συνδέει τους περισσότερους παραθαλάσσιους οικισμούς του Δήμου Δίου – Ολύμπου μεταξύ τους, οι οποίοι με τη σειρά είναι Γρίτσα – Πλάκα – Λεπτοκαρυά – Παραλία Σκοτίνας – Παραλία Νέου Παντελεήμονα. Η περιοχή επέμβασης έχει πρόσωπο στον παραπάνω δρόμο, ο οποίος αποτελεί τον δρόμο πρόσβασης σε αυτήν.
Στη ΖΑΕ υπάρχει, επίσης, μία υπόγεια διάβαση της σιδηροδρομικής γραμμής και της Εθνικής οδού στο ύψος του Camping Sylvia, που συνδέει τον παράπλευρο δρόμο με τοπικούς αγροτικούς δρόμους. Υπάρχει και μία ακόμα υπόγεια διάβαση στο ρέμα «Τομ – Πηγάδι» που όμως είναι στενή και σπάνια χρησιμοποιείται.
Το πιο σημαντικό οδικό δίκτυο στην ευρύτερη περιοχή είναι ο αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ που γειτνιάζει με τη ΖΑΕ, βρίσκεται στα 80μ. παράλληλα και δυτικά της σιδηροδρομικής γραμμής. Η σύνδεση με την ΠΑΘΕ γίνεται από τον κόμβο Λιτοχώρου που βρίσκεται σε απόσταση 1.500μ. βόρεια της περιοχής επέμβασης.

Σιδηροδρομικό Δίκτυο

Στα δυτικά της ΖΑΕ βρίσκεται η νέα σιδηροδρομική γραμμή, η οποία δεν έχει ισόπεδες διαβάσεις. Υπάρχει μία υπέργεια διάβαση στον κόμβο Λιτοχώρου σε απόσταση 1.500μ. βόρεια της περιοχής επέμβασης και μία υπόγεια διάβαση στο ύψος του Camping Sylvia 200μ. νότια της περιοχής επέμβασης που οδηγεί στο αγροτικό οδικό δίκτυο Λιτοχώρου.
Στα βορειοδυτικά της ΖΑΕ βρίσκεται ο νέος σιδηροδρομικός σταθμός Λιτοχώρου. Τους θερινούς κυρίως μήνες γίνονται στάσεις επιβατικών τρένων στον Σταθμό. Αποτελεί μία υποδομή που μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη του τουρισμού για την περιοχή, γιατί συνδέει την περιοχή με τη Θεσσαλονίκη και κατ' επέκταση με το αεροδρόμιο «Μακεδονία».

Το Κέντρο Υγείας Λιτοχώρου

Στην ευρύτερη περιοχή μόλις 2.000μ. οδικώς από την περιοχή επέμβασης προς τα βόρεια, στην περιοχή του κόμβου Λιτοχώρου, υπάρχει το Κέντρο Υγείας Λιτοχώρου. Εξυπηρετεί κυρίως τους κατοίκους του Δήμου Δίου – Ολύμπου και τους παραθεριστές της νοτιάς Πιερίας. Είναι κέντρο υγείας αστικού τύπου και διοικητικά υπάγεται στο Γενικό Νοσοκομείο Κατερίνης, στην 3 ΥΠΕ Μακεδονίας.

Λιμένες

Βορείως της περιοχής του ΕΠΣ βρίσκεται το λιμάνι Λιτοχώρου, ενώ νότια της περιοχής το λιμάνι

Πλαταμώνα (4ο λιμενικό τμήμα Πλαταμώνα). Τα παραπάνω λιμάνια χρησιμοποιούνται από τους κατοίκους της περιοχής για δραστηριότητες όπως η αλιεία, ενώ δεν έχουν εμπορικό χαρακτήρα. Το λιμάνι του Λιτοχώρου - Γρίτσας εξυπηρετεί, επίσης, το λατομείο της περιοχής και παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα για ενοικίαση - προσάραξη τουριστικών σκαφών αναψυχής και από τα δύο λιμάνια. Επομένως, δίνεται στους επισκέπτες του ξενοδοχείου η ευκαιρία ημερήσιων εκδρομών με σκάφος, εφόσον το επιθυμούν, αφού το λιμάνι του Λιτοχώρου απέχει μόλις 4,2 χιλιόμετρα οδικώς από το ξενοδοχειακό συγκρότημα, ενώ το λιμάνι του Πλαταμώνα 19,0 χιλιόμετρα οδικώς.

6.9. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

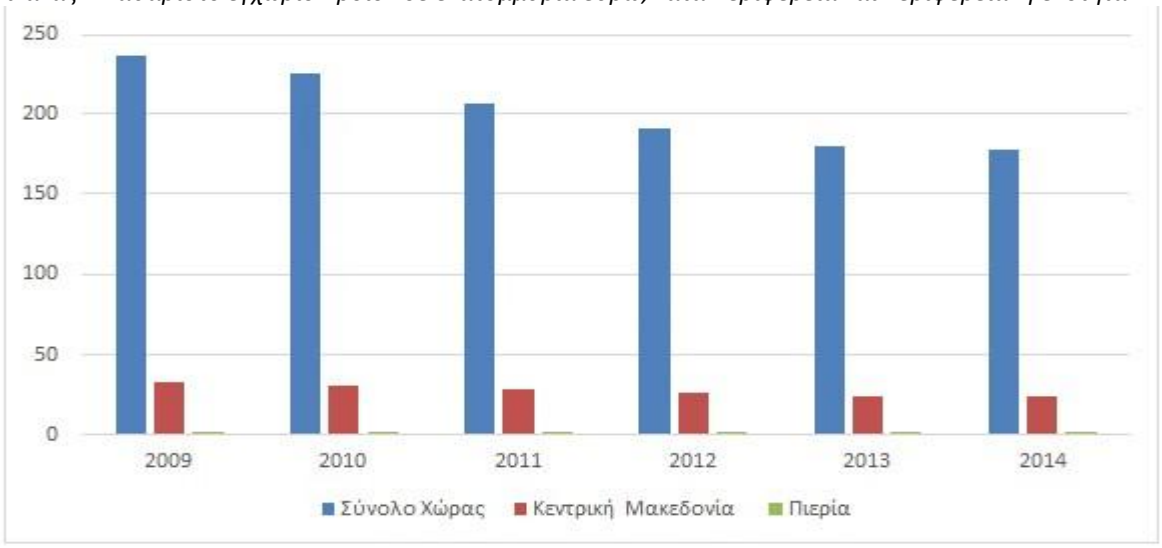
6.9.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Α. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ)

Σύμφωνα με την εξέλιξη του κατά κεφαλήν Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, προκύπτει ότι ο Νομός Πιερίας σημειώνει διαρκώς μικρότερο ΑΕΠ, ενώ ανάλογη είναι η μείωση στο σύνολο της χώρας και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Γενικά η μελέτη των σχετικών στοιχείων δείχνει μια σταδιακή σταθερή καθοδική πορεία για κάθε εξεταζόμενο χωρικό επίπεδο, από το 2009 έως και το 2014.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Ποσοστό Μεταβολής2009-2014
Σύνολο Χώρας	237,534	226,031	207,029	191,204	180,654	177,941	941-25%
Κεντρική Μακεδονία	32,439	30,348	28,092	25,807	24,172	23,732	-27%
Πιερία	1,816	1,726	1,642	1,508	1,461	1,393	-23%

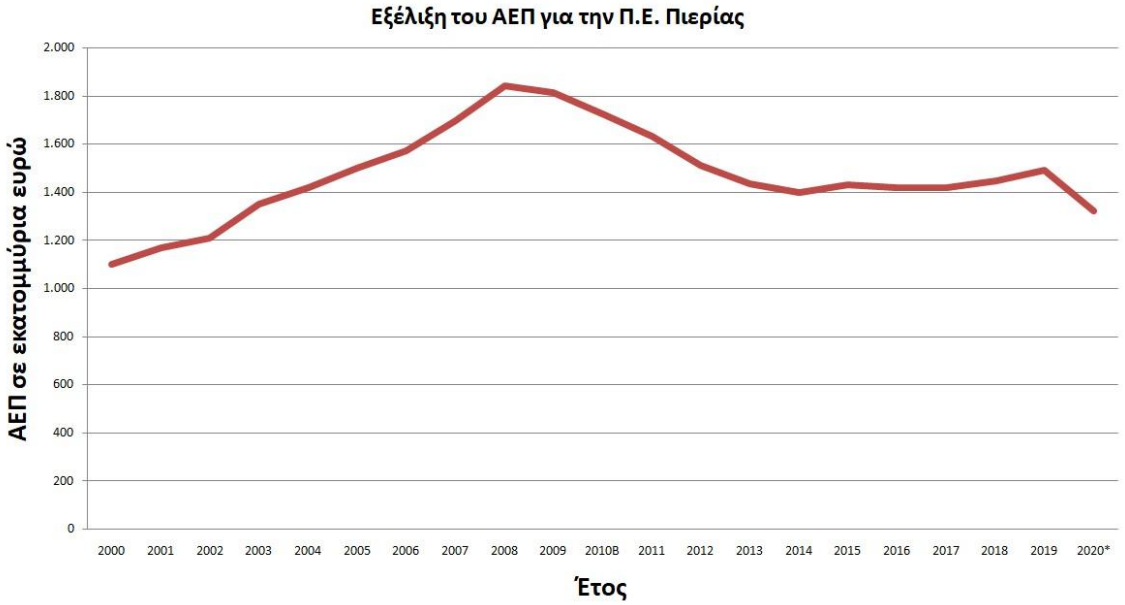
Πίνακας: Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν σε εκατομμύρια ευρώ, κατά περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα



Γράφημα: κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά περιφέρεια και νομό (σε ευρώ - τρέχουσες τιμές)

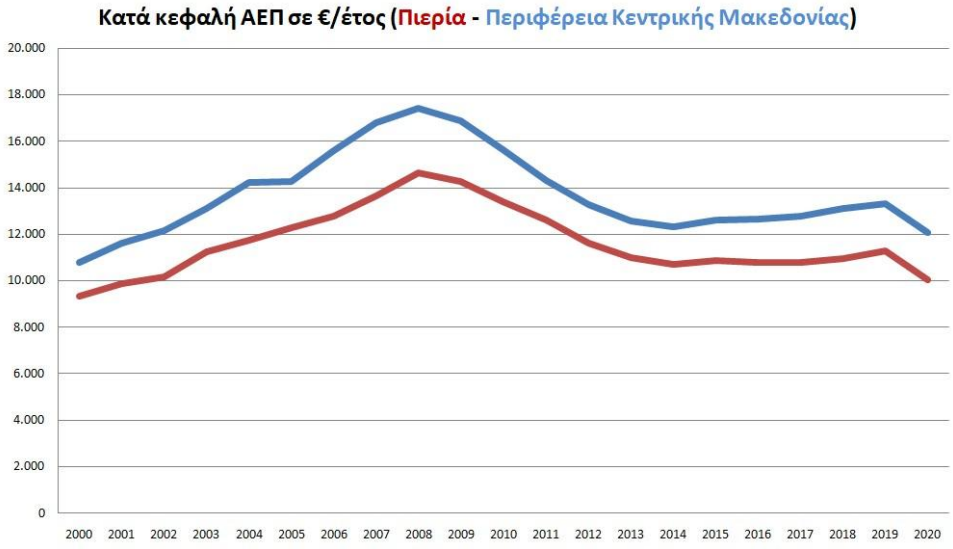
Η Π.Ε. Πιερίας κατατάσσεται μόλις στην 41η θέση σε σύνολο 51 νομών της χώρας στην κατηγορία του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (ΑΕΠ) ανά κάτοικο, κατάταξη που είναι 3η χαμηλότερη σε επίπεδο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Η οικονομία της Πιερίας αποτελεί το 5,8% της οικονομίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και μόλις το 0,8% της χώρας. Η οικονομική κρίση που ξέσπασε στη χώρα από το 2008 και εξής επηρέασε πολύ αρνητικά το ΑΕΠ της Πιερίας, όπως διαπιστώνεται από το

γράφημα που ακολουθεί.



Γράφημα: Εξέλιξη του ΑΕΠ για την Πιερία διαχρονικά

Το κατά κεφαλή ΑΕΠ της Πιερίας βρίσκεται κάτω από τον μέσο όρο τόσο της χώρας όσο και της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Ειδικότερα, σε σχέση με τη χώρα βρίσκεται μόλις στο 65% του μέσου όρου και σε σχέση με την Περιφέρεια βρίσκεται στο 83% του μέσου όρου. Παρατηρείται, λοιπόν, η υστέρηση της ανάπτυξης στην ύπαιθρο, φαινόμενο που επιβεβαιώνει την άνιση κατανομή του εισοδήματος ανά τη χώρα.



Γράφημα: Σύγκριση του κατά κεφαλή ΑΕΠ Πιερίας με μέσο όρο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας για το έτος 2022 η Ελλάδα είχε ΑΕΠ 20.732$/κάτοικο ενώ ο μέσος όρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ήταν 37.149$/κάτοικο, δηλαδή βρίσκεται περίπου στο 56% του μέσου όρου.

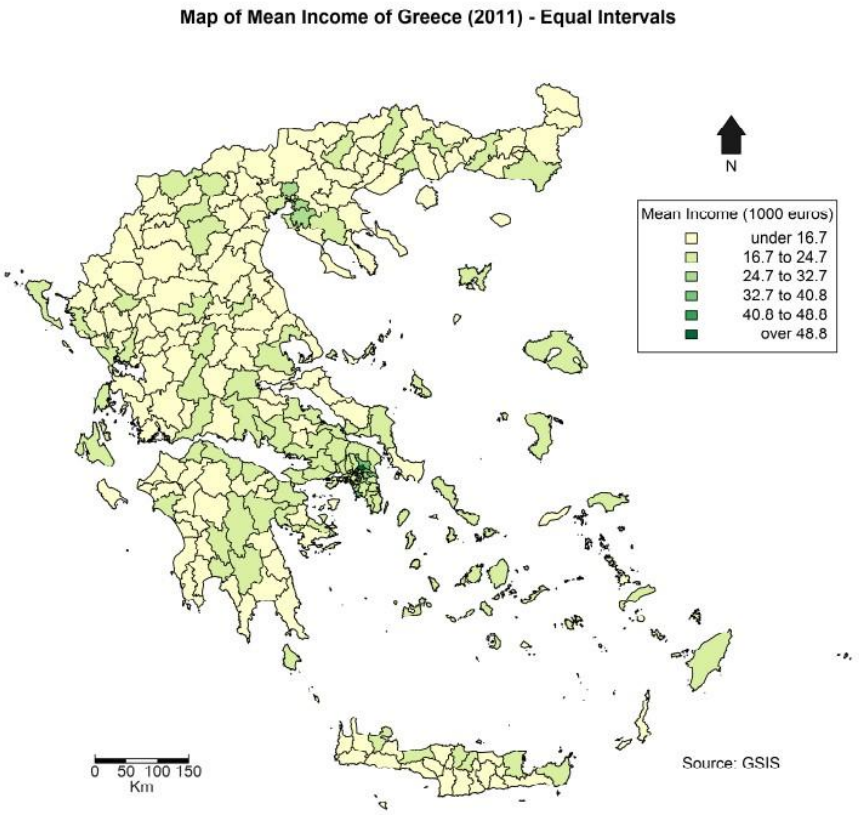
Με δεδομένο ότι η Πιερία την τελευταία δεκαετία κυμαίνεται στο 65% με 66% του μέσου όρου της Ελλάδας, στο ΑΕΠ ανά κάτοικο, εξάγεται το συμπέρασμα ότι η Πιερία βρίσκεται **μόλις στο 37%** του μέσου ευρωπαϊκού ΑΕΠ ανά κάτοικο. Επομένως αντιλαμβανόμαστε ότι ο στρατηγικός στόχος της ανάκτηση του επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας σαφώς άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ είναι πραγματικά μία πολύ δύσκολη πρόκληση.



Εικόνα: Εισοδήματα και φόροι για το έτος 2017.

Η Π.Ε. Πιερίας σύμφωνα με τον παραπάνω θεματικό χάρτη βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις ως προς το δηλωθέν εισόδημα και το μέσο ετήσιο φόρο των πολιτών.

Ο Δήμος Δίου – Ολύμπου δε διαφοροποιείται σε σχέση με τους υπόλοιπους Δήμους της Π.Ε. Πιερίας. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της απογραφής του 2011, βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις κατάταξης σε μέσο εισόδημα ανά Δήμο στη χώρα, όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη.



Χάρτης: Μέσο εισόδημα ανά δήμο για το έτος 2011

Β. Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία

Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) κατά κλάδο, ουσιαστικά αποδίδει την αξία ενός προϊόντος για κάθε εξεταζόμενο κλάδο. Η κατανομή της ΑΠΑ κατά κλάδο (βλέπε ακόλουθο πίνακα) από το 2000 έως το 2017 για τον Νομό Πιερίας καταδεικνύει τη βαρύτητα του κλάδου 4 (βλ. επεξήγηση) *«Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών, μεταφορές και αποθήκευση, δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης»*, καθώς συνιστά σε κάποια από τα εξεταζόμενα έτη σχεδόν το 50% της συνολικής ΑΠΑ. Στη συνέχεια ακολουθούν κλάδοι, όπως ο κλάδος 9 *«Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, εκπαίδευση, δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα»* και ο κλάδος 7 *«Διαχείριση ακίνητης περιουσίας»*.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Συνολική ΑΠΑ Νομού Πιερίας
2000	125	119	60	343	14	21	88	26	146	41	983
2001	128	130	63	368	15	19	94	36	154	34	1.041
2002	136	101	75	376	15	21	106	38	183	27	1.079
2003	153	128	106	401	12	24	107	37	207	34	1.211
2004	139	128	112	423	12	33	114	35	245	40	1.281
2005	157	126	112	428	11	30	131	32	275	46	1.347
2006	106	125	175	406	16	34	127	38	292	75	1.394
2007	104	143	150	466	16	33	156	36	335	61	1.499
2008	94	147	118	533	18	30	182	41	380	85	1.629
2009	118	137	121	482	19	32	192	47	398	76	1.624
2010	109	128	90	454	19	34	218	34	384	55	1.524
2011*	118	125	52	442	16	30	205	29	352	74	1.443
2012*	102	120	48	389	14	31	221	26	316	67	1.333
2013*	99	124	70	373	13	30	199	24	297	65	1.296
2014*	94	128	39	386	13	25	190	22	289	60	1.244
2015*	103	128	42	386	12	26	184	28	286	65	1.261
2016*	103	133	35	382	12	25	179	30	285	55	1.240
2017*	108	134	62	392	12	23	179	29	284	54	1.277

Επεξήγηση: Η ταξινόμηση των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας γίνεται σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή στατιστική ταξινόμηση NACE (REV.2), η οποία έχει ως αποτέλεσμα την κατανομή των δραστηριοτήτων σε 10 κλάδους ως ακολούθως:

1 Γεωργία, δασοκομία και αλιεία

2 Ορυχεία, λατομεία, βιομηχανία, παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού, κλιματισμού και νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης

3 Κατασκευές

4 Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών, μεταφορές και αποθήκευση, δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης

5 Ενημέρωση και επικοινωνία

6 Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες

7 Διαχείριση ακίνητης περιουσίας

8 Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες, διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες

9 Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση, εκπαίδευση, δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα

10 Τέχνες, διασκέδαση, ψυχαγωγία, άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών, δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών, μη διαφοροποιημένες δραστηριότητες νοικοκυριών που αφορούν την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών για ίδια χρήση, δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων

Πίνακας: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία κατά κλάδο για τον νομό Πιερίας (Α10) - NACE REV.2. (σε εκατομμύρια ευρώ - τρέχουσες τιμές) Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2017)

6.9.2. ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Α. Δομή Απασχόλησης

Τα στοιχεία του οικονομικά ενεργού και μη ενεργού πληθυσμού καταδεικνύουν ότι στον Δήμο Δίου - Ολύμπου η αναλογία του οικονομικά ενεργού πληθυσμού είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της χώρας.

Τόπος	Σύνολο	Οικονομικά Ενεργοί			Οικονομικά Μη Ενεργοί		
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο	Συνταξιούχοι	Λοιποί
Σύνολο Χώρας	10.816.286	4.586.636	3.727.633	859.003	6.229.650	2.407.222	3.822.428
Δήμος Δίου - Ολύμπου	25.668	9.270	7.558	1.712	16.398	5.944	6.525

Πίνακας: Μόνιμος Πληθυσμός, κατά κατάσταση ασχολίας (απόλυτοι αριθμοί) - Απογραφή Πληθυσμού 2011

Β. Ανεργία

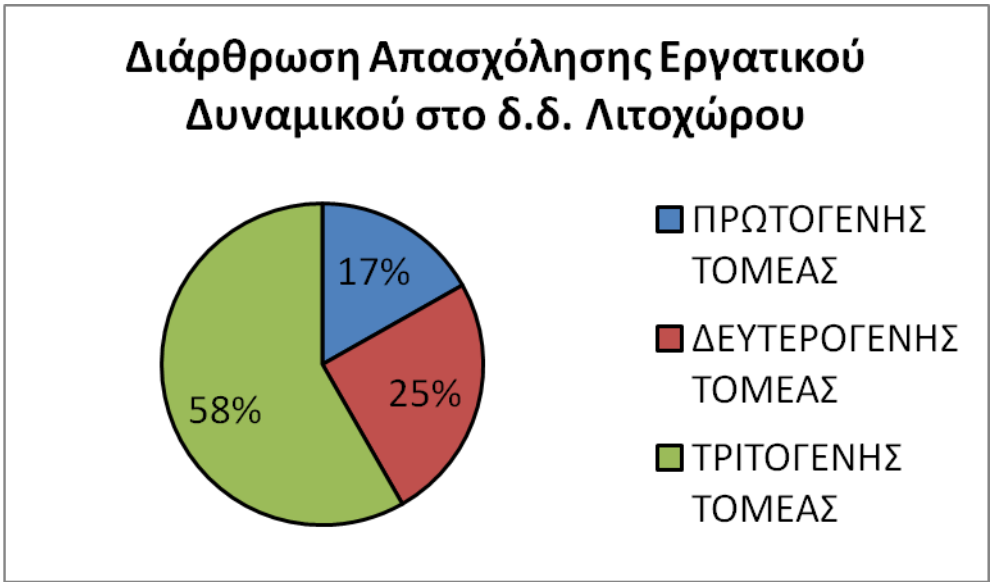
Ο αριθμός των ανέργων σε σχέση με τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό για το 2011 δείχνει ότι ο Δήμος Δίου - Ολύμπου βρίσκεται σε καλύτερη κατάσταση, συγκρίνοντας τα αντίστοιχα ποσά της χώρας. Οι άνεργοι βάσει του μορφωτικού τους επιπέδου είναι κυρίως Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κ.λπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κ.λπ.), με συνολικό αριθμό 685 για τον Δήμο Δίου - Ολύμπου, ακολουθούμενοι από τους ανέργους άλλων περιπτώσεων σε αριθμό 409 και τους Απόφοιτους τριτάξιου Γυμνασίου και πτυχιούχους Επαγγελματικών Σχολών σε αριθμό 344.

	Σύνολο	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχ. Παν/μίου – Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγ/κών και ισότιμων σχολών	Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	Απόφοιτοι τριτάξιου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Άλλη περίπτωση*
Σύνολο Χώρας	859.003	180.590	375.748	146.740	155.925
Δήμος Δίου-Ολύμπου	1.712	274	685	344	409

Πίνακας: Άνεργοι κατά επίπεδο εκπαίδευσης - Απογραφή Πληθυσμού 2011 Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2017)

6.9.3. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΙ ΤΟΜΕΙΣ

Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός του Δήμου ασχολείται κυρίως με τον τριτογενή τομέα (ποσοστό 49,0%), δεδομένου ότι αυτός αποτελεί πόλο προσέλκυσης επισκεπτών λόγω τουρισμού, ακολουθεί ο δευτερογενής τομέας (19,5%) και τέλος ο πρωτογενής με 31,5%. Η Δ.Ε. Δίου είναι κατά βάση αγροτική περιοχή, όπου συγκεντρώνεται το 63% της αγροτικής παραγωγής, ενώ οι Δ.Ε. Λιτοχώρου και Αν. Ολύμπου συγκεντρώνουν κατά βάση τον τριτογενή τομέα σε ποσοστά 59,6% και 62,6% αντίστοιχα, λόγω τουρισμού και δημόσιων υπηρεσιών. Ακολουθεί γράφημα για το δ.δ. Λιτοχώρου.



Γράφημα: Διάρθρωση απασχόλησης στο δ.δ. Λιτοχώρου

Από το παραπάνω γράφημα, παρατηρείται ότι στον πρωτογενή τομέα δεν υπάρχουν δυνατότητες απασχόλησης για τον πληθυσμό. Σε αυτό συμβάλουν τρεις λόγοι, οι οποίοι δεν είναι άμεσα αντιληπτοί. Ο πρώτος λόγος είναι ότι οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις είναι τελικά πολύ λίγες, καθώς αντιστοιχούν μόλις στο 18% της έκτασης της Δ.Ε. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι η ποιότητα των εδαφών στην περιοχή με υψόμετρο άνω των 100μ. δεν είναι πολύ καλή για καλλιέργειες, εφόσον αφενός τα εδάφη είναι ημιβραχώδη και αφετέρου η άρδευση είναι δύσκολη, γεγονός που δικαιολογεί και το όνομα της περιοχής «Ξεροκάμπι». Η μεγαλύτερη συγκέντρωση κατάλληλων εδαφών για καλλιέργειες βρίσκονται στην περιοχή του Βαρικού. Ο τρίτος και τελευταίος λόγος αφορά στην κτηνοτροφία. Δεν υπάρχει συμβατότητα με τον χαρακτήρα της περιοχής για την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας. Αν και υπάρχουν πάρα πολλοί βοσκότοποι, η δυνατότατα χωροθέτησης κτηνοτροφικών μονάδων δεν είναι συμβατή ούτε με τον τουρισμό ούτε με την οικιστική ανάπτυξη ούτε με την προστασία του Εθνικού Δρυμού και του τοπίου.

Διαχρονικά παρουσιάζεται συρρίκνωση για τον πρωτογενή τομέα. Ενδεικτική είναι η μεταβολή του στην απασχόληση στην Π.Ε. Πιερίας τη δεκαετία 2001-2011. Συγκεκριμένα, στην Π.Ε. Πιερίας το 2001 απασχολούνταν 14.555 άτομα, ενώ το 2011 μόλις 7.842, παρουσιάζοντας πτώση 46% μέσα σε μία δεκαετία. Ίδια διαχρονική συρρίκνωση παρουσιάζεται και στον τομέα της μεταποίησης.

Στον παρακάτω πίνακα δίνεται η απασχόληση κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας.

Περιγραφή τόπου μόνιμης διαμονής	Σύνολο	Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας									
		Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	ΣΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	Ζ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΙΚΛΕΤΩΝ	Η. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	Θ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	Ν. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ξ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	Ο. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Π. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ
ΠΕ ΠΙΕΡΙΑΣ	**39.424**	**7.842**	**2.767**	**6.722**	**1.574**	**3.700**	**639**	**3.212**	**3.303**	**2.124**	**7.541**
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ	7.558	1.901	760	1.089	254	1.097	125	610	416	182	1.124

Πίνακας: Απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (ΕΛ.ΣΤΑΤ., 2011)

6.9.4. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

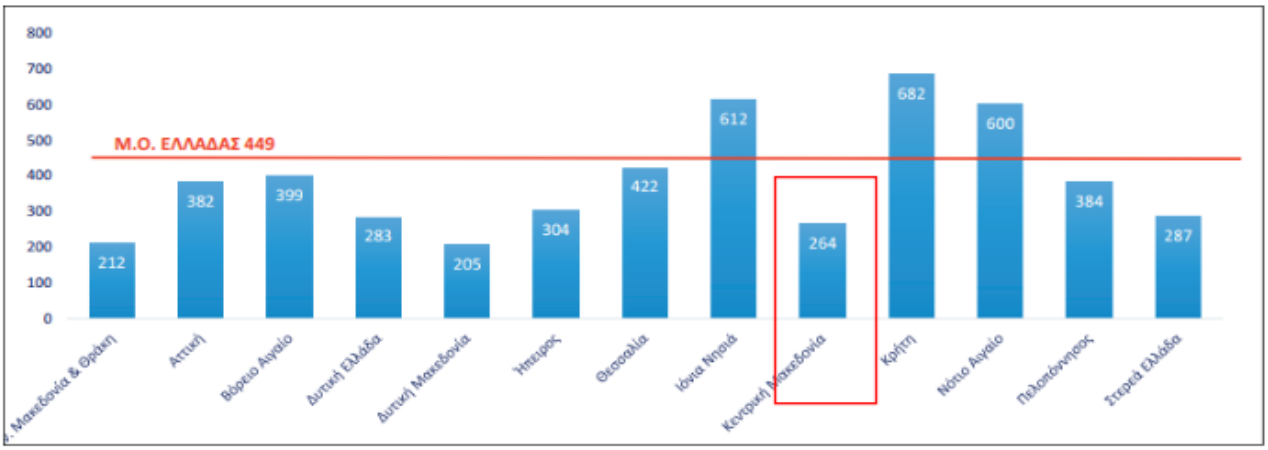
Για το έτος 2021 η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας συγκεντρώνει περίπου το 10% του συνολικού ξενοδοχειακού δυναμικού της χώρας και το 11,8% περίπου της συνολικής τουριστικής κίνησης. Συνολικά διαθέτει ένα ξενοδοχειακό δυναμικό 1.171 μονάδων με 94.659 κλίνες, καθώς επίσης και 91 οργανωμένα camping χωρητικότητας 32.031 ατόμων και 60.000 κλίνες σε ενοικιαζόμενα δωμάτια και διαμερίσματα. Ο Ν. Χαλκιδικής είναι ο πλέον τουριστικά ανεπτυγμένος νομός της Περιφέρειας. Συγχρόνως αποτελεί τον τέταρτο καθιερωμένο τουριστικό προορισμό της Ελλάδας μετά την Κρήτη, τη Ρόδο και την Κέρκυρα και διαθέτει το 53,46% του ξενοδοχειακού δυναμικού της Περιφέρειας σε κλίνες, με 512 ξενοδοχειακές μονάδες και 50.609 κλίνες. Ο Ν. Πιερίας διαθέτει 370 ξενοδοχειακές μονάδες με 20.772 κλίνες και κατατάσσεται δεύτερος σε τουριστική ανάπτυξη στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με ποσοστό 21,94%. Ωστόσο, στην Πιερία το 74,9% των μονάδων είναι μέχρι δύο (2) αστέρων και **μόλις 1%** είναι πέντε (5) αστέρων.

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021							
	ΑΣΤΕΡΙΑ	**5***	**4***	**3***	**2***	**1***	**Γενικό άθροισμα**
Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ	**ΜΟΝΑΔΕΣ**	4	22	67	117	160	370
	ΔΩΜΑΤΙΑ	598	1295	1877	3075	3258	10103
	ΚΛΙΝΕΣ	1250	2813	3948	6066	6695	20772

Όσο αφορά στην πληρότητα των τουριστικών καταλυμάτων τις τελευταίες τρεις χρονιές, αυτή αυξήθηκε από 30% σε 33%. Οι επιμέρους δήμοι φαίνεται να παρουσιάζουν πληρότητα κοντά στον μέσο όρο της Πιερίας, εκτός από τον Δήμο Πύδνας - Κολινδρού που το αντίστοιχο ποσοστό είναι μόλις 5%. Βέβαια τα ποσοστά πληρότητας αυξάνονται ραγδαία τους καλοκαιρινούς μήνες και ιδίως τον μήνα Αύγουστο.

Ειδικότερα χαρακτηριστικά τουρισμού στην περιοχή του ακινήτου

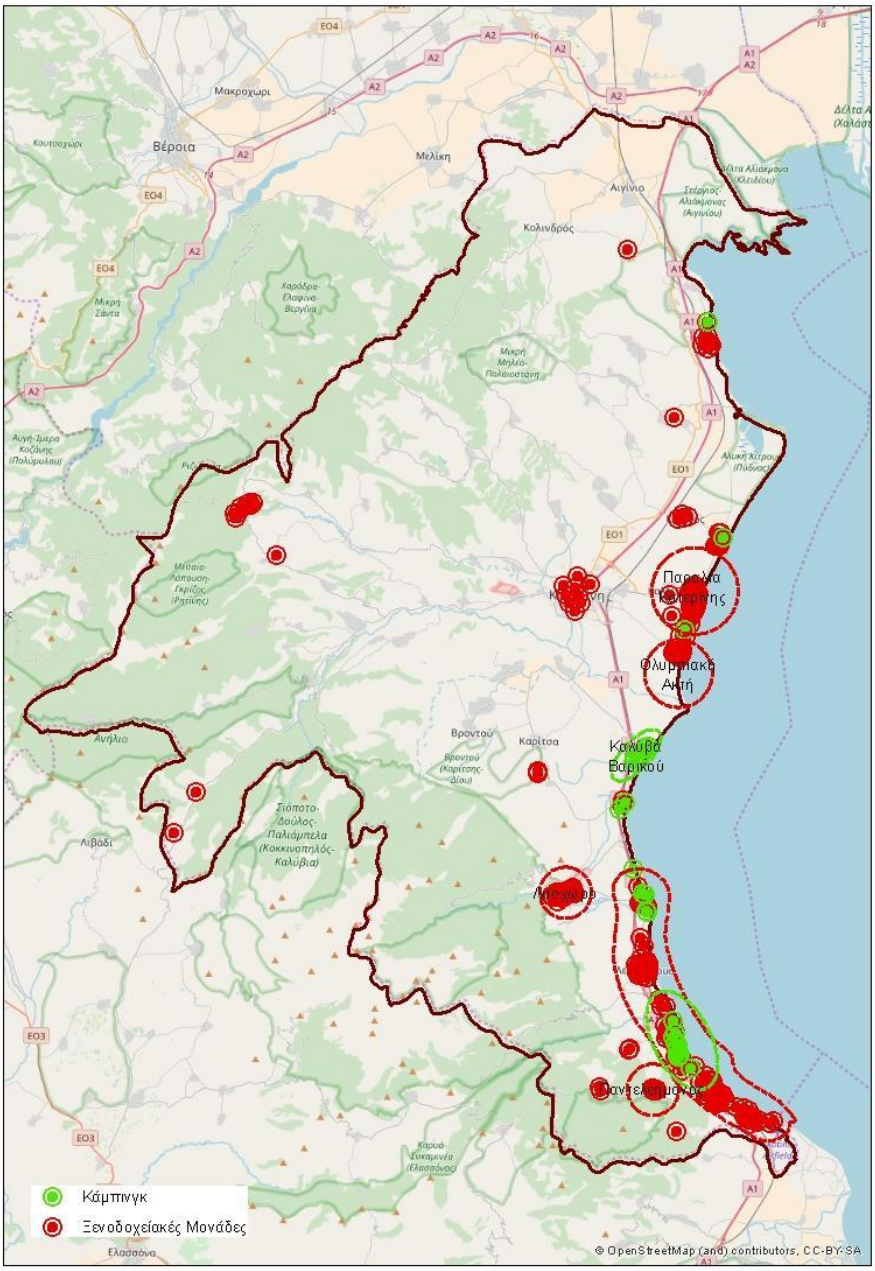
Σχετικά με τις χώρες προέλευσης των αλλοδαπών τουριστών, βρέθηκαν μόνο δεδομένα που αφορούν στην Κεντρική Μακεδονία. Σύμφωνα με αυτά, η πλειονότητα των επισκεπτών προέρχεται από τη ΠΓΔΜ (1.652.000), ακολουθούν οι επισκέψεις ταξιδιωτών από τη Βουλγαρία (1.454.000) και τη Σερβία (605.000) (Ινστιτούτο του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων). Όπως προαναφέρθηκε, το μεγαλύτερο ποσοστό του ελληνικού τουρισμού προέρχεται από τις «γειτονικές χώρες» και είναι μια τάση που ενισχύθηκε τα τελευταία χρόνια. Στο αποτέλεσμα αυτό έχει συμβάλει αφενός η πτώση του εγχώριου τουρισμού λόγω της οικονομικής κρίσης και αφετέρου η άνοδος του βιοτικού επιπέδου αυτών των γειτονικών χωρών σε συνδυασμό με την εγγύτητα και την εύκολη πρόσβαση στην Περιφέρεια.



Εικόνα: Γράφημα Δαπάνης ανά επίσκεψη , 2016. (Πηγή: Ινστιτούτο του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων)

Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται και η εικόνα ενός ακόμη σημαντικού μεγέθους του τουρισμού, της μέσης δαπάνης ανά επισκέπτη. Αν και τα στοιχεία αφορούν στις Περιφέρειες της χώρας, εντούτοις μπορεί να δημιουργηθεί και μία γενική εικόνα για την Πιερία. Αρχικά, ο μέσος όρος της χώρας είναι 449 ευρώ ανά επισκέπτη, αλλά υφίσταται μεγάλη διαφοροποίηση ανάμεσα στις Περιφέρειες. Η Κεντρική Μακεδονία βρίσκεται πολύ κάτω από τον μέσο όρο, στα 264 ευρώ ανά επισκέπτη. Το γεγονός όμως αυτό οφείλεται πρώτον στο ότι η πόλη της Θεσσαλονίκης προσελκύει έναν μεγάλο αριθμό επισκεπτών, οι οποίοι κάνουν το λεγόμενο «city break», με διάρκεια παραμονής μία με δύο μέρες, και δεύτερον στο οικονομικό προφίλ των τουριστών που προσελκύονται.

Στον Δήμο Δίου - Ολύμπου και συγκεκριμένα στην περιοχή μελέτης, παρουσιάζεται έλλειψη ξενοδοχειακών μονάδων όμοιες σε χαρακτηριστικά και παροχές υπηρεσιών με το υπό μελέτη έργο. Χαρακτηριστικά, στην ΠΕ Πιερίας συγκεντρώνονται μόλις 4 ξενοδοχειακά συγκροτήματα πέντε (5) αστέρων, με συνολικό αριθμό δωματίων 598 και συνολικό αριθμό κλινών 1250.

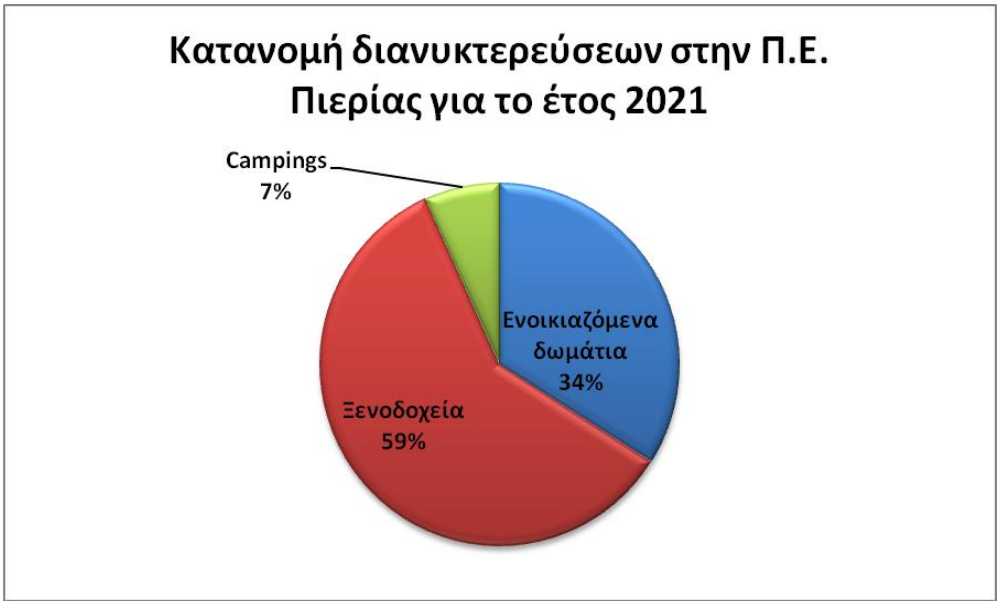


Χάρτης: Κατανομή ξενοδοχειακών μονάδων και κάμπινγκ στην Π.Ε. Πιερίας.

Παρατηρούμε ότι στην περιοχή του Ε.Π.Σ. δεν υπάρχουν ξενοδοχειακές μονάδες. Στον Δήμο Δίου – Ολύμπου η μεγαλύτερη συγκέντρωση ξενοδοχειακών μονάδων είναι στην περιοχή της Λεπτοκαρυάς και του Πλαταμώνα – Νέων Πόρων. Στην Π.Ε. Πιερίας υπάρχουν επίσης 9.041 ενοικιαζόμενα δωμάτια με 20.367 κλίνες.

Οι διανυκτερεύσεις στην Π.Ε. Πιερίας κατανέμονται ως εξής:

- 55,78% πραγματοποιούνται στον Δήμο Δίου – Ολύμπου,
- 43,21% στην Δήμο Κατερίνης και
- 1,01% στον Δήμο Πύδνας – Κολινδρού.



Γράφημα: Διανυκτερεύσεις στα καταλύματα της Π.Ε. Πιερίας (ΕΛΣΤΑΤ)

Η Π.Ε. Πιερίας θεωρείται αναπτυσσόμενη περιοχή στον τομέα του τουρισμού και υπάρχουν πολλές δυνατότητες και περιθώρια ανάπτυξης, διότι αφενός δεν υπάρχει κορεσμός και αφετέρου υπάρχει πολύ αναπτυγμένη υποδομή σε δημόσια έργα. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της περιοχής είναι η ύπαρξη του αυτοκινητόδρομου ΠΑΘΕ, διότι αποτελεί τμήμα του διευρωπαϊκού μεταφορικού δικτύου και συνδέει άμεσα την κεντρική και ανατολική Ευρώπη με την περιοχής μελέτης. Χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός πως η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει μακράν τις περισσότερες οδικές αφίξεις στην Ελλάδα, όπως αποδεικνύεται από το παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα με την ποσοστιαία κατανομή οδικών αφίξεων ανά Περιφέρεια (2021) Πηγή : INSETE

Οι αλλοδαποί τουρίστες μπορούν να καταφθάνουν στην Πιερία και αεροπορικώς, μέσω του αεροδρομίου «Μακεδονία» στη Θεσσαλονίκη. Η άνοδος του βιοτικού επιπέδου των βαλκανικών χώρων τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργήσει και άνοδο των τουριστικών αφίξεων προς την Πιερία. Το γεγονός αυτό αποτελεί πολύ μεγάλη ευκαιρία για την Π.Ε. που οφείλει να την εκμεταλλευτεί βελτιώνοντας εκτός των άλλων και το τουριστικό προϊόν της. Οι αλλοδαποί τουρίστες που επισκέπτονται την περιοχή προέρχονται κατά πλειονότητα από Γερμανία, Ρουμανία, Βουλγαρία και Σερβία. Από τα στοιχεία των διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχεία και ενοικιαζόμενα δωμάτια προκύπτει ότι η αναλογία αλλοδαπών – ημεδαπών τουριστών για το έτος 2021 ήταν 80% αλλοδαποί, 20% ημεδαποί.

6.10. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ)

6.10.1. ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

6.10.1.1. Οδικό δίκτυο

Οι κυριότερες οδικές αρτηρίες της Πιερίας είναι:

1. ο αυτοκινητόδρομος Π.Α.Θ.Ε., που διασχίζει κάθετα την Π.Ε. και ο οποίος αποτελεί κύριο άξονα ανάπτυξης της χώρας,
2. η παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών - Θεσσαλονίκης με παρόμοια πορεία με αυτήν της Π.Α.Θ.Ε.,
3. η Ε.Ο. Κατερίνης - Ελασσόνας και
4. το πρωτεύον επαρχιακό οδικό δίκτυο.

Η Πιερία εξυπηρετείται από ένα ικανοποιητικό ημερήσιο πρόγραμμα δρομολογίων του αστικού και υπεραστικού ΚΤΕΛ, από και προς την πρωτεύουσα της Π.Ε., την Κατερίνη. Μη ικανοποιητική είναι όμως η σύνδεση των διάφορων οικισμών μεταξύ τους, καθώς υπάρχουν Δημοτικές Κοινότητες ή οικισμοί που δεν συνδέονται άμεσα (Υπεραστικό ΚΤΕΛ Πιερίας Α.Ε., 2017, Αστικό ΚΤΕΛ Κατερίνης, 2017).

Η Πιερία εξυπηρετείται και μέσω της σιδηροδρομικής γραμμής με τα υπεραστικά δρομολόγια του ΟΣΕ και με τον προαστιακό. Η γραμμή του ΟΣΕ, με διαδρομή Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι, είναι διπλής κατεύθυνσης και αποτελεί το δεύτερο κύριο μεταφορικό άξονα της χώρας. Η γραμμή αυτή διασχίζει κάθετα όλη την παράκτια περιοχή Πιερίας και οι σταθμοί που διαθέτει εντός της είναι οι εξής: Αιγίνιο, Κορινός, Κατερίνη, Λιτόχωρο, Λεπτοκαρυά και Νέοι Πόροι (η προαστιακή γραμμή Θεσσαλονίκης διαθέτει και αυτή τις ίδιες στάσεις).

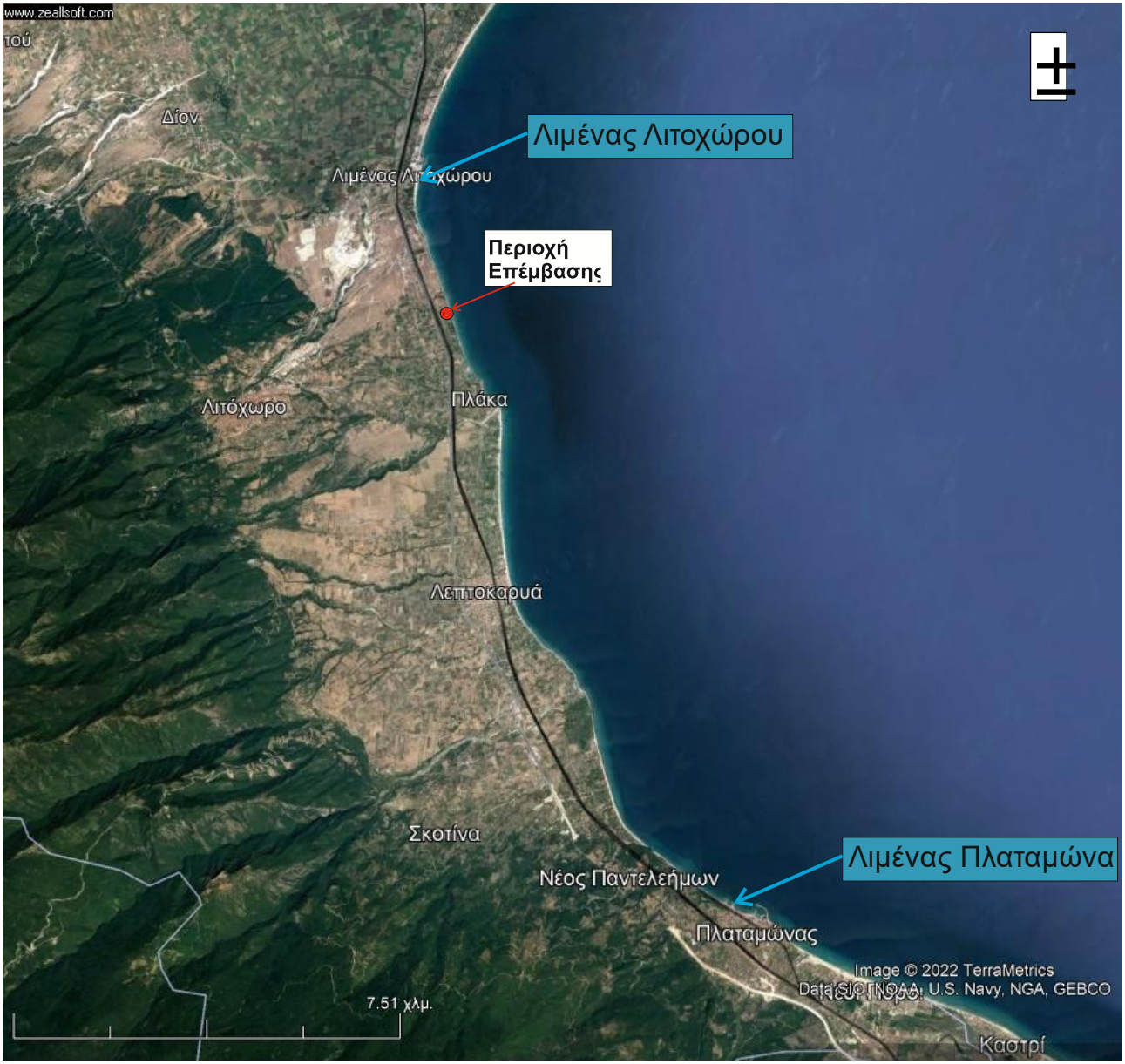
Στο Δήμο Δίου - Ολύμπου η σύνδεση των οικισμών γίνεται με πρωτεύον, δευτερεύον και τριτεύον οδικό δίκτυο και συμπληρώνεται με οδούς τοπικού ενδοδημοτικού ή διαδημοτικού χαρακτήρα. Ο βασικός οδικός άξονας που διέρχεται από το Δήμο είναι η Εθνική Οδός Αθηνών - Θεσσαλονίκης, ενώ παράλληλα με αυτήν βρίσκονται και οι γραμμές του ΟΣΕ. Συμπερασματικά, το υπάρχον οδικό δίκτυο χαρακτηρίζεται ως ιδιαιτέρως αναπτυγμένο, με πολύ καλές υποδομές για ασφαλή και γρήγορη μετακίνηση σε όλο το εύρος της περιοχής. Σημειώνεται, ότι η ανάπτυξη και λειτουργία του ξενοδοχειακού συγκροτήματος δεν μπορεί να επιβαρύνει αρνητικά το οδικό δίκτυο καθώς το τελευταίο έχει τεράστια φέρουσα ικανότητα.

6.10.1.2. Αεροδρόμια

Η περιοχή μελέτης και γενικότερα ο Νομός Πιερίας εξυπηρετείται από τον Διεθνή Κρατικό Αερολιμένα Θεσσαλονίκης «Μακεδονία», που βρίσκεται 15 χλμ. νοτιοανατολικά από την πόλη της Θεσσαλονίκης, στον Δήμο Θέρμης και το 2008 ήταν το τρίτο σε κίνηση αεροδρόμιο της Ελλάδας. Το αεροδρόμιο «Μακεδονία» απέχει 1 ώρα και 12 λεπτά με Ι.Χ. από το εξεταζόμενο ξενοδοχειακό συγκρότημα. Υπάρχει, επιπλέον, η δυνατότητα κάλυψης αεροπορικών μεταφορών από το αεροδρόμιο που βρίσκεται κοντά στην πόλη του Βόλου, δηλαδή 24 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά ανάμεσα από τη Νέα Αγχίαλο και τον Αλμυρό. Συγκεκριμένα, ο «Κρατικός Αερολιμένας Νέας Αγχιάλου» έχει εξυπηρετήσει αεροπορικές συνδέσεις εντός του ελλαδικού χώρου, αλλά και συνδέσεις με πολλά μέρη της Ευρώπης. Είναι εύκολα προσβάσιμος από τον αυτοκινητόδρομο Αθηνών - Θεσσαλονίκης και ένα από τα πιο σύγχρονα περιφερειακά αεροδρόμια της Ελλάδας. Η απόσταση του αερολιμένα από το εξεταζόμενο έργο είναι 101,4 χιλιόμετρα, δηλαδή 1 ώρα και 23 λεπτά με Ι.Χ.

6.10.1.3. Λιμενικές υποδομές

Βορείως της περιοχής του ΕΠΣ βρίσκεται το λιμάνι Λιτοχώρου, ενώ νότια της περιοχής το λιμάνι Πλαταμώνα (4ο λιμενικό τμήμα Πλαταμώνα). Τα παραπάνω λιμάνια χρησιμοποιούνται από τους κατοίκους της περιοχής για δραστηριότητες όπως η αλιεία, ενώ δεν έχουν εμπορικό χαρακτήρα. Το λιμάνι του Λιτοχώρου - Γρίτσας εξυπηρετεί, επίσης, το λατομείο της περιοχής και παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα για ενοικίαση - προσάραξη τουριστικών σκαφών αναψυχής και από τα δύο λιμάνια. Επομένως, δίνεται στους επισκέπτες του ξενοδοχείου η ευκαιρία ημερήσιων εκδρομών με σκάφος, εφόσον το επιθυμούν, αφού το λιμάνι του Λιτοχώρου απέχει μόλις 4,2 χιλιόμετρα οδικώς από το ξενοδοχειακό συγκρότημα, ενώ το λιμάνι του Πλαταμώνα 19,0 χιλιόμετρα οδικώς.



Χάρτης με τα Λιμάνια της περιοχής

6.10.2. ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Στο ΥΔ της Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ένα μικρό μόνο τμήμα των αναγκών σε ύδρευση καλύπτεται από τα επιφανειακά νερά. Στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL02) έχουν εντοπιστεί τρεις (3) υδροληψίες επιφανειακών υδάτων. Η πρώτη αφορά στο φράγμα Πραμόριτσα, από το οποίο υδροδοτούνται οικισμοί των Δ.Ε.

Τσοτυλίου, Ηρακλεωτών, Κοσμά Αιτωλού, Πενταλόφου (Δ. Βοΐου), Ορεστίδος, Ίωνος Δραγούμη (Δ. Ορεστίδος), Νεστόριο και Αγία Τριάδα (Δ. Νεστόριου). Στην παρούσα κατάσταση υδρεύονται από το σύνολο 70 οικισμών περίπου οι 30. Η δεύτερη αφορά στο φράγμα της Αγίας Βαρβάρας απ' όπου, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα – Αξιού, υδροδοτείται το δίκτυο ύδρευσης της ΕΥΑΘ. Επιπλέον, στη ΛΑΠ Αλιάκμονα ο ποταμός Ενιπέας υδροδοτεί τη Δ.Ε. Λιτοχώρου του Δ. Λιτοχώρου - Ολύμπου της Π.Ε. Πιερίας. Τα ανωτέρω συστήματα έχουν ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης ως περιοχές άντλησης πόσιμου ύδατος.

Στα Υπόγεια Υ.Σ. για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση, εντοπίζεται στη ΛΑΠ Αλιάκμονα (EL02), το Υποσύστημα Λιτοχώρου, Τύπος υδροφορέα Καρστικός, εκφόρτωση Πηγές Καρίτσας - Δίον (EL0900142) με Εμβαδόν (km^2) 327,35 από το οποίο υδροδοτείται η μελετούμενη περιοχή.

Ο οικισμός Λιτοχώρου έχει ξεχωριστό δίκτυο αποχέτευσης και όμβριων υδάτων, ενώ έχει εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης που κατασκευάστηκε πρόσφατα. Η υδροδότηση της Δ.Ε. γίνεται από τις φυσικές πηγές του Ολύμπου, όπως αναφέρεται και στην ενότητα σχετικά με την υδρολογία και την υδρευτική κατάσταση. Το συνολικό μήκος των αγωγών από PVC του εσωτερικού δικτύου είναι περίπου 29.500 μέτρα και των αγωγών σύνδεσης των δεξαμενών είναι περίπου 4.500 μέτρα. Το δίκτυο ακαθάρτων αποτελείται από τριτεύοντες και δευτερεύοντες συλλεκτήριους αγωγούς PVC διατομής Φ160 και Φ200 που καταλήγουν σε δύο πρωτεύοντες διατομείς από Φ250 μέχρι Φ500. Στη συνέχεια, μέσω του κεντρικού αγωγού ακαθάρτων, που είναι κατασκευασμένος από τσιμεντοσωλήνες Φ60, τα λύματα θα οδηγούνται στην εγκατάσταση του βιολογικού καθαρισμού στη Λεπτοκαρυά.

Για την ολοκληρωμένη προστασία του οικισμού Λιτοχώρου από φαινόμενα πλημμύρων έχει κατασκευαστεί από σκυρόδεμα περιφερειακή τάφρος. Το δίκτυο όμβριων αποτελείται από τέσσερις συλλεκτήριους αγωγούς από τσιμεντοσωλήνες φυγοκεντρικούς Φ40 ως Φ140 και ορθογωνικούς 1,30Χ1,35 και 1,40Χ1,50 που οδηγούν τα νερά της βροχής στους φυσικούς αποδέκτες.

Στην περιοχή του ΕΠΣ εντός της ΖΑΕ υπάρχει ένα βασικό δίκτυο υποδομής ύδρευσης της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης - Αποχέτευσης Δίου - Ολύμπου (ΔΕΥΑΔΟΛ) που καλύπτει την περιοχή κοντά στο Camping Sylvia και τον Σιδηροδρομικό Σταθμό. Οι ανάγκες καθαρού νερού γενικής χρήσης (ύδρευση) στην περιοχή επέμβασης θα μπορούσαν μελλοντικά να καλυφθούν από αυτό το δίκτυο, καθώς απέχει μόλις 100μ.



Εικόνα: Υδρευτική κατάσταση στην περιοχή του ΕΠΣ όπου με κόκκινο φαίνεται το όριο της περιοχής επέμβασης και με μωβ το δίκτυο ύδρευσης, σύμφωνα με τη Δ.Ε.Υ.Α. ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ.

Δεν υπάρχουν κύριες γεωτρήσεις ύδρευσης στη ΖΑΕ. Εντός της περιοχής επέμβασης υπάρχουν δύο παλιές γεωτρήσεις (ιδιωτικές) από τη δεκαετία του ΄70 όταν λειτουργούσε ως camping, που καλύπτουν την ύδρευση και την άρδευση. Προφανώς οι κατοικίες νότια του Camping Sylvia καλύπτονται από κάποια ιδιωτική γεώτρηση.

6.10.3. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Η διαχείριση των υγρών αποβλήτων και το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Δίου – Ολύμπου γίνεται από τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης - Αποχέτευσης Δίου - Ολύμπου (ΔΕΥΑΔΟΛ). Η Υγειονομική Διάταξη είναι η Ε1β/221/65 (ΦΕΚ Β13β) Ποινικός Κώδικας, άρθρα 427 και 458. Κανονισμός Αποχέτευσης ΔΕΥΑ Δίου – Ολύμπου ΚΥΑ 118069/28.12.1998, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα, για το έργο «Εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Νότιας Πιερίας που βρίσκεται στην περιοχή Διοδίων Λεπτοκαρυάς».

Ο παρών κανονισμός γνωστοποιείται α) Στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Δίου – Ολύμπου, β) στο τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της Π.Ε. Πιερίας, γ) σε όλους τους ιδιοκτήτες και οδηγούς των βυτιοφόρων στους οποίους διανέμονται αντίγραφά του και αναρτάται σε εμφανές σημείο του σταθμού υποδοχής βοθρολυμάτων δ) στον ιστότοπο της ΔΕΥΑ Δίου - Ολύμπου. Ο παρών κανονισμός ρυθμίζει τον τρόπο παράδοσης αστικών βοθρολυμάτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και τη λειτουργία του σταθμού υποδοχής βοθρολυμάτων των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων Νότιας Πιερίας. Σκοπός του κανονισμού είναι η προστασία της υγείας των εργαζομένων στη μονάδα, η προστασία του περιβάλλοντος, η εύρυθμη λειτουργία της ΕΕΛ Νότιας Πιερίας, η αποφυγή προβλημάτων στις εγκαταστάσεις, ιδίως του σταθμού υποδοχής βοθρολυμάτων και η διασφάλιση εν γένει των συμφερόντων της ΔΕΥΑ Δίου - Ολύμπου.

Όσον αφορά στον τρόπο συλλογής των αστικών λυμάτων στην Δ.Ε. Δήμο Λιτοχώρου, μόνο στον οικισμό Λιτοχώρου υπάρχει αποχετευτικό δίκτυο, το οποίο έχει ολοκληρωθεί και συνδεθεί με το βιολογικό καθαρισμό. Εκτός του οικισμού Λιτοχώρου, στο υπόλοιπο δημοτικό διαμέρισμα δεν υπάρχει αποχετευτικό δίκτυο. Στη Δ.Ε. Λιτοχώρου δεν υπάρχει καμία αντίστοιχη εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού. Ωστόσο, τα παραγόμενα λύματα επεξεργάζονται στην ΕΕΛ Νότιας Πιερίας.

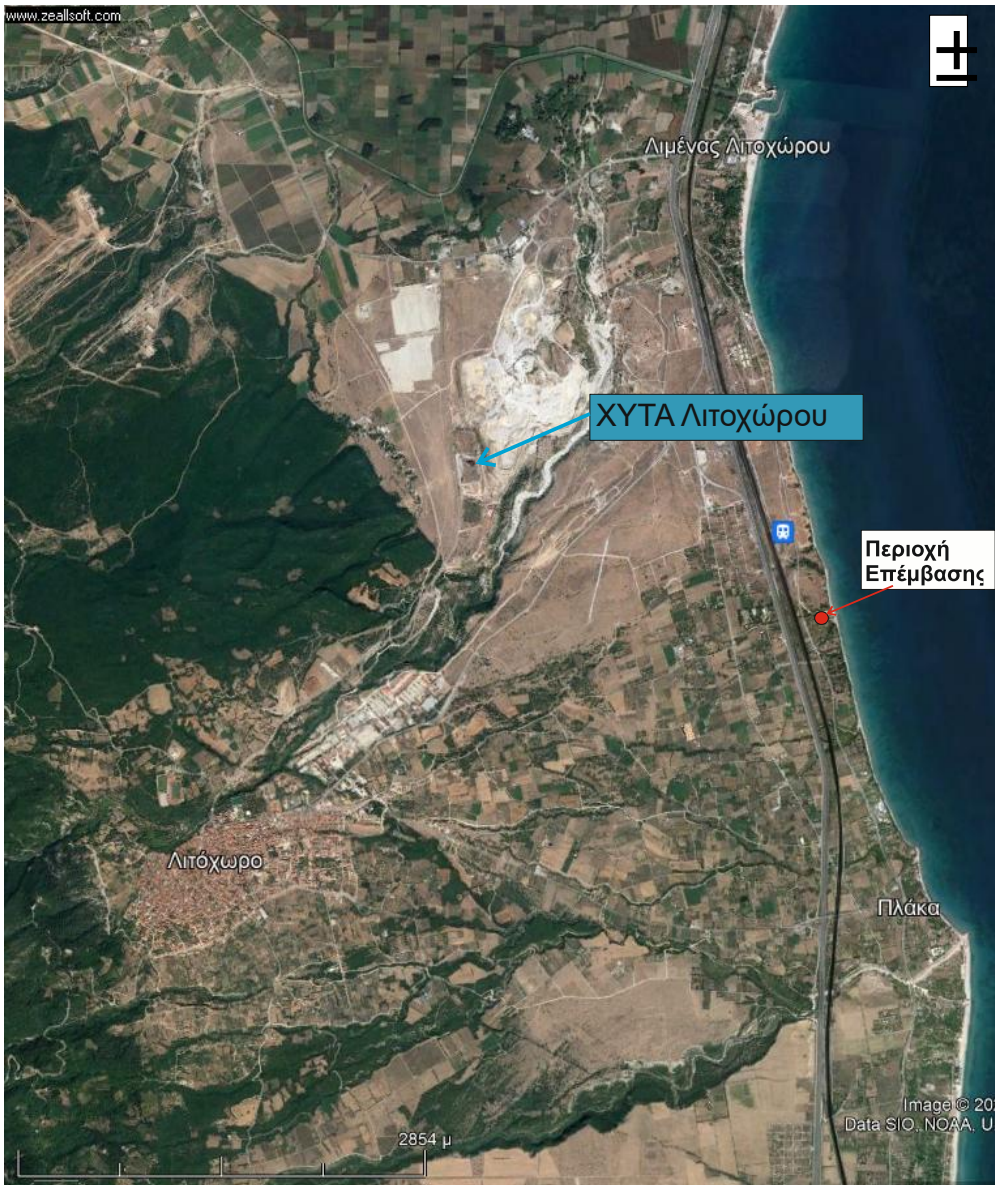
6.10.4. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Ο Δήμος Δίου - Ολύμπου είναι υπεύθυνος για τη συλλογή και μεταφορά των στερεών αποβλήτων που παράγονται εντός των διοικητικών του ορίων, αλλά και για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων και των υποχρεώσεων. Τα σύμμεικτα στερεά απόβλητα που συλλέγονται από τις τρεις δημοτικές ενότητες του Δήμου οδηγούνται στο Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων που λειτουργεί στη θέση “Ξηροκάμπι” της Δ.Κ. Λιτοχώρου. Ο Χώρος Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων (ΧΥΤΑ) εντάσσεται στο εγκεκριμένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Π.Κ.Μ. Η απόσταση του ΧΥΤΑ από την περιοχή μελέτης είναι περίπου 8,6χλμ οδικώς.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Δήμου Δίου - Ολύμπου, υπάρχουν εννιά συμβατικά απορριμματοφόρα οχήματα κλειστού τύπου, από τα οποία τα τέσσερα είναι σε λειτουργία και τα υπόλοιπα παρουσιάζουν βλάβες ή είναι προς απόσυρση. Τα πέντε οχήματα είναι τύπου «πρέσας», ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα είναι τύπου «μύλος». Επίσης, η υπηρεσία διαθέτει και δύο μηχανικά σάρωθρα (σκούπες) για τον καθαρισμό των δρόμων. Το σύνολο των πράσινων κάδων του Δήμου είναι 4.335, ενώ σε αυτή τη φάση δε γίνεται ανακύκλωση (συμμετοχή στο πρόγραμμα της ΕΕΑΑ).

Στα όρια του Δήμου Δίου - Ολύμπου (θέση “Ξηροκάμπι”) λειτουργεί από το 2005 ο ΧΥΤΑ Λιτοχώρου, ο οποίος εξυπηρετεί και τις τρεις δημοτικές ενότητες του Δήμου. Ο ΧΥΤΑ συνεχίζει να εξυπηρετεί μέχρι σήμερα τον Δήμο. Το 2014 διατέθηκαν στον ΧΥΤΑ Λιτοχώρου 15.135,2 τόνοι αποβλήτων. Η κατασκευασθείσα χωρητικότητα του ΧΥΤΑ ανέρχεται σε 625.000 m^3 και αποτελείται από δύο κύτταρα. Το νότιο κύτταρο το οποίο έχει πληρωθεί κατά 95% και έχει διάρκεια ζωής 0,5 έτη και το βόρειο κύτταρο το οποίο είναι ημιτελές και έχει διάρκεια ζωής 14,5 έτη. Για την ολοκλήρωση του βόρειου κυττάρου

απαιτούνται εργασίες διαμόρφωσης και εξομάλυνσης πρανών, στεγάνωση πυθμένα και πρανών, κατασκευή συστήματος συλλογής - απαγωγής στραγγισμάτων, διαχείρισης όμβριων και βιοαερίου.



Χάρτης Θέση Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Λιτοχώρου. Η απόσταση με την περιοχή επέμβασης είναι 8,6χλμ οδικώς.

6.10.5. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Η Νότια Πιερία τροφοδοτείται από τον Υ/Σ 150/20 KV Σκοτίνας με έξι (6) κύριες γραμμές Μέσης Τάσης. Στην περιοχή διέρχεται υφιστάμενη γραμμή μεταφοράς 150KV Λάρισα ΙΙ-Πολύφυτο/Σφηκίας. Κατά μήκος της γραμμής μεταφοράς υπάρχει αναγκαστική απαλλοτρίωση 20μ. με συνολικό πλάτος δουλείας 40μ. Από το Λιτόχωρο διέρχεται μια εναέρια γραμμή διανομής (γραμμοδιανομή) ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης 150 KV, που είναι παράλληλη με την Εθνική Οδό και συνδέει τους Υποσταθμούς (Υ/Σ) Κατερίνης και Σκοτίνας. Επίσης, υπάρχουν εδαφοτεμάχια που έχουν περιέλθει στη ΔΕΗ με την ίδια απαλλοτρίωση (ΦΕΚ 66Δ/1.2.1982), για τα οποία ισχύουν απαγορεύσεις με δυο τύπους δουλείας. Σε τμήματα υπάρχει απαγόρευση δόμησης, ενώ σε άλλα επιτρέπεται η δόμηση με περιορισμούς και με

τήρηση των διάκενων ασφαλείας. Στην υφιστάμενη γραμμή μεταφοράς απαγορεύεται η ανέγερση αποθηκών πυρομαχικών, καυσαερίων και βιοτεχνιών με βλαβερά αέρια. Επιπλέον, απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών και η εκτέλεση μεταλλευτικών ή λατομικών εργασιών, ενώ επιτρέπεται η ίδρυση πρατηρίων καυσίμων με προϋποθέσεις να βρίσκονται εκτός του διαδρόμου δουλείας και διελεύσεων.

Το Λιτόχωρο καθώς και όλες οι περιοχές παραθεριστικής κατοικίας είναι ηλεκτροδοτημένες. Τα δίκτυα χαμηλής και μέσης τάσης είναι εναέρια, εκτός από ένα μικρό τμήμα στην πλατεία και τον κεντρικό δρόμο εισόδου του οικισμού που έχουν υπογειοποιηθεί. Σύμφωνα με τη Διεύθυνση νέων έργων μεταφοράς της ΔΕΗ, δεν προβλέπεται η κατασκευή νέων έργων μεταφοράς με βάση την εγκεκριμένη μελέτη ανάπτυξης συστήματος μεταφοράς στο Δ.Ε. Λιτόχωρου.

Το σύνολο του Δήμου Δίου - Ολύμπου καλύπτεται ικανοποιητικά ως προς την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, σε σταθερή βάση και όλο το 24ωρο, χωρίς να σημειώνονται ιδιαίτερα προβλήματα στις περιόδους αιχμής.

Οι Ενεργειακές Κοινότητες είναι ένας νέος θεσμός, που έχει ως στόχο να ενισχύσει την αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών από φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και ιδιώτες, ώστε εκτός από καταναλωτές να γίνουν και παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας, την οποία είτε θα πωλούν στο δίκτυο είτε θα συμψηφίζουν με το ρεύμα που δαπανούν.

Η Ενεργειακή Κοινότητα Δήμων Πιερίας, όπως ονομάστηκε, συνιστά αστικό συνεταιρισμό αποκλειστικού σκοπού, που -μεταξύ άλλων- έχει ως στόχο την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα συμψηφίζεται με την καταναλισκόμενη, μειώνοντας έτσι δραστικά τα καταβαλλόμενα ποσά από τους Δήμους προς τη ΔΕΗ και συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην προστασία του περιβάλλοντος.

Τα ποσοστά συμμετοχής ορίστηκαν σε 40% στον Δήμο Κατερίνης, 40% στον Δήμο Δίου - Ολύμπου και από 10% αντίστοιχα στη ΔΕΥΑΚ και στη ΔΕΥΑΔΟΛ. Ήδη ετοιμάζεται και αναμένεται να κατατεθεί στον ΔΕΔΔΗΕ το πρώτο φωτοβολταϊκό έργο ισχύος ενός μεγαβάτ. Επιπλέον, θα ακολουθήσουν νέοι φάκελοι για αδειοδότηση αντίστοιχων έργων, με τελικό στόχο να επιτευχθεί μηδενικό ισοζύγιο παραγωγής και κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Στην περιοχή του Λιτοχώρου υπάρχει σε εξέλιξη μεγάλος αριθμός έργων ΑΠΕ που κυρίως αφορούν φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις σε αγροτεμάχια αλλά και σε οικίες. Τα περισσότερα είναι σύμφωνα με τα δημοσιευμένα δεδομένα από την ΔΕΗ και την ΡΑΕ, σε αδειοδοτική διαδικασία. Στην περιοχή υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για ΑΠΕ κυρίως φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, μετά και την ψήφιση του Ν.3851/2010 για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ωστόσο, πολλές φορές προσκρούουν στη μη πρόβλεψη ως επιτρεπόμενη χρήση στις ΖΟΕ και στο μεγάλο τμήμα της περιοχής που είναι χαρακτηρισμένο ως γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας (ΓΓΥΠ).

Παρ΄ όλα αυτά, στην περιοχή μελέτης υπάρχουν ελάχιστα φωτοβολταϊκά πάρκα, πολύ λιγότερα αναλογικά με άλλες περιοχές της Π.Ε. Πιερίας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι α) η αξία της γης, δηλαδή των αγροτεμαχίων, είναι μεγαλύτερη σε σχέση με άλλες περιοχές, β) στην περιορισμένη φέρουσα ικανότητα των δικτύων και γ) στην αργή αδειοδοτική διαδικασία.

6.10.6. ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ

Όσον αφορά στις υποδομές πρόνοιας και περίθαλψης ο Δήμος Δίου - Ολύμπου διαθέτει το Κέντρο Υγείας Λιτοχώρου, σε απόσταση περίπου δύο χιλιομέτρων από την περιοχή επέμβασης, στον κόμβο Λιτοχώρου. Σε επίπεδο νομού υπάρχει το «Γενικό Νοσοκομείο Κατερίνης», σε απόσταση 21,4 χιλιόμετρα, δηλαδή 24 λεπτά με Ι.Χ. βορείως της θέσης του εξεταζόμενου έργου. Δευτερευόντως, εντοπίζεται στην πόλη της Λάρισας το «Κουτλιμπάνειο & Τριανταφύλλειο Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας» σε απόσταση 65

χιλιομέτρων και διάρκεια 44 λεπτών με Ι.Χ. νοτίως από το έργο. Τέλος, υπάρχει επιπλέον σε κοντινή απόσταση το «Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Γ. Γεννηματάς» σε απόσταση 87,7 χιλιόμετρα προς τα βόρεια, δηλαδή 1 ώρα και 6 λεπτά με Ι.Χ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το οδικό δίκτυο της περιοχής του εξεταζόμενου έργου, όπως και το ευρύτερο οδικό δίκτυο, είναι ιδιαιτέρως αναπτυγμένο στην περιοχή, γεγονός το οποίο συμβάλλει στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης (ατυχημάτων κτλ.).

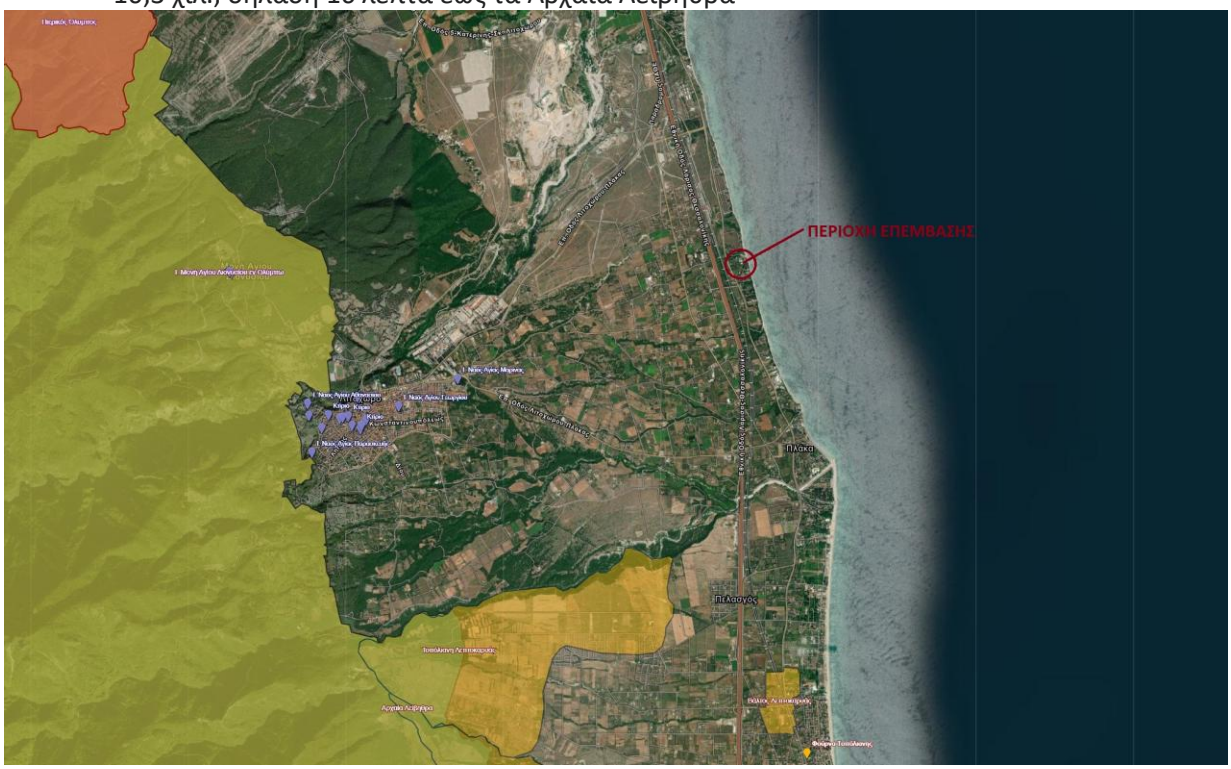
6.10.7. ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Στο επίπεδο του Δήμου Δίου - Ολύμπου υπάρχουν τέσσερις (4) καταγεγραμμένοι προστατευμένοι αρχαιολογικοί χώροι:

- Το Αρχαιολογικό Πάρκο του Δίου
- Το Αρχαίο Θέατρο του Δίου
- Το Κάστρο του Πλαταμώνα
- Τα Αρχαία Λείβηθρα

Η άμεση περιοχή του προτεινόμενου ΕΠΣ δε γειτνιάζει με αρχαιολογικούς χώρους. Για την περιοχή επέμβασης έχει χορηγηθεί η με Α.Π.576980/ΥΠΠΟΑ/02-12-2022 άδεια εκσκαφής από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Πιερίας, διότι «το εν λόγω τεμάχιο βρίσκεται μακριά από κηρυγμένο αρχαιολογικό χώρο και εντοπισμένα μνημεία». Η περιοχή επέμβασης δεν εμπίπτει σε καταγεγραμμένες θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Η χιλιομετρική και η χρονική απόσταση με τη χρήση Ι.Χ. αυτοκινήτου των προστατευόμενων αρχαιολογικών χώρων από τη θέση του υπό μελέτη έργου είναι αντίστοιχα:

- 8,3 χιλ., δηλαδή 15 λεπτά έως το Αρχαιολογικό Πάρκο Δίου
- 7,9 χιλ., δηλαδή 13 λεπτά έως το Αρχαίο Θέατρο του Δίου
- 13,5 χιλ., δηλαδή 17 λεπτά έως το Κάστρο του Πλαταμώνα
- 10,3 χιλ., δηλαδή 16 λεπτά έως τα Αρχαία Λείβηθρα



Χάρτης με τους κυριότερους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής μελέτης

Στον Δήμο Δίου - Ολύμπου οι οικισμοί του Παλαιού Παντελεήμονα και της Παλαιάς Σκοτίνας έχουν χαρακτηρισθεί ως παραδοσιακοί οικισμοί με το Π.Δ. 17-2-1986 (ΦΕΚ 167/Δ'/7-3-1986).

Ακολουθεί ο κατάλογος κηρυγμένων Αρχαιολογικών Μνημείων στον Δήμο Δίου – Ολύμπου:

α/α	Τίτλος - Χαρακτηρισμός	Αριθμός ΦΕΚ
1	Περί κηρύξεως Ιστορικού διατηρητέου μνημείου Φρούριο Πλαταμώνα.	ΦΕΚ 190/Β/2-6-1962
2	Περί κηρύξεως αρχαιολογικού Χώρου για το Φρούριο Πλαταμώνα.	ΦΕΚ 510/Β/31-12-1962
3	Περί κηρύξεως αρχαιολογικού χώρου, Αρχαιολογικός χώρος εντός των τειχών του Δίου (αρχαία πόλη).	ΦΕΚ 583/Β/26-12-1963
4	Περί χαρακτηρισμού ιστορικών διατηρητέων μνημείων, Μονή Κανάλων στον Όλυμπο, Ι. Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου στην Κονταριώτισσα, Ι. Ναός Χριστού στη Σκοτίνα.	ΦΕΚ 183/Β/16-3-1967
5	Περί χαρακτηρισμού περιοχών των Νομών Χαλκιδικής και Πιερίας ως αρχαιολογικών χώρων, Αρχαιολογικός χώρος Κονταριωτίσσης (νεκροταφείο πρώιμης εποχής Σιδήρου) και στις θέσεις "Ξηροκάμπι" και "Λιάσκοβος" -"Ροκατσάρια", Αρχαιολογικός χώρος εντός των τειχών του Δίου (αρχαία πόλη), Αρχαιολογικός χώρος στη θέση "Αλώνια" Σκοτίνης (αρχαίο νεκροταφείο), Αρχαιολογικός χώρος στο λόφο Καστρί Σκοτίνας (αρχαία ακρόπολη), Μακεδονικός τάφος "Σωτηριάδη" στο Δίο, Μακεδονικός τάφος στη θέση "Αμπέλια" Δίου, Μακεδονικός τάφος στην Καρίτσα.	ΦΕΚ 1194/Β/5-10-1973
6	Περί κηρύξεως ναών κοινότητας Άνω Πόρρων Ν. Πιερίας ως διατηρητέων, Ι. Ναός Δώδεκα Αποστόλων στη θέση "Παλιοχώρι" Άνω Πόρρων, Ι. Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου στη θέση "Παλιοχώρι" Άνω Πόρρων.	ΦΕΚ 769/Β/16-8-1980
7	Περί χαρακτηρισμού ως έργου τέχνης οικίας ιδιοκτησίας Αναστασίας Γιαννίση, στο Λιτόχωρο του Νομού Πιερίας.	ΦΕΚ 949/Β/22-9-1980
8	Περί χαρακτηρισμού ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου του Ι. Ναού Αγίου Αθανασίου Πιερίας.	ΦΕΚ 277/Β/14-5-1981
9	Χαρακτηρισμός ως έργου τέχνης κτηρίου στην οδό Αγ. Δημητρίου 3 στο Λιτόχωρο Πιερίας ιδιοκτησίας Γ. Βούρου.	ΦΕΚ 767/Β/13-10-1982
10	Κήρυξη ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου της Ι. Μονής Αγίου Διονυσίου του εν Ολύμπω.	ΦΕΚ 854/Β/6-12-1984
11	Κήρυξη, ως κτίσματος που έχει ανάγκη από ειδική κρατική προστασία του Ι. Ναού Αγίου Νικολάου στο χωριό Βρουτού Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 61/Β/4-2-1985
12	Κήρυξη ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου του Ι. Ναού των Αγίων Νικολάου και Θαλαλαίου.	ΦΕΚ 76/Β/13-2-1985
13	Κήρυξη ως αρχαιολογικού χώρου περιοχής στη Θέση Καστράκι - Άι Βασίλης, στους πρόποδες του Ολύμπου, της Κοινότητας Καρίτσας (Δίου) Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 77/Β/13-2-1985
14	Κήρυξη ως κτίσματος που έχει ανάγκη από ειδική κρατική προστασία του Ι. Ναού Κοιμήσεως της Θεοτόκου στη Σκοτίνα Πιερίας.	ΦΕΚ 85/Β/15-2-1985
15	Κήρυξη ως αρχαιολογικών χώρων, αγροτεμαχίων στη Λεπτοκαρυά Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 94/Β/21-2-1985
16	Κήρυξη αρχαιολογικών χώρων στις υπώρειες του Ολύμπου, Αρχαιολογικός και ιστορικός τόπος Πιερικού Ολύμπου, Αρχαιολογικός χώρος στην περιοχή "Αγίας Κόρης" Βροντούς (οχυρωμένος οικισμός και εκτεταμένο νεκροταφείο τύμβων), Αρχαιολογικός χώρος Τοπόλιανης Λεπτοκαρυάς (οχυρωμένος οικισμός και εκτεταμένο νεκροταφείο τύμβων) Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 208/Β/18-4-1985
17	Κήρυξη αρχαιολογικών χώρων στην περιοχή Ολύμπου Ν. Πιερίας, Αρχαιολογικός χώρος στα νότια της Καρίτσας (αρχαιότητες εποχής του Σιδήρου), Αρχαιολογικός χώρος στα Πλατανάκια (αρχαιότητες εποχής του Σιδήρου).	ΦΕΚ 453/Β/18-7-1985
18	Χαρακτηρισμός παλαιοχριστιανικού ερειπιώνα στη θέση "Τοπόλιανη" Λεπτοκαρυάς Πιερίας ως αρχαιολογικού χώρου.	ΦΕΚ 455/Β/19-7-1985
19	Κήρυξη του Πιερικού Ολύμπου ως αρχαιολογικού και ιστορικού τόπου.	ΦΕΚ 474/Β/25-7-1985
20	Κήρυξη αρχαιολογικών χώρων σε περιοχή της Κοινότητας Λεπτοκαρυάς και της Κοινότητας Σκοτίνας Ν. Πιερίας, Αρχαιολογικός και ιστορικός τόπος Πιερικού Ολύμπου, Αρχαιολογικός χώρος Λεπτοκαρυάς (αρχαιότητες εποχής του Σιδήρου), Αρχαιολογικός χώρος στη θέση "Ξηροκάμπι" Σκοτίνης (αρχαιότητες εποχής του Σιδήρου).	ΦΕΚ 839/Β/31-12-1985
21	Κήρυξη αρχαιολογικών χώρων στην περιοχή Βροντούς Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 149/Β/8-4-1986
22	Χαρακτηρισμός ως έργων τέχνης δύο κτιρίων στο Λιτόχωρο του Ν. Πιερίας, μαζί με τον περιβάλλοντα χώρο τους (κτίριο ιδιοκτησίας κληρονόμων Φέρλιας, Σαμαρά, Παπαδημητρίου, Σισκοπούλου, Καρακίτσου και το Α' Δημοτικό Σχολείο).	ΦΕΚ 576/Β/12-9-1986
23	Χαρακτηρισμός του Ι. Ν. Αγίας Σολομωνής (Αγίου Νικολάου Βουναίνης) στο Λιτόχωρο Πιερίας ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου.	ΦΕΚ 461/Β/15-7-1992

24	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου το κτίριο ιδιοκτησίας Γ. Πατσουρίκα μαζί με τον περιβάλλοντα χώρο του (αυλή) στα όρια της ιδιοκτησίας του, στο Λιτόχωρο Πιερίας, διότι αποτελεί αντιπροσωπευτικό δείγμα σπιτιού του Λιτοχώρου, απαραίτητο για τη μελέτη της ιστορίας της αρχιτεκτονικής, συνδεδεμένο με τις μνήμες των κατοίκων της περιοχής, ευρισκόμενο μέσα στον ιστορικό πυρήνα της πόλης".	ΦΕΚ 635/Β/19-8-1993
25	Χαρακτηρισμός των πέντε (5) μεταβυζαντινών εξωκκλησιών - Αγίας Παρασκευής, Αγίου Αθανασίου, Κοιμήσεως της Θεοτόκου, Αγίου Γεωργίου και Αγίας Μαρίνας που βρίσκονται στην Κοινότητα Λιτοχώρου, επαρχία του νομού Πιερίας ως κτίσματα χρήζοντα ειδικής κρατικής προστασίας.	ΦΕΚ 757/Β/1-9-1995
26	Χαρακτηρισμός ως διατηρητέο του κτιρίου και του περιβάλλοντα χώρου επί της οδού Ελευθ. Βενιζέλου 12, στο Λιτόχωρο Πιερίας φερομένου ως ιδιοκτησίας Γεωργίου Ολυμπίου ως αντιπροσωπευτικό δείγμα παραδοσιακής Μακεδονίτικης αρχιτεκτονικής.	ΦΕΚ 827/Δ/19-10-1995
27	Χαρακτηρισμός του Ι. Ν. Αγίου Ιωάννου του Προδρόμου στο Νέο Παντελεήμονα Πιερίας ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου, με ζώνη προστασίας τον περιβάλλοντα χώρο του σε απόσταση 500 μ. γύρω από το ναό.	ΦΕΚ 934/Β/13-11-1995
28	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου του κτιρίου ιδιοκτησίας Γεωργίου Ολυμπίου, επί της οδού Ελ. Βενιζέλου 12, στο Λιτόχωρο Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 73/Β/2-2-1996
29	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου του κτιρίου επί της οδού Λάππα 5 στο Λιτόχωρο.	ΦΕΚ 91/Β/13-2-1996
30	Χαρακτηρισμός Ι. Ν. Αγίου Νικολάου στο Λιτόχωρο Ν. Πιερίας ως μνημείου χρήζοντος ειδικής κρατικής προστασίας.	ΦΕΚ 159/Β/14-3-1996
31	Χαρακτηρισμός Ι.Ν. Αγίου Δημητρίου στο Λιτόχωρο Ν. Πιερίας ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου.	ΦΕΚ 177/Β/19-3-1996
32	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου του κτιρίου ιδιοκτησίας Όλγας Δαδούλη στην οδό 25ης Μαρτίου 23, στο Λιτόχωρο Πιερίας.	ΦΕΚ 664/Β/1-8-1996
33	Κήρυξη Ι.Ν. Αγ. Σπυρίδωνα Δίου Πιερίας ως μνημείου που χρήζει ειδικής κρατικής προστασίας.	ΦΕΚ 1045/Β/4-6-1999
34	Χαρακτηρισμός ως Αρχιτεκτονικού Συνόλου του παραδοσιακού οικισμού Παλαιού Παντελεήμονα Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 1039/Β/23-8-2000
35	Χαρακτηρισμός ως Αρχιτεκτονικού Συνόλου σύμφωνα με το αρ. 1 παρ. 2 του Ν. 2039/92 «περί Κύρωσης της Σύμβασης για την προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης» (ΦΕΚ 61/Α/13.4.92) του παραδοσιακού Οικισμού παλαιού Παντελεήμονα Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 220/Β/6-3-2001
36	Χαρακτηρισμός Ι. Ν. Αγίου Αθανασίου Παλαιού Παντελεήμονα, Δήμου Ανατολικού Ολύμπου, επαρχίας του Ν. Πιερίας, ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου.	ΦΕΚ 1687/Β/18-12-2001
37	Επαναοριοθέτηση του κηρυγμένου Αρχαιολογικού Χώρου στην Τοπόλιανη του Ν. Πιερίας.	ΦΕΚ 394/Β/4-4-2003
38	Χαρακτηρισμός (α) ως ιστορικού τόπου της σιδηροδρομικής γραμμής Πλαταμώνα από τη θέση Κρανιά (θέση Ι, Χ.Θ. 404,431) πλησίον του Κάστρου Πλαταμώνα έως την οδό Παντελεήμονος, πλησίον του Ιατρείου και του περιβάλλοντος αυτού χώρου (θέση ΧΙ, Χ.Θ. 401,555) συνολικού μήκος 2,876 χλμ και πλάτους όσο τα όρια απαλλοτρίωσης του ΟΣΕ και (β) ως μνημείων των εγκαταστάσεων της σιδηροδρομικής γραμμής (κτίρια, πύργοι, γέφυρες, σήραγγες κ.λπ.) που βρίσκονται στο Δήμο του Ανατολικού Ολύμπου, στο Νομό Πιερίας.	ΦΕΚ 358/Β/21-3-2005
39	Χαρακτηρισμός ως μνημείου της «Εξοχικής Έπαυλης Μοσκώφ», στα όρια της ιδιοκτησίας, που βρίσκεται στον Πλαταμώνα, στο Δήμο Ανατολικού Ολύμπου, φερόμενης ιδιοκτησίας Βασιλείου Ιωαννίδη και Έλλης-Ρουδάμας Οικονόμου - Πέτροβιτς.	ΦΕΚ 836/Β/21-6-2005
40	Χαρακτηρισμός ως μνημείου του οδικού Σταθμού «ΞΕΝΙΑ» στον Πλαταμώνα, Ν. Πιερίας, φερόμενης ιδιοκτησίας Ε.Τ.Α. Α.Ε».	ΦΕΚ 449/ΑΑΠ/15-10-2008
41	Προσωρινή οριοθέτηση των αρχαιολογικών χώρων εν όψει τρέχοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του Δήμου Ανατολικού Ολύμπου του Νομού Πιερίας.	ΦΕΚ 228/ΑΑΠ/14-6-2010

Πίνακας : Κατάλογος Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Μνημείων για τον Δήμο Δίου - Ολύμπου

6.11. ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ

Στον Δήμο οι κυριότερες ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον αποτελούν η οικιστική ανάπτυξη και η άναρχη δόμηση. Η συνεχής αυθαίρετη και ανεξέλεγκτη οικοδόμηση και η αύξηση της κυκλοφορίας των οχημάτων τείνουν να υποβαθμίσουν το περιβάλλον της περιοχής, με κίνδυνο αλλοιώσεως του χαρακτήρα της. Η ανάπτυξη των οικισμών, η εκτός σχεδίου δόμηση σε συνδυασμό με την οικονομική κατάσταση έχουν επιφέρει την αύξηση στη χρήση του αυτοκινήτου και την πίεση που αυτή δημιουργεί. Σχεδόν κάθε κάτοικος διαθέτει το αυτοκίνητό του, ενώ οι επισκέπτες της περιοχής επιλέγουν την ευκολία που τους παρέχει το Ι.Χ. και δεν προτιμούν τα δημόσια μέσα μεταφοράς που ούτως ή άλλως δεν είναι διαδεδομένα στον Δήμο.

Από τα δημοσιευμένα στοιχεία του Προγράμματος Παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στην περιοχή μελέτης, τα νερά χαρακτηρίζονται ως εξαιρετικής ποιότητας. Ωστόσο, απειλούνται από την ανυπαρξία αποχετευτικού δικτύου στην εκτός σχεδίου περιοχή. Τουριστικά, η περιοχή παραμένει υποανάπτυκτη, με τα τουριστικά καταλύματα να είναι λίγα και να βρίσκονται απλωμένα κυρίως στο παραλιακό μέτωπο.

Μακροσκοπικά, οι ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον στην ζώνη άμεσης επιρροής του έργου δεν χαρακτηρίζονται ιδιαίτερα σημαντικές. Παράλληλα, οι τάσεις εξέλιξης δε δείχνουν αύξηση των ασκούμενων πιέσεων πλέον, αλλά μάλλον σταθεροποίηση.

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στις κυριότερες περιβαλλοντικές πιέσεις που ασκούνται στην περιοχή μελέτης. Η ανάλυση συσχετίζει τις υφιστάμενες χρήσεις και δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης με τις παραμέτρους περιβάλλοντος. Η έλλειψη περιβαλλοντικών δεδομένων, όπως χάρτης θορύβου για τον οικισμό Λιτοχώρου, περιβαλλοντικές μετρήσεις ποιότητας αέρα και ποιότητας υδάτων και άλλα, δυσχεραίνει την ακριβή αποτύπωση των πιέσεων. Οι περισσότερες πιέσεις δεν είναι σημαντικές και είναι αντιμετωπίσιμες από τους όρους που επιβάλλει η περιβαλλοντική νομοθεσία. Για άλλες πιέσεις που αφορούν μόνιμα έργα και σύνθετες δραστηριότητες επιβάλλεται η παρακολούθηση των επιπτώσεων και η λήψη κατάλληλων μέτρων.

1. Αυθαίρετη δόμηση

Στην περιοχή μελέτης υπάρχει έντονο το φαινόμενο της αυθαίρετης δόμησης που είναι διαδεδομένο σε περιοχές εκτός σχεδίου όπου υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για εξοχική κατοικία. Αυθαίρετες κατασκευές παντός τύπου, αγροτικές αποθήκες που μετατρέπονται σε οικίες σε περιοχές της ΖΟΕ 1 γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας που δεν επιτρέπεται η δόμηση, διάσπαρτες οικίες στο αγρόκτημα ακόμα και σε μη άρτια γήπεδα, υπερβάσεις στη δόμηση σε κτίσματα με οικοδομική άδεια στην παράκτια και παραολύμπια περιοχή, άτυπες συγκεντρώσεις αυθαιρέτων στην περιοχή Πλάκας και Γρίτσας, αλλά και σε άλλες περιοχές όπως στην περιοχή «Χιλιάρια» και στα Καλύβια Βαρικού, τροχόσπιτα που μετατρέπονται με πρόχειρες κατασκευές σε κατοικίες, συνθέτουν το φάσμα της αυθαίρετης δόμησης στην περιοχή.

Η αυθαίρετη δόμηση προκαλεί πιέσεις στην βιοποικιλότητα και στο τοπίο όταν αναπτύσσεται στην περιοχή πλησίον του Εθνικού Πάρκου του Ολύμπου, καθώς μεταβάλλει πολλές φορές βίαια τη συνέχεια των οικοσυστημάτων. Σημαντική πίεση ασκεί στον πληθυσμό και στα υλικά περιουσιακά στοιχεία, καθώς μεταβάλλει την πληθυσμιακή κατανομή στο χώρο, δηλητηριάζει την κτηματαγορά, ενώ ταυτόχρονα επηρεάζει αρνητικά τις χρήσεις γης της περιοχής. Όπως τονίζεται στο ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ, η παράκτια περιοχή του

Λιτοχώρου, ήδη από το 2004 και προηγουμένως, υφίσταται πιέσεις διαμόρφωσης εκτεταμένων ζωνών β' κατοικίας. Επίσης, στη μελέτη μορφολογικών κανόνων δόμησης και αρχιτεκτονικής σε περιοχές εντός και εκτός οικισμών μέχρι 2000 κατοικιών της Π.Ε. Πιερίας του ΥΠΕΚΑ, αναφέρεται ότι στις περιοχές Καλύβια Βαρικού, Λιμένα Λιτοχώρου και Πλάκας Λιτοχώρου υπάρχει ανεξέλεγκτη και ανομοιόμορφη δόμηση και προτείνεται ο καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης. Στην ίδια μελέτη παρουσιάζεται φωτογραφικό υλικό με σχολιασμό για εικόνες εγκατάλειψης του παραλιακού μετώπου του άτυπου οικισμού στη Γρίτσα, ανομοιομορφία στις κατασκευές κτιρίων που δεν υπακούν σε αρχιτεκτονικούς κανόνες, όπως για παράδειγμα τα κτίρια στην Πλάκα Λιτοχώρου που μοιάζουν με αστικές πολυκατοικίες. Συνεχές μέτωπο δόμησης κατά παράβαση της ισχύουσας νομοθεσίας και της ΖΟΕ στην Πλάκα Λιτοχώρου, καταστρατήγηση του μέγιστου επιτρεπομένου ύψους και αλλοίωση αναλογίας όγκων είναι μερικά ακόμη παραδείγματα του φαινομένου.

2. Ελλιπής διαχείρισης υγρών αποβλήτων

Η Δ.Ε. Λιτοχώρου εξυπηρετείται από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Νότιας Πιερίας που βρίσκεται στην περιοχή των διοδίων Λεπτοκαρυάς. Ο οικισμός του Λιτοχώρου έχει αποχετευτικό δίκτυο και έχει συνδεθεί με την ΕΕΛ. Ωστόσο, στους υπόλοιπους οικισμούς και στην εκτός σχεδίου περιοχή δεν υπάρχει αποχετευτικό δίκτυο. Η ανεξέλεγκτη διάθεση λυμάτων σε ρέματα και στο υπέδαφος και διαμέσου αυτού στη θάλασσα, μπορεί να προκαλέσει μόλυνση και υψηλό μικροβιολογικό φορτίο σε περιοχές κολύμβησης. Το φαινόμενο αυτό απειλεί ιδιαίτερα τις περιοχές των παραθαλάσσιων οικισμών Πλάκας και Γρίτσας που αφενός παρουσιάζουν έντονη τουριστική κίνηση τους καλοκαιρινούς μήνες και αφετέρου δεν είναι συνδεμένοι στον κεντρικό αποχετευτικό αγωγό, οπότε προκαλούν πίεση στα κολυμβητικά ύδατα.

3. Διαχείριση στερεών αποβλήτων

Την ευθύνη για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων στην Δ.Ε. Λιτοχώρου την έχει ο Δήμος Δίου – Ολύμπου. Με απορριμματοφόρα του Δήμου τα αστικά απορρίμματα από όλες τις Δημοτικές Ενότητες οδηγούνται στον ΧΥΤΑ Λιτοχώρου. Επίσης στον ΧΥΤΑ εναποθέτουν τα στερεά απόβλητα ο στρατός , η Αεροπορία (μονάδες ΚΑΑΥ) και μερικές ιδιωτικές μονάδες (κτηνοτροφικές, βιοτεχνικές και άλλες). Τους καλοκαιρινούς μήνες τα στερεά απόβλητα τριπλασιάζονται σε σχέση με τους υπόλοιπους μήνες του χρόνου λόγω της τουριστικής κίνησης και της αύξησης του εποχικού πληθυσμού. Ο Δήμος δεν διαθέτει επαρκή στόλο απορριμματοφόρων οχημάτων και προσωπικό για να διαχειριστεί τα στερεά απόβλητα στην έξαρση που παρουσιάζεται το καλοκαίρι. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκαλείται πίεση στο περιβάλλον και στους οικισμούς από τα απορρίμματα.

Από την άλλη οι ΧΥΤΑ -όπως και αυτός του Λιτοχώρου- δεν αποτελούν τη βέλτιστη λύση στην διαχείριση των στερεών αποβλήτων. Πολλά συστήματα και υποδομές στον ΧΥΤΑ είτε είναι ανύπαρκτα είτε υπολειτουργούν, όπως Μονάδα Μηχανικής / Βιολογικής Επεξεργασίας, μονάδα επεξεργασίας και διάθεσης στραγγισμάτων, σύστημα συλλογής και καύσης βιοαερίου, ασφαλτόστρωση εσωτερικής οδοποιίας, σύστημα πλύσης τροχών, επαρκές δίκτυο διευθέτησης ομβρίων, χώρας δειγματοληψίας, δίκτυο πυρόσβεσης, δίκτυο άρδευσης, περιμετρική δενδροφύτευση, υδρογεωτρήσεις ανάντη και κατάντη του ΧΥΤΑ για την παρακολούθηση του υδροφόρου ορίζοντα. Σύμφωνα με τον παλαιό ΠΕΣΔΑ για την Π.Ε. Πιερίας, προβλέπονταν, μεταξύ άλλων, η εγκατάσταση και λειτουργία μονάδας Μηχανικής- Βιολογικής Επεξεργασίας και Παραγωγής Ενέργειας ή άλλης δόκιμης τεχνολογίας ή συνδυασμός τεχνολογιών, δυναμικότητας 30.000 τόνων ετησίως, έργο το οποίο δεν κατασκευάστηκε. Υποανάπτυκτη είναι, επίσης, η ανακύκλωση είτε από το Δήμο είτε από ιδιωτικές επιχειρήσεις.

4. Μαζικός τουρισμός - Τουριστικές εγκαταστάσεις

Στην Δ.Ε. Λιτοχώρου συναντάμε ορισμένες μεγάλες τουριστικές εγκαταστάσεις (μεγάλα - ξενοδοχεία και κάμπινγκ) αλλά και μαζικό τουρισμό στις περιοχές των οικισμών Πλάκας και Γρίτσας. Επίσης, η παραλία της Πλάκας είναι ιδιαίτερα δημοφιλής για την Πιερία και τους γειτονικούς νομούς Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Πέλλας και Κοζάνης. Τους καλοκαιρινούς μήνες και ιδιαίτερα τα Σαββατοκύριακα παρατηρείται μαζική προσέλευση λουομένων, κυρίως με Ι.Χ. Η πίεση που δημιουργείται από την μαζικότητα του τουρισμού έχει να κάνει κυρίως με την αύξηση των αποβλήτων, στερεών και υγρών δεδομένης της ελλιπούς τους διαχείρισης. Επίσης, η αύξηση στην κυκλοφορία των Ι.Χ. δημιουργεί πίεση στο περιβάλλον.

5. Εξορυκτικές δραστηριότητες

Η λειτουργία του λατομείου - αμμορυχείου της ΔΕΑΔΟ στη θέση «Γούρνες» με την εξόρυξη αμμοχάλικου ως δραστηριότητα από μόνη της συνιστά έναν παράγοντα πίεσης στο έδαφος. Τα εκτεταμένα σκάμματα λήψης αδρανών βρίσκονται στην περιοχή της απόληξης του Ενιπέα ποταμού σε μικρή σχετικά απόσταση από τον Εθνικό Δρυμό, επιβαρύνουν σε τεράστιο βαθμό το τοπίο του Ολύμπου. Εκτός από την οπτική ρύπανση από τις εκσκαφές, η σκόνη και ο θόρυβος από τη λειτουργία των μηχανημάτων και από την κίνηση των βαρέων οχημάτων στην περιοχή του λατομείου, συνιστά πίεση για τον αέρα της περιοχής και για το περιβάλλον.

Η συνέχιση της λειτουργίας του αμμορυχείου είναι ασύμβατη με την ανάπτυξη του τουρισμού στην περιοχή. Η επανόρθωση και η αναβάθμιση της περιοχής του λατομείου και του οικοσυστήματος είναι ένα ζήτημα που πρέπει να τεθεί σε προτεραιότητα από τον Δήμο Δίου – Ολύμπου.

Σχετική δραστηριότητα είναι αφενός η αναβάθμιση του Λιμανιού της Γρίτσας αφετέρου η φορτοεκφόρτωση υλικών από το λατομείο που λαμβάνει χώρα εκεί σε φορτηγά πλοία. Οι προσωρινές περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι η σκόνη, η διέλευση οχημάτων, η σημειακή ρύπανση της θάλασσας και η ηχορύπανση.

6. Πεδίο Βολής Αρμάτων Λιτοχώρου - Στρατιωτικές εγκαταστάσεις

Στην περιοχή κοντά στο Εθνικό Πάρκο του Ολύμπου πραγματοποιούνται τακτικά εκπαιδευτικές βολές αρμάτων και πυροβολικού στην έκταση του Πεδίου Βολής Λιτοχώρου, με σημαντικές ισχυρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Δονήσεις, επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον, επιπτώσεις στο έδαφος από τα βλήματα και τις ουσίες που περιέχουν, επιπτώσεις στην βιοποικιλότητα (κυρίως ορνιθοπανίδα) αλλά και στην ανθρώπινη υγεία είναι μερικές από τις πιέσεις που ασκούνται από αυτή τη δραστηριότητα.

Επίσης, στην περιοχή υπάρχουν μεγάλες στρατιωτικές εγκαταστάσεις που παράγουν λύματα και απόβλητα τόσο από το προσωπικό όσο και από τις δραστηριότητες και τις χρήσεις που αναπτύσσουν εντός του χώρου. Επιπλέον, έχουν σημαντική επίπτωση στο ακουστικό περιβάλλον από την κίνηση των οχημάτων.

7. Υπερβολικοί επισκέπτες – φαινόμενα λαθροθηρίας

Η αυξημένη κατά εποχή κίνηση οχημάτων και επισκεπτών στον Εθνικό Δρυμό του Ολύμπου, η λαθροθηρία στον ορεινό όγκο και η υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας στη διακίνηση επισκεπτών στον Όλυμπο, προκαλούν πιέσεις στην βιοποικιλότητα και στο περιβάλλον. Η φέρουσα ικανότητα επισκεπτών στον ορεινό όγκο πρέπει να υπολογιστεί, γιατί ενώ είναι θετική για την τοπική οικονομία (εισόδημα, θέσεις εργασίας), εντούτοις η μεγάλη συγκέντρωση επισκεπτών σε ορισμένα σημεία δύναται να

προκαλέσει αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον. Λόγω του γεγονότος ότι η πρόσβαση προς την κορυφή του Ολύμπου γίνεται αποκλειστικά από ορειβατικά μονοπάτια, ο υπερβολικός αριθμός επισκεπτών προκαλεί ρύπανση στο περιβάλλον με απορρίμματα, τα οποία είναι πολύ δύσκολο να περισυλλέγουν από τις υπηρεσίες του Δήμου λόγω του δύσβατου της περιοχής.

8. Υπεράντληση υδάτων - Παράνομες ιδιωτικές γεωτρήσεις

Η ύπαρξη πολλών παράνομων ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων επηρεάζει το υδατικό ισοζύγιο και την ποιότητα του υπόγειου νερού. Η ύπαρξη μεγάλου αριθμού αρδευτικών γεωτρήσεων που στερούνται αδειών χρήσης, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει σαφή εικόνα του υδάτινου αποθέματος, οδηγεί και σε φαινόμενα υπεράρδευσης και άσκοπης χρήσης νερού. Το φαινόμενο είναι διαδεδομένο στη Δ.Ε. Δίου όπου η γεωργική χρήση κυριαρχεί. Επίσης, πολλές γεωτρήσεις χρησιμοποιούνται για λόγους αναψυχής και κάλυψης ιδίων αναγκών (πισίνες, χώροι πρασίνου), ιδιαίτερα στην περιοχή της Πλάκας.

9. Αλάτωση εδαφών και υφαλμύρωση υπογείων υδάτων

Στις περιοχές που γειτνιάζουν με τη θάλασσα, ειδικότερα στην περιοχή του Βαρικού που είναι χαρακτηρισμένη ως γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, έχουν παρατηρηθεί κατά θέσεις φαινόμενα αλάτωσης με αποτέλεσμα να μην εξυπηρετεί τον χαρακτήρα της. Η διείσδυση θαλασσινού νερού, μπορεί να προκαλέσει φαινόμενα υφαλμύρωσης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα. Σε περιόδους ξηρασίας, εμφανίζονται φαινόμενα αλάτωσης των εδαφών που σταδιακά οδηγούν σε φαινόμενα ερημοποίησης. Στην περιοχή μελέτης έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα ερημοποίησης σε περιοχές που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη από 50μ από τη θάλασσα, εξαιτίας της αλμύρας που μεταφέρεται από τον αέρα.

10. Σημειακή ρύπανση από απορρίμματα στον εξωαστικό χώρο και στα ρέματα

Σε περιοχές του εξωαστικού χώρου έχει παρατηρηθεί σημειακή ρύπανση με απορρίμματα κυρίως λόγω της υπερβολικής παρουσίας επισκεπτών. Επίσης σε ρέματα και χαράδρες, έχει παρατηρηθεί να απορρίπτονται μπάζα και απόβλητα, χωρίς όμως να είναι σε ποσότητα επικίνδυνη, παρ΄όλο που στην περιοχή του ΒΙΟΠΑ υπάρχει οργανωμένος χώρος υποδοχής αδρανών υλικών και υλικών εκσκαφής (μπαζότοπος). Κατά θέσεις οι ορειβατικοί σύλλογοι έχουν αναφέρει την παρουσία απορριμμάτων εντός του εθνικού δρυμού και ιδιαίτερα σε σημεία θέας του τοπίου. Τέτοια απορρίμματα, αν και είναι σημειακά και σε μικρή ποσότητα, εντούτοις μπορεί να χαρακτηριστούν ως σημαντικά λόγω της προστατευόμενης περιοχής του Ολύμπου, της οικολογικής αξίας των ειδών που εμφανίζει και της δύσκολης διαδικασίας περισυλλογής τους λόγω του δύσβατου εδάφους.

11. Ατμοσφαιρική ρύπανση - Ηχορύπανση – Μεγάλα έργα υποδομής

Τον χειμώνα η λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης που υπάρχουν στους οικισμούς της περιοχής, αποτελεί μια σημαντική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης με εποχικό χαρακτήρα. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν έχει έντονα αστικό χαρακτήρα και το εκπεμπόμενο ρυπαντικό φορτίο από τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των οικισμών της περιοχής δεν είναι σημαντικό. Ως εκ τούτου, δε δύνανται να επηρεαστούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος. Ένα άλλο φαινόμενο που επηρεάζει αρνητικά το ατμοσφαιρικό περιβάλλον είναι η καύση των γεωργικών υπολειμμάτων στο αγρόκτημα.

Επίσης, η Δ.Ε. Λιτοχώρου διασχίζεται από την Εθνική οδό Π.Α.Θ.Ε. καθώς και από την σιδηροδρομική γραμμή. Η κίνηση οχημάτων στην ΠΑΘΕ προκαλεί πιέσεις στην ατμόσφαιρα, με εκπομπές CO, NOx, υδρογονανθράκων για τους βενζινοκινητήρες και επιπλέον καπνού και SO_2 για τους

πετρελαιοκινητήρες. Επιπλέον, προκαλείται ηχορύπανση από τη διέλευση των οχημάτων με μεγάλες ταχύτητες. Σημειακή ηχορύπανση προκαλείται και από την διέλευση των τρένων στη σιδηροδρομική γραμμή. Ωστόσο, η μεγάλη απόσταση των παραπάνω δικτύων από τον οικισμό Λιτοχώρου ελαχιστοποιεί τις επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στον πληθυσμό. Τα εν λόγω έργα διακόπτουν τη φυσική περιοχή και προκαλούν πίεση στην πανίδα.

12. Βιομηχανίες και βιοτεχνικές μονάδες

Στο Λιτόχωρο, υπάρχουν βιομηχανίες και μικρές βιοτεχνικές μονάδες που προκαλούν μικρές αλλά αναστρέψιμες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής. Αυτές αφορούν το λατομείο, τα ελαιοτριβεία, τις μικρές βιοτεχνικές μονάδες και τα επαγγελματικά εργαστήρια. Οι περισσότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλούνται από αυτές μπορούν να αντιμετωπιστούν βάσει των περιβαλλοντικών όρων που υποχρεούται να τηρεί η καθεμία. Δεν υπάρχει μεγάλη βιομηχανική συγκέντρωση στη Δ.Ε. Λιτοχώρου, οπότε οι επιπτώσεις είναι ήπιες.

13. Χρήση φυτοφαρμάκων - λιπασμάτων

Στην περιοχές όπου έχουμε καλλιέργειες εντατικών εκμεταλλεύσεων, δηλαδή στη γειτονική Δ.Ε. Δίου και την περιοχή «Έλος Βαρικού» στη Δ.Ε Λιτοχώρου, γίνεται αυξημένη χρήση φυτοφαρμάκων που επηρεάζουν αρνητικά την πανίδα και ενδεχομένως την ανθρώπινη υγεία. Επίσης, η εκτεταμένη χρήση λιπασμάτων είναι ένας παράγοντας που πιέζει το περιβάλλον, καθώς με τις εκπλύσεις μπορεί να προκληθούν φαινόμενα ευτροφισμού στα ρέματα που απορρέουν προς τη θάλασσα. Παράλληλα, τα γεωργικά λιπάσματα επιφέρουν νιτρορύπανση στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα και πόσιμο νερό, γεγονός που το καθιστά ακατάλληλο για χρήση. Τέλος, σκουπίδια και συσκευασίες λιπασμάτων έχουν εντοπιστεί σε ρέματα και κοντά στις ακτές.

14. Κτηνοτροφικές μονάδες - Ιχθυοτροφεία

Σταδιακά η κτηνοτροφία στη Δ.Ε. Λιτοχώρου φθίνει σαν κλάδος. Στην περιοχή εξακολουθούν να λειτουργούν ορισμένες διάσπαρτες κτηνοτροφικές μονάδες. Αυτές προκαλούν πίεση στο οικοσύστημα κυρίως από τα απόβλητα των βουστάσιων και ποιμνιοστάσιων. Η βόσκηση δε δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα γιατί υπάρχουν αρκετοί χαρακτηρισμένοι βοσκότοποι στην περιοχή. Ωστόσο δεν εκλείπουν τα φαινόμενα της παράνομης βόσκησης.

Επίσης, τα ιχθυοτροφεία πρέπει να τηρούν την περιβαλλοντική νομοθεσία καθώς μπορούν προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στα ιχθυαποθέματα και στο θαλάσσιο περιβάλλον, που είναι ευαίσθητο σε μεταβολές. Στην Δ.Ε. Λιτοχώρου υπάρχει κεντρικός σχεδιασμός για την χωροθέτηση των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας. Αυτές οι μονάδες είναι ελάχιστες και βρίσκονται στην περιοχή του Βαρικού, μακριά από άλλες δραστηριότητες.

6.12. ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η Τουριστική Φέρουσα Ικανότητα (ΤΦΙ) είναι μια έννοια που έχει εφαρμοστεί ευρέως σε μελέτες για τον τουριστικό κλάδο από τη δεκαετία του 1960 και που προσπαθεί να θέσει όρια στην τουριστική ανάπτυξη μιας περιοχής. Είναι μια σημαντική έννοια για την περαιτέρω διαμόρφωση της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης, ειδικά σε περιοχές ιδιαίτερα δημοφιλείς. Η ΤΦΙ ορίζεται ως «ο μέγιστος αριθμός ανθρώπων που μπορούν να επισκεφτούν έναν τουριστικό προορισμό ταυτόχρονα, χωρίς να προκαλούνται αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό, οικονομικό και κοινωνικο-πολιτιστικό περιβάλλον της τουριστικής περιοχής, καθώς και χωρίς να μειώνεται η ικανοποίηση των τουριστών».

Συνήθως δεν υπάρχει αντικειμενικότητα στους υπολογισμούς του μέγιστου αποδεκτού αριθμού των τουριστών σε έναν προορισμό, καθώς είναι δύσκολη η εύρεση στοιχείων αφενός για την πληθυσμιακή συγκέντρωση και αφετέρου για μετρήσιμα περιβαλλοντικά δεδομένα. Επίσης, η διαχρονική διαχείριση μιας περιοχής και οι συνεχείς παρεμβάσεις που γίνονται σε αυτήν μεταβάλλουν διαρκώς τη φέρουσα ικανότητα.

Η φέρουσα ικανότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο πολιτικής και σχεδιασμού της τουριστικής δραστηριότητας. Μπορεί να λειτουργήσει ως ένα ισχυρό μέσο ελέγχου του μεγέθους της τουριστικής ανάπτυξης στο οποίο θα στηριχτεί στη συνέχεια η οργάνωση των υποδομών. Επιπλέον, δύναται να αποτελέσει εργαλείο χωρικού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού που δε θα επιτρέψει την υποβάθμιση του χώρου και των πόρων από την τουριστική δραστηριότητα. Η φέρουσα ικανότητα μπορεί να θεωρηθεί επομένως σε γενικές γραμμές ως «το μέγιστο αποδεκτό επίπεδο τουριστικής ανάπτυξης σε μια περιοχή».

Στη συνήθη πρακτική της μορφή η ΤΦΙ ορίζεται έμμεσα σε όρους έντασης της χρήσης του χώρου ως πυκνότητα τουριστών (ή κλινών) ανά επιφάνεια οικοδομήσιμης έκτασης ή επιφάνειας παραλίας με αμμουδιά (π.χ. 10 m^2 ανά τουρίστα). Κάθε τόπος που εξετάζεται ως προς τη φέρουσα ικανότητα θα χρησιμοποιήσει την προσέγγιση που ταιριάζει στις ιδιαιτερότητες του. Διακρίνονται τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις της φέρουσας ικανότητας μιας περιοχής:

1. Φυσική περιβαλλοντική:

- Οικολογική, δηλαδή την ικανότητα των φυσικών πόρων και των οικοσυστημάτων να υποστηρίζουν την τουριστική ανάπτυξη, όπως π.χ. η διαθεσιμότητα νερού ή η ευαισθησία ενός οικοσυστήματος επιβάλλουν περιορισμούς ως προς τη δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων αναψυχής.
- Χωρική (physical), δηλαδή την ικανότητα της υποδομής και της ανωδομής να υποστηρίξουν την τουριστική ανάπτυξη, δηλαδή αν υπάρχει διαθέσιμη γη για οικιστική ανάπτυξη, η ικανότητα του αποχετευτικού, ηλεκτρικού, οδικού δικτύου που επιβάλλουν όρια για την ανάπτυξη του τουρισμού.

2. Κοινωνική περιβαλλοντική:

- Ψυχολογική, δηλαδή αυτή που θεωρεί την ευχαρίστηση ή την απόλαυση του επισκέπτη ως το όριο για την ανάπτυξη του τουρισμού σε μια περιοχή. Για παράδειγμα, σε φυσικά ή θεματικά πάρκα ο αριθμός των επισκεπτών ανά πάσα στιγμή είναι δυνατόν να θεωρηθεί ως «όριο» καθώς η υπέρβασή του ορίου θα φέρει δυσφορία στους επισκέπτες.
- Πολιτιστική, δηλαδή αυτή που περιγράφει την ανοχή του εγχώριου πληθυσμού στον τουρισμό. Για παράδειγμα, σε ορισμένες περιπτώσεις σε ειδικούς τόπους (π.χ. θρησκευτικά κέντρα) ή περιοχές με έντονες διαφορές ως προς τα ήθη και έθιμα της τοπικής κοινωνίας με τους επισκέπτες-τουρίστες, ο έλεγχος του αριθμού των τουριστών-επισκεπτών είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως «όριο ασφαλείας».

3. Οικονομική περιβαλλοντική, η οποία εστιάζει στη σχέση της αντοχής της τοπικής οικονομίας ως προς τον τουρισμό. Για παράδειγμα, το εργατικό δυναμικό θα μπορούσε να θεωρηθεί ως περιοριστικό στοιχείο στη σχέση τουρισμού και τοπικής οικονομίας.

Για τις αναλύσεις της λειτουργίας του τουριστικού προϊόντος χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι δείκτες οι οποίοι συσχετίζονται με παραμέτρους, όπως οι κλίνες, οι διανυκτερεύσεις, ο πληθυσμός της περιοχής και η έκταση περιοχής:

α) Δείκτης Τουριστικής Λειτουργίας (ΔΤΛ) = (Β/Ρ)*100, όπου Β = σύνολο κλινών και Ρ = πληθυσμός της περιοχής. Για το ΔΤΛ που υποδηλώνει την ένταση τουριστικής ανάπτυξης μιας περιοχής (πληθυσμός) σε σχέση με τα αναπτυξιακά του χαρακτηριστικά (κλίνες).

Τα όρια είναι τα ακόλουθα:

ΔΤΛ > 500: υπερβολική/ εντατική τουριστική ανάπτυξη

ΔΤΛ = 100 – 500: μεγάλη/ σχεδόν αποκλειστική τουριστική ανάπτυξη

ΔΤΛ = 40 – 100: κύρια ανάπτυξη σε σχέση με άλλους τομείς/ κλάδους
ΔΤΛ = 10 – 40: σημαντική αλλά όχι κύρια ανάπτυξη
ΔΤΛ = 4 – 10: μικρή ή πολύ μικρή τουριστική ανάπτυξη

β) Δείκτης Τουριστικής Πυκνότητας (ΔΤΠ) = (N*100)/(S*365), όπου N = σύνολο διανυκτερεύσεων και S = έκταση της περιοχής σε km^2,

Γ) Δείκτης Τουριστικής Έντασης (ΔΤΕ-α) = (B/P), όπου B = σύνολο κλινών και P = πληθυσμός της περιοχής,
Για τον ΔΤΕ υπάρχουν τα ακόλουθα όρια και βαθμολογούνται από 0 έως 2:
ΔΤΕ > 3: υψηλό επίπεδο τουριστικών εξυπηρετήσεων – υπέρβαση φέρουσας ικανότητας (βαθμός 2)
1 < ΔΤΕ < 3: ικανοποιητικό επίπεδο τουριστικών εξυπηρετήσεων – περιθώρια ανάπτυξης (βαθμός 1,5)
0 < ΔΤΕ < 1: χαμηλό επίπεδο τουριστικών εξυπηρετήσεων – σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης (βαθμός 1)

δ) Δείκτης Τουριστικής Διείσδυσης (ΔΤΔ) = (Nf*100)/(S*365), όπου Nf = διανυκτερεύσεις αλλοδαπών και S = έκταση της περιοχής σε km^2.

Η ποσοτικοποίηση των δεικτών για την εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας έχει σχετικά χαμηλό βαθμό αξιοπιστίας γιατί:
α. Οι ποσοτικοί προσδιορισμοί είναι πολύ δύσκολο να εκτιμηθούν ελλείψει στοιχείων. Η συγκέντρωση σωστών δεδομένων απαιτεί έρευνα και μετρήσεις που υπερβαίνουν τα όρια ανάλυσης της παρούσας μελέτης, ειδικά όταν πρόκειται για μία περιοχή που είναι χαρακτηρισμένη από το ΠΠΧΣΑΑ ΚΜ ως αναπτυσσόμενη στον τομέα του τουρισμού.
β. Οι δείκτες διαφοροποιούνται σημαντικά ανάλογα με τα ιδιαίτερα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της κάθε περιοχής και της φύσης της τουριστικής ανάπτυξης που συντελείται σε αυτή.
γ. Τα μεγέθη επηρεάζονται σημαντικά από την επιλογή του χωρικού επιπέδου αναφοράς. Διαφορετικά είναι τα αποτελέσματα που θα προκύψουν στο επίπεδο της Π.Ε. Πιερίας και διαφορετικά σε επίπεδο δημοτικής ενότητας.
δ. Η ύπαρξη στατιστικών στοιχείων σε επίπεδο Π.Ε. Πιερίας κρίνεται ικανοποιητική, αλλά στα υποκείμενα επίπεδα (ανά Δήμο, Δ.Ε. και τ.Κ.) εμφανίζονται σημαντικές ελλείψεις.
ε. Δεν υπάρχουν συνολικά αποδεκτοί δείκτες αναφοράς, ούτε στη βιβλιογραφία, ούτε στο θεσμικό πλαίσιο της χώρας.
στ. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένα όρια αποδεκτών τιμών για τους δείκτες αυτούς και για τη φέρουσα ικανότητα συνολικά.
ζ. Δεν υπάρχει ένα σύστημα τεκμηρίωσης για αξιόπιστες ποσοτικές αναλύσεις στατιστικών στοιχείων που να παρακολουθεί διαχρονικά την τουριστική ανάπτυξη σε διαφορετικά χωρικά επίπεδα.

Για την Πιερία και τον Δήμο Δίου – Ολύμπου τα στοιχεία από τα οποία προκύπτουν οι δείκτες που εφαρμόζονται στην παρούσα μελέτη προέρχονται από την ΕΛΣΤΑΤ, τα περισσότερα έχουν αναφορά στο έτος 2021, αλλά για ορισμένα που δεν υπήρχαν στοιχεία αναφέρονται στο έτος 2011 :

α/α	Κατηγορία	Π.Ε. Πιερίας	Δήμος Δίου - Ολύμπου
1	Σύνολο κλινών (ξενοδοχείων)	20.772	7.145
2	P = πληθυσμός της περιοχής	127.478	25.668
3	S = έκταση της περιοχής σε km2	1.517	493
4	N = σύνολο διανυκτερεύσεων	972.701	477.507
5	Nf = Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	746.333	369.132
6	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	226.368	108.375
7	B = Σύνολο κλινών	40.705	18.305
8	Αφίξεις τουριστών	230.786	102.573

9	Σύνολο διανυκτερεύσεων τουριστών	972.701	477.507
10	Αριθμός αφίξεων αλλοδαπών	143.999	67.087
11	Αριθμός αφίξεων ημεδαπών	86.787	35.486
12	Αριθμός ξενοδοχειακών κτιρίων	370	130
13	Κτίρια συνολικά	53.539	16.862
14	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός	49.451	9.270
16	Ενοικιαζόμενα δωμάτια	1.097	630
17	Κλίνες σε ενοικιαζόμενα δωμάτια	19.933	11.160
18	Ξενοδοχεία 5 αστέρων	4	2
19	Κλίνες 5 αστέρων	1.250	482

Πίνακας: Στοιχεία για την εκτίμηση της ΤΦΙ στην Π.Ε. Πιερίας και τον Δήμο Δίου - Ολύμπου

Δείκτης	Περιεχόμενο - Τρόπος Υπολογισμού	Π.Ε. Πιερίας	Δήμος Δίου - Ολύμπου
Δείκτης τουριστικής λειτουργίας (ΔΤΛ)	κλίνες / πληθυσμός * 100	31,93	71,31
Δείκτης τουριστικής πυκνότητας (ΔΤΠ)	διανυκτερεύσεις * 100 / έκταση σε km^2 * 365	175,67	265,36
Δείκτες τουριστικής συγκέντρωσης (ΔΤΣ)	κλίνες / έκταση σε km^2	26,83	37,13
	διανυκτερεύσεις / έκταση σε km^2	641,20	968,57
Δείκτης τουριστικής πίεσης (ΔΣΠ)	τουρίστες / έκταση σε km^2	152,13	208,06
Δείκτης Οικονομικά ενεργός πληθυσμός / Κλίνες	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός / κλίνες	1,21	0,51
Δείκτης προσελκυστικότητας	αριθμός αλλοδαπών τουριστών / αριθμός ημεδαπών τουριστών	1,66	1,89
Δείκτης τουριστικής έντασης (ΔΤΕ)	κλίνες / πληθυσμός	0,32	0,71
Δείκτης ποιότητας καταλυμάτων	κλίνες ξενοδοχείων 5 αστέρων / συνολικές κλίνες	0,03	0,03
Δείκτης κτηριακής πυκνότητας (όλα τα κτίρια)	κτίρια / έκταση σε km^2	35,29	34,20
Δείκτης κτηριακής πυκνότητας ξενοδοχείων	κτίρια ξενοδοχείων / έκταση σε km^2	0,24	0,26
Δείκτης τουριστικής εξειδίκευσης δόμησης	κτίρια ξενοδοχείων / κτίρια συνολικά * 100	0,69	0,77

Πίνακας: Δείκτες για την εκτίμηση της ΤΦΙ στην Π.Ε. Πιερίας και τον Δήμο Δίου – Ολύμπου

Από την εφαρμογή των βασικών δεικτών για την εκτίμηση της ΤΦΙ στη ΠΕ Πιερίας και τον Δήμο Δίου – Ολύμπου, η οποία πραγματοποιήθηκε με βάση τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία από την ΕΛΣΤΑΤ και με το μεθοδολογικό πλαίσιο που αναλύθηκε προηγουμένως, σημειώνονται τα εξής:

Ο **Δείκτης Τουριστικής Λειτουργίας (ΔΤΛ)** του Δήμου Δίου - Ολύμπου ισούται με 71,31. Όπως ερμηνεύεται από την σχετική επιστημονική βιβλιογραφία, όταν ο ΔΤΛ βρίσκεται μεταξύ 40 – 100, ο τομέας του τουρισμού αποτελεί κύρια ανάπτυξη σε σχέση με άλλους τομείς / κλάδους της τοπικής οικονομίας.
Ο ΔΤΛ στην Π.Ε. Πιερίας ισούται με 31,93 (μεταξύ 10 – 40), με αποτέλεσμα ο προορισμός τουριστικά στο σύνολο της Π.Ε. Πιερίας να χαρακτηρίζεται σημαντικός αλλά όχι κύριας ανάπτυξης.

Ταυτόχρονα, ο **Δείκτης Τουριστικής Έντασης (ΔΤΕ)** του Δήμου Δίου - Ολύμπου ισούται με 0,71. Όταν ο ΔΤΕ είναι < 1 (βαθμός 1), το επίπεδο τουριστικών εξυπηρετήσεων είναι χαμηλό, και ο προορισμός έχει σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης.

Ο ΔΤΕ στην Π.Ε. Πιερίας ισούται με 0,32 που και αυτός είναι < 1. Συνεπώς, σε όλη την Περιφερειακή Ενότητα υπάρχουν τεράστια περιθώρια ανάπτυξης.

Οι Δείκτες τουριστικής συγκέντρωσης (ΔΤΣ) υποδηλώνουν τη μέγιστη πίεση που ασκείται στο περιβάλλον τόσο από τις μόνιμες κατασκευές - υποδομές που δημιουργούνται για να ικανοποιήσουν τις

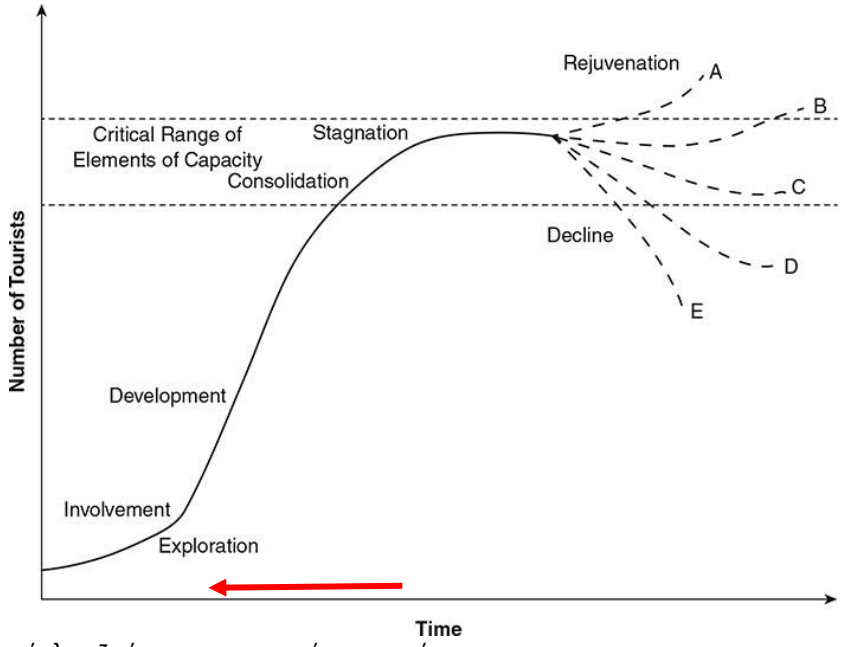
ανάγκες των τουριστών όσο και από την κατανάλωση πόρων σε συνδυασμό με τη παραγωγή αποβλήτων που παράγουν οι τουρίστες. Ο δείκτης κλίνες/έκταση είναι στην Π.Ε. Πιερίας 27 κλίνες ανά τ.μ. και στον Δήμο Δίου - Ολύμπου 37 κλίνες / τ.μ. Οι παραπάνω δείκτες θεωρούνται χαμηλοί και υποδηλώνουν μικρή τουριστική συγκέντρωση. Η μικρή διαφορά μεταξύ τους δείχνει απλά ότι ο Δήμος είναι πιο ανεπτυγμένη περιοχή τουριστικά σε σχέση με την Περιφερειακή Ενότητα. Σε σύγκριση με πραγματικά πιεσμένες τουριστικά περιοχές αναφέρουμε ότι στη Μύκονο ο δείκτης ανέρχεται σε 125,62 κλίνες/km^2, ενώ στη Σαντορίνη σε 190,46 κλίνες/km^2.

Ο ίδιος δείκτης ΔΤΣ μετριέται και σε διανυκτερεύσεις / τετραγωνικά χιλιόμετρα. Για την Π.Ε. Πιερίας το έτος 2021 είχαμε 641 διανυκτερεύσεις/km^2 και για τον Δήμο Δίου – Ολύμπου 968 διανυκτερεύσεις/km^2 , ενώ για την Π.Ε. Χαλκιδικής 1.618 διανυκτερεύσεις/km^2. Ενδεικτικά αναφέρουμε στοιχεία για δημοφιλή νησιά στα οποία παρουσιάζονται φαινόμενα υπέρ - κορεσμού της φέρουσας ικανότητας: 16.292 διανυκτερεύσεις/km^2 για τη Μύκονο, 24.054 διανυκτερεύσεις/km^2 για τη Σαντορίνη, 2.153 διανυκτερεύσεις/km^2 για την Κρήτη, 7.661 διανυκτερεύσεις/km^2 για την Κέρκυρα.

Ο <u>Δείκτης προσελκυστικότητας</u> αποκαλύπτει ότι η περιοχή είναι προορισμός για αλλοδαπούς τουρίστες που σε αναλογία με του ημεδαπούς υπερέχουν σχεδόν σε διπλάσιο αριθμό.

Σημαντικό εύρημα από την εφαρμογή των παραπάνω δεικτών αποτελεί η χαμηλή τιμή που παρουσιάζει η Π.Ε. Πιερίας και ο Δήμος Δίου - Ολύμπου στον **<u>Δείκτη Ποιότητας Καταλυμάτων</u>** (0,03). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ανάπτυξη μη ποιοτικών καταλυμάτων στην περιοχή και την ανάγκη μετάβασης των επαγγελματιών του κλάδου σε έναν πιο ποιοτικό και διαφοροποιημένο τουρισμό, οικονομικά αποδοτικότερο, που απευθύνεται σε κοινό με υψηλότερες απαιτήσεις και δεν αρκείται στο καθιερωμένο τουριστικό πρότυπο «ήλιος -θάλασσα».

Επισημαίνεται ότι η ΤΦΙ συνδέεται άρρηκτα και με την έννοια του κύκλου ζωής των τουριστικών περιοχών. Η αντίληψη ότι ένας τουριστικός προορισμός κάποια στιγμή θα ξεπεράσει το όριο της φέρουσας ικανότητας φθάνοντας σε ένα σημείο κορεσμού, σημαίνει ότι έχει έναν συγκεκριμένο κύκλο ζωής. Παρατηρείται πως οι τουριστικές περιοχές ακολουθούν μια σταθερή διαδικασία εξέλιξης από την ανακάλυψη, τη συμμετοχή, την ανάπτυξη, την εδραίωση, τον μαρασμό και την παρακμή. Κατά τα τελευταία στάδια εξέλιξης των προορισμών, υπάρχει και η επιλογή για αναζωογόνηση (δημιουργία νέων εγκαταστάσεων και προσέλκυση διαφορετικών ομάδων τουριστών). Στη διαδικασία αυτή, τα όρια είναι δυναμικά και οι αλλαγές εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο ο προορισμός προσαρμόζεται σε νέες καταστάσεις (αύξηση των υποδομών, βελτίωση μάρκετινγκ, ανανέωση παρεχόμενων τουριστικών υπηρεσιών).



Εικόνα: Η έννοια του κύκλου ζωής των τουριστικών περιοχών

Η Π.Ε. Πιερίας και ο Δήμος Δίου - Ολύμπου θεωρείται πως έχουν πιάσει το στάδιο (Involvement – Exploration) και παρουσιάζουν τάσεις ανάπτυξης.

Βάσει όλων των παραπάνω εξάγεται το συμπέρασμα πως η τουριστική χωρητικότητα του Δήμου Δίου – Ολύμπου δεν έχει καλυφθεί και έχει τη δυνατότητα για ανάπτυξη και βελτίωση τόσο σε ποσοτικό όσο και σε ποιοτικό επίπεδο. Ωστόσο, η συγκέντρωση της τουριστικής δραστηριότητας στους μήνες αιχμής προκαλεί επιβαρύνσεις στην κατανάλωση νερού, ηλεκτρικής ενέργειας και παραγωγής στερεών αποβλήτων για τα οποία δυστυχώς δεν υπάρχουν στατιστικά δεδομένα που να επιτρέπουν την εξέταση και κάποιων περιβαλλοντικών δεικτών της Τουριστικής Φέρουσας Ικανότητας (Δείκτης κατανάλωσης νερού, Δείκτης παραγωγής στερεών απορριμμάτων και Δείκτης Κατανάλωσης Ηλεκτρικής Ενέργειας).

Σε ό,τι αφορά τη χωρητικότητα των παραλιών σημειώνεται πως ο Δήμος Δίου – Ολύμπου έχει πολύ μεγάλη ακτογραμμή 32 χιλιομέτρων που είναι προσβάσιμη σε ποσοστό άνω του 95% και διαθέτει άριστες παραλίες. Συνεπώς, οι τουρίστες μπορούν να απολαμβάνουν την παραλία χωρίς να υπάρχει συνωστισμός. Ο Δήμος διαθέτει επίσης πολύ καλή οδική και σιδηροδρομική υποδομή, έχει καλή ανάπτυξη στην παροχή υπηρεσιών, υστερεί όμως σε ξενοδοχειακές υποδομές υψηλής ποιότητας.

Τα παραπάνω ευρήματα αφορούν στον Δήμο Δίου – Ολύμπου. Λόγω έλλειψης αναλυτικών στοιχείων δεν μπορεί να γίνει υπολογισμός ανά Δημοτική Ενότητα ή Τοπική Κοινότητα. Πάντως, με δεδομένο ότι ο Δήμος Δίου – Ολύμπου συνολικά παρουσιάζει χαμηλό δείκτη τουριστικής συγκέντρωσης και λόγω του γεγονότος ότι η ανάπτυξη του τουρισμού βρίσκεται εντοπισμένη κυρίως σε δύο περιοχές, στην περιοχή της Λεπτοκαρύας και στην περιοχή του Πλαταμώνα – Νέων Πόρων , μπορούμε με ασφάλεια να βγάλουμε το συμπέρασμα ότι ο δείκτης τουριστικής συγκέντρωσης είναι ακόμη χαμηλότερος για την περιοχή μελέτης. Επομένως, το τελικό συμπέρασμα θέλει την περιοχή μελέτης να **έχει μεγάλο περιθώριο ανάπτυξης στον τουρισμό** χωρίς να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό, οικονομικό και κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής.

Σε όμοια συμπεράσματα καταλήγει και η έρευνα του Ινστιτούτου Τουριστικών Ερευνών και Προβλέψεων (Πανούση, Σώκλης 2015) για τη φέρουσα ικανότητα τουριστικής ανάπτυξης στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Με δεδομένα που αφορούν το έτος 2011 προέκυψαν οι εξής δείκτες:

Πίνακας 5.1.- Δείκτες Φέρουσας Ικανότητας Τουριστικής Ανάπτυξης

Περιοχή	ΔΤΛ	ΔΤΠ	ΔΤΕ
Κεντρική Μακεδονία	**4,7**	**108**	**106**
Ημαθία	1,1	17	36
Θεσσαλονίκη	1,3	142	84
Κιλκίς	1,1	3	18
Πέλλα	2,0	12	39
Πιερία	15,7	164	146
Σέρρες	1,1	11	46
Χαλκιδική	42,9	396	639

Παρατηρούμε ότι με βάση και τους τρεις δείκτες, η Χαλκιδική παρουσιάζει ένα σημαντικά υψηλότερο επίπεδο τουριστικής ανάπτυξης σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατατάσσεται ως μία περιοχή με μικρή τουριστική ανάπτυξη. Όσον αφορά στις επιμέρους Περιφερειακές Ενότητες, η Χαλκιδική κατατάσσεται ως μία περιοχή όπου ο τουρισμός αποτελεί τον κύριο τομέα ανάπτυξης, ενώ η Πιερία κατατάσσεται ως μία περιοχή όπου υπάρχει σημαντική τουριστική ανάπτυξη αλλά ο τουρισμός δεν αποτελεί τον κύριο τομέα ανάπτυξης της περιοχής. Τέλος, όλες οι υπόλοιπες περιφερειακές ενότητες κατατάσσονται ως περιοχές όπου η τουριστική ανάπτυξη είναι μικρή. Συνεπώς, παρατηρούμε ότι ακόμα και οι περισσότερο τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας, η Χαλκιδική και η Πιερία, δεν έχουν υπερβεί την φέρουσα ικανότητα τουριστικής τους ανάπτυξης. Αυτή η διαπίστωση υποδεικνύει ότι οι εν λόγω οι περιοχές, αλλά και, ακόμα περισσότερο, οι

υπόλοιπες περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας έχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω τουριστικής ανάπτυξης.

Βιβλιογραφία

- Λάγος, Δ., Διακομιχάλης Μ., 2011). Φέρουσα Ικανότητα Τουριστικής Ανάπτυξης Νήσου Κω. Εισήγηση στο εθνικό συνέδριο ERSA: Ελληνικό Τμήμα Ευρωπαϊκής Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης με θέμα: «Περιφερειακή Ανάπτυξη και οικονομική Κρίση: Διεθνής Εμπειρία και Ελλάδα». Πάντειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, 6-7/6/2011.
- Κοκκώσης Χ., 2000. Τουριστική Ανάπτυξη και Φέρουσα Ικανότητα στα Νησιά. Στο Π. Τσάρτας (επιμ.) Τουριστική Ανάπτυξη: Επιστημονικές Προσεγγίσεις, σελ. 81-97.
- Κοκκώσης, Χ., Παρπαΐρης, Α., (1994) «Φέρουσα Ικανότητα: Καταλύτης για τη Διαμόρφωση Αρμονικών Σχέσεων Τουρισμού και Περιβάλλοντος». Εισήγηση στην ημερίδα του ΤΕΕ: Τουρισμός και Περιβάλλον: Επιλογές για Βιώσιμη Ανάπτυξη, Αθήνα, 11 Μαΐου 1994.
- Τουφεγγοπούλου, Α. (2014) Εναλλακτικές μορφές τουρισμού και αναδυόμενοι τουριστικοί προορισμοί: ο ρόλος του σχεδιασμού στη χωρική τους διάρθρωση και οι προϋποθέσεις ανάπτυξής τους, Διδακτορική διατριβή, ΕΜΠ.
- Mexa, A. and H. Coccossis, 2004. Tourism carrying capacity: a theoretical overview, in Coccossis and A. Mexa (ed.), The Challenge of Tourism Carrying Capacity Assessment, pp. 37-53 (Ashgate Publishing Limited: Hants, UK).
- Σβορώνου Ε. και Συμβουλίδου Μ., 2009. Μέθοδοι και Εργαλεία Σχεδιασμού των Εναλλακτικών και Ειδικών Μορφών Τουρισμού. Σχεδιασμός Management και Marketing, Μ. Σωτηριάδης, Ι. Φαρσάρη (επ.) σσ. 81-105. Αθήνα: INTERBOOKS.
- Σοφία Γ. Πανούση - Γιώργος Σώκλης (2015), ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ, Τουριστικά Χαρακτηριστικά της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.
- Κομίλης, Π., Βαγιόνης, Ν., 1999. Τουριστικός Σχεδιασμός: Μέθοδοι και Πρακτικές Αξιολόγησης, Αθήνα: Προπομπός.
- Saveriades, A. (2000). Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. Tourism Management, 21(2), 147–156
- Pearce D.W., Atkinson G. and Hamilton K. (1998). "The measurement of Sustainable Development", Theory and Implementation of Economic Models for Sustainable Development, Kluwer, Dordrecht, The Netherlands, pp. 175- 193

6.13. ΠΡΟΤΥΠΟ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε. ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ

Το πρότυπο χωρικής ανάπτυξης στη Δ.Ε Λιτοχώρου ορίζεται με τα εργαλεία πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού, σε συνδυασμό με τις δυνατότητες της περιοχής και από τα αναπτυξιακά προγράμματα.

Α. Πολεοδομικός σχεδιασμός

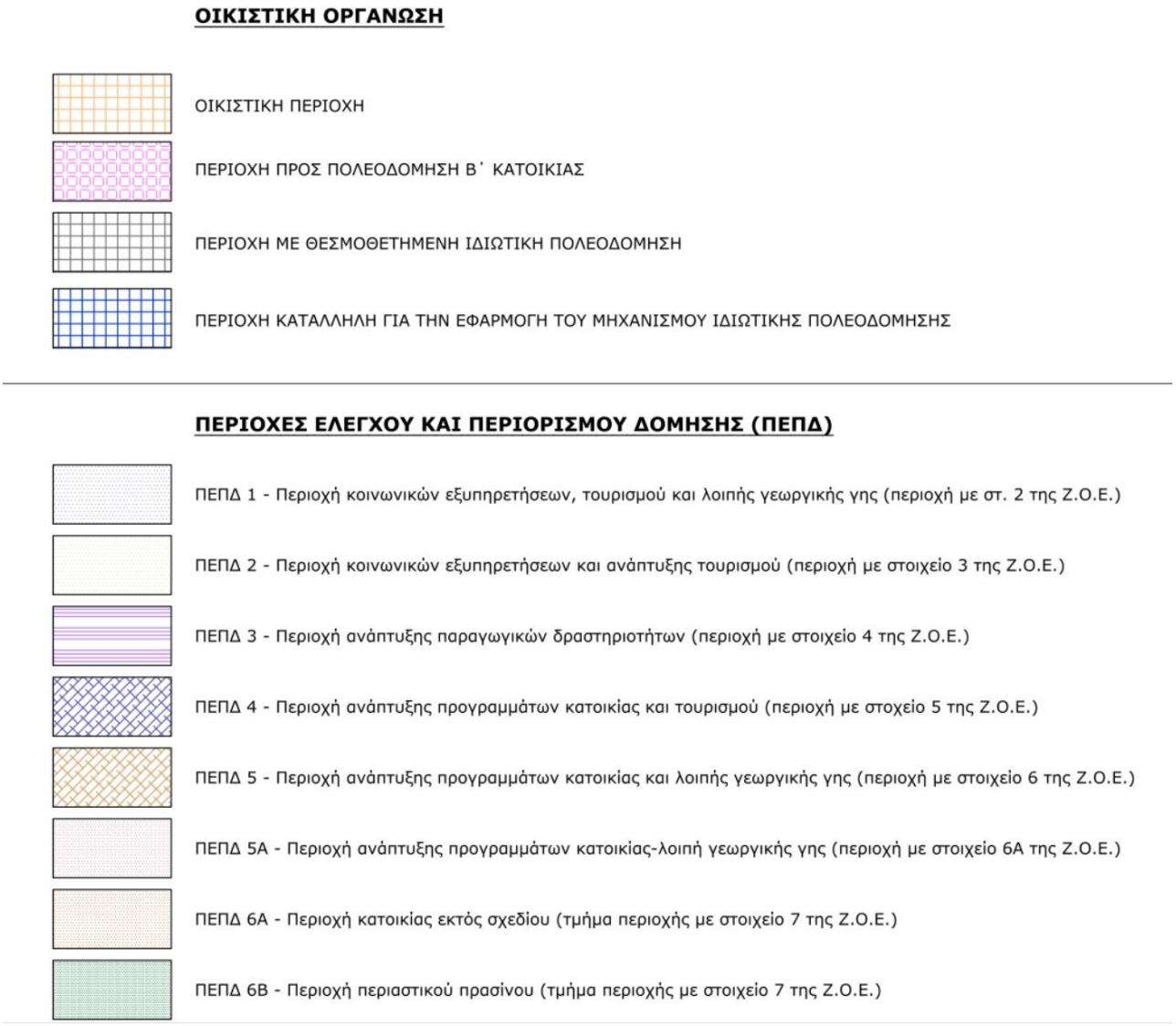
Το υπό εκπόνηση Γ.Π.Σ. της Δημοτικής ενότητας Λιτοχώρου που βρίσκεται στο Β2 Στάδιο προτείνει:

1) Να επεκταθεί το σχέδιο πόλεως Λιτοχώρου, δηλαδή να ενταχθεί προς πολεοδόμηση συνολική έκταση 139 στρεμμάτων γύρω από τον οικισμό Λιτοχώρου.
2) Να πολεοδομηθούν ως περιοχές β' κατοικίας, με επικρατέστερη τη χρήση «τουρισμός –αναψυχή», δύο συγκεκριμένες περιοχές συνολικής έκτασης 1.449 στρεμμάτων, στις οποίες είναι ήδη ανεπτυγμένη η δόμηση.

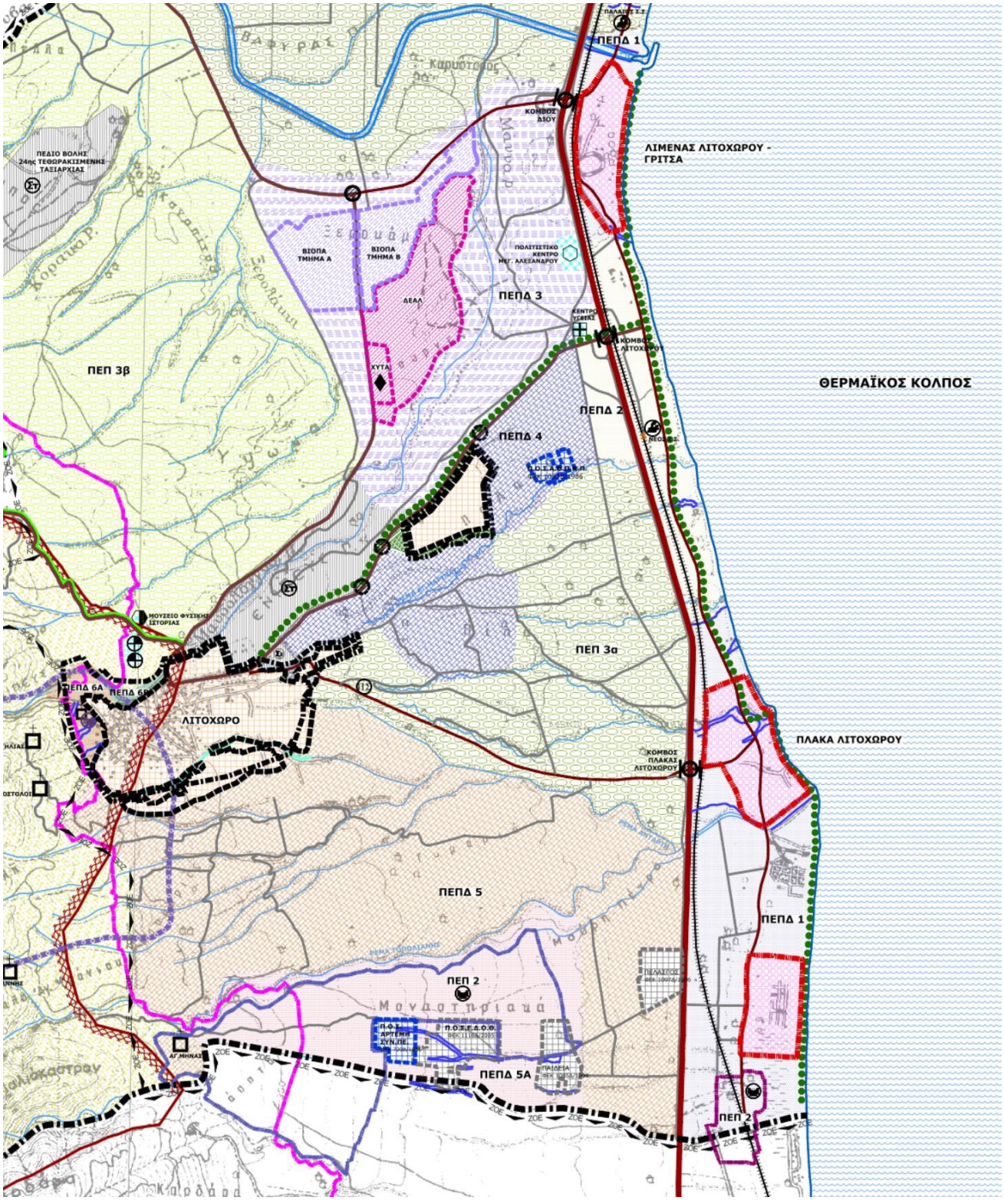
   α) Η πρώτη περιοχή αφορά στον οικισμό Λιμένας Λιτοχώρου, γνωστός και με την ονομασία Γρίτσα, και έχει έκταση 415 στρ. Εκτείνεται κατά μήκος του θαλάσσιου μετώπου σε μήκος 1.150 μ. περίπου.

β) Η δεύτερη περιοχή αφορά στον οικισμό της Πλάκας Λιτοχώρου και αποτελείται από δύο τμήματα συνολικής έκτασης 1.034 στρ. Το ένα τμήμα έκτασης 639 στρ. εκτείνεται κατά μήκος του θαλάσσιου μετώπου σε μήκος 1.190 μ. περίπου. Το δεύτερο τμήμα βρίσκεται 1.000 μ. περίπου νότια από το προηγούμενο και έχει έκταση 395 στρ. Εκτείνεται κατά μήκος του θαλάσσιου μετώπου σε μήκος 840 μ. περίπου.

3) Να αναπτυχθεί το εγκεκριμένο ΒΙΟ.ΠΑ 1.005,25 στρεμμάτων που βρίσκεται στην περιοχή «Ξηροκάμπι».
4) Να οριστούν περιοχές ελέγχου και περιορισμού της Δόμησης στις περιοχές εκτός οικισμών. Για το παραλιακό μέτωπο που αφορά και τη Ζώνη Άμεσης Επιρροής, προτείνεται η ανάπτυξη του τουρισμού. Στις περιοχές γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας προτείνεται η προστασία τους από τη δόμηση.



Υπόμνημα χάρτη ΓΠΣ της Δ.Ε. Λιτοχώρου Β2 Στάδιο



Απόσπασμα χάρτη από το ΓΠΣ της Δ.Ε. Λιτοχώρου Β2 Στάδιο – χρήσεις γης

Β. Χωροταξικός σχεδιασμός

Η Περιφερειακή Ενότητα Πιερίας εντάσσεται στον χωροταξικό σχεδιασμό της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Σε επίπεδο Περιφέρειας υπάρχει η Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΠΧΣΑΑ) που έχει εγκριθεί με την Απόφ.674/12-1-2004 της Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Φ.Ε.Κ. 218/ Β'

/6-2-2004), όπως αυτό αναθεωρήθηκε με την Αριθ. 73483/852/27-7-2020 Απόφαση ΥΠΕΝ (ΦΕΚ 485/Δ'/20.8.2020). Η εν λόγω αναθεώρηση αναφέρει ρητά σχετικά με το αναπτυξιακό πρότυπο χωρικής ανάπτυξης του ΠΠΧΣΑΑ τα εξής:

1. Οι στρατηγικές προτεραιότητες πρέπει να ενταχθούν στο πλαίσιο που συνιστούν οι ακόλουθες προκλήσεις: α) οι ανακύπτουσες τάσεις για την αντιστροφή της κρίσης, β) η όξυνση του δι-εθνικού και δια-περιφερειακού ανταγωνισμού, γ) οι γεωγραφικές σταθερές και οι δημογραφικές τάσεις, και δ) οι εισοδηματικές και κοινωνικές συνέπειες της κρίσης και η αξιοποίηση της εξόδου από αυτήν.
2. Σύμφωνα με το Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ, η ΠΚΜ κατέχει κομβικό ρόλο στη διασταύρωση των δύο μειζόνων χερσαίων εθνικών αξόνων ανάπτυξης, του άξονα Βορρά - Νότου και του αναδυόμενου άξονα Ανατολής-Δύσης στη Βόρεια Ελλάδα, ενώ περιλαμβάνει και τις απολήξεις διεθνών αξόνων ανάπτυξης προς Βουλγαρία και προς Βόρεια Μακεδονία.
3. Το αναπτυξιακό πρότυπο της Περιφέρειας προσδιορίζεται με βάση τις εξής προκλήσεις: επανεκκίνηση της ανάπτυξης και εξασφάλιση των όρων για μακροπρόθεσμη βιώσιμη ανάπτυξη, μέσα σε ένα ευρύτερο περιβάλλον όξυνσης του διεθνικού και διαπεριφερειακού ανταγωνισμού, με ανοιχτά οικονομικά σύνορα με την ΕΕ και με απελευθέρωση των διεθνών ροών εμπορευμάτων και κεφαλαίων. Πρωταρχικές ανάγκες που προκύπτουν είναι η αύξηση της ανταγωνιστικότητας και η κρίσιμη σημασία νέων επενδύσεων.
4. Δυνατότητες για παραγωγικές δραστηριότητες εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας και για μεγάλες επενδύσεις εντοπίζονται στην Περιφέρεια στους εξής τομείς: α) στη μεταποίηση και στις «παραγωγικές αλυσίδες», β) στην καινοτομία, γ) στην εφοδιαστική αλυσίδα και στις μεταφορές, δ) στον τουρισμό, ε) στις προωθητικές υπηρεσίες, και στ) στις εξορυκτικές δραστηριότητες.

Κεντρικός στρατηγικός στόχος του αναπτυξιακού προτύπου της Κεντρικής Μακεδονίας είναι, κατά πρώτον, η αντιμετώπιση των συνεπειών της κρίσης και επανεκκίνηση της ανάπτυξης και κατά δεύτερον η εξασφάλιση των όρων για τη μακροπρόθεσμη βιώσιμη ανάπτυξη της Περιφέρειας με ανασυγκρότηση του παραγωγικού της ιστού, την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού της και τη σταδιακή ανάδειξή της σε αναπτυξιακό πόλο στα πλαίσια του δι-εθνικού και δια-περιφερειακού ανταγωνισμού με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και στους πόρους της. Στρατηγικός στόχος, με μακροοικονομικούς όρους, είναι η ανάκτηση επιπέδου ανάπτυξης της Περιφέρειας σαφώς άνω του 75% του μέσου όρου της ΕΕ, μέχρι το τέλος της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου, στόχος δύσκολος γιατί ισοδυναμεί με ανατροπή των τάσεων, αλλά που αποτελεί βασική πολιτική επιλογή.

Η Δ.Ε. Λιτοχώρου εντάσσεται στις Αναπτυξιακές Χωρικές Ενότητες ΑΧΕ 3 και ΑΧΕ 6 του ΠΠΧΣΑΑ. Το Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. της Κεντρικής Μακεδονίας σε ότι αφορά τη Δ.Ε. Λιτοχώρου προτείνει:

1) Η ΑΧΕ 3 αφορά στο τμήμα του ορεινού και ημιορεινού όγκου που περιλαμβάνει τον Εθνικό Δρυμό και το Αρχαιολογικό Πάρκο Ολύμπου. Οι επιμέρους στρατηγικοί στόχοι είναι α) η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού πλεονεκτήματος ως μόνιμου αναπτυξιακού πόρου και όρου ποιότητας ζωής, β) η απεξάρτηση του αγροτικού τομέα από τις ενισχύσεις, η ενίσχυση της τάσης επιστροφής στον τομέα και η αναδιάρθρωση του προς την κατεύθυνση της πολυλειτουργικής γεωργίας/κτηνοτροφίας, γ) η κατά προτεραιότητα επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση μέσα από εμπλουτισμό και διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος, ανάπτυξη ειδικών, εναλλακτικών μορφών τουρισμού σε σύνδεση με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους και δ) η προστασία της υψηλής βιοποικιλότητας.
2) Η ΑΧΕ 6 αφορά στον παράκτιο χώρο της Π.Ε. Πιερίας και συνεπώς και της Δ.Ε. Λιτοχώρου, που ορίζεται έως την υψομετρική γραμμή των 100μ. ή έως τον άξονα της ΠΑΘΕ. Κυριαρχείται από την τουριστική δραστηριότητα στην παραδοσιακή μορφή της και θεωρείται αναπτυσσόμενη τουριστικά. Ωστόσο, διαθέτει έντονα κορεσμένους πυρήνες στο τμήμα από Κορινό ως Πλαταμώνα και αντιμετωπίζει προβλήματα φέρουσας ικανότητας. Οι επιμέρους στόχοι για αυτή την ΑΧΕ 6 είναι α) η επικέντρωση του τουρισμού στην υψηλής ποιότητας ζήτηση, β) η διασύνδεση νέων μορφών τουρισμού με το κυρίαρχο πρότυπο, γ) η άμβλυνση της εποχικότητας, δ) η σύνδεση του βιώσιμου τουρισμού με τον πολιτισμό και τους περιβαλλοντικούς πόρους, ε) η διασφάλιση της

αποδοτικότητας στη χρήση των πόρων και στ) η αποτροπή των κινδύνων από την κλιματική αλλαγή.

Γ. Αναπτυξιακά προγράμματα 2022-2025

Λόγω της οικονομικής συγκυρίας στην μετά COVID και την μετά τη δεκαετή κρίση εποχή, εκπονήθηκαν σημαντικότατα προγράμματα που δημιουργούν τεράστιες αναπτυξιακές ευκαιρίες. Υπάρχει μπροστά μας μία τεράστια πρόκληση για τον ιδιωτικό τομέα να αξιοποιήσει όλα τα αναπτυξιακά εργαλεία με εθνικό στόχο την υψηλή απορρόφηση των Ευρωπαϊκών κονδυλίων για τις επενδύσεις.

Τα αναπτυξιακά προγράμματα βασίζονται σε τρεις πυλώνες:

1. **Αναπτυξιακός Νόμος (**Επιχορηγήσεις / Φορολογικές Απαλλαγές)

Ο αναπτυξιακός νόμος δίνει έμφαση στην ενίσχυση μικρομεσαίων και νεοσύστατων επιχειρήσεων, στη δημιουργία καινοτομικών, εξωστρεφών και βιώσιμων επιχειρήσεων και στην επιχορήγηση πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων. Ειδικό βάρος δίνεται στις ενισχυόμενες επενδύσεις στον κλάδο του Τουρισμού και συγκεκριμένα α) σε αυτές της ίδρυσης, επέκτασης και εκσυγχρονισμού ξενοδοχειακών μονάδων που αναβαθμίζονται σε κατηγορία τουλάχιστον 3 αστέρων, και β) σε εγκαταστάσεις Ειδικής Τουριστικής Υποδομής (Συνεδριακών Κέντρων, Κέντρων Θαλασσοθεραπείας, θεματικών Πάρκων, Τουριστικών Λιμένων Σκαφών Αναψυχής, γηπέδων Γκολφ, Εγκαταστάσεων Τουρισμού Υγείας, εγκαταστάσεων Αξιοποίησης Ιαματικών Πηγών, Χιονοδρομικών Κέντρων, Κέντρων Προπονητικού – Αθλητικού Τουρισμού, Αυτοκινητοδρομίων).

2. **Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας** (Δάνεια Επενδυτικών Σχεδίων Επιχειρήσεων και Επιχορηγήσεις)

Τα δάνεια κατευθύνονται σε επενδυτικά σχέδια που εμπίπτουν σε πέντε κατηγορίες: α) ψηφιακός μετασχηματισμός, β) πράσινη μετάβαση, γ) εξωστρέφεια, δ) ανάπτυξη οικονομιών κλίμακας μέσω συνεργασιών, εξαγορών και συγχωνεύσεων, ε) καινοτομία – έρευνα & ανάπτυξη.

Οι επιχορηγήσεις αφορούν στους παρακάτω άξονες των ιδιωτικών επενδύσεων:

α) στην τουριστική ανάπτυξη: επένδυση στην ανάπτυξη και την διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος με παρεμβάσεις για τον Ορεινό τουρισμό, τον Τουρισμό Υγείας και Ευεξίας (αξιοποίηση Ιαματικών πηγών), τον Αγροτουρισμό και την Γαστρονομία, την αναβάθμιση των τουριστικών λιμανιών, τον Καταδυτικό τουρισμό, την προσβασιμότητα στις παραλίες. Οι επιχορηγήσεις αυτές στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας του τουριστικού προϊόντος και της απόδοσης των υφιστάμενων τουριστικών επενδύσεων, αλλά και στη διεύρυνση της τουριστικής περιόδου.

β) στην αναβάθμιση δεξιοτήτων στον τομέα του τουρισμού: επαναπροσδιορισμός και αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού τουριστικών επιχειρήσεων που αντιμετωπίζουν προβλήματα απασχόλησης. Η δράση αυτή θα οδηγήσει σε βελτίωση της απασχόλησης και σε καλύτερες αμοιβές, ενώ ταυτόχρονα θα διευκολύνει τις τουριστικές επιχειρήσεις στην ανεύρεση προσωπικού με σύγχρονες δεξιότητες και αυξημένη εξειδίκευση.

γ) ανάπτυξη επιχειρηματικών πάρκων: επένδυση στη δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας, που αποτελούν οργανικά ολοκληρωμένα σύνολα δομών υπηρεσιών και υποδομών.

δ) έξυπνη μεταποίηση: επιτάχυνση της αναβάθμισης του παραγωγικού εξοπλισμού και των υποδομών των μεταποιητικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Αυτό θα επιτευχθεί με την οικονομική ενίσχυση των σχετικών επενδύσεων σε συστήματα έξυπνης μεταποίησης και τεχνητής νοημοσύνης. Στόχος αυτού αποτελεί η βελτίωση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας της μεταποίησης και η ενίσχυση ποιοτικών θέσεων εργασίας.

ε) μετασχηματισμός στον γεωργικό τομέα: προώθηση προγραμμάτων οικονομικής ενίσχυσης του αγροτοδιατροφικού τομέα για την πραγματοποίηση επενδύσεων με προσανατολισμό την πράσινη γεωργία και την γεωργία ακριβείας. Έμφαση θα δοθεί στην πρόταξη των συνεργασιών τόσο οριζόντιων (σε επίπεδο πρωτογενούς τομέα) όσο και κάθετων που αφορούν cluster που μπορούν να συνδυάζουν επιχειρήσεις και συνεργατικά σχήματα του πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα με στόχο την καινοτομία και την εξωστρέφεια. Ο μετασχηματισμός αυτός περιλαμβάνει και τη συμβολαιακή γεωργία. Τα προγράμματα

αφορούν μεταξύ άλλων στην καινοτομία και την οικολογική επεξεργασία γεωργικών προϊόντων, τον εκσυγχρονισμό του πρωτογενούς τομέα και την αναδιάρθρωση καλλιεργειών και την γενετική βελτίωση ζώων. Η δράση στοχεύει στην αύξηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων, στην αύξηση της γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής και στην αύξηση των εξαγωγών.

3. **ΕΣΠΑ 2021-2027** (Επιχορηγήσεις Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων)

Η συνολική δημόσια δαπάνη των νέων Προγραμμάτων θα ανέρχεται περίπου στα 27 δισ. ευρώ. Η συνολική κοινοτική συμμετοχή υπολογίζεται στα 21 δισ. ευρώ. Στόχοι είναι:

- η αύξηση των επενδύσεων και των εξαγωγών ως ποσοστό του ΑΕΠ
- η ενίσχυση της μισθωτής εργασίας και η μείωση της παραοικονομίας
- η επένδυση στην εκπαίδευση και τη γνώση
- η αύξηση του μεγέθους των ελληνικών επιχειρήσεων
- η προώθηση της τεχνολογίας αιχμής, της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης
- η επίτευξη φιλόδοξων περιβαλλοντικών στόχων
- η υποστήριξη των αδύναμων νοικοκυριών
- η ενίσχυση της βασικής έρευνας μέσω της άρσης αγκυλώσεων στα πανεπιστήμια
- η παροχή κινήτρων για ενίσχυση της καινοτομίας
- η ριζική αναβάθμιση του συστήματος κατάρτισης για ανέργους και εργαζόμενους
- η συνέχιση και εμβάθυνση της ψηφιακής μεταρρύθμισης στη δημόσια διοίκηση
- ο εκσυγχρονισμός της εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες
- η αναδιάρθρωση του συστήματος υγείας με προτεραιότητα στην ψηφιοποίηση
- η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων
- η στροφή σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με άμβλυνση του κόστους μετάβασης και στήριξη των τοπικών κοινωνιών κατά την απολιγνιτοποίηση.

Για την Περιφέρεια υπάρχει το Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία» 2021-2027 ύψους 1,44 δις €. Η αγροδιατροφή και ο τουρισμός θα είναι μεταξύ των κλάδων που θα ενταχθούν. Ωστόσο, και άλλοι τομείς θα έχουν αυξημένες ευκαιρίες χρηματοδότησης, όπως πχ. τα logistics, η ανακύκλωση, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κ.ά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

7.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εκτίμηση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων του Σχεδίου γίνεται με βάση την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών του, όπως αυτά παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 4 της παρούσης ΣΜΠΕ, και λαμβάνοντας υπόψη τόσο τους στρατηγικούς στόχους και τη σκοπιμότητα του Σχεδίου (Κεφάλαιο 3) όσο και τα στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος και τον ευρύτερο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, που αναλύονται στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης.

Η εκτίμηση αυτή γίνεται υπό το πρίσμα της σχετικής νομοθεσίας (Οδηγία 2001/42/ΕΚ - ΥΑ 107017/2006, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την Υ.Α. οικ. 40238/2017), σύμφωνα με την οποία η εκτίμηση των δυνητικά αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα πρέπει να επηρεάζει τον τρόπο κατάρτισης και υλοποίησης του Σχεδίου, έτσι ώστε σε αυτή να περιλαμβάνονται τα μέτρα για την πρόληψη και αντιμετώπισή τους στο εξεταζόμενο επίπεδο σχεδιασμού.

Βασικός σκοπός της ΣΜΠΕ αποτελεί η υψηλότερου επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος σε προγενέστερο επίπεδο σχεδιασμού από αυτό των έργων και των δραστηριοτήτων, που προκύπτουν από την εφαρμογή του Σχεδίου. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην προετοιμασία και θέσπιση του Σχεδίου και ταυτόχρονα, η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης κατά την εφαρμογή του.

Η αξιολόγηση των δυνητικών επιπτώσεων ενός Σχεδίου ή προγράμματος είναι μια διαδικασία που ξεφεύγει από την κλίμακα και την εξειδίκευση του κάθε επιμέρους Έργου του Σχεδίου, καθώς έχει ολιστικό χαρακτήρα, στηρίζεται στις βασικές αρχές σχεδιασμού του Σχεδίου και, επομένως, αποτελεί οδηγό για την ορθή λειτουργία των επιμέρους έργων και την εναρμόνιση αυτών με μία κοινή στρατηγική αειφόρου λειτουργίας και βιώσιμης ανάπτυξης.

Ως περιβαλλοντική επίπτωση θεωρείται η οποιαδήποτε αλλαγή των περιβαλλοντικών συνθηκών του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, θετική ή αρνητική, η οποία μπορεί να προκληθεί από το εξεταζόμενο Σχέδιο. Η εκτίμηση των δυνητικά αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της βαρύτητάς τους έχει άμεση σχέση με την κλίμακα και τη φύση του Σχεδίου που, στη συγκεκριμένη περίπτωση, αφορά στην εντοπισμένη παρέμβαση στην περιοχή «Τομ - Πηγάδι» του Δήμου Δίου - Ολύμπου.

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του εξεταζόμενου Σχεδίου στο περιβάλλον και δίνονται οι κατευθύνσεις ελαχιστοποίησης των αρνητικών επιπτώσεων με κατάλληλα μέτρα και πρακτικές. Τέλος, προτείνεται ένα πρόγραμμα παρακολούθησης των επιπτώσεων κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης, με βάση τους σημαντικούς περιβαλλοντικούς δείκτες, που θα καθοριστούν τελικά. Το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης της ΣΜΠΕ θα διασφαλίσει ότι τα προτεινόμενα μέτρα και οι κατευθύνσεις αντιμετώπισης των εκάστοτε αναμενόμενων επιπτώσεων αφορούν σε πρόνοιες και δράσεις που χρειάζεται να αναληφθούν είτε κατά την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων (μέσω της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης) είτε στο πλαίσιο εξειδίκευσης του συγκεκριμένου σχεδιασμού. Στο πλαίσιο αυτό, υιοθετείται η βασική αρχή του ευρωπαϊκού περιβαλλοντικού κεκτημένου για την προτεραιότητα της πρόληψης και όχι της εκ των υστέρων αντίδρασης για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων.

7.2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Για την εκτίμηση - αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων λαμβάνονται υπόψη και συναξιολογούνται οι εξής κύριες καθοριστικές παράμετροι:

- το θεσμικό πλαίσιο προστασίας περιβάλλοντος, όπως αυτό εξειδικεύεται με τη θέσπιση μέτρων για τα διαφορετικά περιβαλλοντικά μέσα,
- η περιοχή εφαρμογής, η οποία σχετίζεται άμεσα με το είδος και την ευαισθησία - τρωτότητα των περιβαλλοντικών μέσων που ενδέχεται να δεχτούν περιβαλλοντικές πιέσεις από τον προτεινόμενο σχεδιασμό,
- ο σχεδιασμός των χαρακτηριστικών των προτάσεων του Σχεδίου
- τα τεχνικοοικονομικά μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αλλά και αποκατάστασης του περιβάλλοντος, που δύνανται να εφαρμοστούν.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο το Σχέδιο θα επηρεάσει τον καθένα από τους περιβαλλοντικούς στόχους των περιβαλλοντικών παραμέτρων. Οι επιπτώσεις μπορούν να είναι άμεσες ή έμμεσες, σημαντικές ή όχι, σωρευτικές ή όχι, συνεργιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες, μόνιμες ή προσωρινές στις κάτωθι **περιβαλλοντικές παραμέτρους**, όπως αυτές καθορίζονται από την Οδηγία 2001/42/ΕΚ.:

1. Ύδατα
2. Ενέργεια
3. Έδαφος
4. Ατμόσφαιρα - Κλίμα
5. Ακουστικό περιβάλλον
6. Τοπίο - Αιγιαλός - Παραλία
7. Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα - Πανίδα
8. Πληθυσμός
9. Ανθρώπινη Υγεία
10. Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία
11. Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός / Πολεοδομική συμβατότητα)
12. Πολιτισμός
13. Οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Τα κριτήρια με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνουν:

1) Το **<u>είδος της επίπτωσης</u>** που αναμένεται, δηλαδή αν πρόκειται για θετική, αρνητική ή ουδέτερη επίπτωση. Ειδικότερα:
   - <u>Θετική επίπτωση</u>: Ως θετική επίπτωση επί ενός περιβαλλοντικού μέσου ή κριτηρίου αξιολόγησης χαρακτηρίζεται η επίπτωση που επιφέρει ευνοϊκές μεταβολές στη φυσική κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση του περιβαλλοντικού μέσου ή του κριτηρίου αξιολόγησης.
   - <u>Ουδέτερη επίπτωση</u>: Ως ουδέτερη επίπτωση επί ενός περιβαλλοντικού μέσου ή κριτηρίου αξιολόγησης χαρακτηρίζεται η επίπτωση που δεν επιφέρει μεταβολές, θετικές ή αρνητικές, στη φυσική κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση του περιβαλλοντικού μέσου ή του κριτηρίου αξιολόγησης.
   - <u>Αρνητική επίπτωση</u>: Ως αρνητική επίπτωση επί ενός περιβαλλοντικού μέσου ή κριτηρίου αξιολόγησης χαρακτηρίζεται η επίπτωση που επιφέρει μη ευνοϊκές μεταβολές στη φυσική

κατάσταση ή/και την περιβαλλοντική αξία ή/και την παραγωγική δυνατότητα ή/και τη χρήση του περιβαλλοντικού μέσου ή του κριτηρίου αξιολόγησης.

2) Την **ένταση της επίπτωσης**, δηλαδή αν πρόκειται για ασθενή, μέτρια, ισχυρή ή αμελητέα επίπτωση, η οποία σχετίζεται άμεσα με την εξέταση των προαναφερθεισών παραμέτρων εκτίμησης και αξιολόγησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αφορά στο μέγεθος της επίπτωσης.

Η διαβάθμιση της έντασης γίνεται ως εξής:

+++ Ισχυρές θετικές
++ Θετικές μέτριας έντασης
+ Ασθενείς θετικές
+(α) Θετικές Αμελητέες
0 Ουδέτερες
-(α) Αρνητικές αμελητέες
- Ασθενείς αρνητικές
-- Αρνητικές μέτριας έντασης
--- Ισχυρές αρνητικές

3) Τον **χρονικό ορίζοντα εμφάνισης της επίπτωσης**, βραχύ - μέσο - ή μακροπρόθεσμο, ο οποίος αφορά στον χρόνο που αναμένεται να μεσολαβήσει μεταξύ της υλοποίησης του σχεδίου και της εμφάνισης της περιβαλλοντικής μεταβολής.

4) Τη **διάρκεια της επίπτωσης**, αν πρόκειται για προσωρινή ή μόνιμη επίπτωση. Ανάλογα δηλαδή με τη μονιμότητα της επίπτωσης, που συνδέεται με τη δυνατότητα ανάταξής (αντιστρεψιμότητα) της, στην περιβαλλοντική παράμετρο ή μέσο, εξετάζεται η δυνατότητα της παραμέτρου ή του μέσου να επιστρέψει στην αρχική ή παρόμοια με αυτή κατάσταση μετά την εφαρμογή μιας σειράς επανορθωτικών μέτρων (εφόσον αυτά απαιτούνται) ή έχει μόνιμο χαρακτήρα.

5) Ο **μηχανισμός προέλευσης της επίπτωσης**, αν πρόκειται για άμεση / πρωτογενή ή έμμεση / δευτερογενή επίπτωση. Σχετίζεται με τη σύνδεση της περιβαλλοντικής μεταβολής με τις προτάσεις του σχεδίου. Ειδικότερα:
   a. Άμεση / Πρωτογενής: Χαρακτηρίζεται η επίπτωση, όταν αυτή προκύπτει απευθείας από την υλοποίηση του σχεδίου και κατ' επέκταση από την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται μέσω του προτεινόμενου σχεδιασμού.
   b. Έμμεση / Δευτερογενής: Χαρακτηρίζεται η επίπτωση που προκύπτει όταν μεσολαβούν και άλλα στάδια μεταξύ της υλοποίησης του προγράμματος του σχεδίου και της αναμενόμενης περιβαλλοντικής μεταβολής.

6) Η **συσσώρευση ή/και η συνέργεια με άλλες επιπτώσεις** του Σχεδίου, είτε με άλλα περιβαλλοντικά θέματα της περιοχής. Αφορά δηλαδή στη δυνατότητα της περιβαλλοντικής μεταβολής να αλληλοεπιδρά με άλλες επιπτώσεις, με τρόπο που να μεταβάλλεται η τελική ένταση ή έκτασή της.

Η εκτίμηση των δυνητικών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων γίνεται με την εισαγωγή και χρήση κατάλληλων κριτηρίων αξιολόγησης σε κάθε έναν από τους παραπάνω περιβαλλοντικούς τομείς.

Σημειώνεται ότι η χρήση κριτηρίων αξιολόγησης σε μια ΣΜΠΕ αποτελεί προτεινόμενη πρακτική σε διεθνές επίπεδο και, ουσιαστικά, συνδέονται μαζί με τις επιλεγόμενες θεματικές ενότητες με τους Κρίσιμους Παράγοντες Απόφασης που στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως Critical Decision Factors - CDF. Η επιλογή τους για την εκτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων γίνεται με βάση τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά, οικονομικά και χωροταξικά χαρακτηριστικά του Σχεδίου, όπως αυτά έχουν αναλυθεί στα προηγούμενα κεφάλαια της ΣΜΠΕ.

Τα κριτήρια που υιοθετήθηκαν για να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις είναι τα ακόλουθα:

Κριτήρια	Περιβαλλοντικοί Στόχοι
Ύδατα	• Προστασία υδροφόρου ορίζοντα • Ορθολογική χρήση νερού για άρδευση και ύδρευση • Έλεγχος, διατήρηση και βελτίωση ποιότητας και ποσότητας των υδάτων • Προστασία / διατήρηση επιφανειακών υδάτων • Προστασία των κολυμβητικών υδάτων
Ενέργεια	• Βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων • Μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων • Χρήση ΑΠΕ • Χρήση συσκευών με υψηλή ενεργειακή απόδοση
Έδαφος	• Προστασία του εδάφους από διάβρωση και ερημοποίηση • Έλεγχος επιπέδων ρύπων και σωστή διαχείριση αποβλήτων • Βελτίωση της κατάστασης και της έκτασης των υποβαθμισμένων περιοχών • Διατήρηση των δασικών εκτάσεων και δημιουργία νέων χώρων πρασίνου
Ατμόσφαιρα – Κλίμα	• Μείωση της αέριας ρύπανσης • Προστασία της ποιότητας του αέρα • Μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου
Ακουστικό Περιβάλλον	• Περιορισμός ακουστικών οχλήσεων
Τοπίο - Αιγιαλός – Παραλία	• Προστασία και ανάδειξη φυσικού τοπίου • Προστασία ακτών • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης • Αποφυγή κατασκευής τεχνικών έργων με ανεπαρκή περιβαλλοντικό έλεγχο • Προστασία από την απόρριψη στερεών και υγρών αποβλήτων • Διατήρηση της θελκτικότητας των προορισμών • Προστασία της τοπικής διαφορετικότητας και του φυσικού τρόπου ζωής • Αποφυγή κατακερματισμού της ιδιοκτησίας • Σχεδιασμός και αρχιτεκτονική με ομοιομορφία και παραδοσιακό χαρακτήρα
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα - Πανίδα	• Βιώσιμη χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση • Διατήρηση βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας • Αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και την πανίδα, στις φυσικές περιοχές και τα προστατευόμενα είδη

Πληθυσμός	• Προφύλαξη και προαγωγή της κοινωνικής συνοχής • Θετική επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή • Αύξηση βιοτικού επιπέδου και του εισοδήματος • Διατήρηση υφιστάμενων θέσεων εργασίας • Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
Ανθρώπινη Υγεία	• Προστασία της ανθρώπινης υγείας • Έλεγχος επιπέδων θορύβου και ρύπων • Αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων • Βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του τοπικού πληθυσμού
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	• Ανοδική τάση αγοράς real estate • Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη • Προαγωγή κοινωνικής - οικονομικής ευημερίας • Δημιουργία νέων συνεργειών στην επιχειρηματικότητα • Αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος • Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων • Μείωση του δείκτη ανεργίας
Χρήσεις Γης (Χωροταξικός Σχεδιασμός / Πολεοδομική Συμβατότητα)	• Συμβατότητα Σχεδίου με χωροταξικές και πολεοδομικές κατευθύνσεις • Συμβατότητα και βιωσιμότητα χρήσεων γης • Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης • Ορθολογική οργάνωση χώρου • Περιορισμός και εξάλειψη χρήσεων που δημιουργούν συγκρούσεις και υποβαθμίζουν το περιβάλλον • Ενσωμάτωση των άτυπων οικιστικών πυκνώσεων στον πολεοδομικό σχεδιασμό
Πολιτισμός	• Προστασία και ανάδειξη του δομημένου και πολιτιστικού περιβάλλοντος • Προστασία των μνημείων και των αρχαιολογικών χώρων • Προστασία των παραδοσιακών οικισμών • Διατήρηση της τοπικής πολιτιστικής ταυτότητας

Πίνακας: Περιβαλλοντικοί στόχοι

Για τη συνολική αξιολόγηση κάθε περιβαλλοντικής παραμέτρου χρησιμοποιήθηκε η παρακάτω χρωματική κλίμακα, για να αποτυπώσει τη διαφοροποίηση του είδους και της έντασης της επίπτωσης.

	Αρνητική μεγάλη επίπτωση
	Αρνητική μέτρια επίπτωση
	Αρνητική μικρή επίπτωση
	Ουδέτερη επίπτωση
	Θετική μικρή επίπτωση – συνέπεια
	Θετική μέτρια επίπτωση – συνέπεια
	Θετική μεγάλη επίπτωση – συνέπεια

Αναλυτικότερη εκτίμηση και αξιολόγηση των μελλοντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προτεινόμενων έργων του Σχεδίου, ειδικότερα δε σε ότι αφορά τη φάση κατασκευής των έργων, θα πραγματοποιηθεί κατά την εκπόνηση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που προβλέπεται για την εξεταζόμενη δραστηριότητα.

Σημειώνεται ότι η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε βασίστηκε στο «Εγχειρίδιο των ΣΠΕ για Στρατηγικές Συνοχής 2007 - 2013», έκδοσης Φεβρουάριος 2006 (HANDBOOK ON SEA FOR COHESION POLICY 2007 - 2013, February 2006, Greening Regional Development Programmes Network, PROJECT PART - FINANCED BY THE EUROPEAN UNION, INTERREGIIIC, GRDP). Αναφέρεται ότι η Ελληνική Νομοθεσία δεν προτείνει συγκεκριμένη μεθοδολογία για τη σύνταξη της ΣΜΠΕ και περιορίζεται σε ενδεικτικό Πίνακα Περιεχομένων της μελέτης.

7.3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ

Ο προσδιορισμός, χαρακτηρισμός και αξιολόγηση των επιπτώσεων ανά περιβαλλοντική παράμετρο θα γίνει με τη χρήση των ακόλουθων πινάκων, προκειμένου να επιτευχθεί η ολοκληρωμένη και ομοιογενή παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

7.3.1. ΎΔΑΤΑ

Ύδατα													
	Περιβαλλοντικός Στόχος	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
Ύδατα	**Προστασία υδροφόρου ορίζοντα**	Θετική (++)		x			x				x	x		ΟΧΙ
	Ορθολογική χρήση νερού για άρδευση και ύδρευση	Θετική (++)		x				x			x	x		
	Έλεγχος, διατήρηση και βελτίωση ποιότητας και ποσότητας των υδάτων	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Προστασία / διατήρηση επιφανειακών υδάτων	Θετική (+)	x				x				x	x		
	Προστασία των κολυμβητικών υδάτων	Θετική (+)	x								x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Οι επιπτώσεις της εφαρμογής του ΕΠΣ σε σχέση με τα ύδατα, μπορούν χαρακτηριστούν ήπια θετικές, γιατί ένας από τους στόχους της επένδυσης είναι η ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων. Με την επίτευξη των στόχων της ορθής χρήσης του νερού και της σωστής διαχείρισης, εκτιμάται ότι το συνολικό αποτύπωμα της χρήσης του νερού μπορεί να έχει θετικό πρόσημο. Για την επίτευξη των ανωτέρω, σχεδιάζεται η ελεγχόμενη χρήση του νερού να επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση συστημάτων εξοικονόμησης σε βάνες νερού, όπως στους νιπτήρες, στα ντουζ κτλ. Επίσης, οι ανάγκες άρδευσης και πυρόσβεσης θα καλυφθούν επικουρικά από τις επεξεργασμένες εκροές της ΕΕΛ. Το σύστημα άρδευσης θα είναι υπόγειο και συνεπώς δε θα υπάρχουν απώλειες λόγω εξατμισοδιαπνοής, ενώ θα είναι αυτοματοποιημένο να λειτουργεί τις απογευματινές ή βραδινές ώρες, όταν											

	δηλαδή η θερμοκρασία δεν έχει υψηλές τιμές, και να παρέχει συγκεκριμένη ποσότητα νερού και όχι αλόγιστη. Τα νέα είδη φυτών στον κήπο θα είναι ανθεκτικά στην ξηρασία, ώστε να μην έχουν μεγάλη ανάγκη για άρδευση. Τέλος, οι σχεδιαζόμενες πισίνες θα λειτουργούν με θαλασσινό νερό. Σε ό,τι αφορά τα επιφανειακά ύδατα, επιπτώσεις δύναται να υπάρξουν μόνο στα παράκτια ύδατα, γιατί δεν υπάρχουν άλλα επιφανειακά ύδατα. Τα κολυμβητικά ύδατα ήδη παρακολουθούνται ετησίως και σύμφωνα με τα επίσημα πορίσματα βρίσκονται σε εξαιρετική κατάσταση. Σκοπός για το Σχέδιο αποτελεί η προστασία τους, γιατί οι παραλίες είναι πόλος έλξης για τους επισκέπτες. Με το ΕΠΣ δε γίνονται παρεμβάσεις και έργα στην ακτή. Όσο αφορά στον έλεγχο των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των υδάτινων πόρων, σύμφωνα με το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης, το οποίο θα εξειδικευτεί περαιτέρω κατά το στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων, θα γίνεται σε τακτά διαστήματα: • Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών κολυμβητικών υδάτων • Έλεγχος της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων, με την καταγραφή του υδατικού ισοζυγίου του Σχεδίου. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά προτείνεται: α) Καταγραφή ποσοτήτων νερού που προέρχεται από τη βιολογική επεξεργασία β) Καταγραφή καταναλώσεων νερού από τους επισκέπτες και τους εργαζομένους γ) Καταγραφή ποσοτήτων νερού που χρησιμοποιείται για άρδευση δ) Μέτρηση συνολικού ποσοστού (%) αξιοποίησης των εισερχόμενων στο σύστημα υδάτινων πόρων • Καταγραφή ποιοτικών χαρακτηριστικών εκροής λυμάτων (BOD κλπ.) σε μηνιαία βάση • Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπογείων υδάτων.	
Συνέργεια:	Συνέργεια παρουσιάζεται με το ΣΔΛΑΠ Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (EL09) ως προς την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και τη διατήρηση και βελτίωση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών τους.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα ανωτέρω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω λειτουργίας του υπό μελέτη ΕΠΣ στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υδάτων στην περιοχή μελέτης, εκτιμώνται ως θετικές μετρίως σημαντικές, βραχυπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.2. ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Ενέργεια														
	Περιβαλλοντικός Στόχος	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
Ενέργεια	**Βιοκλιματικός σχεδιασμός**	Θετική (++)		x				x			x		X	NAI
	Μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας βάσει σχεδιασμού	Θετική (+)	x						x		x	x		
	Χρήση συσκευών με υψηλή ενεργειακή απόδοση	Θετική (+)	x						x		x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Για τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας θα απαιτηθεί η χρήση επιπλέον ποσοτήτων ενέργειας σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Οι ποσότητες αυτές θα χρησιμοποιηθούν κυρίως για τη θέρμανση και ψύξη των κτιριακών εγκαταστάσεων, τον φωτισμό και τη γενικότερη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων. Ζητούμενη είναι η επίτευξη υψηλών δεικτών ενεργειακής απόδοσης. Οι απαιτούμενες ποσότητες δεν αναμένεται να επιβαρύνουν δυσανάλογα το υφιστάμενο δίκτυο ηλεκτροδότησης, καθώς η περιοχή καλύπτεται από τη ΔΕΗ. Στην παρούσα φάση δεν είναι εφικτός ο ακριβής υπολογισμός των ενεργειακών απαιτήσεων της προτεινόμενης ανάπτυξης, δεδομένου ότι η λεπτομερής εκτίμηση αυτών εξαρτάται από τα αναλυτικά τεχνικά χαρακτηριστικά των επιμέρους έργων, τα οποία δεν είναι διαθέσιμα, αφού δεν έχουν μελετηθεί σε τεχνικό επίπεδο και σε κάθε											

	περίπτωση δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας ΣΜΠΕ. Τα μεγέθη αυτά θα εκτιμηθούν με αναλυτικό τρόπο κατά την μελέτη Η/Μ πριν την έκδοση οικοδομικής αδείας. Αρχικά, θα γίνει βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων με χρήση υλικών και μονώσεων που θα δίνουν μεγάλη ενεργειακή απόδοση στα κτίρια ώστε να μην υπάρχουν απώλειες ενέργειας κατά τη λειτουργία τους. Η υπόγεια κατασκευή του κεντρικού κτιρίου βοηθάει στην εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς υπάρχουν λίγα ανοίγματα και το έδαφος λειτουργεί ως μόνωση. Θα γίνει ανάλυση και ομαδοποίηση των θερμικών ζωνών του κεντρικού κτιρίου, ώστε να αποφεύγονται οι απώλειες ενέργειας μεταξύ των χώρων. Θα χρησιμοποιηθούν επαγγελματικές πόρτες τύπου «flip – flap» που μειώνουν τις απώλειες σε ενέργεια από τις συχνές διελεύσεις. Θα επιλεγεί προσανατολισμός και κατάλληλα ανοίγματα που θα μεγιστοποιούν το ηλιακό φως, ώστε να μην υπάρχει άσκοπη κατανάλωση ενέργειας για φωτισμό και θέρμανση. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σχεδίαση και τη θερμική συμπεριφορά των εξωτερικών χώρων και της αυλής. Όλος ο σχεδιασμός του ξενοδοχείου γίνεται με τρόπο τέτοιο που ο ένοικος θα αισθάνεται άνετα να διαμένει πολλές ώρες στην αυλή ή τη βεράντα, απολαμβάνοντας τη φύση και το τοπίο. Αυτό θα μειώσει κατά πολύ τη χρήση κλιματισμού μέσα στους χώρους διαμονής. Επιπλέον, τα υλικά στις εξωτερικές επιφάνειες δε θα επιδρούν αρνητικά στο μικροκλίμα. Θα αποφευχθεί η χρήση υλικών με υψηλή θερμοεκπομπή, όπως η μαύρη ασφαλτική πίσσα. Οι εγκαταστάσεις της ξενοδοχειακής μονάδας πρόκειται να υιοθετήσουν σύγχρονες τεχνολογίες με σκοπό την υψηλή ενεργειακή τους απόδοση και την εξοικονόμηση ενέργειας. Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα φωτισμού με χρήση οικολογικών λαμπτήρων led. Θα εγκατασταθούν συστήματα εξαερισμού με εναλλάκτες για περιορισμό των απωλειών σε θέρμανση και ψύξη. Θα γίνει επιλογή επαγγελματικού εξοπλισμού υψηλής ενεργειακή απόδοσης. Θα εγκατασταθούν αντλίες θερμότητας υψηλότατης ενεργειακής απόδοσης για θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό χρήσης (ZNX). Παράλληλα με αυτές, θα γίνει εγκατάσταση συστήματος γεωθερμίας. Για το ζεστό νερό χρήσης θα εγκατασταθούν ηλιακοί θερμοσίφωνες και μεγάλα μπόιλερ για την αποθήκευση του ζεστού νερού. Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα αυτοματισμών με θερμοστάτες. Στα δωμάτια η θέρμανση – ψύξη δε θα λειτουργεί με ανοιχτά παράθυρα. Τέλος, θα υπάρχει πρόβλεψη για περιορισμένη χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων για συμπαραγωγή ενέργειας (net metering).	
Συνέργεια:	Έμμεση θετική συνέργεια με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου υπό το πρίσμα των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο. Θετική συνέργεια με το τοπίο.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Οι επιπτώσεις ως προς το είδος και το μέγεθός τους χαρακτηρίζονται θετικές, ασθενής έντασης, μακροπρόθεσμες, ως προς τη διάρκειά τους μόνιμες, και ως προς την αμεσότητά τους πρωτογενείς.

7.3.3. ΈΔΑΦΟΣ

Έδαφος														
			Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		
	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Συσσώρευση
Έδαφος	**Προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και την ερημοποίηση**	Θετική (++)		x					x		x	X		ΝΑΙ
	Έλεγχος επιπέδων ρύπων και σωστή διαχείριση αποβλήτων	Θετική (+)	x				x				x	X		
	Βελτίωση της κατάστασης και της έκτασης των υποβαθμισμένων περιοχών	Ουδέτερη (0)												
	Διατήρηση των δασικών εκτάσεων και δημιουργία νέων χώρων πρασίνου	Θετική (+)	x						x		x		x	
Σχολιασμός επιπτώσεων:	Το υπό μελέτη ΕΠΣ αφορά σε περιορισμένη έκταση σε σχέση με το συνολικό μέγεθος της περιοχής μελέτης (Τομ - Πηγάδι Λιτοχώρου), έτσι όπως αυτή έχει ορισθεί. Επιπλέον, οι όποιες σημαντικές εκσκαφές απαιτηθούν αρχικά θα αποκατασταθούν κατά την απόδοση των τελικών επιφανειών. Η ήπια ένταση της λειτουργίας της δραστηριότητας ελαχιστοποιήσει τις τυχόν επιπτώσεις. Σε στρατηγικό επίπεδο, οι επιπτώσεις στο έδαφος αναμένονται να είναι θετικές δεδομένου ότι οργανώνονται οι χρήσεις στον χώρο και αποφεύγονται η άτακτη διασπορά τους και οι άσκοπες καταλήψεις εδαφών. Οι μεταβολές που αναμένεται να παρατηρηθούν στο έδαφος ως προς την κατάληψη των εδαφών είναι ιδιαίτερα μικρής εντάσεως αρνητικές και αυστηρά τοπικής κλίμακας, δεδομένης της φύσεως των εργασιών που απαιτεί η κατασκευή των μόνιμων εγκαταστάσεων του ξενοδοχειακού συγκροτήματος, οι οποίες θα συντελεστούν κατά τη φάση κατασκευής. Υπάρχει η δυνατότητα													

	λήψης μέτρων αντιμετώπισής τους, αλλά κυρίως λαμβάνονται μέτρα αντιστάθμισης. Η διαμόρφωση και η ανάπλαση των χώρων πρασίνου αναμένεται να έχει πολλαπλά οφέλη στα χαρακτηριστικά του εδάφους. Η φύτευση συμβάλλει στη συγκράτηση της φυτικής γης, αποτρέποντας φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης του εδάφους. Παράλληλα, αυξάνεται η γονιμότητά του εδάφους και μπορεί να συντηρήσει μεγάλη ποικιλία φυτικών ειδών και μικροοργανισμών, ενώ αυξάνεται και η ικανότητα διήθησης των ποσοτήτων νερού άρδευσης και βροχοπτώσεων. Στον σχεδιασμό του συνόλου του έργου διατηρούνται - στο μέτρο του δυνατού - οι υφιστάμενες φυσικές εκτάσεις και δημιουργούνται νέοι χώροι πρασίνου. Η φύτευση των πρανών των ρεμάτων, επίσης, είναι ένα μέτρο προστασίας από τη διάβρωση. Τέλος, ο συνδυασμός ορθολογικής διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων μέσω της επεξεργασίας και διαχείρισης των παραγόμενων υγρών αποβλήτων και της εφαρμογής ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης στερεών αποβλήτων, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, θα συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στην προστασία των εδαφών από τη ρύπανση.	
Συνέργεια:	Συνέργεια παρουσιάζεται με το ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο ως προς την προστασία των εδαφών μέσω του ορθού σχεδιασμού της επενδυτικής δραστηριότητας.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα ανωτέρω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω λειτουργίας του υπό μελέτη ΕΠΣ στο έδαφος εκτιμώνται ως θετικές με μικρή επίπτωση, μακροπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.4. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ – ΚΛΙΜΑ

Ατμόσφαιρα – Κλίμα														
Ατμόσφαιρα – Κλίμα	**Περιβαλλοντικός Στόχος**	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
	Μείωση της αέριας ρύπανσης	Θετική Αμελητέα +(α)				x			x		x	x		ΟΧΙ
	Προστασία της ποιότητας του αέρα	Θετική Αμελητέα +(α)				x			x		x	x		
	Μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου (οξείδια άνθρακα, οξείδια αζώτου, οξείδια θείου, όζον κ.α.)	Θετική Αμελητέα +(α)				x			x		x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:	Η εκτίμηση των επιπτώσεων στην ατμόσφαιρα και το κλίμα της περιοχής δε δύνανται να προσδιορισθεί στην παρούσα φάση, δεδομένου ότι αναφέρονται άμεσα στον τρόπο λειτουργίας της εξεταζόμενης ξενοδοχειακής δραστηριότητας και οι οποίες δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας ΣΜΠΕ. Τα μεγέθη αυτά θα υπολογιστούν με τις μελέτες Η/Μ κατά τη διαδικασία έκδοσης οικοδομικής αδείας. Ωστόσο, μακροσκοπικά εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα της περιοχής από τη λειτουργία της δραστηριότητας θα είναι αμελητέες. Οι επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα αφορούν τόσο στην ενδεχόμενη αύξηση της κίνησης του οδικού δικτύου σε σχέση με την υπάρχουσα κίνηση όσο και στην εκπομπή αέριων ρύπων από τη λειτουργία της εγκατάστασης κυρίως από τη λειτουργία της κουζίνας. Οι επιπτώσεις σε επίπεδο σχεδιασμού και με την λήψη κατάλληλων μέτρων μπορούν να αντιμετωπισθούν σχεδόν ολοκληρωτικά. Σε στρατηγικό επίπεδο, το προτεινόμενο ΕΠΣ αναμένεται να έχει θετικές μεν, αμελητέας έντασης επιπτώσεις δε στην													

	ποιότητα της ατμόσφαιρας, δεδομένου ότι ο τρόπος της χωρικής ανάπτυξης και η γενικότερη φιλοσοφία ανάπτυξης της επενδυτικής δραστηριότητας συντελεί στην όσο το δυνατό μικρότερη επιβάρυνση αυτής. Ειδικότερα: Θα υπάρχει πολύ περιορισμένη κίνηση οχημάτων μέσα στην περιοχή επέμβασης. Θα εφαρμοστεί βιοκλιματικός σχεδιασμός για την κατασκευή των κτιριακών εγκαταστάσεων. Δεν θα εγκατασταθούν συμβατικοί καυστήρες ούτε τζάκια, αλλά αντλίες θερμότητας που δεν εκπέμπουν άμεσα ρύπους. Αναφορικά με τις επιπτώσεις στο κλίμα της περιοχής, η κλίμακα του Σχεδίου είναι πολύ μικρή για να μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις σε αυτό. Παρόλα αυτά, και σε αυτήν την κατεύθυνση θα ληφθούν μέτρα, όπως στη σχεδίαση και τη θερμική συμπεριφορά των εξωτερικών χώρων και της αυλής, τα υλικά στις εξωτερικές επιφάνειες δε θα επιδρούν αρνητικά στο μικροκλίμα. Θα αποφευχθεί η χρήση υλικών με υψηλή θερμοεκπομπή, όπως η μαύρη ασφαλτική πίσσα. Οι όποιες μεταβολές θα είναι τόσο μικρής κλίμακας, τόσο σε χωρικό, όσο και σε ποσοτικό επίπεδο, που εκτιμάται πως δε θα επιφέρουν καμία αλλαγή στα κλιματικά χαρακτηριστικά της άμεσης περιοχής των επεμβάσεων, πόσο μάλλον στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Από τη φύση της δε, η εγκατάσταση είναι ήπιας εκμετάλλευσης σε σχέση με πραγματικά ρυπογόνες χρήσεις. Στο στάδιο της κατασκευής των νέων δραστηριοτήτων, οι όποιες αρνητικές επιπτώσεις αναμένεται να είναι προσωρινές.	
Συνέργεια:	Συνέργεια - στο μέτρο του δυνατού λόγω της κλίμακας του έργου - παρουσιάζεται με τους στόχους του ευρωπαϊκού και εθνικού θεσμικού και κανονιστικού πλαίσιο ως προς την προστασία της ποιότητας της ατμόσφαιρας και του κλίματος μέσω του ορθού σχεδιασμού της επενδυτικής δραστηριότητας (χωρική ανάπτυξη & οργάνωση του τρόπου λειτουργίας του Σχεδίου). Έμμεση συνέργεια εμφανίζεται ως προς την υγεία με μείωση της έκθεσης του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα ρύπων. Συνέργεια επίσης υπάρχει με τους στόχους για εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα παραπάνω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω της εφαρμογής του υπό μελέτη ΕΠΣ στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και στο κλίμα της περιοχής μελέτης εκτιμώνται συνολικά ως θετικές αλλά αμελητέες λόγω κλίμακας, μακροπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.5. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ακουστικό περιβάλλον														
Ακουστικό περιβάλλον	**Περιβαλλοντικός Στόχος**	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
	Περιορισμός ακουστικών οχλήσεων	Θετική Αμελητέα +(α)				x	x				x	x		ΟΧΙ
	Σχολιασμός επιπτώσεων:	Η αναλυτική εκτίμηση των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον από τη λειτουργία των επιμέρους δραστηριοτήτων εξαρτάται από μία σειρά παραμέτρων, οι οποίες δεν είναι δυνατό να προσδιορισθούν στην παρούσα φάση, δεδομένου ότι αναφέρονται άμεσα στον τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης και οι οποίες δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας ΣΜΠΕ. Πάντως, σύμφωνα με τον σχεδιασμό ο θόρυβος κατά τη λειτουργία των επιμέρους δραστηριοτήτων της ξενοδοχειακής μονάδας θα είναι ασθενούς έντασης, καθώς δεν προβλέπονται ιδιαίτερα θορυβώδεις δραστηριότητες στην περιοχή εφαρμογής. Κεντρικός στόχος για το Σχέδιο είναι η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιρίων διαμονής με τρόπο που θα επικρατεί ησυχία. Ωστόσο, υπάρχουν δραστηριότητες που επιδρούν στο ακουστικό περιβάλλον, όπως η καθημερινή λειτουργία των κοινόχρηστων χώρων, η λειτουργία του εστιατορίου και των λοιπών χώρων εστίασης, η λειτουργία ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων που μπορεί να παράγουν θόρυβο κ.ά. Η λειτουργία των κοινοχρήστων χώρων περιλαμβάνει τη συνάθροιση κοινού, η οποία αναμένεται να είναι η κύρια πηγή ακουστικής όχλησης. Ωστόσο, η εκπομπή θορύβου δεν αναμένεται να ξεπερνά τα 50 dB(A) από αυτήν την πηγή. Τα μέτρα που θα ληφθούν για τη μείωση των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον αφορούν στον												

	περιορισμό των ακουστικών οχλήσεων από τη λειτουργία της εγκατάστασης και είναι τα ακόλουθα: 1) Η απόσταση είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για την αντιμετώπιση του θορύβου σύμφωνα με τη φυσική. Οι χώροι διαμονή βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από το όριο του οικοπέδου και μεταξύ τους. Επίσης, γίνεται μέριμνα να μεσολαβούν μεταξύ τους «εμπόδια», τα οποία θα λειτουργούν ως φίλτρα θορύβου, όπως τοίχοι, βράχοι, ξερολιθιές, αναβαθμοί, βλάστηση γενική και εντοπισμένη (πεζούλες με φυτά, διαμόρφωση με θάμνους κλπ). 2) Η λειτουργία των χώρων εστίασης είναι χρονικά περιορισμένη και γενικώς θα τηρούνται οι ώρες κοινής ησυχίας. Οι θορυβώδεις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις θα τοποθετηθούν σε ηχομονωμένα κτίρια κυρίως σε υπόγειους χώρους. 3) Δεν θα επιτραπεί η κίνηση ΙΧ οχημάτων μέσα στην περιοχή επέμβασης. Θα γίνει φύτευση στα όρια του γεωτεμαχίου και θα χρησιμοποιηθούν διαφανή ηχοπετάσματα για τη μείωση του εξωτερικού θορύβου από τον παράπλευρο δρόμο και την γραμμή του ΟΣΕ. 4) Στα κτίρια θα χρησιμοποιηθούν ηχομονωτικά τζάμια. Συμπερασματικά, από τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας, οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον θα είναι ήπια αρνητικές δεδομένης της συνάθροισης κοινού, όμως θα είναι αμελητέες, περιστασιακές και μη σημαντικές σε τοπική κλίμακα. Σε σχέση με την υφιστάμενη δραστηριότητα δεδομένων των μέτρων που θα ληφθούν, θεωρούμε ότι θα υπάρχει βελτίωση αλλά αυτή θα είναι αμελητέα. Εξάλλου η λειτουργία της εγκατάστασης δε δημιουργεί μεγάλη πίεση στο ακουστικό περιβάλλον. Σε στρατηγικό επίπεδο, το προτεινόμενο ΕΠΣ αναμένεται να έχει θετικές αλλά αμελητέες επιπτώσεις στην ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής, καθώς αφενός η έκτασή του είναι εντοπισμένη αφετέρου ο τρόπος της χωρικής ανάπτυξης συντελεί στην όσο το δυνατό μικρότερη επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος. Εξάλλου το στοχευόμενο χαρακτηριστικό του σχεδίου είναι η γενική ησυχία για τους χώρους διαμονής.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με τον υπερκείμενο σχεδιασμό, καθώς και οι γειτονικές εκτάσεις μακροπρόθεσμα θα αναπτυχθούν στον τουριστικό τομέα. Συνέργεια επίσης εμφανίζεται ως προς την ανθρώπινη υγεία με τη μείωση της έκθεσης του πληθυσμού σε υψηλά επίπεδα θορύβου.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Οι επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω της εφαρμογής του υπό μελέτη ΕΠΣ στην ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, εκτιμώνται ως θετικές αλλά αμελητέες λόγω κλίμακας, βραχυπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.6. ΤΟΠΙΟ - ΑΙΓΙΑΛΟΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ

Τοπίο – Αιγιαλός – Παραλία														
			Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		
	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Συσσώρευση
Τοπίο – Αιγιαλός – Παραλία	**Προστασία και ανάδειξη φυσικού τοπίου**	Θετική (+++)			x		x				x	x		ΝΑΙ
	Προστασία ακτών	Θετική (+)		x			x				x	x		
	Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης	Θετική (+++)			x				x		x	x		
	Αποφυγή κατασκευής τεχνικών έργων με ανεπαρκή περιβαλλοντικό έλεγχο	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Προστασία από την απόρριψη στερεών και υγρών αποβλήτων	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Διατήρηση της θελκτικότητας των προορισμών	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Προστασία της τοπικής διαφορετικότητας και του φυσικού τρόπου ζωής	Θετική (+)	x				x				x		x	
	Αποφυγή κατακερματισμού της ιδιοκτησίας	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Σχεδιασμός και αρχιτεκτονική με ομοιομορφία και παραδοσιακό χαρακτήρα	Θετική (+)	x					x			x	x		

Σχολιασμός επιπτώσεων	Το τοπίο της περιοχής μελέτης αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα για την υλοποίηση του Σχεδίου καθώς συνδυάζει το επιβλητικό βουνό του Ολύμπου με το γαλάζιο της θάλασσας και αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών. Παράλληλα η αξία του ταυτίζεται με τον φυσικό και πολιτισμικό πλούτο της περιοχής. Το ίδιο ισχύει και για την παραλία και τον αιγιαλό. Οι επιπτώσεις της εφαρμογής του Σχεδίου δεν αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά το τοπίο. Αντιθέτως, θα έχει ισχυρά θετικές επιπτώσεις που αφορούν στην ανάδειξη της περιοχής και του φυσικού και πολιτιστικού της περιβάλλοντος. Αυτό επιτυγχάνεται με την οργανωμένη χωροθέτηση της δραστηριότητας, σε αντιδιαστολή με την άναρχη και κατακερματισμένη ανάπτυξη που αποτελούσε το κυρίαρχο μοντέλο στην περιοχή, η οποία ευελπιστούμε να αποτελέσει πρότυπο και έναυσμα ανάπτυξης για μελλοντικές επενδύσεις στην περιοχή. Σε ό,τι αφορά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό θα γίνει με τους όρους της εντός σχεδίου δόμησης με χαμηλούς όμως συντελεστές, διατηρώντας ορισμένα στοιχεία από την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και εισάγοντας νέα, που αποτελεί μία σημαντική καινοτομία σε ό,τι αφορά την ανάπτυξη της περιοχής. Η πρόταση αξιοποιεί τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του γηπέδου, τη θέα στη θάλασσα και το επιβλητικό φόντο του Ολύμπου. Τα δωμάτια τοποθετούνται παράλληλα με τις υψομετρικές καμπύλες ώστε να επιτυγχάνεται η θέα προς τη θάλασσα και αν δεν είναι δυνατόν τότε η θέα προς το βουνό. Το κεντρικό κτίριο και οι λειτουργίες του τοποθετούνται στο υπόγειο για να έχει όσο το δυνατόν μικρότερη επίδραση στη θέα και το τοπίο. Ογκομετρικά η όλη εγκατάσταση είναι μικρή χωρίς εξάρσεις, με τους μικρούς και διάσπαρτους όγκους των κτιρίων που «χάνονται» αρμονικά μέσα στον κατάφυτο κήπο. Η πρόταση επιδιώκει να προάγει την έννοια της ένταξης του επισκέπτη αρχικά στο φυσικό περιβάλλον και το τοπίο με την υπαίθρια κατοίκηση και ύστερα στο ευρύτερο πλούσιο πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής. Ο σχεδιασμός των δομικών χαρακτηριστικών δεν προσανατολίζεται στην απομόνωση του χρήστη αλλά στην ένταξή του στη φύση και τον πολιτισμό της περιοχής. Η ανάπτυξη προβλέπεται να είναι ήπιας μορφής, με ποιοτικά και αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον (μορφολογία ανάγλυφου, ακτές, παραλίες, κολυμβητικά ύδατα). Ο σχεδιασμός της προτεινόμενης μονάδας είναι συμβατός με το τοπίο, καθώς αναδεικνύονται τα τοπικά φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής, με έμφαση στο πράσινο, τη θάλασσα και τις όμορφες παραλίες με φόντο τον Όλυμπο, ένα από τα πιο φημισμένα βουνά στον κόσμο. Τέλος, στο ξενοδοχειακό συγκρότημα θα εφαρμοστεί ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης στερεών αποβλήτων, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης. Επίσης οι κοινόχρηστοι χώροι και η ακτή θα φροντίζονται να παραμένουν καθαροί. Σε όλες τις εγκαταστάσεις του συγκροτήματος θα εφαρμόζεται ένα εκτενές πρόγραμμα ανακύκλωσης σε όλα τα επίπεδα, ώστε να μειωθεί η ποσότητα των απορριμμάτων. Αρνητικές επιπτώσεις θα υπάρξουν μόνο κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων, οι οποίες, ωστόσο, θα είναι προσωρινές και θα αποκατασταθούν πλήρως.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια με το χωροταξικό σχεδιασμό με τους στόχους που τίθενται για την προστασία, ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου, καθώς και τη διατήρηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της περιοχής, ενισχύοντας συγχρόνως και την τοπική οικονομία (βιώσιμη επενδυτική δραστηριότητα). Συνέργεια επίσης υπάρχει με την προστασία του εδάφους και των κολυμβητικών υδάτων.	
Χαρακτηρι-σμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα ανωτέρω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω έγκρισης και ανάπτυξης του υπό μελέτη ΕΠΣ στο τοπίο και στη ζώνη αιγιαλού – παραλίας εκτιμώνται ως ισχυρά θετικές, βραχυπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.7. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ - ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ

Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα – Πανίδα														
Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα – Πανίδα	**Περιβαλλοντικός Στόχος**	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
	Βιώσιμη χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση	Θετική (++)		x			x				x	x		ΝΑΙ
	Διατήρηση βιοποικιλότητας – πανίδας – χλωρίδας	Ουδέτερη (0)		x			x				x	x		
	Αποφυγή πρόκλησης βλαβών στη χλωρίδα και στην πανίδα, στις φυσικές περιοχές και στα προστατευόμενα είδη	Θετική (+)	x				x			x		x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:	Βραχυπρόθεσμα κατά το χρονικό διάστημα κατασκευής των έργων αναμένεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής επέμβασης, οι οποίες σχετίζονται με τις εκσκαφές και την όχληση από τις οικοδομικές εργασίες. Έπειτα, όμως, θα γίνει αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, οπότε αυτό θα ανακάμψει σταδιακά. Σχετικά με τις επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, την πανίδα και τη χλωρίδα από τη λειτουργία της εγκατάστασης δεν αναμένεται να επηρεαστεί το θαλάσσιο περιβάλλον, η θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα ούτε από την κατασκευή ούτε από τη λειτουργία του Σχεδίου. Σε ευρύτερο επίπεδο, ο εντοπισμένος χαρακτήρας της παρέμβασης δεν αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στο οικοσύστημα. Ήδη, όμως, αυτό δέχεται πιέσεις από την ανορθολογική και αυθαίρετη οικοδόμηση, από τη ρύπανση, από τη συγκοινωνία, από τα σημειακά απορρίμματα και τα μπάζα, από την απουσία αποχετευτικού δικτύου, από την ύπαρξη των μεγάλων συγκοινωνιακών αξόνων που διακόπτουν τη φυσική περιοχή, από τον κατακερματισμό της ιδιοκτησίας και τη διασπορά της δόμησης στο αγρόκτημα και εν γένει από την ελάχιστη παρουσία δασών ή άλλων εκτάσεων που δεν υπόκεινται σε καμία ανθρώπινη εκμετάλλευση. Στα θετικά συγκαταλέγονται ότι α) η περιοχή δε φιλοξενεί σπάνια είδη χλωρίδας, β) η παρουσία πανίδας στην περιοχή είναι ελάχιστη													

	και γ) με τον σχεδιασμό του εξεταζόμενου ΕΠΣ δεν προστίθεται βάρος στις παραπάνω υφιστάμενες πιέσεις. Επομένως, το ΕΠΣ δεν αποτελεί απειλή για το φυσικό οικοσύστημα. Το γεγονός αυτό συνδυαστικά με άλλες θετικές παρεμβάσεις που πρόκειται να γίνουν συγκαταλέγουν το Σχέδιο στα βιώσιμα έργα περιβαλλοντικά, χωροταξικά και πολεοδομικά. Θα υπάρξουν μέτρα προστασίας και διατήρησης της βιοποικιλότητας και μπορεί να επιτευχθεί εμπλουτισμός αυτής. Συγκεκριμένα, σε ότι αφορά τη χλωρίδα, θα αποκατασταθεί η φύτευση στον ακάλυπτο χώρο, ώστε αυτός να μετατραπεί σε πράσινο κήπο, και θα ενισχυθεί η φύτευση στα πρανή των ρεμάτων. Θα επιλεγούν νέα είδη φύτευσης που απαιτούν λιγότερη ποσότητα άρδευσης και που δεν είναι τόσο εύφλεκτα σε περίπτωση πυρκαγιάς. Παράλληλα, όμως, θα επιλεχθούν και γηγενή φυτά, οπότε θα επιτευχθεί ένταξη του Σχεδίου στο οικοσύστημα της περιοχής. Οι επιπτώσεις του έργου εκτιμάται ότι θα είναι θετικές αλλά ασθενούς έντασης λόγω της μικρής κλίμακας του έργου. Δε θα επηρεαστεί η χλωριδική ποικιλότητα της περιοχής μελέτης και δεν αναμένεται να επηρεαστούν σπάνια είδη που έως σήμερα δεν έχουν καταγραφεί στην περιοχή. Η πανίδα στην περιοχή μελέτης δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον, δε χαρακτηρίζεται ως ζώνη προστασίας ούτε βρίσκεται κοντά σε καταφύγιο άγριας ζωής. Οι πολεοδομικοί όροι που προτείνονται εξασφαλίζουν την προσαρμογή των αρχιτεκτονικών μορφών στο περιβάλλον χωρίς να προκαλούν βλάβες στη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα.
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια με τον χωροταξικό σχεδιασμό υπό το πρίσμα των στόχων που τίθενται σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο ως προς την προστασία της βιοποικιλότητας, καθώς την διατήρηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της περιοχής, αναδεικνύοντας συγχρόνως τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Πιερικού Ολύμπου. Συνέργεια επίσης παρουσιάζεται με τη διατήρηση του τοπίου, του εδάφους και των κολυμβητικών υδάτων.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα ανωτέρω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω λειτουργίας του υπό μελέτη ΕΠΣ στα οικοσυστήματα, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής εκτιμώνται ως ασθενείς θετικές, βραχυπρόθεσμες, μόνιμες και πρωτογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.8. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Πληθυσμός														
Πληθυσμός	**Περιβαλλοντικός Στόχος**	**Είδος**	**Ένταση**				**Χρονικός Ορίζοντας**			**Διάρκεια Επίπτωσης**		**Μηχανισμός Εμφάνισης**		**Συσσώρευση**
			Ασθενής	**Μέτρια**	**Ισχυρή**	**Αμελητέα**	**Βραχυπρόθεσμος**	**Μεσοπρόθεσμος**	**Μακροπρόθεσμος**	**Προσωρινή**	**Μόνιμη**	**Πρωτογενής**	**Δευτερογενής**	
	Προφύλαξη και προαγωγή της κοινωνικής συνοχής	Θετική (++)		x			x				x		x	NAI
	Θετική επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή	Θετική (+)	x					X			x		x	
	Αύξηση βιοτικού επιπέδου και του εισοδήματος	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Διατήρηση υφιστάμενων θέσεων εργασίας	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	Θετική (+++)		x			x				x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Αναμένονται θετικές επιπτώσεις ως προς την τοπική κοινωνία και τον πληθυσμό, οι οποίες προκύπτουν από τη δημιουργία νέων θέσεων μόνιμης εργασίας εφόσον η ξενοδοχειακή μονάδα λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια του έτους ή εποχιακής, εφόσον λειτουργεί κάποιους μήνες ανά έτος. Παράλληλα αναμένεται να διατηρηθούν οι υφιστάμενες θέσεις εργασίας στην εστίαση με ενσωμάτωσή τους στη νέα συναφή δραστηριότητα. Η προσφορά εργασίας αποδυναμώνει την τάση εσωτερικής μετανάστευσης και ενισχύει την παραμονή των ντόπιων. Επιπλέον, δεδομένου ότι δεν είναι δυνατό να καλυφθούν όλες οι θέσεις εργασίας από ντόπιο πληθυσμό, είναι αναπόφευκτη η πρόσληψη προσωπικού και από άλλες περιοχές της ημεδαπής ή και της αλλοδαπής. Σαν μέγεθος η νέα τουριστική εγκατάσταση είναι μεγάλη για τα δεδομένα της περιοχής, οπότε θα έχει επίδραση στο τοπικό εισόδημα είτε άμεσα με τις θέσεις εργασίας που θα προσφέρει είτε έμμεσα με την αύξηση της τουριστικής κίνησης και τη												

	διασπορά της τουριστικής δαπάνης στην τοπική οικονομία.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια υπάρχει με τον χωροταξικό σχεδιασμό, δηλαδή με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού σε ότι αφορά την περιφερειακή ανάπτυξη, με τις πολιτικές ανάπτυξης της υπαίθρου και μείωσης εισοδηματικών ανισοτήτων και με τις συνέπειες όλων αυτών στο κοινωνικό περιβάλλον. Θετική συνέργεια υπάρχει με την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, καθώς και με την ανάδειξη του πολιτισμού της περιοχής.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Με βάση τα ανωτέρω, οι δυνητικές επιπτώσεις που αναμένεται να προκύψουν λόγω λειτουργίας του υπό μελέτη ΕΠΣ στον πληθυσμό, εκτιμώνται ως θετικές μετρίως σημαντικές, βραχυπρόθεσμες, μόνιμες και δευτερογενώς παρουσιαζόμενες.

7.3.9. ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ

Ανθρώπινη Υγεία														
			Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		
Ανθρώπινη Υγεία	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Συσσώρευση
	Προστασία της ανθρώπινης υγείας	Ουδέτερη 0												ΟΧΙ
	Έλεγχος επιπέδων θορύβου και ρύπων	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Αποτελεσματική διαχείριση των αποβλήτων	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του τοπικού πληθυσμού	Θετική (+)	x				x				x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Το υπό μελέτη ΕΠΣ αφορά σε τοπική κλίμακα σε σχέση με το συνολικό μέγεθος της περιοχής μελέτης. Επιπλέον, όπως έχει προαναφερθεί, η φύση και η ήπια ένταση των κατασκευαστικών εργασιών και των δραστηριοτήτων που θα λαμβάνουν χώρα κατά τη λειτουργία του έργου, ελαχιστοποιούν τις τυχόν αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία εκτός της περιοχής επέμβασης. Σε τοπικό επίπεδο, οι επιπτώσεις της επένδυσης στην ανθρώπινη υγεία εκτιμάται ότι θα είναι ως επί το πλείστο θετικές. Σχεδιαστικά θα ληφθούν μέτρα μείωσης του θορύβου εντός της εγκατάστασης, ώστε να επικρατεί ησυχία στους χώρους διαμονής, που αποτελεί στόχο για την επένδυση. Επιπλέον, κατά τη λειτουργία δε θα υπάρχουν εκπομπές αέριων ρύπων από συστήματα θέρμανσης ή άλλες εγκαταστάσεις, παρά μόνο από τη λειτουργία της κουζίνας, που όμως θα είναι αμελητέες. Ο συνδυασμός ορθολογικής διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων μέσω της επεξεργασίας και διαχείρισης των παραγόμενων υγρών αποβλήτων και της εφαρμογής ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης στερεών αποβλήτων, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της μείωσης,											

			επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, συν του γεγονότος ότι ο χώρος θα διατηρείται καθαρός σε μόνιμη βάση, συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στην προστασία της ανθρώπινης υγείας από τη ρύπανση και τη μόλυνση. Το Σχέδιο αναμένεται να συνεισφέρει στην αύξηση της κυκλοφορίας του οδικού δικτύου από τις μετακινήσεις από και προς τη μονάδα, αυξάνοντας τα όποια επίπεδα θορύβου και ρύπων σε τοπικό επίπεδο, αλλά αυτά κρίνονται αμελητέα σε σχέση με τη φέρουσα χωρητικότητά του και με την υφιστάμενη κίνηση. Σε στρατηγικό επίπεδο, η κλίμακα του Σχεδίου είναι τόσο μικρή που δεν πρόκειται να επηρεάσει ή να μεταβάλλει γενικώς τα επίπεδα της ανθρώπινης υγείας. Η γενικότερη συνεισφορά της κρίνεται ως ουδέτερη.
Συνέργεια:			Σε άμεση συνέργεια με το σύνολο των περιβαλλοντικών παραμέτρων, όπως για παράδειγμα το ακουστικό περιβάλλον, την ατμόσφαιρα κλπ., που δύνανται να επηρεάσουν τα επίπεδα της ανθρώπινης υγείας.
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση			Στο επίπεδο της περιοχής επέμβασης οι επιπτώσεις ως προς το είδος και το μέγεθός τους χαρακτηρίζονται θετικές πρωτογενείς ποικίλης έντασης, ως προς τον χρονικό ορίζοντα βραχυπρόθεσμες, ως προς τη διάρκειά τους μόνιμες και ως προς την αμεσότητά τους. Σε στρατηγικό επίπεδο, η κλίμακα του Σχεδίου είναι μικρή και δεν αναμένεται να επηρεάσει ή να μεταβάλλει τα επίπεδα της ανθρώπινης υγείας. Η γενικότερη συνεισφορά της κρίνεται ως ουδέτερη.

7.3.10. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΤΟΠΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία														
Υλικά περιουσιακά στοιχεία / Τοπική Οικονομία	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		Συσσώρευση
			Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	
	Ανοδική τάση αγοράς real estate	Θετική (+++)			x				x		x		x	ΝΑΙ
	Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη	Θετική (++)		x				x			x	x		
	Προαγωγή κοινωνικής - οικονομικής ευημερίας	Θετική (+++)		x				x			x	x		
	Δημιουργία νέων συνεργειών στην επιχειρηματικότητα	Θετική (+++)			x			x			x		x	
	Αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων	Θετική (++)		x			x				x	x		
	Μείωση δείκτη ανεργίας	Θετική (++)		x			x				x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Η υλοποίηση του προτεινόμενου ΕΠΣ αναμένεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στα υλικά περιουσιακά στοιχεία και την												

	τοπική οικονομία. Συγκεκριμένα αναμένεται: • Αύξηση της αξίας των ιδιοκτησιών και οικοπέδων, λόγω της αναβάθμισης της περιοχής επέμβασης και της προσέλκυσης επισκεπτών • Τόνωση του ενδιαφέροντος για αγορά κατοικίας από αλλοδαπούς • Προσέλκυση τουριστών υψηλού οικονομικού επιπέδου, με άμεσα και έμμεσα οικονομικά αποτελέσματα τόσο για την περιοχή όσο και για το σύνολο της χώρας • Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων • Συνεργασία μεταξύ των τοπικών επιχειρήσεων και του νέου συγκροτήματος για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών. Δημιουργία νέων ευκαιριών για επιχειρηματικότητα που σπανίζει στην περιοχή • Θετικές επιπτώσεις προς την κατεύθυνση επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου • Δημιουργία προτύπου οργανωμένης και βιώσιμης ανάπτυξης που θα δώσει το έναυσμα για αξιοποίηση της περιοχής • Θετική συνέργεια ως προς τις χρήσεις γης και την πολεοδομική οργάνωση • Τόνωση της απασχόλησης, με παράλληλη βελτίωση των δημόσιων οικονομικών, αφού θα αυξάνονται τα έσοδα από τις ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων και των εργοδοτών, τα έσοδα από το φόρο εισοδήματος των νέων εργαζομένων, καθώς και η κατανάλωση στην αγορά λόγω της αύξησης της αγοραστικής δύναμης των νέων εργαζομένων. Κατά συνέπεια, το Σχέδιο θα φέρει θετική επίδραση στην προαγωγή της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια υπάρχει με τον χωροταξικό σχεδιασμό, δηλαδή με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού σε ότι αφορά την περιφερειακή ανάπτυξη, με τις πολιτικές ανάπτυξης της υπαίθρου και μείωσης εισοδηματικών ανισοτήτων. Επιπλέον, υπάρχει άμεση συνέργεια με το κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής ανάπτυξης και την ευημερία του πληθυσμού.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Οι επιπτώσεις ως προς το είδος και το μέγεθός τους χαρακτηρίζονται θετικές και μέτριας έντασης, ως προς τον χρονικό ορίζοντα από βραχυπρόθεσμες έως μεσοπρόθεσμες, ως προς τη διάρκειά τους μόνιμες και ως προς την αμεσότητά τους πρωτογενείς.

7.3.11. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ (ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ)

Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός/Πολεοδομική συμβατότητα														
			Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		
	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Συσσώρευση
Χρήσεις γης (Χωροταξικός σχεδιασμός/Πολεοδομική συμβατότητα	Συμβατότητα Σχεδίου με χωροταξικές και πολεοδομικές κατευθύνσεις	Θετική (+++)			x		x				x	x		ΟΧΙ
	Συμβατότητα και βιωσιμότητα χρήσεων γης	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Αποφυγή αυθαίρετης δόμησης	Θετική (++)			x		x				x	x		
	Ορθολογική οργάνωση χώρου	Θετική (+++)			x		x				x	x		
	Περιορισμός και εξάλειψη χρήσεων που δημιουργούν συγκρούσεις και υποβαθμίζουν το περιβάλλον	Θετική (++)		x				x			x	x		
	Ενσωμάτωση των άτυπων οικιστικών πυκνώσεων στον πολεοδομικό σχεδιασμό	Ουδέτερη (0)												
Σχολιασμός επιπτώσεων:		Το Σχέδιο ακολουθεί το πλαίσιο της προέγκρισης του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) σύμφωνα με την Α.Π.: ΥΠΕΝ/												

	ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 και με ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ με καθορισμό χρήσεων «τουρισμός – αναψυχή» και τα βασικά μεγέθη του Σ.Δ. (0,2) και του ποσοστού κάλυψης (20%). Η χρήση γης που προτείνεται είναι πλήρως συμβατή με τον υπερκείμενο χωροταξικό σχεδιασμό, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 3.4. Οι δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα μεταβάλλουν τον χαρακτήρα των επιτρεπόμενων χρήσεων γης σε σχέση με τη ΖΟΕ, αλλά λόγω της συμβατότητας με τον χωροταξικό σχεδιασμό αναμένεται να έχει θετικές επιδράσεις. Ο σχεδιασμός της ανάπτυξης στη συνολική έκταση επιτρέπει την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και του εδάφους. Ο ενιαίος χαρακτήρας και η συνολική οργάνωση του σχεδιασμού βοηθά στην υιοθέτηση των πλέον αειφορικών λύσεων που, σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες που ολοένα προσφέρονται για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, συμβάλλει καίρια στη μείωση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου. Προς την κατεύθυνση του χωροταξικού σχεδιασμού για τον περιορισμό της εξάπλωσης της β’ κατοικίας στην περιοχή, γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός οργανωμένου υποδοχέα υψηλών προδιαγραφών αισθητικής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δημιουργείται πρότυπη μονάδα βιώσιμης και ορθολογικής τουριστικής ανάπτυξης, ως προς το οικοσύστημα, την κοινωνία και την οικονομία, με παράλληλη διασφάλιση της συνεργασίας με την τοπική κοινωνία. Η λύση αυτή, της υπαγωγής στο θεσμικό πλαίσιο των επενδύσεων και ο ολοκληρωμένος χωρικός και περιβαλλοντικός σχεδιασμός με το ΕΠΣ, σε συνδυασμό με την υιοθέτηση ήπιων όρων δόμησης ελαχιστοποιεί τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και παράλληλα ωφελεί και άλλους τομείς, όπως η απασχόληση, το εισόδημα, η προβολή του τόπου και η ανάπτυξη του τουρισμού.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με όλα τα επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού, καθώς επίσης με τον πληθυσμό και την υγεία του, την τοπική οικονομία και τον πολιτισμό.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Οι επιπτώσεις ως προς το είδος και το μέγεθός τους χαρακτηρίζονται έως θετικές ισχυρής έντασης, ως προς τον χρονικό ορίζοντα βραχυπρόθεσμες, ως προς τη διάρκειά τους μόνιμες και ως προς την αμεσότητά τους πρωτογενείς.

7.3.12. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Πολιτισμός														
			Ένταση				Χρονικός Ορίζοντας			Διάρκεια Επίπτωσης		Μηχανισμός Εμφάνισης		
Πολιτισμός	Περιβαλλοντικός Στόχος	Είδος	Ασθενής	Μέτρια	Ισχυρή	Αμελητέα	Βραχυπρόθεσμος	Μεσοπρόθεσμος	Μακροπρόθεσμος	Προσωρινή	Μόνιμη	Πρωτογενής	Δευτερογενής	Συσσώρευση
	Προστασία και ανάδειξη του δομημένου και πολιτιστικού περιβάλλοντος	Θετική (+++)			x		x				x	x		ΟΧΙ
	Προστασία μνημείων και αρχαιολογικών χώρων	Ουδέτερη (0)												
	Προστασία των παραδοσιακών οικισμών	Ουδέτερη (0)												
	Διατήρηση της τοπικής πολιτιστικής ταυτότητας	Θετική (+++)	x				x				x	x		
Σχολιασμός επιπτώσεων:	Η θέση του προς ανάπτυξη ακινήτου βρίσκεται σε μικρή απόσταση και από αξιόλογες θέσεις φυσικού και πολιτιστικού χαρακτήρα, οι οποίες θα μπορούσαν να έχουν οφέλη από την τουριστική ανάπτυξη αυξάνοντας την επισκεψιμότητά τους με οργανωμένο τρόπο. Επίσης, η περιοχή επέμβαση βρίσκεται κοντά στους παραδοσιακούς οικισμούς Παλαιού Παντελεήμονα, Παλαιάς Σκοτίνας, ενώ και ο οικισμός Λιτοχώρου έχει στοιχεία παραδοσιακού οικισμού. Ένας από τους στόχους του ΕΠΣ είναι η προσαρμογή των αρχιτεκτονικών μορφών στο ανάγλυφο του εδάφους και στο τοπίο, αλλά και η ένταξη του επισκέπτη στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής. Η επίτευξη του στόχου αυτού θα έχει θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία μέσω της ανάδειξης και προβολής της πολιτιστικής												

	παράδοσης των περιοχών του Ολύμπου, της τοπικής κουζίνας, γαστρονομίας και των τοπικών προϊόντων. Το αναπτυξιακό μοντέλο δεν επιδιώκει να απομονώσει τον επισκέπτη. Αντιθέτως, αποσκοπεί να του δώσει την αίσθηση ότι συμμετέχει στα δρώμενα. Το στοιχείο αυτό αναμένεται να επιφέρει πολλαπλάσια αποτελέσματα στην τοπική απασχόληση και τη στήριξη των λοιπών τομέων της τοπικής οικονομίας, πέραν αυτών που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία της επένδυσης. Σε αντιστάθμισμα της «λελογισμένης» παρέμβασης του επενδυτικού σχεδίου στο άμεσο φυσικό περιβάλλον θα προκύψουν θετικές επιδράσεις στο πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής με την ανάδειξη του τόπου και του πολιτισμού του.	
Συνέργεια:	Θετική συνέργεια παρουσιάζεται με τον χωροταξικό σχεδιασμό/πολεοδομική συμβατότητα, με το Γενικό και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού, καθώς και με τις πολιτικές για την διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Έμμεση θετική συνέργεια υπάρχει στην τοπική οικονομία, στο εισόδημα και στον πληθυσμό και την υγεία του.	
Χαρακτηρισμός επίπτωσης / Συνολική αξιολόγηση		Οι επιπτώσεις ως προς το είδος και το μέγεθός τους χαρακτηρίζονται από ουδέτερες έως θετικές ισχυρής έντασης, ως προς το χρονικό ορίζοντα βραχυπρόθεσμες, ως προς τη διάρκειά τους μόνιμες και ως προς την αμεσότητά τους πρωτογενείς.

7.4. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΦΕΡΟΥΣΑ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ (ΤΦΙ)

Στο Κεφάλαιο 6.12 γίνεται αναφορά στην εκτίμηση της ΤΦΙ για την περιοχή του Δήμου Δίου – Ολύμπου. Λόγω έλλειψης αναλυτικών στοιχείων δεν μπορεί να γίνει υπολογισμός αποκλειστικά στην Δ.Ε. Λιτοχώρου. Όμως, με δεδομένο ότι ο Δήμος Δίου – Ολύμπου συνολικά παρουσιάζει χαμηλό δείκτη τουριστικής συγκέντρωσης και λόγω του γεγονότος ότι η ανάπτυξη του τουρισμού βρίσκεται εντοπισμένη κυρίως σε δύο περιοχές, στην περιοχή της Λεπτοκαρύας και στην περιοχή του Πλαταμώνα – Νέων Πόρων, μπορούμε με ασφάλεια να διατυπώσουμε το συμπέρασμα ότι ο δείκτης τουριστικής συγκέντρωσης είναι ακόμη χαμηλότερος για την περιοχή μελέτης. Επομένως, η περιοχή μελέτης έχει μεγάλο περιθώριο ανάπτυξης στον τουρισμό χωρίς να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό, οικονομικό και κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής. Ακόμα και μετά την υλοποίηση του παρόντος Σχεδίου θα εξακολουθεί να έχει μεγάλο περιθώριο ανάπτυξης.

α/α	Κατηγορία	Πριν το ΕΠΣ	Εκτίμηση μετά την υλοποίηση του ΕΠΣ
1	Σύνολο κλινών (ξενοδοχείων)	7.145	7.361
2	P = πληθυσμός της περιοχής	25.668	25.668
3	B = Σύνολο κλινών	18.305	18.521
4	Ξενοδοχεία 5 αστέρων	2	3
5	Κλίνες 5 αστέρων	482	698

Πίνακας: Δεδομένα πριν και μετά το ΕΠΣ για την ΤΦΙ για τον Δήμο Δίου – Ολύμπου

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι θα υπάρξει αμελητέα μεταβολή στα μεγέθη υπολογισμού της ΤΦΙ, με εξαίρεση τις κλίνες πέντε αστέρων που θα αυξηθούν κατά 44%. Το μέγεθος αυτό είναι πλασματικό και οφείλεται στην έλλειψη υφιστάμενων κλινών πέντε αστέρων στον Δήμο Δίου – Ολύμπου. Ο δείκτης ποιότητας των καταλυμάτων θα αυξηθεί από 0,03 σε μόλις 0,037, που σημαίνει ότι θα υπάρχει και μετά την υλοποίηση του έργου ανάγκη για ποιοτική αναβάθμιση των καταλυμάτων στην περιοχή.

Συμπερασματικά, η επίδραση της επένδυσης στην ΤΦΙ της περιοχής αναμένεται να είναι αμελητέα.

7.5. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Από τη διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων της εφαρμογής του Σχεδίου που προηγήθηκε, προκύπτει ότι **η προτεινόμενη επένδυση σε στρατηγικό επίπεδο έχει κατά κύριο λόγο θετικές επιπτώσεις - συνέπειες στις περιβαλλοντικές παραμέτρους** που εξετάστηκαν. Οι όποιες αρνητικές επιβαρύνσεις που θα προκύψουν στο περιβάλλον από την ανάπτυξη της εν λόγω δραστηριότητας είναι είτε προσωρινές οπότε θα αποκατασταθούν, είτε μπορούν να ελαχιστοποιηθούν με τον κατάλληλο σχεδιασμό του έργου και με τη λήψη μέτρων.

Συγκεκριμένα, η επένδυση σχεδιάζεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να εναρμονίζεται στο μέγιστο δυνατό βαθμό αφενός στον χωροταξικό σχεδιασμό και αφετέρου στα δεδομένα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, υπακούοντας στις αρχές της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης και ακολουθώντας μία ορθή περιβαλλοντική πολιτική.

Η βασική αρχή της επενδυτικής πρότασης είναι η διατήρηση, ανάδειξη και προστασία του φυσικού τοπίου, στο οποίο εντάσσεται το προς ανάπτυξη ακίνητο. Σημειώνεται ότι το φυσικό περιβάλλον αποτελεί το συγκριτικό πλεονέκτημα της περιοχής, αλλά και της ίδιας της τουριστικής ανάπτυξης, γι’ αυτό και σε επίπεδο σχεδιασμού λαμβάνονται συγκεκριμένα μέτρα που θα εξασφαλίσουν τη διατήρηση, τη μη

αλλοίωση και την ανάδειξή του. Σε κάθε περίπτωση, η ανάπτυξη προβλέπεται να είναι ήπιας μορφής, με ποιοτικά και αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά και με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον.

Αναφορικά με την κατασκευαστική περίοδο, οι ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις που θα προκύπτουν δεν είναι στρατηγικής σημασίας και είναι, ως επί τω πλείστον, πλήρως αναστρέψιμες.

Επειδή βασική παράμετρος για την επιτυχία του περιβαλλοντικού σχεδιασμού και στα επόμενα στάδια θα αποτελέσει η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων κατά τη φάση εφαρμογής του Σχεδίου, στην Ενότητα 8.2 της παρούσας μελέτης παρουσιάζονται οι κατευθυντήριες γραμμές για την πρόληψη, τον περιορισμό και την κατά το δυνατόν αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Ο Φορέας Διαχείρισης του σχεδίου σε συνεργασία με τις αρμόδιες κατά περίπτωση Υπηρεσίες θα διασφαλίζει την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στα στάδια του σχεδιασμού, υλοποίησης και λειτουργίας των προβλεπόμενων παρεμβάσεων και ενεργειών.

7.6. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ η οποία έχει εναρμονιστεί στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ οικ. 107017/28.8.2006, προβλέπεται η παρακολούθηση της ΣΜΠΕ, ώστε να διερευνηθούν και να διασφαλιστούν τα ακόλουθα:

- Οι προβλέψεις που έγιναν σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (θετικών ή αρνητικών) από την υλοποίηση του Σχεδίου ήταν ακριβείς
- Η εφαρμογή του σχεδίου συμβάλλει τελικά στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της ΣΜΠΕ
- Τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης ή πρόληψης των επιπτώσεων ήταν όπως αναμενόταν θετικά
- Εφόσον υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις, αν αυτές θα είναι εντός αποδεκτών ορίων ή αν απαιτούνται κάποια διορθωτικά μέτρα.

Κατά τη φάση λειτουργίας των έργων του προτεινόμενου Σχεδίου, θα πρέπει να λαμβάνεται η κατάλληλη μέριμνα από τον φορέα του Σχεδίου, αναφορικά με την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε όλους τους τομείς, όπως αυτοί αναπτύχθηκαν παραπάνω.

Για τον λόγο αυτόν, το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης περιλαμβάνει τη μέτρηση δεικτών που μπορούν να διασφαλίσουν μια αξιόπιστη σχέση μεταξύ της συνολικής εφαρμογής των δράσεων και της πιθανής σημαντικής επίπτωσης που παρακολουθείται. Αναλυτικά, το εν λόγω πρόγραμμα παρακολούθησης δίνεται στην Ενότητα 8.3. της παρούσας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο

8. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

8.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν Κεφάλαιο κωδικοποιούνται οι προτάσεις του Κεφαλαίου 7 για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο εξεταζόμενο Σχέδιο, καθώς και οι προτάσεις των μέτρων αντιμετώπισης που θεωρείται ότι θα συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Όπως προβλέπεται στο παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006, οι προτάσεις διακρίνονται σε δύο ενότητες:

1. Προτάσεις κατευθύνσεων και μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την κατά το δυνατόν αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον
2. Προτάσεις για το σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου

Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με την §10 του άρθρου 7 της ΚΥΑ με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β), η απόφαση έγκρισης της Σ.Μ.Π.Ε. περιλαμβάνει πληροφορίες και στοιχεία:

- σχετικά με τη διαβούλευση με τις δημόσιες αρχές και το ενδιαφερόμενο κοινό
- για τις διαφοροποιήσεις που τυχόν επιβάλλονται στο σχέδιο ή πρόγραμμα από την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης
- για τους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του σχεδίου ή προγράμματος
- για το προβλεπόμενο σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος
- για το χρονικό διάστημα ισχύος της απόφασης.

  Η ΣΜΠΕ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της εν λόγω απόφασης.

Τα στοιχεία του πρώτου σημείου θα προκύψουν από τη διαβούλευση με τις δημόσιες αρχές και το ενδιαφερόμενο κοινό, η οποία θα διεξαχθεί με ευθύνη της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙ.Π.Α.) του ΥΠΕΝ.

Για το πέμπτο σημείο προτείνεται ως χρονικό διάστημα ισχύος της απόφασης να καθοριστούν τα δέκα (10) έτη.

Τα στοιχεία και οι πληροφορίες που αναφέρονται στο δεύτερο, τρίτο και τέταρτο σημείο του περιεχομένου της κανονιστικής πράξης αποτελούν το αντικείμενο των ενοτήτων που ακολουθούν.

Τέλος, η κανονιστική πράξη που θα προκύψει από τον έλεγχο της ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη της την ισχύουσα εθνική και κοινοτική νομοθεσία και συγκεκριμένα:

- Το Ν.1650/1986, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μετά τις τελευταίες συμπληρώσεις του Ν.3937/2011
- Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209Α/2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως ισχύει
- Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012) «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως ισχύει

- Το Ν.998/1979 (ΦΕΚ 289/Α/1979) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις»
- Το Ν.3208/2003 «Περί προστασίας δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπράγματων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
- Το Ν.3028/2002 «για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Το Ν.2871/2001 «Αιγιαλός Παραλία και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων», όπως ισχύει σήμερα.
- Η Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ η οποία θέτει το νομοθετικό πλαίσιο για την ορθή διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων
- Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000» με τον οποίο (και με τις κανονιστικές του πράξεις, κατ' εξουσιοδότηση αυτού), εναρμονίζεται το εθνικό δίκαιο προς τις διατάξεις της Οδηγίας
- Το Ν.2939/2001 (ΦΕΚ 179/Α/2001), «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων Προϊόντων (ΕΟΕΔΣΑΠ) και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Το Ν.4258/2014 (ΦΕΚ 94/Α/2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα - ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
- Το Ν.3468/2006 (ΦΕΚ 129/Α/2006) «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3734/2009 (ΦΕΚ 8/Α/2009) και το Ν.3851/2010 (ΦΕΚ 85/Α/2010), και ισχύει
- Το Ν.3937/2011 περί «Διατήρησης της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»
- Το Ν. 3378/2005 (ΦΕΚ 203/Α') «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)»
- Τη ΚΥΑ αριθμ. Η.Π. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/Β'/23.02.2012) Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθμ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων / ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ...» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ης Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ
- Τη ΚΥΑ 37338/1807/Ε103 01.09.2010 (ΦΕΚ 1495/Β'/06.09.2010) Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων / ενδιαιτημάτων της σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, «Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ης Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ
- Την ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10.8.2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21.9.2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει»

- Την ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016/Β/1997) «Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων», όπως ισχύει
- Την ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572/Β/2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων», όπως ισχύει
- Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/2003) «Μέτρα και όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», όπως ισχύει
- Την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από την επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων»
- Την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999), και ισχύει
- Την ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 191002/2013 (ΦΕΚ 2220/Β/2013) και ισχύει
- Την ΚΥΑ 14122/549/Ε103/2011 (ΦΕΚ 488/Β/2011) «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»
- Την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)», όπως ισχύει
- Την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1625/Β/2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ 'σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ' και 2008/103/ΕΚ 'για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, όσο αφορά την τοποθέτηση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών στην αγορά', του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», όπως ισχύει
- Την ΚΥΑ Οικ. 51373/4684/2015 (ΦΕΚ 2706/Β/15-12-2015) «Κύρωση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων»
- Την αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/94750/6235/15-9-2023 ΚΥΑ Φ.Ε.Κ. 5774/Β'/4-10-2023
- Την ισχύουσα εθνική και κοινοτική περιβαλλοντική νομοθεσία που αφορά σε μέτρα, όρους, περιορισμούς και υποχρεώσεις για την περιβαλλοντική διαχείριση και προστασία του συνόλου των περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων, όπως η επεξεργασία αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, η διαχείριση των υδάτων, η διαχείριση αποβλήτων, τα επιτρεπόμενα όρια εκπομπών στερεών, υγρών και αερίων ρύπων, θορύβου κ.ά., οι φυσικές και προστατευόμενες περιοχές, καθώς και η προστασία ειδών και ενδιαιτημάτων
- Τις απόψεις των αρμόδιων φορέων
- Τις απόψεις που εκφράζονται κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης σύμφωνα με την παρ. 4 του αρθρ. 7 της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ 107017/2006

8.2. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Βασική παράμετρος για την επιτυχία του περιβαλλοντικού σχεδιασμού στα επόμενα στάδια θα αποτελέσει η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων κατά τη φάση εφαρμογής του Σχεδίου. Ο Φορέας Διαχείρισης του σχεδίου σε συνεργασία με τις αρμόδιες κατά περίπτωση υπηρεσίες θα διασφαλίζει την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στα στάδια του σχεδιασμού, υλοποίησης και λειτουργίας των προβλεπόμενων παρεμβάσεων και ενεργειών.

Ειδικότερα:

8.2.1. ΎΔΑΤΑ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στα ύδατα**, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό των έργων τα προβλεπόμενα του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας.
- Η επίδραση των έργων του Σχεδίου στα ύδατα της περιοχής θα πρέπει να εξετάζεται κατά τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων και θα πρέπει να προτείνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων από αυτά.
- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον Φορέα Διαχείρισης του έργου η τήρηση των μέτρων, όρων και περιορισμών που θα επιβληθούν σχετικά με τα ύδατα κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους μέσω των απαραίτητων και επαρκών οικονομικών πόρων, καθώς και του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού.
- Πριν την υλοποίηση έργων να ζητείται η γνωμοδότηση των αρμόδιων Υπηρεσιών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, εφόσον αυτά υλοποιούνται εντός της περιοχής ευθύνης τους.
- Να γίνεται εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για τη μείωση των παραγόμενων υγρών αποβλήτων και την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας διαρροής ρυπαντικού φορτίου στα ύδατα.
- Να καθοριστούν ζώνες προστασίας των υδατορεμάτων. Κατά τον σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων να λαμβάνεται υπόψη ο ενιαίος χαρακτήρας των ρεμάτων, η προστασία της φυσικής τους οντότητας και η αξιοποίησή τους ως φυσικό στοιχείο.
- Να γίνεται προγραμματισμός και σωστή διαχείριση του νερού για άρδευση και ανόρυξη γεωτρήσεων, αλλά και δράσεις, όπως η αντιπυρική προστασία.
- Στον κήπο να φυτευτούν νέα είδη φυτών που δεν απαιτούν μεγάλες ποσότητες νερού για άρδευση και παράλληλα είναι λιγότερο εύφλεκτα σε περίπτωση πυρκαγιών.
- Να δίνεται προτεραιότητα στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με περιορισμό και έλεγχο των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται με αυτό (τουριστική κίνηση, αναψυχή κλπ.).
- Να εξασφαλίζεται η ποιοτική και ποσοτική επάρκεια των υδάτινων πόρων προς ύδρευση.
- Να εξασφαλίζεται η ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων με την καταγραφή του υδατικού ισοζυγίου του Σχεδίου. Ενδεικτικά - όχι περιοριστικά - προτείνεται:
    - Καταγραφή ποσοτήτων νερού που προέρχεται από τη βιολογική επεξεργασία.
    - Καταγραφή καταναλώσεων νερού από τους επισκέπτες και τους εργαζομένους.
    - Καταγραφή ποσοτήτων νερού που χρησιμοποιούνται για άρδευση.

  - Μέτρηση συνολικού ποσοστού (%) αξιοποίησης των εισερχόμενων στο σύστημα υδάτινων πόρων.
- Να εφαρμόζεται ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης και επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και να προβλέπεται επαναχρησιμοποίηση αυτών.
- Να εφαρμόζεται έλεγχος ποιότητας παράκτιων υδάτων με χρήση σταθμών δειγματοληψίας.
- Να προωθείται η ορθή περιβαλλοντική διαχείριση και διασφάλιση της προστασίας των υδάτινων πόρων από κινδύνους εξάντλησης και ρύπανσης.
- Να προωθείται η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εργαζομένων και των επισκεπτών για θέματα εξοικονόμησης νερού.
- Όσο αφορά στον έλεγχο των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των υδάτινων πόρων θα γίνεται σε τακτά διαστήματα:
  - Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών κολυμβητικών υδάτων
  - Έλεγχος της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων
  - Καταγραφή ποιοτικών χαρακτηριστικών εκροής λυμάτων (BOD κλπ.) σε μηνιαία βάση
  - Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπογείων υδάτων.
- Θα υπάρχουν συστήματα για εξοικονόμηση νερού παντού, όπως για παράδειγμα νιπτήρες με ποδοβαλβίδα στις κοινόχρηστες τουαλέτες, αυτόματο σύστημα ποτίσματος κ.ά.
- Θα εγκατασταθεί σύστημα συλλογής ομβρίων υδάτων.
- Στις πισίνες θα γίνει χρήση θαλασσινού νερού.
- Θα γίνει εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού των υγρών αποβλήτων και επαναχρησιμοποίηση του νερού για την άρδευση.
- Καθημερινή φροντίδα ώστε η παραλία να παραμένει καθαρή. Δεν θα υπάρχουν υγρά απόβλητα που θα οδηγούνται στη θάλασσα.
- Για το ζεστό νερό χρήσης (ΖΝΧ) προτείνεται η χρήση μεγάλων μπόιλερ αποθήκευσης νερού, τα οποία θα γεμίζουν σταδιακά καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας, ώστε να καλύπτεται η επιπλέον ζήτηση κατά τις ώρες αιχμής. Παράλληλα θα γίνεται οικονομία στην κατανάλωση ενέργειας αφού αυτά θα ζεσταίνονται από ηλιακά πάνελ.

Κατά τη φάση της κατασκευής οι επεμβάσεις στην υπό μελέτη έκταση δεν πρέπει να επηρεάζουν την απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων. Επίσης, απαγορεύεται η έστω και προσωρινή απόθεση προϊόντων εκσκαφής στις κοίτες ρεμάτων ή χειμάρρων της άμεσης και ευρύτερης περιοχής μελέτης ή σε οποιοδήποτε άλλο υδάτινο αποδέκτη. Τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα πρέπει να προστατεύονται από τη ρύπανση από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ., καθώς και από την απόρριψη μεταχειρισμένων λαδιών και μπαζών επί του εδάφους. Μπορεί να γίνει μέριμνα ώστε το μεγαλύτερο μέρος των εργασιών να πραγματοποιείται τις ξηρές περιόδους του έτους, όταν δεν υφίστανται συχνές βροχοπτώσεις για να μην υπάρχουν εκπλύσεις του εδάφους.

8.2.2. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΚΛΙΜΑ - ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στην ατμόσφαιρα - κλίμα - ενέργεια**, προτείνονται τα ακόλουθα:

Το γενικό μέτρο που θα ληφθεί για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή είναι ότι τα νέα κτίρια που θα κατασκευαστούν θα έχουν προδιαγραφές που θα τα καθιστούν ανθεκτικά σε δυσοίωνες κλιματικές συνθήκες και σε ακραία καιρικά φαινόμενα. Τα επιμέρους ειδικά μέτρα που θα ληφθούν είναι τα εξής:

Μέτρα για την ατμόσφαιρα:

- Δε θα γίνει χρήση τζακιών και καυστήρων θέρμανσης με ορυκτά καύσιμα.
- Δεν θα χρησιμοποιηθούν συσκευές που χρησιμοποιούν ή περιέχουν αέρια που επηρεάζουν το όζον και το φαινόμενο του θερμοκηπίου.
- Οι εκπομπές ρύπων της εγκατάστασης θα είναι ελάχιστες και θα προέρχονται μόνο από τη λειτουργία της κουζίνας του εστιατορίου κατά το μαγείρεμα.
- Θα γίνει χρήση ηλεκτρικών οχημάτων του γκολφ για τις μετακινήσεις εντός του συγκροτήματος ώστε να περιοριστούν εκπομπές ρύπων από συμβατικούς κινητήρες.

Μέτρα για την ενέργεια :

- Βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτιρίων.
- Η υπόγεια κατασκευή του κεντρικού κτιρίου βοηθάει στην εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς υπάρχουν λίγα ανοίγματα και το έδαφος λειτουργεί ως μόνωση.
- Θα γίνει ανάλυση και ομαδοποίηση των θερμικών ζωνών του κεντρικού κτιρίου, ώστε να αποφεύγονται οι απώλειες ενέργειας μεταξύ των χώρων. Θα χρησιμοποιηθούν επαγγελματικές πόρτες τύπου «flip – flap» που μειώνουν τις απώλειες σε ενέργεια από τις συχνές διελεύσεις.
- Θα επιλεγεί προσανατολισμός και κατάλληλα ανοίγματα που θα μεγιστοποιούν το ηλιακό φως.
- Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα φωτισμού με χρήση οικολογικών λαμπτήρων led.
- Θα γίνει χρήση υλικών και μονώσεων που θα δίνουν μεγάλη ενεργειακή απόδοση στα κτίρια.
- Θα εγκατασταθούν συστήματα εξαερισμού με εναλλάκτες για περιορισμό των απωλειών σε θέρμανση και ψύξη.
- Θα γίνει χρήση επαγγελματικού εξοπλισμού υψηλής ενεργειακή απόδοσης.
- Θα εγκατασταθούν αντλίες θερμότητας υψηλότατης ενεργειακής απόδοσης για θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό χρήσης. Παράλληλα με αυτές, θα γίνει εγκατάσταση συστήματος γεωθερμίας.
- Για το ζεστό νερό χρήσης θα εγκατασταθούν ηλιακοί θερμοσίφωνες και μεγάλα μπόιλερ για την αποθήκευση του ζεστού νερού.
- Θα υπάρχει πρόβλεψη για χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων για συμπαραγωγή ενέργειας (net metering).
- Θα εγκατασταθούν έξυπνα συστήματα αυτοματισμών με θερμοστάτες. Στα δωμάτια η θέρμανση – ψύξη δε θα λειτουργεί με ανοιχτά παράθυρα.
- Κατά τη λειτουργία της μονάδας θα αποφεύγεται η κατανάλωση ρεύματος τις ώρες αιχμής και ειδικά το βράδυ οπότε και δε θα λειτουργούν τα φωτοβολταϊκά συστήματα.

Μέτρα για το κλίμα :

- Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σχεδίαση και τη θερμική συμπεριφορά των εξωτερικών χώρων και της αυλής. Όλος ο σχεδιασμός του ξενοδοχείου γίνεται με τρόπο τέτοιο που ο ένοικος θα αισθάνεται άνετα να διαμένει πολλές ώρες στην αυλή ή τη βεράντα, απολαμβάνοντας τη φύση και το τοπίο. Αυτό θα μειώσει κατά πολύ τη χρήση κλιματισμού μέσα στα δωμάτια.
- Επιπλέον, τα υλικά στις εξωτερικές επιφάνειες δε θα επιδρούν αρνητικά στο μικροκλίμα. Θα αποφευχθεί η χρήση υλικών με υψηλή θερμοεκπομπή, όπως η μαύρη ασφαλτική πίσσα.

Η κλίμακα του εξεταζόμενου ΕΠΣ είναι μικρή και δεν επιφέρει επιπτώσεις στο κλίμα της περιοχής. Οι όποιες μεταβολές θα είναι αμελητέες, τόσο σε χωρικό, όσο και σε ποσοτικό επίπεδο και εκτιμάται πως δε θα επιφέρουν καμία αλλαγή στα κλιματικά χαρακτηριστικά της άμεσης περιοχής των επεμβάσεων, πόσο μάλλον στην ευρύτερη περιοχής μελέτης.

8.2.3. ΕΔΑΦΟΣ – ΤΟΠΙΟ - ΑΙΓΙΑΛΟΣ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στο έδαφος, την παράκτια ζώνη και το τοπίο**, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Να λαμβάνονται υπόψη οι κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού.
- Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων και δράσεων του Σχεδίου να διασφαλίζεται κατά το δυνατόν η προστασία των χαρακτηριστικών του τοπίου και των συνιστωσών που το απαρτίζουν.
- Πριν την υλοποίηση έργων του Σχεδίου να ζητείται η γνωμοδότηση των αρμόδιων Υπηρεσιών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις εφόσον αυτά υλοποιούνται εντός της περιοχής ευθύνης τους.
- Να γίνεται εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, για να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα διαρροής ρυπαντικού φορτίου στο έδαφος.
- Να επιδιωχθεί η αποφυγή αλλοίωσης της τοπογραφίας και του ανάγλυφου της περιοχής.
- Να επιδιωχθεί η αποφυγή της κατασκευής τεχνικών έργων με ανεπαρκή περιβαλλοντικό έλεγχο.
- Να επιδιωχθεί η διατήρηση επαρκούς ποσοστού φυσικών περιοχών και η προστασία της τοπικής διαφορετικότητας και του φυσικού τρόπου ζωής.
- Να λαμβάνονται μέτρα αποκατάστασης του τοπίου κατά την υλοποίηση των δράσεων.
- Να επιδιωχθεί η αποκατάσταση του τοπίου με επαναφύτευση φυτικών ειδών που αυτοφύονται στην περιοχή και έχουν χαμηλές απαιτήσεις άρδευσης.
- Να γίνει φύτευση των πρανών των ρεμάτων ως μέτρο προστασίας από τη διάβρωση.
- Να επιδιωχθεί η αντιπλημμυρική προστασία σε όλη την περιοχή επέμβασης.
- Να γίνεται έλεγχος και παρακολούθηση των τυχόν διαβρωτικών φαινομένων, καθώς και της αλάτωσης, της καθίζησης και της αδιαβροχοποίησης του εδάφους.
- Να γίνεται σεβαστή η ζώνη απαγόρευσης δόμησης, λόγω δυσμενών τοπογραφικών ή γεωλογικών συνθηκών.
- Να επιδιωχθεί η δημιουργία μικρών μονάδων διαχείρισης στερεών αποβλήτων (οικιακοί / μηχανικοί κομποστοποιητές κ.ά.) και να προωθηθούν σύγχρονες μέθοδοι διάθεσης των στερεών αποβλήτων (διαλογή στην πηγή) με παράλληλη οργάνωση των συστημάτων ανακύκλωσης και επεξεργασίας των οργανικών απορριμμάτων, με κεντρικό γνώμονα τη δραστική μείωση των αποβλήτων που θα καταλήξουν στο έδαφος.
- Να εφαρμόζονται συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- Για την παραλία και τον αιγιαλό να υπάρχει καθημερινή φροντίδα ώστε η παραλία να παραμένει καθαρή. Να μην υπάρχουν υγρά απόβλητα που θα οδηγούνται στη θάλασσα.
- Να εφαρμόζεται ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης και επεξεργασίας υγρών αποβλήτων το οποίο να παρακολουθείται διαρκώς.
- Να διατηρούνται - στο μέτρο του δυνατού - οι υφιστάμενες φυσικές εκτάσεις και δημιουργούνται νέοι χώροι πρασίνου.
- Να εγκατασταθεί ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης στερεών αποβλήτων

- Κατά τη φάση της κατασκευής το έδαφος πρέπει να προστατεύεται από τη ρύπανση από κάθε είδους λάδια, καύσιμα, μπάζα κλπ.
- Καθημερινή φροντίδα ώστε η παραλία να παραμένει καθαρή.

Το τοπίο της περιοχής μελέτης αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα για την υλοποίηση του Σχεδίου, και αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών

Σε ότι αφορά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, θα γίνει με τους όρους της εντός σχεδίου δόμησης με χαμηλούς όμως συντελεστές, διατηρώντας ορισμένα στοιχεία από την παραδοσιακή αρχιτεκτονική και εισάγοντας νέα, που αποτελεί μία σημαντική καινοτομία αναφορικά με την ανάπτυξη της περιοχής. Η πρόταση αξιοποιεί τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του γηπέδου, τη θέα στη θάλασσα και το επιβλητικό φόντο του Ολύμπου. Τα δωμάτια τοποθετούνται παράλληλα με τις υψομετρικές καμπύλες, ώστε να επιτυγχάνεται η θέα προς τη θάλασσα και αν δεν είναι δυνατόν τότε η θέα προς το βουνό. Το κεντρικό κτίριο και οι λειτουργίες του τοποθετούνται στο υπόγειο για να έχει όσο το δυνατόν μικρότερη επίδραση στη θέα και το τοπίο. Ογκομετρικά η όλη εγκατάσταση είναι μικρή χωρίς εξάρσεις, με μικρούς και διάσπαρτους όγκους των κτιρίων που «χάνονται» αρμονικά μέσα στον κατάφυτο κήπο.

Η ανάπτυξη προβλέπεται να είναι ήπιας μορφής, με ποιοτικά και αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον (μορφολογία ανάγλυφου, ακτές, παραλίες, κολυμβητικά ύδατα). Ο σχεδιασμός της προτεινόμενης μονάδας είναι συμβατός με το τοπίο, καθώς αναδεικνύονται τα τοπικά φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής, με έμφαση στο πράσινο, τη θάλασσα και τις όμορφες παραλίες με φόντο τον Όλυμπο, ένα από τα πιο φημισμένα βουνά στον κόσμο. Τέλος, η κλίμακα του έργου είναι μικρή και δεν θα επηρεάσει την ευρύτερη περιοχή της μελέτης.

8.2.4. ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σύμφωνα με τον σχεδιασμό ο θόρυβος κατά τη λειτουργία των επιμέρους δραστηριοτήτων της ξενοδοχειακής μονάδας θα είναι ασθενούς έντασης, καθώς δεν προβλέπονται ιδιαίτερα θορυβώδεις δραστηριότητες στην περιοχή εφαρμογής. Κεντρικός στόχος για το Σχέδιο είναι η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιρίων διαμονής με τρόπο που θα επικρατεί ησυχία.

Ωστόσο, υπάρχουν δραστηριότητες που επιδρούν στο ακουστικό περιβάλλον, όπως η καθημερινή λειτουργία των κοινόχρηστων χώρων, η λειτουργία του εστιατορίου και των λοιπών χώρων εστίασης, η λειτουργία ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων που μπορεί να παράγουν θόρυβο κ.ά.

Η λειτουργία των κοινοχρήστων χώρων περιλαμβάνει τη συνάθροιση κοινού, η οποία αναμένεται να είναι η κύρια πηγή ακουστικής όχλησης. Ωστόσο, η εκπομπή θορύβου δεν αναμένεται να ξεπερνά τα 50 dB(A) από αυτήν την πηγή.

Τα μέτρα που θα ληφθούν για τη μείωση των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον αφορούν στον περιορισμό των ακουστικών οχλήσεων από τη λειτουργία της εγκατάστασης και είναι τα ακόλουθα:

- Η απόσταση είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για την αντιμετώπιση του θορύβου σύμφωνα με τη φυσική. Οι χώροι διαμονή βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από το όριο του οικοπέδου και μεταξύ τους. Επίσης, γίνεται μέριμνα να μεσολαβούν μεταξύ τους «εμπόδια», τα οποία θα λειτουργούν ως φίλτρα θορύβου, όπως τοίχοι, βράχοι, ξερολιθιές, αναβαθμοί, βλάστηση γενική και εντοπισμένη (πεζούλες με φυτά, διαμόρφωση με θάμνους κλπ).
- Η λειτουργία των χώρων εστίασης είναι χρονικά περιορισμένη και γενικώς θα τηρούνται οι ώρες κοινής ησυχίας. Οι θορυβώδεις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις θα τοποθετηθούν σε ηχομονωμένα κτίρια κυρίως σε υπόγειους χώρους.
- Δεν θα επιτραπεί η κίνηση ΙΧ οχημάτων μέσα στην περιοχή επέμβασης. Θα γίνει φύτευση στα όρια του γεωτεμαχίου και θα χρησιμοποιηθούν διαφανή ηχοπετάσματα για τη μείωση του εξωτερικού θορύβου από τον παράπλευρο δρόμο και την γραμμή του ΟΣΕ.
- Στα κτίρια θα χρησιμοποιηθούν ηχομονωτικά τζάμια.

Συμπερασματικά, από τη λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας, οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο

ακουστικό περιβάλλον θα είναι ήπια αρνητικές δεδομένης της συνάθροισης κοινού, όμως θα είναι αμελητέες, περιστασιακές και μη σημαντικές σε τοπική κλίμακα. Σε σχέση με την υφιστάμενη δραστηριότητα δεδομένων των μέτρων που θα ληφθούν, θεωρούμε ότι θα υπάρχει βελτίωση αλλά αυτή θα είναι αμελητέα. Εξάλλου η λειτουργία της εγκατάστασης δε δημιουργεί μεγάλη πίεση στο ακουστικό περιβάλλον.

8.2.5. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου στη **βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα,** προτείνονται τα ακόλουθα:

- Η διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως ορίζεται από την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία (διατήρηση των οικοσυστημάτων και των φυσικών οικοτόπων, καθώς και διατήρηση και αποκατάσταση των διαφόρων ειδών στο φυσικό τους περιβάλλον)
- Η επίδραση των έργων του Σχεδίου στην βιοποικιλότητα της περιοχής θα πρέπει να εξετάζεται κατά την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων και θα πρέπει να προτείνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων από αυτά
- Να γίνεται εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση της προκαλούμενης περιβαλλοντικής υποβάθμισης
- Η χωροθέτηση των έργων να λαμβάνουν υπόψη την προστασία των ευαίσθητων οικοσυστημάτων
- Να γίνεται εκ των προτέρων εντοπισμός των διαδικασιών και των δραστηριοτήτων, οι οποίες έχουν ή ενδέχεται να έχουν ανεπιθύμητες επιπτώσεις
- Να εφαρμόζονται συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης
- Να προστατεύεται η παραλία και τα κολυμβητικά ύδατα

Βραχυπρόθεσμα κατά το χρονικό διάστημα κατασκευής των έργων αναμένεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα, τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής επέμβασης, οι οποίες σχετίζονται με τις εκσκαφές και την όχληση από τις οικοδομικές εργασίες. Έπειτα, όμως, θα γίνει αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, οπότε αυτό θα ανακάμψει σταδιακά.

Σε ευρύτερο επίπεδο, ο εντοπισμένος χαρακτήρας της παρέμβασης δεν αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στο οικοσύστημα της περιοχής. Στα θετικά συγκαταλέγονται ότι α) η περιοχή δε φιλοξενεί σπάνια είδη χλωρίδας, β) η παρουσία πανίδας στην περιοχή είναι ελάχιστη και γ) με τον σχεδιασμό του εξεταζόμενου ΕΠΣ δεν προστίθεται βάρος στις παραπάνω υφιστάμενες πιέσεις. Επομένως, το ΕΠΣ δεν αποτελεί απειλή για το φυσικό οικοσύστημα. Δε θα επηρεαστεί η χλωριδική ποικιλότητα της περιοχής μελέτης και δεν αναμένεται να επηρεαστούν σπάνια είδη που έως σήμερα δεν έχουν καταγραφεί στην περιοχή. Η πανίδα στην περιοχή μελέτης δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον, δε χαρακτηρίζεται ως ζώνη προστασίας ούτε βρίσκεται κοντά σε καταφύγιο άγριας ζωής.

Η μικρή κλίμακα του έργου και το γεγονός ότι τελικά η μεγαλύτερη έκταση του γηπέδου θα είναι πράσινος κήπος φαίνεται ότι δε θα μπορούσε να επηρεάσει συνολικά τη βιοποικιλότητα της περιοχής μελέτης.

8.2.6. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στον πληθυσμό και την υγεία**, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Εφαρμογή βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για να ελαχιστοποιηθεί η προκαλούμενη περιβαλλοντική όχληση από την παραγωγή κάθε είδους αποβλήτων
- Εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης

- Εκπόνηση προγραμμάτων για την πρόληψη και τη διαχείριση ατυχημάτων
- Να γίνεται ορθολογική χωροθέτηση του δικτύου των υποδομών που θα αναπτυχθούν, λαμβάνοντας υπόψη το είδος, το κόστος και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις
- Να γίνει σήμανση σε όλα τα δίκτυα και τα συστήματα που χρειάζονται συντήρηση
- Να γίνεται εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ασφάλειας και υγείας
- Να μην εκτίθεται το προσωπικό σε θόρυβο, σκόνη και άλλους ρύπους.

Κατά το στάδιο της κατασκευής θα πρέπει να τηρείται το σχέδιο ασφάλειας και υγείας για την πρόληψη και αποφυγή ατυχημάτων.

8.2.7. ΥΛΙΚΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στην τοπική οικονομία**, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Διατήρηση του τουριστικού χαρακτήρα με σεβασμό στα τοπικά κοινωνικά χαρακτηριστικά, προάγοντας την κοινωνική και οικονομική ευημερία της ευρύτερης περιοχής
- Προβολή και ανάδειξη των τοπικών προϊόντων προς ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και της ανταγωνιστικότητας
- Προβολή του πολιτισμού της περιοχής
- Προσέλκυση τουριστών υψηλού οικονομικού επιπέδου, με άμεσα και έμμεσα οικονομικά αποτελέσματα τόσο για την περιοχή όσο και για το σύνολο της χώρας
- Αποφυγή της αυθαίρετης και άναρχης δόμησης
- Επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου
- Προσφορά θέσεων εργασίας στον ντόπιο πληθυσμό, συνεργασία με τοπικές επιχειρήσεις

Η υλοποίηση Σχεδίου με οργανωμένο τρόπο θα αυξήσει την αξία της γης και αναμένεται να προσελκύσει νέες επενδύσεις. Επιπλέον θα προάγει την κοινωνική και οικονομική ευημερία της ευρύτερης περιοχής και σε συνδυασμό με την προβολή και την ανάδειξη των τοπικών προϊόντων θα ενισχύσει την τοπική οικονομία.

8.2.8. ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ (ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ)

Το Σχέδιο ακολουθεί το πλαίσιο της προέγκρισης του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) σύμφωνα με την Α.Π.: ΥΠΕΝ/ ΔΠΟΛΣ/80205/1660 του 2021 και με ΑΔΑ:Ψ97Ν4653Π8-Ζ6Ρ με καθορισμό χρήσεων «τουρισμός – αναψυχή» και τα βασικά μεγέθη του Σ.Δ. (0,2) και του ποσοστού κάλυψης (20%).

Η χρήση γης που προτείνεται είναι πλήρως συμβατή με τον υπερκείμενο χωροταξικό σχεδιασμό, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 3.4. Οι δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα μεταβάλλουν τον χαρακτήρα των επιτρεπόμενων χρήσεων γης σε σχέση με τη ΖΟΕ, αλλά λόγω της συμβατότητας με τον χωροταξικό σχεδιασμό αναμένεται να έχει θετικές επιδράσεις. Ο σχεδιασμός της ανάπτυξης στη συνολική έκταση επιτρέπει την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και του εδάφους. Ο ενιαίος χαρακτήρας και η συνολική οργάνωση του σχεδιασμού βοηθά στην υιοθέτηση των πλέον αειφορικών λύσεων που, σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες που ολοένα προσφέρονται για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, συμβάλλει καίρια στη μείωση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου.

Προς την κατεύθυνση του χωροταξικού σχεδιασμού για τον περιορισμό της εξάπλωσης της β’ κατοικίας στην περιοχή, γίνεται ολοκληρωμένος σχεδιασμός οργανωμένου υποδοχέα υψηλών

προδιαγραφών αισθητικής και περιβαλλοντικής συμπεριφοράς και δημιουργείται πρότυπη μονάδα βιώσιμης και ορθολογικής τουριστικής ανάπτυξης, ως προς το οικοσύστημα, την κοινωνία και την οικονομία, με παράλληλη διασφάλιση της συνεργασίας με την τοπική κοινωνία.

Η λύση αυτή, της υπαγωγής στο θεσμικό πλαίσιο των επενδύσεων και ο ολοκληρωμένος χωρικός και περιβαλλοντικός σχεδιασμός με το ΕΠΣ, σε συνδυασμό με την υιοθέτηση ήπιων όρων δόμησης ελαχιστοποιεί τις αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και παράλληλα ωφελεί και άλλους τομείς, όπως η απασχόληση, το εισόδημα, η προβολή του τόπου και η ανάπτυξη του τουρισμού.

8.2.9. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Για την πρόληψη και μετριασμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου **στα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς**, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Να λαμβάνονται υπόψη οι κατευθύνσεις αρχαιολογικών Υπηρεσιών, κατά τη φάση της εκπόνησης των Περιβαλλοντικών Μελετών
- Να αποφεύγεται η χωροθέτηση ασύμβατων ή οχλουσών δραστηριοτήτων στην περιοχή του έργου
- Πριν την υλοποίηση έργων του Σχεδίου, να ζητείται η γνωμοδότηση των αρμόδιων Υπηρεσιών ή Οργάνων του Υπουργείου Πολιτισμού, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, εφόσον αυτά υλοποιούνται εντός της περιοχής ευθύνης τους
- Να γίνεται εφαρμογή των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την ελαχιστοποίηση της προκαλούμενης περιβαλλοντικής υποβάθμισης
- Να γίνονται δράσεις για την ανάδειξη του πολιτισμού της περιοχής

Η θέση του προς ανάπτυξη ακινήτου βρίσκεται σε μικρή απόσταση και από αξιόλογες θέσεις φυσικού και πολιτιστικού χαρακτήρα, οι οποίες θα μπορούσαν να έχουν οφέλη από την τουριστική ανάπτυξη αυξάνοντας την επισκεψιμότητά τους με οργανωμένο τρόπο. Επίσης, η περιοχή επέμβαση βρίσκεται κοντά στους παραδοσιακούς οικισμούς Παλαιού Παντελεήμονα, Παλαιάς Σκοτίνας, ενώ και ο οικισμός Λιτοχώρου έχει στοιχεία παραδοσιακού οικισμού.

Ένας από τους στόχους του ΕΠΣ είναι η προσαρμογή των αρχιτεκτονικών μορφών στο ανάγλυφο του εδάφους και στο τοπίο, αλλά και η ένταξη του επισκέπτη στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής. Η επίτευξη του στόχου αυτού θα έχει θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία μέσω της ανάδειξης και προβολής της πολιτιστικής παράδοσης των περιοχών του Ολύμπου, της τοπικής κουζίνας, γαστρονομίας και των τοπικών προϊόντων. Το αναπτυξιακό μοντέλο δεν επιδιώκει να απομονώσει τον επισκέπτη. Αντιθέτως, αποσκοπεί να του δώσει την αίσθηση ότι συμμετέχει στα δρώμενα. Το στοιχείο αυτό αναμένεται να επιφέρει πολλαπλάσια αποτελέσματα στην τοπική απασχόληση και τη στήριξη των λοιπών τομέων της τοπικής οικονομίας, πέραν αυτών που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία της επένδυσης.

Θα εξασφαλιστεί η προσαρμογή των αρχιτεκτονικών μορφών στο ανάγλυφο του εδάφους και του τοπίου, αλλά και στην ενοποίηση των χώρων πρασίνου- προστατευόμενων περιοχών και ακτής ως ενός δικτύου φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής.

8.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Ο σκοπός του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (Σ.Π.Δ.) είναι να οριοθετήσει σαφώς τις διαδικασίες για την περιβαλλοντική διαχείριση της μονάδας. Το Σ.Π.Δ. θα περιλαμβάνει τους σκοπούς και τους στόχους, καθώς και τους Δείκτες - Κλειδιά Απόδοσης (Δ.Κ.Α.), βάσει των οποίων θα γίνεται η αξιολόγηση της επίδοσης του Έργου, θα βελτιώνεται και θα εκσυγχρονίζεται τόσο η Στρατηγική

Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του συγκροτήματος όσο και το Σχέδιό της. Τμήμα του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης αποτελεί και το Πρόγραμμα Παρακολούθησης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων, το οποίο θα οριστικοποιηθεί σε επόμενη φάση. Κρίνεται σκόπιμο το Σ.Π.Δ. να περιλαμβάνει θέσπιση ετήσιων εκθέσεων αειφορίας (sustainability reports), έτσι ώστε να ελέγχεται τακτικά η επένδυση αναφορικά με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Με την εφαρμογή των Διαδικασιών Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης, δίνεται στον υπεύθυνο του Έργου η δυνατότητα ελέγχου και βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας και αειφορικής επίδοσης. Παράλληλα, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και μετρήσεων του Προγράμματος Παρακολούθησης θα δίνει τη δυνατότητα στον υπεύθυνο του Έργου να προτείνει πρόσθετα μέτρα ή να επικαιροποιήσει τα υφιστάμενα σύμφωνα με τις νέες τεχνολογίες που θα καθίστανται διαθέσιμες, προκειμένου να εξασφαλιστεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Απαραίτητο στοιχείο για τη σωστή λειτουργία είναι η τήρηση αρχείου, όπου θα καταγράφονται όλες οι παράμετροι οι οποίες είναι σημαντικές για τη λειτουργία του.

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ, η οποία έχει εναρμονιστεί στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ οικ. 107017/28.8.2006, προβλέπεται η παρακολούθηση της ΣΜΠΕ, ώστε να διερευνηθούν και να διασφαλιστούν τα ακόλουθα:

- Οι προβλέψεις που έγιναν σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (θετικών ή αρνητικών) από την υλοποίηση του Σχεδίου ήταν ακριβείς
- Η εφαρμογή του σχεδίου συμβάλλει τελικά στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της ΣΜΠΕ
- Τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης ή πρόληψης των επιπτώσεων ήταν, όπως αναμενόταν θετικά
- Εφόσον υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις, αν αυτές θα είναι εντός αποδεκτών ορίων ή αν απαιτούνται κάποια διορθωτικά μέτρα.

Κατά τη φάση λειτουργίας του προτεινόμενου Σχεδίου, θα πρέπει να λαμβάνεται η κατάλληλη μέριμνα από τον φορέα του Σχεδίου, αναφορικά με την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε όλους τους τομείς, όπως αυτοί αναπτύχθηκαν παραπάνω.

Το προτεινόμενο σύστημα παρακολούθησης περιλαμβάνει τη μέτρηση δεικτών που μπορούν να διασφαλίσουν μια αξιόπιστη σχέση μεταξύ της συνολικής εφαρμογής των δράσεων και της πιθανής σημαντικής επίπτωσης που παρακολουθείται.

Παρακάτω παρατίθενται προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης, ώστε να εξασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του Σχεδίου κατά τα προβλεπόμενα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης:

- ➔ Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών κολυμβητικών υδάτων
- ➔ Έλεγχος της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων, με την καταγραφή του υδατικού ισοζυγίου του Σχεδίου. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά προτείνεται:
  - ➢ Καταγραφή ποσοτήτων νερού που προέρχεται από την βιολογική επεξεργασία
  - ➢ Καταγραφή καταναλώσεων νερού από τους επισκέπτες και τους εργαζομένους
  - ➢ Καταγραφή ποσοτήτων νερού που χρησιμοποιείται για άρδευση
  - ➢ Μέτρηση συνολικού ποσοστού (%) αξιοποίησης των εισερχόμενων στο σύστημα υδάτινων πόρων
- ➔ Καταγραφή ποιοτικών χαρακτηριστικών εκροής λυμάτων (BOD κλπ.) σε μηνιαία βάση
- ➔ Ανάλυση ποιοτικών χαρακτηριστικών των υπογείων υδάτων
- ➔ Μέτρηση της συνολικής ποσότητας παραγόμενων στερεών αποβλήτων, καθώς και διάκριση των ποσοτήτων που προορίζονται για ανακύκλωση, κομποστοποίηση, και διάθεση σε ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ

- ➔ Μέτρηση απόδοσης (%) των χρησιμοποιούμενων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.) σε σχέση με τα προεκτιμημένα στοιχεία απόδοσης, καθώς και καταγραφή της καταναλισκόμενης ενέργειας που προέρχεται από Α.Π.Ε., ως ποσοστό της συνολικά καταναλισκόμενης ενέργειας
- ➔ Παρακολούθηση ποιότητας θαλάσσιου περιβάλλοντος:
  Στο σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από την ανάπτυξη του συνόλου των υποδομών του προτεινόμενου ΕΠΣ, συνιστάται η ενσωμάτωση δεικτών οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας που θα αφορούν στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ειδικότερα, κρίνεται σκόπιμη η παρακολούθηση της ποιότητας του θαλασσινού νερού, καθώς αποτελεί την κύρια ένδειξη για την επιτυχή ή όχι προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Οι παράμετροι που θα παρακολουθούνται συνιστάται να περιλαμβάνουν οπτικό έλεγχο, μικροβιολογικό έλεγχο, μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων, συγκεντρώσεις πετρελαιοειδών, θρεπτικών συστατικών και βαρέων μετάλλων.
- ➔ Καταγραφή δεδομένων απασχολούμενων εργαζομένων σε σχέση με το καθεστώς εργασίας (πλήρους / μερικής απασχόλησης), και καταγραφή του ποσοστού θέσεων εργασίας που οφείλονται στο υλοποιούμενο Σχέδιο.

Σε κάθε περίπτωση αναφέρεται ότι στη φάση της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου και της έκδοσης της ΑΕΠΟ, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την κείμενη νομοθεσία (Ν. 4014/2011 & Υ.Α. Οικ. 170225/2014), θα πρέπει να εφαρμόζεται από το φορέα του έργου ένα Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ), το οποίο θα εφαρμόζεται για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής προστασίας του περιβάλλοντος και εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων και θα περιλαμβάνει και πρόγραμμα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο

9. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ

Κατά την εκπόνηση της παρούσης ΣΜΠΕ δεν υπήρξαν ιδιαίτερες δυσκολίες. Τα μέλη της Ομάδας Μελέτης αξιοποιώντας τα ήδη διαθέσιμα στοιχεία και μελέτες, αλλά και στοιχεία της περιοχής του Ε.Π.Σ., την Ελληνική και Διεθνή Βιβλιογραφία, εκπόνησαν την παρούσα ΣΜΠΕ, η οποία εκτιμάται ότι καλύπτει πλήρως τόσο τις τυπικές απαιτήσεις της νομοθεσίας όσο και τις ουσιαστικές ανάγκες του Σχεδίου και των επιπτώσεών του στο περιβάλλον.

Επιπλέον, η ύπαρξη εγκεκριμένης μελέτης ΣΜΠΕ για το υπό εκπόνηση Γ.Π.Σ. της Δ.Ε. Λιτοχώρου σύμφωνα με την 46858/3259/11-5-2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: ΨΡΥΚ4653Π8-2ΣΦ), βοήθησε πάρα πολύ στην ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης καθώς αφενός αφορά ακριβώς την ίδια περιοχή, αφετέρου διεύρυνε το πεδίο των θεμάτων που αναλύθηκαν στην παρούσα μελέτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

Οι αναγκαίες πρόσθετες μελέτες και έρευνες, οι οποίες πρέπει να εκπονηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του ΕΠΣ είναι:

1) <u>Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) έργου</u>

Η μελέτη θα αφορά στο σύνολο των έργων χωροθέτησης του επενδυτικού σχεδίου.
Κύριος στόχος της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων θα είναι:

- η παρουσίαση και αξιολόγηση όλων των δεδομένων και πληροφοριών που σχετίζονται με το έργο, όπως η καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος, εγκρίσεις (δασαρχείο, εφορείες αρχαιοτήτων κλπ.), βεβαιώσεις (Δήμος Δίου - Ολύμπου, ΔΕΔΔΗΕ, ΣΣΕΔ ΑΕΚΚ κλπ.) και τις οποίες είναι υποχρεωμένος ο κύριος του έργου, σύμφωνα με την κείμενη περιβαλλοντική νομοθεσία, να γνωστοποιήσει στις αρμόδιες αρχές, που εκδίδουν τις σχετικές με την υλοποίηση του έργου, διοικητικές άδειες
- η εκτίμηση των επιπτώσεων του έργου στο περιβάλλον
- η πλήρης καταγραφή όλων των αναγκαίων μέτρων που πρέπει να ληφθούν και όλων των απαιτούμενων έργων υποδομής που πρέπει να υλοποιηθούν για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών.

Ειδικότερα, οι βασικοί στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν με την περιβαλλοντική μελέτη είναι:

- η αποτροπή της ρύπανσης και γενικότερα της υποβάθμισης του περιβάλλοντος
- η διασφάλιση της δυνατότητας ανανέωσης των φυσικών πόρων
- η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας των φυσικών οικοσυστημάτων
- η προστασία του εδάφους και των επιφανειακών και υπογείων υδάτων
- η προστασία της ατμόσφαιρας
- η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου
- η προστασία των ακτών και του υδρογραφικού δικτύου
- ο προσδιορισμός των απαιτούμενων μέτρων και έργων για την προστασία των φυσικών αποδεκτών.

Τα σημεία στα οποία θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή τόσο σε μελετητικό όσο και κατασκευαστικό επίπεδο είναι τα ακόλουθα:

1. <u>Χωροθέτηση του Εργοταξίου (εντός του ορίων του γηπέδου)</u>: Η εργοταξιακή χωροθέτηση συνίσταται στον προσδιορισμό των προσωρινών εγκαταστάσεων που απαιτούνται για την υποστήριξη των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων, τον καθορισμό του σχήματος και του μεγέθους τους και την τοποθέτησή τους σε κατάλληλες τοποθεσίες, εντός των ορίων του ακινήτου. Η χωροθέτηση των εγκαταστάσεων στο εργοτάξιο, μεταξύ άλλων, έχει σημαντική επίδραση στην ασφάλεια των εργαζομένων και στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της κατασκευαστικής διαδικασίας. Για τον λόγο αυτόν, οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις θα πρέπει:
   - να παρέχουν ασφάλεια στο προσωπικό
   - να εξασφαλίζουν την ευκολότερη δυνατή πρόσβαση, με σκοπό τις ελάχιστες δυνατές μετακινήσεις μηχανημάτων και οχημάτων, και αντιστοίχως την ελάχιστη δυνατή διάχυση σκόνης και εκπομπής αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα
   - να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο προστατευμένες από τον άνεμο, με σκοπό την αποφυγή διάχυσης σκόνης στην ατμόσφαιρα.

   Με το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών, ο χώρος θα αποκατασταθεί και θα διαμορφωθεί σύμφωνα με τα όσα προτείνουν οι εγκεκριμένες μελέτες. Ειδικότερα, ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που αναπτύχθηκε, απόβλητα, εργαλεία, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή

άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ.

2. Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών: Τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν κατά τις εργασίες κατασκευής του έργου, κατά προτεραιότητα θα αξιοποιηθούν για την κάλυψη των διαφόρων αναγκών του έργου, όπως π.χ. γεωμορφολογική εξομάλυνση επιμέρους χώρων / τμημάτων του έργου, στήριξη πρανών κλπ., λαμβάνοντας κάθε δυνατή μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της αλλοίωσης της υφιστάμενης μορφολογίας του εδάφους της περιοχής (σύμφωνα με τον προβλεπόμενο σχεδιασμό του έργου).

   Η διαχείριση των πλεοναζουσών ποσοτήτων των εκσκαφών θα γίνει σύμφωνα με τα όσα ορίζει η κείμενη νομοθεσία περί εναλλακτικής διαχείρισης των αποβλήτων από τις εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 [ΦΕΚ1312/Β΄/24-8-2010]). Βασική προτεραιότητα του φορέα υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου είναι η λήψη του συνόλου των απαιτούμενων ενεργειών για την προστασία του τοπίου, μέσω της μείωσης των αποβλήτων που διατίθενται στο έδαφος, καθώς επίσης και της επαναχρησιμοποίησης αυτών στα πλαίσια της κυκλικής οικονομίας.

   Ο φορέας υλοποίησης του σχεδίου θα συμβληθεί με νομίμως αδειοδοτημένους συλλέκτες - μεταφορείς και διαχειριστές ΑΕΚΚ που δραστηριοποιούνται στον Δήμο Δίου - Ολύμπου, με στόχο την ενδεδειγμένη διαχείριση των πλεοναζουσών ποσοτήτων ΑΕΚΚ που θα προκύψουν. Η ανωτέρω ενέργεια θα πραγματοποιηθεί σε επόμενη φάση υλοποίησης του έργου (φάση κατασκευής αυτού). Στη φάση ανέγερσης δε συνηθίζεται να προκύπτουν πολλά μπάζα.

3. Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων (ΑΣΑ): Αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισης των παραγόμενων στερεών αποβλήτων, ο φορέας υλοποίησης και λειτουργίας του σχεδίου θα εφαρμόσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης και θα συμβάλει σε σημαντικό βαθμό στην προστασία των εδαφών από τη ρύπανση (βλέπε ακόλουθο σχήμα).



Η εφαρμογή του συστήματος αυτού θα βασιστεί στην καταγραφή των πηγών, των ειδών και των ποσοτήτων των αποβλήτων που θα παράγονται στο εξεταζόμενο ξενοδοχειακό συγκρότημα και, εν συνεχεία, στην ιεράρχηση των τρόπων διαχείρισης αυτών. Τα βασικά σημεία στα οποία θα επικεντρωθεί το σύστημα διαχείρισης αφορούν:

- Στη διαλογή στην πηγή των υλικών συσκευασίας και λοιπών εμπορευμάτων

- Στην ανακύκλωση των μαγειρικών ελαίων
- Στην ανακύκλωση της γυάλινης συσκευασίας (συγκέντρωση και ανακύκλωση - όσων μπουκαλιών δεν επιστρέφονται στους προμηθευτές)
- Στην ανακύκλωση των σιδηρούχων μετάλλων και των ξύλινων συσκευασιών (προσωρινή αποθήκευση και οριστική τους απομάκρυνση από ιδιώτες)
- Στην κομποστοποίηση του προδιαλεγμένου οργανικού κλάσματος μέσω οικιακών ή/και μηχανικών κομποστοποιητών.

  Τα υπόλοιπα στερεά απόβλητα θα καταλήγουν στον ΧΥΤΑ Δίου - Ολύμπου.

2. Μελέτη Σχεδιασμού και Εφαρμογής Εγκατάστασης και Επεξεργασίας Λυμάτων (βιολογικού)

3. Άλλες τεχνικές μελέτες:

- Γεωτεχνική και γεωλογική μελέτη για τον λεπτομερή προσδιορισμό της στρωματογραφίας του υπεδάφους στις θέσεις κατασκευής των κτιριακών εγκαταστάσεων και λοιπών τεχνικών έργων
- Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων
- Μελέτη κυκλοφοριακής σύνδεσης σε τον παράπλευρο δρόμο
- Επιμέρους μελέτες ύδρευσης, αποχέτευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, αερισμού, ενεργειακής απόδοσης
- Μελέτη ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας
- Φυτοτεχνική μελέτη

Τέλος, πρέπει να γίνει μελέτη σχετικά με τη σύνδεση στο δίκτυο υδροδότησης του Δήμου και μελέτη για την ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Γ. ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ Α.Π.Θ.
ΜΕΛΟΣ ΤΕΕ ΑΡ. ΜΗΤΡ. 93779
25ης Μαρτίου 70 Κατερίνη 60100
τηλ. 23510 46199 κιν. 6974423692
ΑΦΜ 141103278 Β΄ΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ

Digitally signed by VASILEIOS GEROVASILEIOU
Date: 2023-12-04 13:57+02:00

ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕ ΑΡΙΘΜΟ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ 20480