



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ



Οκτώβριος, 2021

---

Εκπόνηση Μελέτης:  
Γεώργιος  
Παρασκευόπουλος

Στρατηγική Μελέτη  
Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)  
για το Έργο:

Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Κρήτης  
2021-2027



**Η ΣΕΛΙΔΑ ΕΧΕΙ ΑΦΕΘΕΙ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ.**



<b>Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το Έργο:</b>			
<b>Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2021-2027</b>			
<b>Εκπόνηση Μελέτης:</b>		<b>Φορέας Υλοποίησης</b>	
<p>ΓΕΩΡΓΙΟΣ Α. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΕΚΠ. ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΡ. ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΓΚΑΝΟΓΙΑΝΝΗ 52 ΖΩΦΡΑΦΟΥ - 15773 ΑΦΜ: 120573698 - ΔΟΥ: ΙΒ' ΑΘΗΝΩΝ ΤΗΛ: 210 7752120</p> <p><b>Γεώργιος Παρασκευόπουλος</b></p>		 <p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b></p>	
<b>Ημερομηνία:</b>	29/10/2021		
<b>Έκδοση:</b>	01	<b>Αναθεώρηση:</b>	02
<b>Περιγραφή:</b>	Τελική υποβολή		

	Όνομα/Εταιρεία	Θέση	Υπογραφή	Ημερομηνία
<b>Εκπόνηση:</b>	Παρασκευόπουλος Γεώργιος	Ανάδοχος		26/10/2021
<b>Έλεγχος:</b>				28/10/2021
<b>Έγκριση:</b>				



**Η ΣΕΛΙΔΑ ΕΧΕΙ ΑΦΕΘΕΙ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ.**





## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1</b>	<b>ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>23</b>
<b>1.1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>23</b>
1.1.1	Γενικά Στοιχεία.....	23
1.1.2	Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ).....	23
1.1.3	Περιοχή Μελέτης.....	24
<b>1.2</b>	<b>ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027</b> .....	<b>24</b>
<b>1.3</b>	<b>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027</b>	<b>27</b>
<b>1.4</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ</b> .....	<b>30</b>
<b>1.5</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b> .....	<b>31</b>
<b>1.6</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b> .....	<b>34</b>
<b>1.7</b>	<b>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b> .....	<b>40</b>
<b>1.8</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ</b> .....	<b>44</b>
<b>2</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b> .....	<b>52</b>
<b>2.1</b>	<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΈΡΓΟ</b> .....	<b>52</b>
<b>2.2</b>	<b>ΑΡΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ – ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027</b>	<b>52</b>
<b>2.3</b>	<b>ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΜΠΕ</b> .....	<b>52</b>
<b>2.4</b>	<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ (ΣΠΕ) – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΜΠΕ</b> .....	<b>53</b>
2.4.1	Παρουσίαση της Διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ).....	53
2.4.2	Κοινοτικό και Εθνικό Θεσμικό Πλαίσιο της Διαδικασίας ΣΠΕ.....	53
2.4.3	Πεδίο Εφαρμογής.....	56
2.4.4	Μεθοδολογία ΣΜΠΕ.....	57
2.4.5	Σύμβαση ΕΣΡΟΟ – Πρωτόκολλο ΣΠΕ.....	59
<b>2.5</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ</b> .....	<b>61</b>



2.6	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	61
3	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027 .....	62
3.1	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΥΛΟΠΟΪΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027 .....	62
3.2	ΔΙΕΘΝΕΪΣ – ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΪ – ΕΘΝΙΚΟΪ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ .....	72
3.2.1	Θεματολόγιο 2030 των Ηνωμένων Εθνών .....	72
3.2.2	8 <sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον .....	74
3.2.3	Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία .....	75
3.2.4	Διεθνείς Συμβάσεις - Κοινοτικές Οδηγίες Περιβαλλοντικής Προστασίας .....	76
3.3	ΕΘΝΙΚΟΪ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΪ ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ .....	82
3.3.1	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή .....	82
3.3.2	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα.....	83
3.3.3	Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα .....	86
3.3.4	Ελληνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης .....	87
3.4	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕ ΆΛΛΑ ΣΧΈΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ .....	89
3.4.1	Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) 2021-2025 .....	89
3.4.2	Τετραετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Κρήτης 2020-2023.....	89
3.4.3	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ) .....	91
3.4.4	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Περιφέρειας Κρήτης .....	93
3.4.5	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό.....	96
3.4.6	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες.....	97
3.4.7	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας .....	98
3.4.8	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία .....	99
3.4.9	Εθνική Στρατηγική Έξυπνη Εξειδίκευσης 2021-2027 - Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης .....	100



3.4.10	Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη.....	102
3.4.11	Στρατηγική για την κοινωνική ένταξη των Ρομά στην Περιφέρεια Κρήτης.....	103
3.4.12	Εθνική Πολιτική Μεταφορών.....	104
3.4.13	Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ).....	105
3.4.14	Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ).....	106
3.4.15	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης.....	109
3.4.16	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης.....	112
3.4.17	Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης.....	113
3.4.18	Σύνδεση με Μακροπεριφερειακές Στρατηγικές & Στρατηγικές για τις Θαλάσσιες Λεκάνες	114
<b>4</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027 .....</b>	<b>115</b>
<b>4.1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>115</b>
<b>4.2</b>	<b>ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΕΔΪΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027.....</b>	<b>115</b>
<b>4.3</b>	<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027.....</b>	<b>115</b>
<b>4.4</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027</b>	<b>118</b>
4.4.1	Τομέας Προτεραιότητας 1: Προώθηση της Καινοτομίας και Στήριξη της Επιχειρηματικότητας .....	118
4.4.2	Τομέας Προτεραιότητας 2: Στήριξη της Πράσινης Ανάπτυξης και Μείωση των Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα .....	120
4.4.3	Τομέας Προτεραιότητας 3: Ενίσχυση της Ενδοπεριφερειακής Προσβασιμότητας στη Περιφέρεια Κρήτης.....	123
4.4.4	Τομέας Προτεραιότητας 4: Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής στη Κρήτη (ΕΤΠΑ) .....	124
4.4.5	Τομέας Προτεραιότητας 5: Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας (ΕΚΤ+).....	127
4.4.6	Τομέας Προτεραιότητας 6: Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου .....	134
4.4.7	Τομέας Προτεραιότητας 7: Τεχνική βοήθεια ΕΤΠΑ .....	138
4.4.8	Τομέας Προτεραιότητας 8: Τεχνική βοήθεια ΕΚΤ+.....	139



<b>5</b>	<b>ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>140</b>
5.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	140
5.2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ	141
5.2.1	Βασικό Σενάριο	141
5.2.2	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	141
5.2.3	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)	148
5.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ	149
5.4	ΛΟΓΟΙ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΠ	156
<b>6</b>	<b>ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b>	<b>158</b>
6.1	ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ)	158
6.1.1	Βλάστηση – Οικοσυστήματα	158
6.1.2	Χλωρίδα	164
6.1.3	Πανίδα	166
6.1.4	Δάση – Δασικές Εκτάσεις	175
6.1.5	Προστατευόμενες περιοχές του Ν. 4685/2020 (Α' 92)	178
6.2	ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	198
6.3	ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	201
6.3.1	Κλιματολογικά Χαρακτηριστικά	201
6.3.2	Βιοκλιματικά Χαρακτηριστικά	209
6.3.3	Κλιματική Αλλαγή	212
6.4	ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	224
6.4.1	Ακουστικό Περιβάλλον Περιφέρειας Κρήτης	224
6.4.2	Στρατηγική Χαρτογράφηση Θορύβου στην Περιφέρειας Κρήτης	224
6.5	ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ)	230
6.5.1	Επιφανειακά Ύδατα	231
6.5.2	Συστήματα Υπόγειων Υδάτων	240



6.5.3	Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.....	242
<b>6.6</b>	<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....</b>	<b>244</b>
6.6.1	Μορφολογία .....	244
6.6.2	Τοπία.....	248
<b>6.7</b>	<b>ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....</b>	<b>250</b>
6.7.1	Γεωλογία και Τεκτονικά Χαρακτηριστικά .....	250
6.7.2	Σεισμικότητα.....	260
6.7.3	Γεωλογικά Μνημεία .....	263
<b>6.8</b>	<b>ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ &amp; ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....</b>	<b>265</b>
6.8.1	Διοικητική Διαίρεση.....	265
6.8.2	Δημογραφικά Στοιχεία.....	267
6.8.3	Κοινωνικό – Οικονομικό Περιβάλλον .....	272
6.8.4	Χρήσεις γης .....	279
6.8.5	Τεχνικές Υποδομές .....	282
<b>6.9</b>	<b>ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΉ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ) .....</b>	<b>289</b>
6.9.1	Γενικά Στοιχεία .....	289
6.9.2	Αρχαιολογικοί Χώροι - Μνημεία.....	289
6.9.3	Μουσεία .....	290
6.9.4	Παραδοσιακοί Οικισμοί και Διατηρητέα Κτίρια .....	291
<b>6.10</b>	<b>ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ – ΠΙΕΣΕΙΣ .....</b>	<b>292</b>
<b>6.11</b>	<b>ΠΙΘΑΝΉ ΕΞ΄ΕΛΙΞΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΉΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>296</b>
<b>7</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>298</b>
<b>7.1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΉ.....</b>	<b>298</b>
<b>7.2</b>	<b>ΕΚΤΊΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>298</b>
7.2.1	Μεθοδολογία Εκτίμησης και Αξιολόγησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον .....	298
7.2.2	Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Στόχων .....	302



7.2.3	Καθοδηγητικές Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο.....	307
7.2.4	Ανάλυση των Επιπτώσεων ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο.....	309
7.2.5	Σωρευτικές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027.....	331
7.2.6	Διασυννοριακές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027.....	334
7.2.7	Σημαντικές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027.....	335
<b>7.3</b>	<b>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....</b>	<b>340</b>
<b>7.4</b>	<b>ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....</b>	<b>346</b>
7.4.1	Σκοπός του Συστήματος Παρακολούθησης.....	346
7.4.2	Μεθοδολογία Διαμόρφωσης Συστήματος Παρακολούθησης.....	346
7.4.3	Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης.....	348
<b>8</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....</b>	<b>357</b>
8.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027.....	357
8.2	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	360
8.3	ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ- ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ.....	361
8.4	ΜΈΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ.....	361
8.5	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	366
<b>9</b>	<b>ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....</b>	<b>375</b>
<b>10</b>	<b>ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ.....</b>	<b>376</b>
<b>11</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΩΝ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....</b>	<b>377</b>
11.1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΈΤΡΩΝ.....	377
11.2	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ.....	382
<b>12</b>	<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.....</b>	<b>388</b>





13 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ .....	424
14 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ.....	495
15 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027.....	613

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Α. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΕΚ Π. ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΓΚΑΝΟΓΙΑΝΝΗ 52 ΖΩΓΡΑΦΟΥ-15773  
ΑΦΜ: 120573698-ΔΟΥ: ΙΒ' ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΗΛ: 210 7752120



## ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 2-1: Σχηματική απεικόνιση των σταδίων της διαδικασίας της ΣΠΕ .....	58
Σχήμα 3-1: Στόχοι Θεματολογίου 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη .....	72
Σχήμα 3-2: Εθνικοί ενεργειακοί και περιβαλλοντικοί στόχοι για την περίοδο 2021-2030, στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών πολιτικών .....	84
Σχήμα 3-1: Οι 13 Στρατηγικοί Στόχοι για τη Βιοποικιλότητα .....	86
Σχήμα 4-1: Οι Τομείς Προτεραιότητας (Προτεραιότητες) του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης .....	116
Σχήμα 6-1: Απόσπασμα Χάρτη δυνητικής βλάστησης της Ελλάδας .....	158
Σχήμα 6-2: Φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας σύμφωνα με την Flora Hellenica .....	165
Σχήμα 6-3: Βιογεωγραφικές ενότητες νησιών Αιγαίου Αρχιπελάγους .....	165
Σχήμα 6-4: Ερπετοπανίδα Κρήτης ανά κατηγορία κινδύνου, σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας .....	170
Σχήμα 6-5: Σημαντικά θηλαστικά που απαντώνται στην Κρήτη ανά κατηγορία κινδύνου .....	173
Σχήμα 6-6: Είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ της Κρήτης ανά κατηγορία κινδύνου, με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας .....	175
Σχήμα 6-7: Μερικώς κυρωμένοι δασικοί χάρτες στην Περιφέρεια Κρήτης .....	177
Σχήμα 6-8: Αναρτημένοι δασικοί χάρτες του 2021 στην Περιφέρεια Κρήτης .....	177
Σχήμα 6-9: Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή της Κρήτης .....	179
Σχήμα 6-10: Καταφύγια Άγριας Ζωής στην Περιφέρεια Κρήτης .....	184
Σχήμα 6-11: Ζώνες Προστασίας του Εθνικού Πάρκου Λευκών Ορέων .....	186
Σχήμα 6-12: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι στην Περιφέρεια Κρήτης .....	192
Σχήμα 6-13: Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά .....	193
Σχήμα 6-5: Σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά .....	194
Σχήμα 6-15: Ποσοστιαία συνεισφορά επιμέρους δραστηριοτήτων στη συνολική εκπομπή CO <sub>2</sub> στην Κρήτη .....	198
Σχήμα 6-16: Χάρτης κλιματικών ζωνών Ελληνικής επικράτειας (Α θερμότερη - Δ ψυχρότερη) .....	202
Σχήμα 6-17: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (ΜΣ Ηρακλείου) .....	203
Σχήμα 6-18: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (Μ.Σ. Ιεράπετρας) ..	204



Σχήμα 6-19: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (Μ.Σ. Χανίων) .....	204
Σχήμα 6-20: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Ηρακλείου) .....	205
Σχήμα 6-21: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Ιεράπετρας) .....	206
Σχήμα 6-22: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Χανίων) .....	207
Σχήμα 6-23: ,Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Ηρακλείου) .....	207
Σχήμα 6-24: ,Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Ιεράπετρας) .....	208
Σχήμα 6-25: ,Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Χανίων) .....	208
Σχήμα 6-26: Χάρτης βιοκλιματικών ορόφων .....	210
Σχήμα 6-27: Βιοκλιματικό διάγραμμα Embarger για την Ελλάδα .....	211
Σχήμα 6-28: , Κατανομή επιφανείας περιοχής μελέτης ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight.....	226
Σχήμα 6-29: , Κατανομή πληθυσμού περιοχής μελέτης ανά ζώνη κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight.....	227
Σχήμα 6-30: , Κατανομή επιφανείας περιοχής μελέτης ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight.....	228
Σχήμα 6-31: , Κατανομή πληθυσμού περιοχής μελέτης ανά ζώνη κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight.....	229
Σχήμα 6-32: Λεκάνες Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κρήτης (EL13).....	230
Σχήμα 6-33: Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL 13) .....	234
Σχήμα 6-34: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κρήτης(EL13) .....	235
Σχήμα 6-35: Μεταβατικά στο ΥΔ Κρήτης (EL13).....	236
Σχήμα 6-36: Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL13).....	238
Σχήμα 6-37: Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL13).....	239
Σχήμα 6-38: Θέση και όρια των ΥΥΣ του ΥΔ Κρήτης (EL13) .....	242
Σχήμα 6-39: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ Κρήτης .....	243
Σχήμα 6-40: Γεωλογικός χάρτης Κρήτης .....	252
Σχήμα 6-41: Γεωτεχνικός χάρτης Κρήτης .....	254
Σχήμα 6-42: Σεισμοτεκτονικός Χάρτης της Κρήτης .....	261
Σχήμα 6-43: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας Ελλάδας .....	262



Σχήμα 6-44: Περιφερειακές Ενότητες (Νομοί) Περιφέρειας Κρήτης .....	265
Σχήμα 6-45: Δήμοι Περιφέρειας Κρήτης .....	267
Σχήμα 6-46: Πληθυσμιακές μεταβολές στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης .....	268
Σχήμα 6-47: Μεταβολή πληθυσμού των Δήμων της Περιφέρειας Κρήτης για την περίοδο 2001-2011 .....	269
Σχήμα 6-48: Η κάλυψη και οι χρήσεις γης στην Περιφέρεια Κρήτης .....	280
Σχήμα 6-49: Οι κυριότεροι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία της Κρήτης ανά Περιφερειακή Ενότητα .....	290
Σχήμα 6-50: Τα κυριότερα μουσεία της Κρήτης ανά Περιφερειακή Ενότητα .....	290

## ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1-1: Οι Ειδικοί Στόχοι (ΕΣ) ανά Τομέα Προτεραιότητας του ΕΠ Κρήτης 2021-2027 .....	25
Πίνακας 1-2: Συνοπτική περιγραφή των παρεμβάσεων και των δράσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027 .....	28
Πίνακας 1-3: Σύνοψη σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο .....	35
Πίνακας 1-4: Προτεινόμενο Πρόγραμμα Παρακολούθησης .....	45
Πίνακας 1-1: Συνοπτική περιγραφή των διατάξεων της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ ανά άρθρο * .....	54
Πίνακας 4-1: Οι Ειδικοί Στόχοι (ΕΣ) ανά Τομέα Προτεραιότητας του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης .....	116
Πίνακας 5-1: Συνοπτική περιγραφή των Τομέων Προτεραιότητας, των Ειδικών Στόχων και των δράσεων του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης .....	142
Πίνακας 5-2: Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης ..	147
Πίνακας 5-3: Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 2 του ΕΠ Κρήτης ..	148
Πίνακας 5-4: Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027 .....	150
Πίνακας 5-5: Ενδεικτική βαθμολόγηση των εναλλακτικών λύσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027 .....	155
Πίνακας 6-1: Τύποι οικοτόπων που απαντώνται στην Περιφέρεια Κρήτης .....	161
Πίνακας 6-2: Είδη αμφιβίων και ερπετών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης .....	168
Πίνακας 6-3: Σημαντικά είδη θηλαστικών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης .....	172
Πίνακας 6-4: Είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ στην περιοχή της Κρήτης .....	174
Πίνακας 6-5: Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή της Κρήτης .....	180
Πίνακας 6-6: Καταφύγια Άγριας Ζωής στην Περιφέρεια Κρήτης .....	182



Πίνακας 6-7: Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης στην Περιφέρεια Κρήτης .....	187
Πίνακας 6-8: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι στην Περιφέρεια Κρήτης .....	191
Πίνακας 6-9: Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) στην Κρήτη, σύμφωνα με τη «Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση – ΦΙΛΟΤΗΣ» .....	195
Πίνακας 6-10: εκπομπές CO <sub>2</sub> ανά δραστηριότητα στην Κρήτης .....	198
Πίνακας 6-11: Οι μόνιμοι σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης ανά φορέα λειτουργίας στην Περιφέρεια Κρήτης .....	199
Πίνακας 6-12: Μετεωρολογικοί Σταθμοί (ΜΣ) της ΕΜΥ στην Κρήτη .....	202
Πίνακας 6-13: Μεταβολή μέσης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου (ΑΦΘ) και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων). .....	212
Πίνακας 6-14: Μεταβολή μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	212
Πίνακας 6-15: Μεταβολή μέσης μέγιστης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	213
Πίνακας 6-16: Μεταβολή βροχόπτωσης (mm ανά έτος) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	213
Πίνακας 6-17: Ποσοστιαία μεταβολή της μέσης ετήσιας βροχόπτωσης (%) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	214
Πίνακας 6-18: Μεταβολή αριθμού υγρών ημερών (βροχόπτωση < 1 mm) ανά έτος για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	214
Πίνακας 6-19: Μεταβολή μέσης μέγιστης διάρκειας ξηρασίας (συνεχόμενες ημέρες με βροχόπτωση < 1 mm) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	215
Πίνακας 6-20: Μεταβολή του αριθμού ημερών με T <sub>max</sub> >35°C, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	216



Πίνακας 6-21:Μεταβολή του αριθμού ημερών τροπικών νυχτών, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	216
Πίνακας 6-22: Μεταβολή του αριθμού ημερών με τιμές του δείκτη Humidex>38 (ο πληθυσμός αισθάνεται μεγάλη δυσφορία), για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων) .....	217
Πίνακας 6-23: Αριθμός ημερών με νυχτερινό παγετό (ελάχιστη θερμοκρασία < 0 °C), για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων).....	218
Πίνακας 6-24: Μεταβολή στάθμης θάλασσας, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο .....	219
Πίνακας 6-25: Τρωτότητα στην κλιματική αλλαγή των εξεταζόμενων τομέων της Περιφέρειας Κρήτης, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονικό ορίζοντα (Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης) .	223
Πίνακας 6-26: Κατανομή επιφανείας ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου .....	225
Πίνακας 6-27: Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου .....	226
Πίνακας 6-28: Κατανομή επιφανείας ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου .....	227
Πίνακας 6-29: Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου .....	228
Πίνακας 6-30: Λεκάνες Απορροής Ποταμών ΥΔ Κρήτης (EL13) .....	230
Πίνακας 6-31: Ποτάμια ΥΣ (πλην ταμιευτήρων) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13).....	231
Πίνακας 6-32: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13) .....	234
Πίνακας 6-33: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13) .....	236
Πίνακας 6-34: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κρήτης (EL13) .....	236
Πίνακας 6-35: Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ (ΙΤΥΣ) του ΥΔ Κρήτης (EL13).....	238
Πίνακας 6-36: ΥΥΣ του ΥΔ Κρήτης (EL13).....	240
Πίνακας 6-37: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης .....	242
Πίνακας 6-38: Πληθυσμιακές μεταβολές στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης .....	267
Πίνακας 6-39: Πυκνότητα πραγματικού πληθυσμού στις ΠΕ και στους δήμους της Περιφέρειας Κρήτης.	269
Πίνακας 6-40: Πραγματικός, νόμιμος και μόνιμος πληθυσμός για τα έτη 2001 και 2011 ανά Δήμο κάθε ΠΕ καθώς και τη μεταβολή για το χρονικό διάστημα 2001-2011 .....	270





Πίνακας 6-41: Δείκτες γήρανσης, εξάρτησης και αντικατάστασης, για το χρονικό διάστημα 2001-2011 στην Περιφέρεια Κρήτης.....	271
Πίνακας 6-42: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης .....	272
Πίνακας 6-43: Απασχόληση ανά ΠΕ, Περιφέρειας και Ελληνικής Επικράτειας για το 2001, 2011 και 2017 .....	272
Πίνακας 6-44: Κατανομή απασχολούμενων ανά παραγωγικό τομέα και ανά ΠΕ στην Περιφέρεια Κρήτης .....	275
Πίνακας 6-45: Η κάλυψη και οι χρήσεις γης στην Περιφέρεια Κρήτης .....	279
Πίνακας 6-46: Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) και Σχέδια Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Περιφέρειας Κρήτης .....	281
Πίνακας 6-47: Εφορείες Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Εφορείες Βυζαντινών Αρχαιοτήτων Περιφέρειας Κρήτης.....	289
Πίνακας 7-1: Τα κριτήρια αξιολόγησης των δυνητικών επιπτώσεων .....	299
Πίνακας 7-2: Συσχέτιση μεταξύ Περιβαλλοντικών Στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Ειδικών Στόχων (των Τομέων Προτεραιότητας - Θεματικών Τομέων) του ΕΠ.....	305
Πίνακας 7-3: Συνοπτική περιγραφή των Θεματικών Τομέων Δράσεων (Τομέων Προτεραιότητας) και των δράσεων του ΕΠ.....	309
Πίνακας 7-4: Σύνοψη σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο .....	335
Πίνακας 7-4: Προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο .....	341
Πίνακας 7-6: Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης .....	349
Πίνακας 8-1: Συνοπτική περιγραφή των Τομέων Προτεραιότητας και των δράσεων του ΕΠ.....	357
Πίνακας 8-2: Προτεινόμενο Πρόγραμμα Παρακολούθησης .....	366
Πίνακας 11-1: Συσχέτιση μεταξύ περιβαλλοντικών στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ .....	378
Πίνακας 11-2: Σύνοψη των Ειδικών Στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας (Θεματικών Τομέων Δράσεων) .....	383
Πίνακας 11-3: Συσχέτιση μεταξύ Περιβαλλοντικών Στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Ειδικών Στόχων (των Τομέων Προτεραιότητας - Θεματικών Τομέων) του ΕΠ.....	386
Πίνακας 12-1: Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας και εκτίμηση των μεταβολών .....	389



Πίνακας 14-1: Τα κριτήρια αξιολόγησης των δυνητικών επιπτώσεων .....	495
Πίνακας 15-1: Αναλυτική περιγραφή επιλεγμένων παρεμβάσεων και οι δράσεων που προτείνονται στα πλαίσια του ΕΠ, ανά Ειδικό Στόχο.....	614



## ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

<b>ΑΕΚΚ</b>	Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
<b>ΑΕΠ</b>	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
<b>ΑΕΠΟ</b>	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
<b>ΑΗΣ</b>	Ατμοηλεκτρικός Σταθμός
<b>ΑΠΕ</b>	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
<b>ΑΣΑ</b>	Αστικά Στερεά Απόβλητα
<b>ΑΣΧ</b>	Αναπτυξιακοί Στόχοι της Χιλιετίας
<b>ΑΘ</b>	Αέρια του Θερμοκηπίου
<b>ΒΙΟΠΑ</b>	Βιοτεχνικό Πάρκο
<b>ΒΙΠΕ</b>	Βιομηχανική Περιοχή
<b>ΒΟΑΚ</b>	Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης
<b>ΓΓΠΠ</b>	Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
<b>ΓΠΣ</b>	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
<b>ΓΠΧΣΑΑ</b>	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
<b>ΔΕΔ-Μ</b>	Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών
<b>ΔΕΥΑ</b>	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης
<b>ΔΙΠΑ</b>	Δ/νση Περιβαλλοντικών Αδειοδοτήσεων
<b>ΕΑΚ</b>	Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός
<b>ΕΒΑ</b>	Εφορείες Βυζαντινών Αρχαιοτήτων
<b>ΕΔΑ</b>	Ειδική Διαχειριστική Αρχή
<b>ΕΔΠΑΡ</b>	Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης
<b>ΕΕ</b>	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
<b>ΕΕΛ</b>	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
<b>ΕΖΔ</b>	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
<b>ΕΖΕΣ</b>	Ευρωπαϊκή Ζώνη Ελευθέρων Συναλλαγών
<b>ΕΚ</b>	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
<b>ΕΚΕΘΕ</b>	Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης
<b>ΕΚΤ+</b>	Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+
<b>ΕΛΣΤΑΤ</b>	Ελληνική Στατιστική Αρχή
<b>ΕΜΑΚ</b>	Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης και Κομποστοποίησης
<b>ΕΜΥ</b>	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
<b>ΕΟΑ</b>	Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση
<b>ΕΟΑΝ</b>	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
<b>ΕΟΚ</b>	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
<b>ΕΠ</b>	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
<b>ΕΠΑ</b>	Εθνικό Πρόγραμμα Ανάπτυξης



ΕΠΚΑ	Εφορείες Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣΔΑ	Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΕΚ	Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα
ΕΣΠΑ	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης
ΕΣΠΚΑ	Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
ΕΣΣΜ	Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών
ΕΤΑ	Ειδική Τιμή Αγοράς
ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΥΠΕ	Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος
ΖΔΥΚΠ	Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΖΟΕ	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου
ΙΓΜΕ	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
ΙΤΥΣ	Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΑΕΔΙΣΠ	Κέντρο Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης, Διαλογής στην Πηγή
ΚΑΖ	Καταφύγια Άγριας Ζωής
ΚΔΗΦ	Κέντρο Δημέρευσης-Ημερήσιας Φροντίδας
ΚΕΣΥ	Κέντρο Εκπαιδευτικής και Συμβουλευτικής Υποστήριξης
ΚΕΝΑΚ	Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων
ΚΗΦΗ	Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΚΥΣΟΙΠ	Κυβερνητικό Συμβούλιο Οικονομικής Πολιτικής
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΑ	Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων
ΜΜΕ	Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΠΕΑ	Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα Αστικά Απόβλητα
Ν	Νόμος
ΝΟΑΚ	Νότιος Οδικός Άξονας Κρήτης
ΝΠΔΔ	Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου
ΝΠΙΔ	Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου
ΟΑΕΔ	Οργανισμός Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΟΧΕ	Ολοκληρωμένη Χωρική Επένδυση



ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΔΠ	Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο
ΠΔΠ	Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΠΕΣΔΑ	Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΠΕΣΚΕ	Περιφερειακή Στρατηγική Κοινωνικής Ένταξης
ΠεΣΠΚΑ	Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή
ΠΠ	Προγραμματική Περίοδος
ΠΠΑ	Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης
ΠΠΔ	Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις
ΠΠΚΕ	Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΠΣΚΕ	Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων
ΠΥΣ	Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου
ΠΦΥ	Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης
ΣΒΑ	Στόχοι για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη
ΣΒΑΑ	Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών
ΣΕΔ	Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΣΠΕΜ	Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων των Μεταφορών
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣΠΠ	Σημαντικές Περιοχές για τα πουλιά
ΣΣ	Στρατηγικός Σχεδιασμός
ΣΥΔ	Στέγη Υποστηριζόμενης Διαβίωσης
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΣτΕ	Συμβούλιο της Επικρατείας
ΤΑΠΤοΚ	Τοπική Ανάπτυξη με Πρωτοβουλία Τοπικών Κοινοτήτων
ΤΕΕ/ΤΔΚ	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας / Τμήμα Δυτικής Κρήτης
ΤΙΦΚ	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΠΕ	Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας
ΤΥΣ	Τεχνητά Υδάτινα Συστήματα
ΤΣΔΑ	Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων



<b>ΤΧΣ</b>	Ταμείο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας
<b>ΥΑ</b>	Υπουργική Απόφαση
<b>ΥΔ</b>	Υδατικό Διαμέρισμα
<b>ΥΠΕΚΑ</b>	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
<b>ΥΠΕΝ</b>	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
<b>ΥΠΕΧΩΔΕ</b>	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
<b>ΥΣ</b>	Υδατικό Σύστημα
<b>ΥΥΣ</b>	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
<b>ΦΕΚ</b>	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
<b>ΦοΔΣΑ</b>	Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
<b>ΧΥΤΥ</b>	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων





# 1 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

## 1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1.1 Γενικά Στοιχεία

Η παρούσα τεχνική έκθεση μαζί με τα Παραρτήματα που τη συνοδεύουν αποτελεί τη **Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)** για το «**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κρήτη» 2021-2027**».

Στο πλαίσιο υλοποίησης της παρούσας ΣΜΠΕ διερευνώνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των προτάσεων που περιέχονται στο ΠΕΠ Κρήτης 2021 - 2027, η προσέγγισή τους σε στρατηγικό επίπεδο και τέλος η ανάδειξη της βέλτιστης επιλογής ανάμεσα στις προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις. Η σύνταξή της ακολουθεί τις απαιτήσεις της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ1225/Β/5-9-2006) «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» όπως ισχύει. Η ως άνω ΚΥΑ θέτει τις απαιτήσεις και βασικές προδιαγραφές για το αντικείμενο και τις διαδικασίες εκπόνησης ΣΜΠΕ, καθώς και για τη διαδικασία διαβούλευσης με τις δημόσιες αρχές και το ενδιαφερόμενο κοινό.

Σύμφωνα Απόφαση Ανάθεσης του Περιφερειάρχη Κρήτης με αρ. πρωτ. 1103/26-3-2021 και την από 20/04/2021 σχετική Σύμβαση, την ευθύνη της σύνταξης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) έχει ο:

**Γεώργιος Παρασκευόπουλος**, Τοπογράφος Μηχανικός - Μηχανικός Περιβάλλοντος, μελετητής περιβαλλοντικών μελετών, κατηγορίας 27, με έδρα στην Πόντου 58, Αμπελόκηποι, 11527, Αθήνα, Τηλ.: 210 7752120 , E-mail: geopar1983@gmail.com.

Αναθέτουσα Αρχή είναι η **Περιφέρεια Κρήτης** και τα παραδοτέα της σύμβασης του αναδόχου υποβάλλονται στην **Ειδική Διαχειριστική Αρχή της Περιφέρειας Κρήτης**.

### 1.1.2 Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ)

Η διαδικασία **Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ)** είναι μια διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, η οποία έχει θεσμοθετηθεί στην Ελλάδα με την ΚΥΑ 107017/28.8.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/5-9-2006), στα πλαίσια εναρμόνισης της Οδηγίας 2001/42/ΕΕ. Στόχος της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ είναι η προώθηση της Αειφόρου Ανάπτυξης με την υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών ζητημάτων στην προετοιμασία και θέσπιση σχεδίων και προγραμμάτων. Η εκπόνηση της **Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)** αποτελεί τον πυρήνα της διαδικασίας ΣΠΕ.



### 1.1.3 Περιοχή Μελέτης

Το εν λόγω Επιχειρησιακό Πρόγραμμα καλύπτει σε στρατηγικό και χρηματοδοτικό επίπεδο την Περιφέρεια Κρήτης. Συνεπώς, στην παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ως περιοχή μελέτης ορίζεται η **Περιφέρεια Κρήτης**

## 1.2 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Το ΕΠ Κρήτης 2021-2027 καταρτίστηκε βάσει των **Αναπτυξιακών Στόχων** του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), οι οποίοι διατυπώνονται ακολούθως:

- **Ποιοτική Ανάπτυξη**, με εξειδίκευση της οικονομίας περιβαλλοντικά φιλικής, ενσωμάτωση καινοτομιών και εφαρμογών ΤΠΕ και παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας.
- **Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση**, με πρόληψη επιπτώσεων στο περιβάλλον, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε έργα και δραστηριότητες.
- **Δυναμική Κοινωνική Συνοχή**, με ενίσχυση της δημογραφικής/κοινωνικής δυναμικής, φροντίδα ευάλωτων ηλικιακών/κοινωνικών ομάδων και δημιουργία ευκαιριών για τους νέους μέσα από ενεργές και δυναμικές πολιτικές σε αντίδιαστολή της παθητικής αντιμετώπισης των κοινωνικών επιπτώσεων.
- **Αποτελεσματική Διακυβέρνηση**, με ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης και της ενεργού και αποδοτικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία και υιοθέτηση κοινωνικών καινοτομιών.

Οι εν λόγω Αναπτυξιακοί Στόχοι εφαρμόζονται στο ΕΠ Κρήτης 2021-2027, του οποίου οι στόχοι συσχετίζονται με τους **Στόχους Πολιτικής** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ, οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι:

- **Στόχος Πολιτικής 1:** Μια πιο ανταγωνιστική και έξυπνη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού, καθώς και της περιφερειακής ψηφιακής διασυνδεσιμότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 2:** Μια πιο πράσινη, με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που μετατρέπεται σε μια οικονομία μηδενικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη, μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 3:** Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 4:** Μια πιο κοινωνική και χωρίς αποκλεισμούς Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- **Στόχος Πολιτικής 5:** Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης όλων των τύπων περιοχών και των τοπικών πρωτοβουλιών.

Η επιχειρησιακή διάρθρωση του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης περιλαμβάνει Τομείς Προτεραιότητας, που σχετίζονται με διαφορετικές θεματικές ενότητες, έχουν συγκεκριμένες



κατευθύνσεις ανάπτυξης και συγκεκριμένες δράσεις. Οι παρεμβάσεις (υποδομές και θεσμικά μέτρα) επικεντρώνονται σε **8 Τομείς Προτεραιότητας (Προτεραιότητες)** συμπεριλαμβανομένης της Τεχνικής Βοήθειας και **19 Ειδικούς Στόχους**, οι οποίοι παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 1-1: Οι Ειδικοί Στόχοι (ΕΣ) ανά Τομέα Προτεραιότητας του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	ΕΣ1	Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.
	ΕΣ2	Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων.
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	ΕΣ3	Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
	ΕΣ4	Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα.
	ΕΣ5	Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	ΕΣ6	Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης.
	ΕΣ7	Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα.
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	ΕΣ8	Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης.
	ΕΣ9	Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας, συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα.
	ΕΣ10	Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία.
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	ΕΣ11	Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια άνεργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικά αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας.
	ΕΣ12	Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες.
	ΕΣ13	Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες.
	ΕΣ14	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών.



Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
	<b>ΕΣ15</b>	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ.
	<b>ΕΣ16</b>	Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγιεινολογικής περιθάλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγιεινολογικής περιθάλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περιθάλψης.
	<b>ΕΣ17</b>	Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών.
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.	<b>ΕΣ18</b>	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές.
	<b>ΕΣ19</b>	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών.
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ		
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+		

Με βάση την ανάλυση των παραπάνω στόχων του ΕΠ, στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ επιλέχθηκαν οι ακόλουθοι **Περιβαλλοντικοί Στόχοι** (ανά περιβαλλοντική παράμετρο), ως πλέον συναφείς με το ΕΠ:

#### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- **ΠΣ1Α:** Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

#### 2. Ατμόσφαιρα

- **ΠΣ2Α:** Μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

#### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- **ΠΣ3Α:** Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- **ΠΣ3Β:** Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.
- **ΠΣ3Γ:** Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

#### 4. Θόρυβος

- **ΠΣ4Α:** Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

#### 5. Υδάτινοι Πόροι

- **ΠΣ5Α:** Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).



- **ΠΣ5B:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

#### 6. Τοπίο

- **ΠΣ6A:** Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.

#### 7. Έδαφος

- **ΠΣ7A:** Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.
- **ΠΣ7B:** Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.

#### 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- **ΠΣ8B:** Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.
- **ΠΣ8B:** Βιώσιμη προσβασιμότητα.
- **ΠΣ8Γ:** Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.
- **ΠΣ8Δ:** Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.
- **ΠΣ8E:** Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.

#### 9. Ανθρώπινη Υγεία

- **ΠΣ9A:** Βελτίωση ποιότητας ζωής.
- **ΠΣ9B:** Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.
- **ΠΣ9Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

#### 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- **ΠΣ10A:** Ορθολογική χρήση γης.
- **ΠΣ10B:** Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.
- **ΠΣ10Γ:** Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.

#### 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

- **ΠΣ11A:** Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

## 1.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Στα πλαίσια του ΕΠ περιλαμβάνονται **8 Τομείς Προτεραιότητας (Προτεραιότητες)** συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας και **19 Ειδικόί Στόχοι**, οι οποίοι περιλαμβάνουν **66 δράσεις** όπως παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα** (παρουσίαση ανά Τομέα Προτεραιότητας).



Πίνακας 1-2: Συνοπτική περιγραφή των παρεμβάσεων και των δράσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Θεματικός Τομέας	Δράσεις
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</li> </ul>
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ10.1. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</li> <li>■ Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>■ Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</li> </ul>
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα έναρμόνιση από 2022 και μετά).</li> <li>■ Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</li> <li>■ Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) STEM.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα έναρμόνισης 2021-22).</li> <li>■ Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</li> <li>■ Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</li> </ul>





Θεματικός Τομέας	Δράσεις	
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ13.4.</b> Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ14.1.</b> Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</li><li>■ <b>Δ14.2.</b> Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ15.1.</b> Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</li><li>■ <b>Δ15.2.</b> Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας</li><li>■ <b>Δ15.3.</b> Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</li></ul>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.1.</b> Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).</li><li>■ <b>Δ16.2.</b> Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.</li><li>■ <b>Δ16.3.</b> Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης</li><li>■ <b>Δ16.4.</b> Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).</li><li>■ <b>Δ16.5.</b> Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</li><li>■ <b>Δ16.6.</b> Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).</li><li>■ <b>Δ16.7.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.</li><li>■ <b>Δ16.8.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</li><li>■ <b>Δ16.9.</b> Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</li><li>■ <b>Δ16.10.</b> Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</li><li>■ <b>Δ16.11.</b> Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</li></ul>	
		<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ17.1.</b> Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li><li>■ <b>Δ17.2.</b> Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li></ul>
		ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.



Θεματικός Τομέας	Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ18.13.</b> Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ <b>Δ18.14.</b> Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ19.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ19.2.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ19.3.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ <b>Δ19.4.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ19.5.</b> Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ <b>Δ19.6.</b> Τουριστική προβολή.</li> <li>■ <b>Δ19.7.</b> Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΠΛΑ	
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+	

## 1.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Για τις ανάγκες οριστικοποίησης της διαμόρφωσης του ΕΠ Κρήτης, εξετάστηκαν σε σχέση με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος, τρία σενάρια ως εξής:

- **Βασικό Σενάριο** – Ορίζεται σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, αφορά στην περίπτωση της **Μηδενικής Λύσης**, καθώς γίνεται η υπόθεση ότι δεν υπάρχει εντελώς το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2021-2027 και εξετάζονται οι επιπτώσεις της επιλογής αυτής, με βάση τις υφιστάμενες τάσεις εξέλιξης.
- **Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)** – Εξετάστηκε ως εναλλακτικό σενάριο συμβατό με τους Αναπτυξιακούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), με παράλληλη ικανοποίηση των Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ και διαμορφώθηκε βάσει μίας προσέγγισης **“πλέον βιώσιμης επιλογής”**.
- **Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)** – Εξετάστηκε ως εναλλακτικό σενάριο συμβατό με τους Αναπτυξιακούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), με παράλληλη ικανοποίηση των Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ και διαμορφώθηκε βάσει μίας προσέγγισης **“ταχύτερης οικονομικής ανάπτυξης”**.

Από τη σύγκριση των εναλλακτικών Σεναρίων προκύπτει πως το Βασικό και το Εναλλακτικό Σενάριο είναι σαφώς δυσμενέστερα από περιβαλλοντικής άποψης από το Προτεινόμενο Σενάριο. Αναλυτικότερα:

Από τη σύγκριση του **Προτεινόμενου Σεναρίου (Σενάριο 1)** με το **Βασικό Σενάριο** προκύπτει ότι:

- Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ευμενέστερο του Βασικού Σεναρίου όσον αφορά σε όλες τις περιβαλλοντικές παραμέτρους (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα, Ατμόσφαιρα, Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή, Θόρυβος, Υδάτινοι Πόροι, Τοπίο, Έδαφος, Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον, Ανθρώπινη Υγεία, Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία, Πολιτιστική Κληρονομιά)



Από τη σύγκριση του **Προτεινόμενου Σεναρίου (Σενάριο 1)** με το **Εναλλακτικό Σενάριο (Σενάριο 2)** προκύπτει ότι:

- Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ευμενέστερο του Εναλλακτικού Σεναρίου όσον αφορά στις περισσότερες περιβαλλοντικές παραμέτρους (Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα, Ατμόσφαιρα, Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή, Υδάτινοι Πόροι, Τοπίο, Έδαφος Ανθρώπινη Υγεία, Πολιτιστική Κληρονομιά).
- Το Προτεινόμενο Σενάριο δεν είναι δυσμενέστερο του Εναλλακτικού Σεναρίου όσον αφορά οποιαδήποτε περιβαλλοντική παράμετρο.
- Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ισοδύναμο του Βασικού Εναλλακτικού όσον αφορά τρεις περιβαλλοντικές παραμέτρους (Θόρυβος, Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον, Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία).

## 1.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ εξετάστηκε και περιγράφηκε το βιοτικό και αβιοτικό φυσικό περιβάλλον της νήσου Κρήτης, όπως και το ανθρωπογενές. Επιπρόσθετα, παρατέθηκαν οι υφιστάμενες περιβαλλοντικές πιέσεις. Οι κύριες πηγές πιέσεων-ρύπανσης στην Περιφέρεια Κρήτης κατά μείζονα λόγω οφείλονται στα εξής

- Αστική δραστηριότητα
- Βιομηχανική δραστηριότητα
- Τουριστική δραστηριότητα
- Γεωργική δραστηριότητα
- Κτηνοτροφική δραστηριότητα
- Κλιματική αλλαγή
- Παραγωγή ενέργειας

### Αστική δραστηριότητα

Σχετικά με το δομημένο περιβάλλον της Κρήτης, παρατηρείται πυκνή αστικού χαρακτήρα δόμηση στα αστικά κέντρα που συγκεντρώνονται ως επί το πλείστον στη βόρεια παράκτια ζώνη (Χανιά, Ρέθυμνο, Ηράκλειο, Αγ. Νικόλαος, Σητεία) και λιγότερο στη νότια (Ιεράπετρα, Παλαιοχώρα, Τυμπάκι), ενώ η ενδοχώρα του νησιού χαρακτηρίζεται από ήπια ημιαστική ανάπτυξη.

Σχετικά με τα αστικά υγρά απόβλητα, σημειώνεται ότι έχει επέλθει πρόοδος σχετικά με τα αποχετευτικά δίκτυα και τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) στην Περιφέρεια, ωστόσο υφίστανται ακόμη δήμοι και κοινότητες που δεν εξυπηρετούνται από κάποια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (οικισμοί Δ'). Επιπλέον, ανάγκη για την εξυπηρέτηση από εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων προκύπτει και σε οικολογικά ευαίσθητες και παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας.

Αναφορικά με τα απορρίμματα των οικισμών της Περιφέρειας σημειώνεται ότι έχουν ενισχυθεί οι υποδομές επεξεργασίας απορριμμάτων και έχει περιοριστεί σε σημαντικό βαθμό η ανεξέλεγκτη διάθεση των απορριμμάτων στην Περιφέρεια. Ωστόσο, πολλοί στόχοι που αφορούν στην διαχείριση και διάθεση των απορριμμάτων (πχ τα ποσοστά ανακύκλωσης με προδιαλογή και ανάκτησης του συνόλου των ΑΣΑ κτλ) δεν έχουν επιτευχθεί.



### **Βιομηχανική δραστηριότητα**

Οι συγκεντρώσεις βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων δημιουργούν περιβαλλοντικά προβλήματα που όμως επειδή εντοπίζονται εντός οργανωμένων υποδοχέων ΒΙΠΑ - ΒΙΟΠΑ, οι οχλήσεις αντιμετωπίζονται μερικώς και θεωρητικά είναι δυνατό να αντιμετωπιστούν πλήρως. Τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα από τη δραστηριότητα αφορούν στη ρύπανση των επιφανειακών υδάτων, αλλά και στη ρύπανση του εδάφους, λόγω παραγωγής μεγάλων ποσοτήτων στερεών αποβλήτων.

Σε ό,τι αφορά στα απόβλητα των ελαιουργείων σημειώνεται ότι υπάρχει αύξηση της ποσότητας αυτών. Η πλέον πρόσφατη εκτίμηση (ΠΕΣΔΑΚ 2012) αναφορικά με την ποσότητά τους αφορά στο 2007 και ανέρχεται στους 757.939 τόνους κατ' έτος. Η διάθεση τους παραμένει κατά κύριο λόγο ανεξέλεγκτη, αν και έχει εφαρμοστεί σε μεμονωμένες περιπτώσεις η διάθεση του κασιόγαρου σε λίμνες εξάτμισης.

### **Τουριστική δραστηριότητα**

Η τουριστική δραστηριότητα εντοπίζεται κυρίως στην παράκτια ζώνη της Περιφέρειας και σε μεγαλύτερο βαθμό στη βόρεια πλευρά του νησιού. Η λειτουργία των τουριστικών εγκαταστάσεων προκαλεί επιπτώσεις κυρίως στους υδάτινους αποδέκτες (επιφανειακά και υπόγεια νερά), λόγω της διάθεσης σ' αυτούς μεγάλου όγκου υγρών αποβλήτων τα οποία δημιουργούνται από τη λειτουργία των ξενοδοχειακών μονάδων, αλλά και στις υποδομές επεξεργασίας ΑΣΑ, λόγω της αύξησης της παραγωγής απορριμμάτων κατά τους θερινούς μήνες που είναι πιο έντονη η τουριστική δραστηριότητα.

### **Γεωργική δραστηριότητα**

Η γεωργική δραστηριότητα αποτελεί μια σοβαρή αιτία υποβάθμισης του περιβάλλοντος στην Περιφέρεια, λόγω της εντατικής χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις καλλιεργούμενες εκτάσεις και ειδικότερα στα θερμοκήπια. Ο πρωτογενής τομέας διατηρεί δεσπόζουσα θέση τόσο από απόψεως προϊόντος, όσο και απασχόλησης, αλλά χαρακτηρίζεται από μικρό και διάσπαρτο κλήρο, από την εξάρτηση από παραδοσιακά πρότυπα και καλλιέργειες και διαρθρωτική υστέρηση με ατελείς υποδομές, παραγωγικά συστήματα σε μεγάλο βαθμό παρωχημένα και με χαμηλή μεταπαραγωγική προστιθέμενη αξία.

### **Κτηνοτροφική δραστηριότητα**

Διάσπαρτη είναι και η κτηνοτροφία (κυρίως εκτατικής μορφής), με ελάχιστες οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, ωστόσο η παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων καλύπτει το 25% της συνολικής εγχώριας παραγωγής. Γενικά, η αιγο-προβατοτροφία αποτελεί την κύρια μορφή κτηνοτροφικής δραστηριότητας της περιφέρειας, γεγονός που συμβαδίζει με τη σημαντική παρουσία των βοσκοτόπων από πλευράς χρήσεων γης. Αντίθετα, τα βοοτροφεία και τα χοιροτροφεία είναι περιορισμένα λόγω κυρίως της εκτροφής αβελτίωτων ζωικών πληθυσμών και υποβαθμισμένων συνθηκών στέγασης, διατροφής και ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης. Όμως την



τελευταία δεκαετία παρατηρείται σοβαρή τάση εγκατάστασης σημαντικών χοιροτροφικών, κυρίως από τις παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων, με ιδιαίτερα αυξημένα οργανικά φορτία.

### Κλιματική αλλαγή

Η συντελούμενη κλιματική αλλαγή και η άνοδος της θερμοκρασίας αποτελεί βασική αιτία για την εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων. Οι κλιματικές μεταβολές έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των οικοσυστημάτων. Ο περιορισμός και η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή αποτελούν προτεραιότητες για τη διεθνή κοινότητα προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρότεροι κίνδυνοι με μη αναστρέψιμες επιπτώσεις.

Η Κρήτη είναι η 7<sup>η</sup> Ελληνική Περιφέρεια σε αριθμό κηρύξεων έκτακτης ανάγκης, οι περισσότερες εκ των οποίων οφείλονται σε βροχοπτώσεις και πλημμύρες (Στατιστική Επισκόπηση Κηρύξεων Περιόδου 2014-2018, ΓΓΠΠ). Η εικόνα επιδεινώνεται το 2019-2020, κυρίως ως προς την έκταση και το πλήθος των πληγέντων ΔΕ, που καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της Κρήτης (Χάρτες 2019-2020, ΓΓΠΠ, Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών). Για το 2019 οι καταστροφές της Κρήτης αναφέρονται στο EU Solidarity Fund Interventions since 2002 (DGRegio, 2019). Από την 1<sup>η</sup> αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2020, 2<sup>η</sup> έκδοση) προσδιορίζονται Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες και καταγράφεται ως ανάγκη, η πρόληψη και προστασία μέσω της διαχείρισης επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και της διαχείρισης ομβρίων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας).

Τα επίπεδα κατανάλωσης πρωτογενούς και τελικής ενέργειας της Ελλάδας ήταν χαμηλότερα από τους ενδεικτικούς εθνικούς στόχους για το 2020 (Αξιολόγηση Δεσμεύσεων (ANNEX A από Έκθεση Χώρας – Ελλάδα 2020, SWD (2020) 507 final, 16.02.2020), κυρίως λόγω της έντονης οικονομικής κρίσης. Όμως, δεδομένου ότι η μελλοντική εξέλιξη είναι άμεσα συνυφασμένη με την εξέλιξη του ΑΕΠ, απαιτείται ένταση των προσπάθειών εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης. Η ενεργειακή κατανάλωση του κτιριακού τομέα (κυρίως κατοικίες) παραμένει υψηλή, καθώς αντιπροσωπεύει το 41% (Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2020), Επισκόπηση της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ 2019, Έκθεση χώρας - Ελλάδα 2020) της συνολικής τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Αυτό οφείλεται κυρίως στη μεγάλη ηλικία του κτιριακού αποθέματος, το οποίο παρουσιάζει μηδενικό ή χαμηλό επίπεδο θερμομόνωσης-ενεργειακών προδιαγραφών.

Βασική πρόκληση στο δομημένο περιβάλλον της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής και περιβαλλοντικής κατάστασης είναι η χαμηλή θερμική και ενεργειακή απόδοση κτιρίων. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΚΑ) αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του Δημόσιου Τομέα στην Κρήτη (9,5% επί της συνολικής κατανάλωσης, ΕΛΣΤΑΤ 2012) υπερβαίνει τον εθνικό Μ.Ο. (5,8%) κυρίως για ανάγκες ψύξης· κατανάλωση που θα αυξηθεί λόγω της προβλεπόμενης ανόδου της μέσης θερμοκρασίας και της αύξησης του αριθμού ημερών με υψηλές θερμοκρασίες.

### Παραγωγή Ενέργειας



Στην Περιφέρεια Κρήτης λειτουργούν τρεις σταθμοί παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας στην Ξυλοκαμάρια Χανίων, στα Λινοπεράματα Ηρακλείου καθώς και ο ατμοηλεκτρικός σταθμός (ΑΗΣ) Αθελινόλακκου Λασιθίου, με καύσιμο μαζούτ χαμηλού θείου και δυνατότητα καύσης φυσικού αερίου. Επιπλέον, στο πλαίσιο της Συμφωνίας Γαζίου σχεδιάζεται η μετεγκατάσταση του ΑΗΣ Λινοπεραμάτων στη θέση Κορακιά του Νομού Ηρακλείου στην οποία πρόκειται να δημιουργηθεί ένας νέος σύγχρονος Σταθμός παραγωγής, ισχύος 500 MW. Ο νέος σταθμός θα διαθέτει εγκαταστάσεις τερματικού Σταθμού Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου, έτσι ώστε όλο το παραγωγικό δυναμικό του Σταθμού να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει το φυσικό αέριο μόλις αυτό καταστεί διαθέσιμο στο νησί (ΔΕΗ, 2008). Σημαντικό μειονέκτημα του ενεργειακού συστήματος της Κρήτης αποτελεί η υψηλή εξάρτηση από το πετρέλαιο (86% έναντι του εθνικού μέσου όρου 58%) καθώς και η εποχικότητα στη ζήτηση με αιχμή την τουριστική περίοδο. Σημειώνεται ότι με την ολοκλήρωση της διασύνδεσης της Κρήτης με την ηπειρωτική χώρα οι ΑΗΣ θα τεθούν σταδιακά σε εφεδρική λειτουργία.

## 1.6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η αξιολόγηση των επιμέρους δράσεων του ΕΠ στοχεύει στον έγκαιρο εντοπισμό και εκτίμηση των πιθανών επιπτώσεων στο περιβάλλον, θετικών και αρνητικών, που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του Προγράμματος. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται για τους τομείς που προβλέπονται από την Οδηγία 2001/42/ΕΚ και συγκεκριμένα:

- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Ατμόσφαιρα
- Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή
- Θόρυβος
- Υδάτινοι Πόροι
- Τοπίο
- Έδαφος
- Πληθυσμός – Ανθρώπινη Υγεία
- Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία
- Πολιτιστική Κληρονομιά
- Οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Τα κριτήρια με τα οποία γίνεται η αξιολόγηση σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνουν:

- Το **είδος** της επίπτωσης που αναμένεται, δηλ. αν πρόκειται για θετική, αρνητική ή ουδέτερη επίπτωση.
- Τον **κίνδυνο (πιθανότητα)** εμφάνισης της επίπτωσης, δηλ. αν πρόκειται για αμελητέα, χαμηλή, μέση ή βέβαιη πιθανότητα εμφάνισης της επίπτωσης.
- Την **ένταση** της επίπτωσης, δηλ. αν πρόκειται για αμελητέα, ασθενή, μέτρια ή σημαντική επίπτωση.
- Την **έκταση** της επίπτωσης, δηλ. αν πρόκειται για επίπτωση στο πεδίο, τοπική, περιφερειακή, εθνική ή διεθνή/διασυνοριακή.





- Την **αναστρεψιμότητα** εμφάνισης της επίπτωσης, αναστρέψιμη ή μη-αναστρέψιμη επίπτωση.
- Τη **διάρκεια** της επίπτωσης, δηλ. αν θα είναι βραχυπρόθεσμη, μακροπρόθεσμη ή μόνιμη
- Την **σωρευτικότητα** της επίπτωσης, αν πρόκειται σωρευτική ή μη-σωρευτική επίπτωση.

Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι σημαντικότερες επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχουν τεθεί, καθώς και το μέγεθος και το είδος της επίπτωσης.

Πίνακας 1-3: Σύνοψη σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο

Περιβαλλοντική παράμετρος	Χαρακτήρας Επίπτωσης	Εκτίμηση και Αξιολόγηση Επίπτωσης
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα – Πανίδα	Μικτές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες	Οι παρεμβάσεις κυρίως των νέων οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων δύνανται να προκαλέσουν διάσπαση / κατακερματισμό βιοτόπων και απώλεια βιοποικιλότητας, εφόσον επιτραπεί η εγκατάσταση τους μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές. Οι περιβαλλοντικές παράμετροι των οικοσυστημάτων στην άμεση γειτονία θα διαταραχθούν, αφού από τη χρήση και συντήρηση των υποδομών η ισορροπία του οικοσυστήματος θα μεταβληθεί και η βιοποικιλότητα θα θιγεί.  Αντίθετα, το ΕΠ περιλαμβάνει πλειάδα δράσεων που έχουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας, όπως είναι οι δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, η ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, τα αντιπλημμυρικά και αντιδιαβρωτικά έργα, οι πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα κτλ.
Ατμόσφαιρα	Μικτές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της αύξησης των παραγωγικών διαδικασιών και των μετακινήσεων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αέριων ρύπων (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της μείωσης των αέριων εκπομπών, κάτι που αναμένεται να συνεισφέρει αρνητικά στην βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην Περιφέρεια) συντελώντας σε αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους.  Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, εφαρμογές ΤΠΕ, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών ρύπων (κυρίως μέσω της μείωσης κατανάλωση ορυκτών



		καυσίμων), και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, μακροπρόθεσμες και τοπικής έως περιφερειακή εμβέλειας	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και παραγωγικών δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου (λόγω της αύξησης των παραγωγικών διαδικασιών και των μετακινήσεων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής) συντελώντας σε αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους.</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, εφαρμογές ΤΠΕ, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (κυρίως μέσω της μείωσης κατανάλωση ορυκτών καυσίμων), και να επιδράσουν θετικά ως προς τη ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Επιπλέον, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και διαχείριση των ομβρίων υδάτων, αντιπλημμυρική προστασία, ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών κτλ) αναμένεται να συνδράμουν θετικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, όπως είναι τα πλημμυρικά φαινόμενα, η διάβρωση ακτών, η διαχείριση ακραίων καιρικών φαινομένων και καταστροφών κτλ)].</p>
Θόρυβος	Αρνητικές, μικρής έως μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες	<p>Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν τοπικά αυξήσεις των εκπομπών θορύβου κατά τη λειτουργία κάποιων έργων (κυρίως την λειτουργία των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων), οι οποίες ωστόσο σε επίπεδο περιφέρειας θα αντισταθμίζονται μερικώς από τη μείωση των χρονοαποστάσεων.</p> <p>Παράλληλα κάποιες από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών θορύβου και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
Υδάτινοι Πόροι	Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες	<p>Οι σημαντικότερες δυσμενείς επιπτώσεις αναμένονται στη συνέχεια του υδρογραφικού δικτύου και στην ποιότητα των υδάτων, από τα γραμμικά έργα (κυρίως τους νέους οδικούς άξονες) και δευτερευόντως από τα εμβαδικά έργα (κτηριακές και παραγωγικές υποδομές).</p> <p>Επιπλέον, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδατινών πόρων), καθώς και την</p>





		<p>παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων).</p> <p>Εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα, διαχείριση υγρών αποβλήτων, συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν ισχυρά θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο, προκαλώντας θετικές επιπτώσεις στην ποσότητα και στην ποιότητα των υδάτινων πόρων.</p>
Τοπίο	<p>Θετικές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις</p>	<p>Εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις πρωτίστως των οδικών υποδομών και δευτερευόντως των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως θα οδηγήσουν σε δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο (υποβάθμιση φυσικού τοπίου, πιθανός μικρής έκτασης κατακερματισμός του τοπίου κτλ).</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας κτλ) με βεβαιότητα θα επιδράσουν ισχυρά θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
Έδαφος	<p>Μικτές, μικρής-μέσης πιθανότητας, μικρής-μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στο έδαφος</p>	<p>Εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα συνδράμουν σε κατάληψη εδαφών και επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών από τις αποπλύσεις των υποδομών και την απόρριψη απορριμμάτων από τους χρήστες τους. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων θα οδηγήσουν σε ανάλογες δυσμενείς επιπτώσεις στο έδαφος.</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, υποδομές διαχείρισης υγρών αποβλήτων. κτλ) με βεβαιότητα θα και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	<p>Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον πληθυσμό και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον</p>	<p>Από την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου.</p> <p>Από την υλοποίηση νέων ή την επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).</p> <p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες</p>



		<p>υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.</p> <p>Από τις άλλες παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές)</p> <p>Στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των νέων οδικών υποδομών. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις, μετά τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά των παρούσα παράμετρο.</p>
Ανθρώπινη Υγεία	Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον τομέα της ανθρώπινης υγείας	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες. Η υλοποίηση των συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας.</p> <p>Από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας. Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όσο και από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων κτλ).</p>



<p>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</p>	<p>Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.</p> <p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Αντίστοιχα, υλοποίηση των συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Ωστόσο, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων και συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, ενδέχεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε αυτήν την περίπτωση, μετά τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, οι αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες.</p>
<p>Πολιτιστική Κληρονομιά</p>	<p>Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και συγκοινωνιακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.</p>



## 1.7 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι βασικές κατευθύνσεις που προτείνονται για την πρόληψη των περιορισμών και την αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Προγράμματος περιγράφονται παρακάτω.

- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στη **βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Η επίδραση κάθε έργου στην βιοποικιλότητα της περιοχής (μεμονωμένα και σωρευτικά) θα πρέπει να εξετάζεται διεξοδικά στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των προβλεπόμενων εγκαταστάσεων, όπου θα πρέπει να διατυπώνονται και όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης/αντιμετώπισης/επανόρθωσης των επιπτώσεων.
  - Ο σχεδιασμός να είναι σε πλήρη συμβατότητα με το Ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν τις προστατευόμενες περιοχές. Να υλοποιούνται λεπτομερείς οικολογικές αξιολογήσεις όπου απαιτείται σύμφωνα με τους Ν. 3937/2011, Ν. 4014/2011 και Ν. 4685/2020.
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης, έτσι ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η χωροθέτηση υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών ή σε εγγύτητα με προστατευόμενες περιοχές που δύναται να επηρεαστούν δυσμενώς. Όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού.
  - Στην περίπτωση που θα υπάρξουν χωροθετήσεις υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών, να γίνεται λεπτομερής μνεία των επιπτώσεων (μεμονωμένα και σωρευτικά) στις αντίστοιχες ΜΠΕ και ΕΟΑ των επιμέρους έργων, όπου να προσδιορίζεται ποια είδη τοπικής, εθνικής ή διεθνούς σημασίας μπορεί να κινδυνεύσουν τόσο από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου, όσο και από την αθροιστική επίδραση των ανάλογων υποδομών της περιοχής.
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και την ελαχιστοποίηση δυνητικών δυσμενών άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων του.
  - Εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.
  - Ο σχεδιασμός αστικών αναπλάσεων να υιοθετεί κατά προτεραιότητα παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.
  - Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.



- Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών υποδομών και μεταφορικών δραστηριοτήτων, ο σχεδιασμός να ενσωματώνει τη λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στην **Ατμόσφαιρα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη προώθηση των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς.
  - Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστούν εν μέρει οι αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας.
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των εκπομπών αερίων ρύπων.
  - Κατά μήκος των οδικών αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αερίων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Κλίμα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη προώθηση των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς.
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των εκπομπών ΑΤΘ.
  - Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστούν εν μέρει οι αρνητικές επιπτώσεις στο κλίμα.
  - Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Ακουστικό Περιβάλλον**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική





διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό των εκπομπών θορύβου, τόσο κατά τη φάση κατασκευής, όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.

- Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσεις και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στους **Υδάτινους Πόρους**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.
  - Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών) του υδρογραφικού δικτύου.
  - Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.
  - Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των έργων προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων στην περίπτωση γεινίασης με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες.
  - Στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's).
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Έδαφος**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη (ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας) και να αξιοποιούνται υποβαθμισμένες περιοχές.
  - Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται η εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).
  - Να γίνεται ολοκληρωμένη συλλογή, διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επιπλέον να ισχύσει ρητή απαγόρευση διάθεσης στερεών ή υγρών αποβλήτων, κατά την κατασκευή των έργων, στο έδαφος.



- Προβλέψεις για κατάλληλη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων που προβλέπεται να προκύψουν από την αύξηση των μετακινήσεων και επισκέψεων κατοίκων και τουριστών, λόγω αναβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος και λόγω βελτίωσης της προσπελασιμότητας των περιοχών που προβλέπονται από τις αντίστοιχες παρεμβάσεις. Επιπλέον, κατάλληλη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων που προβλέπεται να προκύψουν από την αύξηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Τοπίο**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης των έργων, έτσι ώστε να αποφεύγονται θέσεις με αξιολογικά τοπιολογικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά.
  - Οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου. Όπου αυτό μεταβάλλεται ή διαταράσσεται θα πρέπει να αναλαμβάνεται πρωτοβουλία αποκατάστασής του. Να εφαρμόζεται ο Νόμος 3827/2010 περί Τοπίου.
  - Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.
  - Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον** και στην **Ανθρώπινη Υγεία**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των λοιπών δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
  - Στην άμεση γειτονία των έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) με βάση τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους, έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων, όπως η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις οδικών τμημάτων μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων.
  - Παροχή κινήτρων στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.
  - Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.



- Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών, να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.
- Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στις **Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Στην άμεση γειτονία των έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) με βάση τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους, έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων, όπως η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις οδικών τμημάτων μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων.
  - Κατά το στάδιο του σχεδιασμού να μην υποβαθμίζεται η αξία γης και τα υλικά περιουσιακά στοιχεία από τη βελτίωση της προσβασιμότητας στις περιοχές παρέμβασης και στις ιδιαίτερα υποβαθμισμένες περιοχές.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στην **Πολιτιστική Κληρονομιά**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης των έργων, έτσι ώστε να αποφεύγονται θέσεις με αξιόλογα τοπιολογικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ).
  - Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
  - Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
  - Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.

## 1.8 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Προκειμένου να επιτευχθεί η αρτιότερη ενσωμάτωση και η λειτουργικότερη παρακολούθηση της περιβαλλοντικής διάστασης του Προγράμματος, ο σχεδιασμός του Συστήματος Παρακολούθησης της παρούσας ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη τόσο το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει τη ΣΠΕ, όσο και τις κατευθύνσεις του Πλαισίου Επίδοσης καθώς και τις Οδηγίες της Εθνικής Αρχής Συντονισμού του νέου ΕΣΠΑ για την παρακολούθηση της προόδου του Πλαισίου Επίδοσης.





Το Σύστημα Παρακολούθησης διαμορφώνεται ανά περιβαλλοντική παράμετρο, βάσει των οποίων έχουν εκτιμηθεί οι πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στο προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης έχουν ενσωματωθεί οι δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων που περιέχονται στα παραρτήματα των ειδικών κανονισμών των Ταμείων και έχουν προταθεί επιπλέον δείκτες όπου κρίνεται απαραίτητο για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των δράσεων του Προγράμματος. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλοί από τους προτεινόμενους δείκτες, βρίσκουν εφαρμογή στην παρακολούθηση περισσότερων της μίας περιβαλλοντικής παραμέτρου (λχ η παρακολούθηση της ενεργειακής αναβάθμισης αφορά τόσο στην ατμόσφαιρα όσο και στο κλίμα). Αυτοί οι δείκτες θα περιλαμβάνονται υπό την περισσότερο συναφή περιβαλλοντική παράμετρο και δεν θα αναφέρονται σε κάθε μία περιβαλλοντική παράμετρο χωριστά.

Στον **Πίνακα** που ακολουθεί αναφέρονται οι Δείκτες Παρακολούθησης με τη μονάδα μέτρησης τους, οι πηγές δεδομένων και η συχνότητα άντλησης των απαιτούμενων στοιχείων και πληροφοριών για την αποτελεσματική παρακολούθηση τους.

Πίνακας 1-4: Προτεινόμενο Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα - Πανίδα	Επιφάνεια οικοτόπων που ενισχύονται με στόχο να αποκτήσουν καλύτερο καθεστώς διατήρησης.	Εκτάρια	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής των επιπτώσεων (πχ από φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.).	2024, 2027, 2029
	Συνεισφορά των δράσεων στην επίτευξη του καθεστώτος και των στόχων διατήρησής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας των τόπων του Δικτύου Natura.	Ανά περίπτωση	στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής των επιπτώσεων (πχ από φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.).	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος (τόποι του Δικτύου Natura, ΚΑΖ, Εθνικά Πάρκα κτλ) που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα	στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις με φυσική βλάβιση που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα	στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
Ατμόσφαιρα	Αύξηση εκπομπών αέριων ρύπων (CO, NOx, PM10 κτλ) από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Τόνοι/έτος	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής, στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων υπηρεσιών δημόσιων συγκοινωνιών.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Μήκος ποδηλατοδρόμων.	Χιλιόμετρα		2024, 2027, 2029
	Υποδομές εναλλακτικών καυσίμων (σημεία ανεφοδιασμού/ επαναφόρτισης).	Αριθμός		2024, 2027, 2029
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας (εκ της οποίας: κατοικίες, δημόσια κτίρια, επιχειρήσεις, άλλα).	KWh/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Δημόσια κτίρια με βελτιωμένη ενεργειακή απόδοση.	Αριθμός, εμβαδόν		2024, 2027, 2029
	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Τόνοι ισοδύναμου CO <sub>2</sub>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.), Εκθέσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
Θόρυβος	Εκτάσεις που καταγράφονται επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.	Στρέμματα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ, καταγραφή θορύβου (στρατηγικοί χάρτες θορύβου), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής	2024, 2027, 2029
	% πληθυσμού που εκτίθεται σε επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.	%		2024, 2027, 2029
Υδατα	Μήκος νέων ή αναβαθμισμένων σωλήνων για τα συστήματα διανομής των δημόσιων δικτύων ύδρευσης.	Χιλιόμετρα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Νέα ή αναβαθμισμένη ικανότητα επεξεργασίας λυμάτων.	m <sup>3</sup>		2024, 2027, 2029
	Αριθμός υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Κατάσταση υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ. Ποσοστό επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική και ποσοτική κατάσταση υπόγειων ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ.	%	Διαχειριστικό Σχέδιο ΛΑΠ Κρήτης	2024, 2027, 2029
Έδαφος	Αντιπλημμυρικά έργα που κατασκευάστηκαν ή ενισχύθηκαν.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
	Κατάληψη εδαφών από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις στα πλαίσια του ΕΠ.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Πρόσθετη ικανότητα για την ανακύκλωση των αποβλήτων.	Τόνοι/έτος		2024, 2027, 2029
	Απόβλητα που συλλέγονται χωριστά.	Τόνοι/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Τοπίο	Ανοιχτοί χώροι που δημιουργούνται ή αποκαθίστανται σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>		2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις που επενδύονται με βλάστηση σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>		2024, 2027, 2029
	Αριθμός προστατευόμενων τοπίων που επηρεάζονται από έργα υποδομών μεταφορών και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	Πληθυσμός που έχει πρόσβαση σε νέες ή βελτιωμένες πράσινες υποδομές.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Δημόσιοι οργανισμοί που υποστηρίζονται για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών.	Αριθμός		2024, 2027, 2029
	Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες προϊόντων ή διαδικασιών με θετικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Υποστηριζόμενες επιχειρήσεις (από τις οποίες: πολύ μικρές, μικρές, μεσαίες, μεγάλες).	Αριθμός		2024, 2027, 2029
	Θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στις υποστηριζόμενες οντότητες.	Εργαζόμενο I		2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
	Ερευνητικές θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στις υποστηριζόμενες οντότητες	Εργαζόμενο I		2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων παιδικής φροντίδας.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων κοινωνικής μέριμνας.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Συμμετέχοντες που αποκτούν τυπικό επαγγελματικό προσόν αμέσως μετά τη συμμετοχή τους σε δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης-πρακτικής άσκησης-mentoring.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Συμμετέχοντες που αποδεσμεύονται από τη φροντίδα εξαρτημένων ατόμων και που δραστηριοποιούνται σε αναζήτηση εργασίας, που συμμετέχουν σε εκπαίδευση/κατάρτιση, που κατέχουν θέση απασχόλησης, συμπεριλαμβανομένης της αυτοαπασχόλησης, ή που διατηρούν τη θέση εργασίας τους, αμέσως μετά τη λήξη της συμμετοχής τους.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Συμμετέχοντες που δραστηριοποιούνται σε αναζήτηση εργασίας αμέσως μετά τη λήξη της συμμετοχής τους σε σχετικές δράσεις.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Εξοικονόμηση χρόνου που οφείλεται στη βελτίωση των οδικών υποδομών.	Χρονοαποστάσεις		2024, 2027, 2029
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>	Επενδύσεις σε νέα ή αναβαθμισμένα	€	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
	συστήματα παρακολούθησης, ετοιμότητας, προειδοποίησης και ανταπόκρισης σε περίπτωση φυσικών καταστροφών.		ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Πληθυσμός που ωφελείται από μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές που συνδέονται με το κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός συνδεδεμένος σε βελτιωμένο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που ωφελείται από νέα αντιπλημμυρικά έργα.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που εξυπηρετείται από νέα/βελτιωμένη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών λυμάτων	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Χωρητικότητα νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης, ψυχικής υγείας και υπηρεσιών υγείας για εξαρτήσεις.	Αριθμός		2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης, ψυχικής υγείας και υπηρεσιών υγείας για εξαρτήσεις.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029
	Εργατικά ατυχήματα κατά την υλοποίησης και λειτουργία των παρεμβάσεων του ΕΠ.	Συμβάντα		2024, 2027, 2029
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Μεταβολή της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γεινιάζουσα περιοχή μεταφορικών, παραγωγικών και κτηριακών παρεμβάσεων του ΕΠ.	%		Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία επιμελητηρίων, ανεξάρτητες μελέτες, στοιχεία τεκμηρίωσης



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα Παρακολούθησης
			της προόδου του ΕΣΠΑ.	
Πολιτιστική Κληρονομιά	Μνημεία – Πολιτιστικοί και Αρχαιολογικοί Χώροι που αναδεικνύονται.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ενέργειες προβολής των φυσικών και πολιτιστικών πόρων.	Αριθμός		2024, 2027, 2029
	Αριθμός χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος για τους οποίους βελτιώνεται η προσβασιμότητα.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Επισκέπτες υποστηριζόμενων πολιτιστικών και τουριστικών χώρων που υποστηρίζονται.	Φυσικά πρόσωπα		2024, 2027, 2029



## 2 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 2.1 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΈΡΓΟ

Με την Απόφαση Ανάθεσης του Περιφερειάρχη Κρήτης με αρ. πρωτ. 1103/26-3-2021 και την από 20/04/2021 σχετική Σύμβαση, ανατέθηκε στο Γεώργιο Παρασκευόπουλο η υλοποίηση του έργου: **«Σύμβουλος Υποστήριξης της ΕΥΔ ΕΠ Περιφέρειας Κρήτης για την εκπόνηση και έγκριση της ΣΜΠΕ του ΕΠ «ΚΡΗΤΗ» 2021-2027».**

Η ανάθεση έγινε με τη διαδικασία μέσω του καταλόγου για την παροχή υπηρεσιών της ΕΔΑ Περιφέρειας Κρήτης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5 της με Α.Π.57660/ΕΥΣΣΑΑΠ 3402/17-10-2010 Απόφασης του Υπουργείου Οικονομίας Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου διερευνώνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των προτάσεων που περιέχονται στο ΠΕΠ Κρήτης 2021 - 2027, η προσέγγισή τους σε στρατηγικό επίπεδο και τέλος η ανάδειξη της βέλτιστης επιλογής ανάμεσα στις προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις.

### 2.2 ΑΡΧΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ – ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Αναθέτουσα Αρχή είναι η **Περιφέρεια Κρήτης**. Τα παραδοτέα της σύμβασης του αναδόχου υποβάλλονται στην **Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΕΠ Περιφέρειας Κρήτης**, η οποία έχει έδρα στο Ηράκλειο Κρήτης, Δ. Μποφόρ 7 ΤΚ 71202.

### 2.3 ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΣΜΠΕ

Σύμφωνα Απόφαση Ανάθεσης του Περιφερειάρχη Κρήτης με αρ. πρωτ. 1103/26-3-2021 και την από 20/04/2021 σχετική Σύμβαση, την ευθύνη της σύνταξης της παρούσας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) έχει ο **Γεώργιος Παρασκευόπουλος**, Τοπογράφος Μηχανικός - Μηχανικός Περιβάλλοντος, μελετητής περιβαλλοντικών μελετών, κατηγορίας 27, με έδρα στην Γκανογιάννη 52, Ζωγράφου, 15773, Τηλ.: 210 7752120, E-mail: georpar1983@gmail.com.





## 2.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ (ΣΠΕ) – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΜΠΕ

### 2.4.1 Παρουσίαση της Διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ)

Ο θεσμός της ΣΠΕ αποτέλεσε ένα σημαντικό βήμα προς τα μπροστά στο ευρωπαϊκό περιβαλλοντικό δίκαιο, καθώς καλύπτει ένα σημαντικό κενό ως προς την εκτίμηση της περιβαλλοντικής παραμέτρου στο στάδιο σχεδιασμού στρατηγικών σχεδίων και προγραμμάτων. Το κενό αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι παρόλο που τα έργα τα οποία είναι πιθανόν να έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον υποβάλλονται σε περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση βάσει της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ (Οδηγία ΜΠΕ) στο πλαίσιο του Ν.4014/2011 και των εφαρμοστικών διατάξεων που τον ακολουθούν, η εκτίμηση αυτή γίνεται σε ένα στάδιο όπου συχνά, οι δυνατότητες να γίνουν κάποιες σημαντικές αλλαγές είναι περιορισμένες. Το γεγονός αυτό σε πολλές περιπτώσεις οδηγεί σε σημαντικές καθυστερήσεις, αύξηση του κόστους κατασκευής λόγω εφαρμογής τεχνικών λύσεων που δεν είχαν εξ αρχής προδιαγραφεί ή ακόμα και σε ακύρωση του έργου.

Με την εφαρμογή της Οδηγίας ΣΠΕ οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εν λόγω σχεδίων και προγραμμάτων δύναται να αξιολογούνται και να συνεκτιμώνται σε πρώιμο στάδιο, έτσι ώστε να μπορούν να λαμβάνονται μέτρα και να τίθενται όροι ενώ ακόμη τα σχέδια είναι πρακτικά υπό εκπόνηση και να υιοθετούνται σε εύλογο χρόνο. Με την εφαρμογή της διαδικασίας της ΣΠΕ οι αποφάσεις όσον αφορά την χωροθέτηση ενός έργου, την σκοπιμότητα υλοποίησής του ή την επιλογή εναλλακτικών λύσεων, μπορεί να έχουν ληφθεί ήδη στο πλαίσιο σχεδίων για έναν ολοκληρω τομέα ή γεωγραφική περιοχή.

Ο αντικειμενικός στόχος της διαδικασίας της ΣΠΕ είναι η προώθηση της Βιώσιμης ή Αειφόρου Ανάπτυξης με την υψηλού επιπέδου προστασία του περιβάλλοντος και την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών ζητημάτων στην προετοιμασία και θέσπιση σχεδίων και προγραμμάτων.

### 2.4.2 Κοινοτικό και Εθνικό Θεσμικό Πλαίσιο της Διαδικασίας ΣΠΕ

Στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης η διαδικασία ΣΠΕ θεσμοθετήθηκε με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ «Σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Ιουνίου 2001. Στο κείμενο της Οδηγίας δεν υιοθετείται ο όρος «Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση», αλλά ο ισοδύναμος όρος της «Εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από σχέδια και προγράμματα».

Η εφαρμογή της Οδηγίας στα κράτη μέλη επιβάλλει την εκπόνηση της **Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)** η οποία θα καθορίζει, περιγράφει και εκτιμά τις σημαντικές άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις από την εφαρμογή ενός σχεδίου ή προγράμματος σε ανθρώπους, χλωρίδα και πανίδα, έδαφος, ύδατα, αέρα, κλίμα, τοπίο, ακίνητη περιουσία και πολιτιστική κληρονομιά, καθώς και την αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των παραγόντων.



Η διαδικασία ΣΠΕ, σύμφωνα με το κείμενο της Οδηγίας (Άρθρο 2β), περιλαμβάνει τις παρακάτω θεματικές ενότητες:

- Εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).
- Διεξαγωγή διαβουλεύσεων.
- Συνεκτίμηση της περιβαλλοντικής μελέτης και των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης κατά τη λήψη αποφάσεων.
- Παροχή πληροφοριών σχετικά με την απόφαση.

Ο ακόλουθος **Πίνακας** παραθέτει συνοπτικά το περιεχόμενο των άρθρων της Οδηγίας.

Πίνακας 2-1: Συνοπτική περιγραφή των διατάξεων της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ ανά άρθρο \*

Άρθρα	Περιεχόμενα άρθρων
1	Καθιερώνονται οι <b>στόχοι</b> της Οδηγίας και συγκεκριμένα η εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας του περιβάλλοντος και η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών ζητημάτων στην προετοιμασία και θέσπιση σχεδίων και προγραμμάτων με σκοπό την προώθηση βιώσιμης ανάπτυξης
2	Παρέχονται οι <b>ορισμοί</b> των εννοιών 'σχέδια και προγράμματα', 'εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων' και το 'κοινό'.
3	Διευκρινίζεται το <b>πεδίο εφαρμογής</b> της Οδηγίας και συγκεκριμένα ο τύπος των Π.Σ. που θα υποβάλλονται σε ΣΜΠΕ. Το άρθρο αναφέρει 11 τομείς Π.Σ., συνδέει τις διατάξεις της παρούσας Οδηγίας με την εφαρμογή των Οδηγιών 'για τους Οικοτόπους' και 'Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από ορισμένα Έργα και Προγράμματα', δηλώνει την ανάγκη για κατ' αρχήν αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή των Π.Σ. καθώς και τα είδη των Π.Σ. τα οποία εξαιρούνται από την εκπόνηση ΣΜΠΕ.
4	<b>Γενικές υποχρεώσεις:</b> Η διαδικασία ΣΠΕ θα πρέπει να εφαρμοστεί κατά την διάρκεια της εκπόνησης και πριν από την έγκρισή του Π.Σ. Οι απαιτήσεις Οδηγίας είτε θα ενσωματωθούν στις υφιστάμενες διαδικασίες έγκρισης των κρατών μελών είτε θα θεσπιστούν νέες διαδικασίες. Για να αποφευχθεί η επανάληψη της διαδικασίας ΣΜΠΕ, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός της εφαρμογής της διαδικασίας ΣΜΠΕ σε διάφορα επίπεδα του ιεραρχημένου συστήματος σχεδιασμού.
5	Εκπόνηση <b>Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)</b> στην οποία περιγράφονται οι σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Π.Σ. καθώς και οι λογικές εναλλακτικές δυνατότητες λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του Π.Σ. Η Οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται γι' αυτό το σκοπό περιέχονται στο παράρτημα Ι της Οδηγίας. Θα πρέπει να διεξάγονται διαβουλεύσεις με τις αρμόδιες αρχές σχετικά με την έκταση και το επίπεδο λεπτομερειών των πληροφοριών που πρέπει να περιλαμβάνονται στην ΣΜΠΕ.
6	Έναρξη <b>διαβουλεύσεων</b> με αρχές και το κοινό κατά την δημοσίευση του προκαταρκτικού Π.Σ. και της περιβαλλοντικής μελέτης που το συνοδεύει.
7	Έναρξη <b>διασυνοριακών διαβουλεύσεων</b> στην περίπτωση που ένα κράτος μέλος κρίνει ότι η εφαρμογή ενός εκπονούμενου Π.Σ., το οποίο αφορά την επικράτειά του, ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον σε άλλο κράτος μέλος.
8	Κατά την <b>διαδικασία λήψης αποφάσεων</b> θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα συμπεράσματα της ΣΜΠΕ και τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων κατά την προετοιμασία και πριν από την έγκριση του Π.Σ.
9	Η <b>ενημέρωση</b> σχετικά με την απόφαση για έγκριση του Π.Σ. θα πρέπει να αφορά στην <b>δημοσίευση του Π.Σ. και μιας 'συνοπτικής δήλωσης'</b> στην οποία θα περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο ελήφθησαν υπόψη η ΣΜΠΕ, οι γνώμες που εκφράσθηκαν κατά την περίοδο των διαβουλεύσεων, η επιλογή των εναλλακτικών λύσεων και τα μέτρα που αποφασίστηκαν για την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
10	<b>Έλεγχος:</b> Την έγκριση του Π.Σ. και κατά την διάρκεια εφαρμογής του, ακολουθεί η παρακολούθηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων ώστε να εντοπισθούν εγκαίρως και να ληφθούν



	κατάλληλα μέτρα για τις απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις οι οποίες δεν εντοπίστηκαν κατά την διαδικασία ΣΠΕ.
11	Σχέση με την υπόλοιπη κοινοτική νομοθεσία: <b>Η εφαρμογή της Οδηγίας είναι δυνατόν να συμβαδίζει με διατάξεις άλλων νομοθετικών κειμένων με παρόμοιο περιεχόμενο, δεν θίγει όμως οποιεσδήποτε απαιτήσεις της Οδηγίας για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων από έργα και προγράμματα (85/337/ΕΟΚ).</b>
12	<b>Ενημέρωση, εκθέσεις και επανεξέταση:</b> Τα κράτη μέλη και η Επιτροπή ανταλλάσσουν πληροφορίες σχετικά με την κτηθείσα πείρα από την εφαρμογή της Οδηγίας. Πραγματοποιείται έλεγχος της ποιότητας των ΣΜΠΕ από την Επιτροπή. Πριν από τις 21 Ιουλίου 2006 (και ανά επταετία), η Επιτροπή υποβάλλει μια πρώτη έκθεση σχετικά με την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής της Οδηγίας στην οποία ενδεχομένως θα περιλαμβάνονται προτάσεις για επέκταση του πεδίου εφαρμογής της σε Π.Σ. τα οποία εξαιρούνται από το παρόν κείμενο της Οδηγίας (ειδική αναφορά σε Π.Σ. τα οποία εξαιρούνται σύμφωνα με το άρθρο 3 της Οδηγίας και εντάσσονται στις τρέχουσες Περιόδους προγραμματισμού των Διαρθρωτικών Ταμείων).
13	Εφαρμογή της Οδηγίας Ένα Π.Σ. μπορεί να μην υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας στην περίπτωση όπου η 'πρώτη τυπική προπαρασκευαστική πράξη' είναι προγενέστερη της ημερομηνίας αυτής και τα οποία εγκρίνονται μετά την πάροδο περισσότερων από 2 ετών από αυτήν την ημερομηνία.
14	Ημερομηνία έναρξης ισχύος της Οδηγίας είναι η ημέρα της δημοσίευσής της στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (21-7-2001).
15	Αποδέκτες: Η Οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.
* Π.Σ. = Πρόγραμμα ή Σχέδιο, ΣΜΠΕ = Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ΣΠΕ: Διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.	

(Πηγή: ΕΕ, 2001)

Η εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αποτελεί τον πυρήνα της διαδικασίας ΣΠΕ και για το λόγο αυτό υπάρχει αναφορά σε αυτήν σε αρκετά άρθρα της (άρθρα 2 - Ορισμοί-, 5 -Περιβαλλοντική μελέτη και Παράρτημα Ι). Το Παράρτημα Ι της Οδηγίας παραθέτει τις ελάχιστες πληροφορίες, τις οποίες θα πρέπει να περιέχει μια ΣΜΠΕ. Αναλυτικότερα, αυτές είναι οι ακόλουθες (αναφέρονται στο άρθρο 5 παράγραφος 1 και περιέχονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ):

1. Η περιγραφή σε γενικές γραμμές του περιεχομένου, των κύριων στόχων του σχεδίου ή προγράμματος και της σχέσης με άλλα σχετικά σχέδια και προγράμματα.
2. Οι σχετικές πτυχές της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος και η βάση αυτής πιθανή εξέλιξη εάν δεν εφαρμοστεί το σχέδιο ή πρόγραμμα.
3. Τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά,
4. Τα τυχόν υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα που αφορούν το σχέδιο ή πρόγραμμα συμπεριλαμβανομένων, κατά κύριο λόγο, εκείνων που αφορούν περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας, όπως περιοχές που χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 79/409/ΕΟΚ και 92/43/ΕΟΚ.
5. Οι στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας που έχουν τεθεί σε διεθνές ή κοινοτικό επίπεδο ή σε επίπεδο κρατών μελών, οι οποίοι αφορούν το σχέδιο ή πρόγραμμα, και ο τρόπος με τον οποίο οι στόχοι αυτοί καθώς και τα περιβαλλοντικά ζητήματα έχουν ληφθεί υπόψη κατά την προετοιμασία του.
6. Οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων όπως η βιοποικιλότητα, ο πληθυσμός, η υγεία των ανθρώπων, η πανίδα, η χλωρίδα, το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας, οι κλιματικοί παράγοντες, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, η πολιτιστική κληρονομιά συμπεριλαμβανομένης της



αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς, το τοπίο και οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων.

7. Τα προβλεπόμενα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, εξουδετέρωση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος.
8. Η παρουσίαση σε γενικές γραμμές των λόγων για τους οποίους επελέγησαν οι εξετασθείσες εναλλακτικές δυνατότητες και η περιγραφή του τρόπου διενέργειας της εκτίμησης, με μνεία των τυχόν δυσκολιών (όπως τεχνικά ελαττώματα ή έλλειψη τεχνογνωσίας) που προέκυψαν κατά τη συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών.
9. Η περιγραφή των προβλεπόμενων μέτρων σχετικά με τον έλεγχο σύμφωνα με το άρθρο 10.
10. Μια μη τεχνική περίληψη των πληροφοριών που παρέχονται βάσει των ανωτέρω θεμάτων.

Στην Ελλάδα, η διαδικασία ΣΠΕ θεσπίστηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) με ΑΠ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 για την «*Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ*» (ΦΕΚ 1225Β/5.9.2006) και τροποποιήθηκε με την ΥΑ οικ. 40238/2017 (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017).

### 2.4.3 Πεδίο Εφαρμογής

Με βάση το πεδίο εφαρμογής της προαναφερόμενης ΚΥΑ, ορίζεται υποχρεωτική η υποβολή σε ΣΠΕ για σχέδια ή προγράμματα<sup>1</sup> Εθνικού, περιφερειακού, νομαρχιακού ή τοπικού χαρακτήρα, πριν από την έγκρισή τους ή την έναρξη σχετικής νομοθετικής διαδικασίας, τα οποία ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και ειδικότερα:

- Για τα σχέδια και προγράμματα που εκπονούνται για έναν ή περισσότερους από τους τομείς γεωργίας, δασοπονίας, αλιείας, ενέργειας, βιομηχανίας, μεταφορών, διαχείρισης αποβλήτων, διαχείρισης υδάτινων πόρων, τηλεπικοινωνιών, τουρισμού, πολεοδομικού ή χωροταξικού σχεδιασμού ή χρήσης γης και τα οποία καθορίζουν το πλαίσιο για μελλοντικές άδειες έργων και δραστηριοτήτων. Τα προαναφερόμενα σχέδια και προγράμματα περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι του άρθρου 11 της ΚΥΑ.
- Για όλα τα σχέδια και προγράμματα τα οποία στο σύνολό τους ή εν μέρει εφαρμόζονται σε περιοχές του εθνικού σκέλους του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 (Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)) και τα οποία ενδέχεται να τις επηρεάσουν σημαντικά. Προκειμένου να κριθεί αν πρέπει να υποβληθούν σε διαδικασία ΣΠΕ, πρέπει να ακολουθηθεί η διαδικασία περιβαλλοντικού προελέγχου του άρθρου 5 της ΚΥΑ, και τα οποία ενδέχεται να τις επηρεάσουν σημαντικά. Εξαιρούνται τα σχέδια διαχείρισης

<sup>1</sup> Σχέδια ή προγράμματα ορίζονται όλα εκείνα, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και οι τροποποιήσεις τους:

- που εκπονούνται ή/και εγκρίνονται από δημόσια αρχή σε εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο ή που εκπονούνται από μια δημόσια αρχή προκειμένου να εγκριθούν, μέσω νομοθετικής διαδικασίας, από το Κοινοβούλιο ή την Κυβέρνηση, και
- που απαιτούνται βάσει νομοθετικών ή κανονιστικών διατάξεων και ειδικότερα Νόμων, ΠΥΣ, ΠΔ, ΥΑ και Αποφάσεων των Γενικών Γραμματέων Περιφερειών, καθώς και Πράξεων που εκδίδουν τα αρμόδια προς τούτο όργανα ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ, συμπεριλαμβανομένων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης.



και τα προγράμματα δράσης που συνδέονται άμεσα ή είναι απαραίτητα για τη διαχείριση και προστασία των περιοχών αυτών.

Σε διαδικασία ΣΠΕ υποβάλλονται επίσης τα σχέδια ή προγράμματα που αναφέρονται στο Παράρτημα II του άρθρου 11 της ΚΥΑ, μόνον όταν η κατά περίπτωση αρμόδια αρχή κρίνει με γνωμοδότησή της, σύμφωνα με τη διαδικασία Περιβαλλοντικού Προελέγχου του άρθρου 5 της ΚΥΑ, ότι ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

#### 2.4.4 Μεθοδολογία ΣΜΠΕ

Η Ελληνική Νομοθεσία δεν προτείνει συγκεκριμένη μεθοδολογία για σύνταξη της ΣΜΠΕ και περιορίζεται σε ενδεικτικό Πίνακα Περιεχομένων της μελέτης. Για τον λόγο αυτό η Μεθοδολογία που ακολουθήθηκε βασίστηκε (εκτός των προδιαγραφών της προαναφερόμενης νομοθεσίας) στα ακόλουθα:

- 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, INTERREG IIIC, GRDP).
- Στις μεθοδολογικές απαιτήσεις ως προκύπτουν από της υποχρεώσεις της Σύμβασης μεταξύ Αναθέτουσας Αρχής και Συμβούλου.
- Στην εμπειρία του Συμβούλου και των εμπειρογνομόνων από την εκπόνηση μελετών παρόμοιας φύσης σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο.

Το πρώτο βήμα της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι η εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), η οποία αποτελεί το κύριο εργαλείο για την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών θεωρήσεων στην εκπόνηση και υιοθέτηση σχεδίων και προγραμμάτων, αφού διασφαλίζει την ταυτοποίηση, περιγραφή και αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών τους επιπτώσεων και τη λήψη τους υπόψη στην εν λόγω διεργασία.

Πρόκειται για τεκμηριωμένη μελετητική εργασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός σχεδίου ή προγράμματος, η οποία διεξάγεται αντιπαραβάλλοντας τα βασικά στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος, περιλαμβανόμενων των τάσεων που εκτιμώνται για το μέλλον, με τα βασικά στοιχεία του σχεδίου ή προγράμματος, ιδίως δε εκείνα που συνδέονται με την πιθανότητα δημιουργίας περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Βασικές απαιτήσεις για τη ΣΜΠΕ, μεταξύ άλλων, είναι:

- Η διερεύνηση και αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων, όπου τεκμηριώνεται η επιλογή της πρότασης για το σχέδιο ή πρόγραμμα.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας διαβούλευσης.
- Η διαμόρφωση ενός προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης του σχεδίου ή προγράμματος.

Οι βασικοί πόλοι της διαδικασίας Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι:

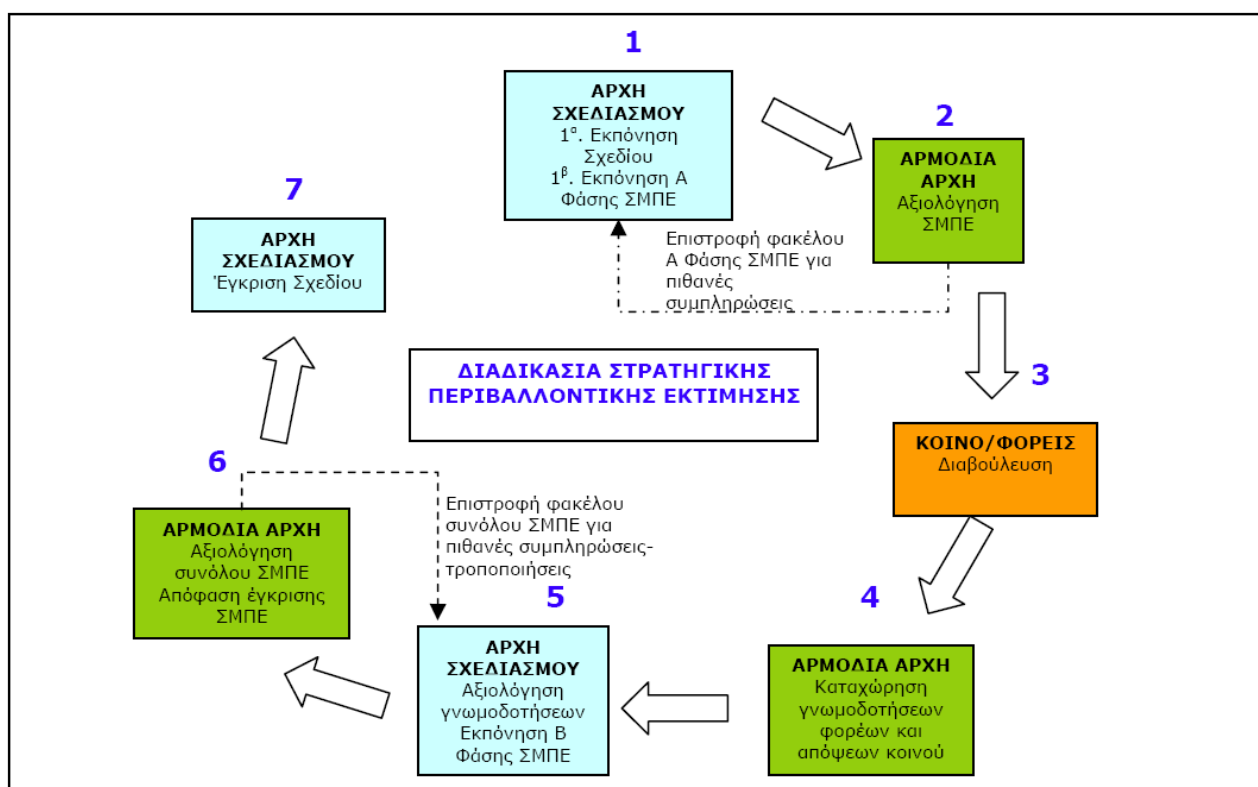
- Η Αρχή Σχεδιασμού, η οποία εκπονεί το σχέδιο ή πρόγραμμα και η οποία είναι υπεύθυνη για την έναρξη της διαδικασίας ΣΠΕ και την εκπόνηση της ΣΜΠΕ.
- Η Αρμόδια Αρχή, η οποία είναι η περιβαλλοντική αρχή της πολιτείας (Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του ΥΠΕΝ ή οι αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος των



Αποκεντρωμένων Διοικήσεων), η οποία ασκεί την αρμοδιότητα ελέγχου και έγκρισης της ΣΜΠΕ, ανάλογα με τον τύπο του σχεδίου ή του προγράμματος.

- Οι Δημόσιες Αρχές, οι φορείς δηλαδή της Πολιτείας που ασκούν γνωμοδοτικό ρόλο, ως προς επιμέρους στοιχεία είτε του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος είτε του σχεδίου ή προγράμματος.
- Το κοινό, το οποίο καλείται να συμμετάσχει στη διαβούλευση επί της ΣΜΠΕ και να εκφράσει απόψεις και παρατηρήσεις, που θα ληφθούν υπόψη κατά το τελικό στάδιο αποφάσεων.

Στο **Σχήμα** που ακολουθεί παρουσιάζονται σχηματικά τα στάδια της διαδικασίας της ΣΠΕ.



Σχήμα 2-1: Σχηματική απεικόνιση των σταδίων της διαδικασίας της ΣΠΕ

Σημαντικό και αναπόσπαστο μέρος των διαδικασιών εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχεδίων και προγραμμάτων αποτελούν οι διαβουλεύσεις. Οι διατάξεις περί διαβουλεύσεων της οδηγίας και της ΚΥΑ υποχρεώνουν τα κράτη μέλη να δίνουν την ευκαιρία στις αρχές και το κοινό να εκφράζουν τη γνώμη τους για την περιβαλλοντική μελέτη και το προκαταρκτικό σχέδιο ή πρόγραμμα. Οι διαβουλεύσεις μπορεί μερικές φορές να οδηγήσουν σε κάποιες σημαντικές νέες πληροφορίες ή απόψεις που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στο σχέδιο ή πρόγραμμα, με στόχο τη μείωση ή πρόληψη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Στην περίπτωση αυτή, μπορεί να είναι αναγκαίο να εξεταστεί η αναθεώρηση της μελέτης. Σε κάθε περίπτωση, οι διαβουλεύσεις, οι γνωμοδοτήσεις των φορέων και οι απόψεις του κοινού θα πρέπει κατ' αρχήν να επικεντρώνονται στην περιβαλλοντική διάσταση του Σχεδίου ή Προγράμματος και όχι στο Σχέδιο ή Πρόγραμμα κάθε αυτό.

Η έγκριση της ΣΜΠΕ αποτελεί μια διοικητική πράξη, δεσμευτική για την Αρχή Σχεδιασμού, στην οποία τίθενται αναλυτικοί όροι και προϋποθέσεις για τη μορφή που θα πρέπει να λάβει το πρόγραμμα, ώστε να ενσωματωθούν σε αυτό οι αναγκαίες δράσεις αντιμετώπισης και παρακολούθησης των



περιβαλλοντικών του επιπτώσεων. Η έγκριση της ΣΜΠΕ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την έγκριση του Σχεδίου ή Προγράμματος.

#### 2.4.5 Σύμβαση ESPOO – Πρωτόκολλο ΣΠΕ

Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σε Διασυνοριακό Πλαίσιο (Σύμβαση του Espoo που υπογράφηκε το 1991 και τέθηκε σε ισχύ το 1997) ορίζει ως υποχρέωση των κρατών – μελών που έχουν επικυρώσει τη Σύμβαση, την εκτίμηση των διασυνοριακών περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου σε Διασυνοριακό Πλαίσιο στο αρχικό στάδιο σχεδιασμού του. Επιπλέον οι νομοθετικές διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης που διέπουν τη ΣΠΕ (Οδηγία 2001/42/ΕΚ) περιλαμβάνουν διατάξεις σχετικά με τις διασυνοριακές επιπτώσεις, εμπνευσμένη από τη σύμβαση του Espoo.

Βασικός στόχος της Σύμβασης είναι η εφαρμογή των διαδικασιών και κανόνων της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στις περιπτώσεις όπου έργα ή δραστηριότητες σε μία χώρα μέλος της Σύμβασης, ενδέχεται να επιφέρουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ενός άλλου κράτους μέλους.

Σύμφωνα με τη Σύμβαση Espoo στο περιβάλλον, απαιτείται:

- Η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος,
- Η προστασία της υγείας του ανθρώπου
- Η συνεπής και ορθολογική χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων και
- Η προώθηση σε διεθνές επίπεδο μέτρων για την αντιμετώπιση των περιφερειακών ή παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Η Σύμβαση τέθηκε σε ισχύ το 1997. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα υπέγραψε τη Σύμβαση στις 26 Φεβρουαρίου 1991 και την κύρωσε στις 24 Ιουνίου 1997. Οι κυριότερες διατάξεις της τίθενται σε εφαρμογή με την οδηγία 97/11/ΕΚ. Η Ελλάδα κύρωσε τη σύμβαση με το Ν. 240/1997 (ΦΕΚ 249/Α/15.12.1997) καθώς και τις τροποποιήσεις της με το Ν. 4562/2018 (ΦΕΚ 168/Α/17.9.2018).

Καθόσον η ικανότητα αποφυγής δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε επίπεδο έργων είναι δυνατό να περιοριστεί από ήδη ληφθείσες αποφάσεις στο πλαίσιο σχεδίων ή πολιτικών, είναι ευρέως αποδεκτό ότι θα πρέπει να ακολουθείται ανάλογη διαδικασία εκτίμησης όσον αφορά τα σχέδια και τις πολιτικές δηλαδή κατά τη διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ). Με αυτό το δεδομένο, η Σύμβαση του Espoo ήδη ζητούσε από τα μέρη « να καταβάλλουν, στον ενδεδειγμένο βαθμό, προσπάθειες να εφαρμόζουν τις αρχές της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε πολιτικές, σχέδια και προγράμματα». Σημειώνεται δε, ότι στην Σύμβαση Espoo 1991 συμπεριλαμβάνεται ως συνημμένο και το «Σχέδιο Πρωτοκόλλου για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση (ΣΠΕ)», το οποίο και εγκρίθηκε στα πλαίσια της 5ης υπουργικής διάσκεψης “Περιβάλλον για την Ευρώπη” που πραγματοποιήθηκε στο Κίεβο της Ουκρανίας τον Μάιο του 2003, ενώ το Πρωτόκολλο περί Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης τέθηκε διεθνώς σε ισχύ στις 11 Ιουλίου 2010.

Σύμφωνα με το πρωτόκολλο ΣΠΕ, τα μέρη υποχρεούνται να αξιολογούν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των επίσημων σχεδίων και προγραμμάτων τους. Προβλέπει επίσης την εκτεταμένη



συμμετοχή του κοινού στην διαδικασία λήψης αποφάσεων σε πολλούς τομείς της ανάπτυξης. Το κοινό δεν έχει μόνο το δικαίωμα να γνωρίζει σχετικά με τα σχέδια και προγράμματα, αλλά έχει επίσης το δικαίωμα να υποβάλει τις παρατηρήσεις του οι οποίες λαμβάνονται υπόψη στις τελικές αποφάσεις. Σε ό,τι αφορά τα διασυνοριακά ζητήματα, υπάρχει σαφής αναφορά στα άρθρα 70 και 71 του Πρωτοκόλλου καθώς και στο Rulebook για τη διασυνοριακή διαβούλευση το οποίο υιοθετήθηκε το 2010. Με αυτό τον τρόπο το Πρωτόκολλο ΣΠΕ, (Κίεβο 2003), συνδέεται και με την «Σύμβαση για την πρόσβαση στην πληροφόρηση, τη δημόσια συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων και την προσφυγή στη δικαιοσύνη για περιβαλλοντικά θέματα» (Σύμβαση Aarhus 1998).

Η Ελλάδα, η Βόρεια Μακεδονία και η Αλβανία υπέγραψαν το Πρωτόκολλο ΣΠΕ στις 21-05-2003. Από τις παραπάνω τρεις χώρες, μόνο η Αλβανία το κύρωσε με Νόμο το 2005. Η Ελλάδα και η Βόρεια Μακεδονία δεν το κύρωσαν ακόμη στα εθνικά τους κοινοβούλια. Ωστόσο, η εφαρμογή του είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την εφαρμογή της Σύμβασης Espoo 1991 της οποίας άλλωστε αποτελεί συνημμένο.





## 2.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Σύμφωνα με την 2<sup>η</sup> Εγκύκλιο για την προετοιμασία του σχεδιασμού των Προγραμμάτων 2021-2027, το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης (ΕΠ «Κρήτη» 2021-2027 προβλέπεται να συγχρηματοδοτηθεί από πόρους του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου+ (ΕΚΤ+) και είναι ένα από τα 13 Περιφερειακά Προγράμματα του νέου Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ) 2021-2027 της χώρας.

Το σύνολο των Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2021-2027 καλούνται να υπηρετήσουν τους παρακάτω πέντε (5) Στόχους της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ μετά το 2020:

- **Στόχος Πολιτικής 1:** Μια πιο ανταγωνιστική και έξυπνη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού, καθώς και της περιφερειακής ψηφιακής δια συνδεσιμότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 2:** Μια πιο πράσινη, με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που μετατρέπεται σε μια οικονομία μηδενικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη, μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 3:** Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 4:** Μια πιο κοινωνική και χωρίς αποκλεισμούς Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- **Στόχος Πολιτικής 5:** Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης όλων των τύπων των περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών.

Το ΕΠ Κρήτης 2021-2027 προβλέπεται να καλύψει εστιασμένες ανάγκες και προκλήσεις της Περιφέρειας σε ένα ευρύ πεδίο πολιτικών όλων των Στόχων Πολιτικής της ΕΕ, με τις λοιπές ανάγκες και προκλήσεις της Περιφέρειας να ικανοποιούνται με τη συνδρομή των επτά Τομεακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ (Ανταγωνιστικότητα – Επιχειρηματικότητα – Καινοτομία, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Περιβάλλον – Ενέργεια – Κλιματική Αλλαγή, Υποδομές Μεταφορών, Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού – Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση, Πολιτικής Προστασίας, Αλιείας και Θάλασσας), καθώς των Προγραμμάτων Εδαφικής Συνεργασίας και της Τεχνικής Βοήθειας του ΕΣΠΑ.

## 2.6 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το εν λόγω Επιχειρησιακό Πρόγραμμα καλύπτει σε στρατηγικό και χρηματοδοτικό επίπεδο την Περιφέρεια Κρήτης. Συνεπώς, στην παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ως περιοχή μελέτης ορίζεται η Περιφέρεια Κρήτης



## 3 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

### 3.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Σύμφωνα με τα Συμπεράσματα της Έκτακτης Συνόδου του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου που πραγματοποιήθηκε στις 17-21 Ιουλίου 2020, ο προσανατολισμός της Πολιτικής της Συνοχής για την ΠΠ 2021-2027 διαμορφώνεται από:

- Την ανάγκη αντιμετώπισης της κρίσης και τη στόχευση στην οικονομική ανάκαμψη.
- Το ρόλο της για μείωση των ανισοτήτων μεταξύ των Περιφερειών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υποστηρίζοντας όμως την ευρύτερη στόχευση για μία πράσινη, ψηφιακή και ανθεκτική Ευρώπη.
- Την άμεση διασύνδεση με το Ευρωπαϊκό εξάμηνο και τις προτεινόμενες μεταρρυθμίσεις που προβλέπονται από αυτό, καθώς επίσης με τις στρατηγικές για τη βέλτιστη οικονομική διακυβέρνηση, την αποτελεσματική εφαρμογή του κράτους δικαίου και του Ευρωπαϊκού Πυλώνα Κοινωνικών Δικαιωμάτων.

Στο πλαίσιο αντιμετώπισης των κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 και για την ώθηση της ευρωπαϊκής οικονομίας να ανακάμψει από την πανδημία, οι Αρχηγοί των Κρατών-Μελών και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο συμφώνησαν με βάση τη σχετική πρόταση της Επιτροπής, σε ένα σημαντικότατο πακέτο ανάκαμψης για την περίοδο 2021-2027, το οποίο συνδυάζει το **Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΠΔΠ)** με το νέο μέσο ανάκαμψης "**Next Generation EU**". Η κεντρική ιδέα του Ευρωπαϊκού πακέτου ανάκαμψης βασίζεται σε τέσσερις στόχους πολιτικής:

1. Προώθηση της οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής της Ένωσης.
2. Ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής ανθεκτικότητας.
3. Μετριασμός των κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων της κρίσης.
4. Υποστήριξη του πράσινου και ψηφιακού μετασχηματισμού.

Οι πολιτικές της ΕΕ την περίοδο 2021-2027 θα καθοδηγούνται από τους εξής πέντε κύριους στόχους:

1. Μια **Εξυπνότερη Ευρώπη**, μέσω της καινοτομίας, της ψηφιοποίησης, του οικονομικού μετασχηματισμού και της στήριξης των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων.
2. Μια **Πιο Πράσινη Ευρώπη** χωρίς εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, που εφαρμόζει τη συμφωνία του Παρισιού και επενδύει στην ενεργειακή μετάβαση, στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής.
3. Μια **Πιο Συνδεδεμένη Ευρώπη**, με στρατηγικά δίκτυα μεταφορών και ψηφιακά δίκτυα.
4. Μια **Πιο Κοινωνική Ευρώπη**, που υλοποιεί τον ευρωπαϊκό πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων και στηρίζει την ποιοτική απασχόληση, την εκπαίδευση, τις δεξιότητες, την κοινωνική ένταξη και την ίση πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη.
5. Μια **Ευρώπη Πιο Κοντά στους Πολίτες**, με τη στήριξη των αναπτυξιακών στρατηγικών που καταρτίζονται σε τοπικό επίπεδο και της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης σε όλη την ΕΕ.



Σε εθνικό επίπεδο οι προτεραιότητες που τίθενται βάσει των παραπάνω Στόχων Πολιτικής διαμορφώνονται ως εξής:

- 1. ΣΠ1 «Μια εξυπνότερη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού».** Κεντρικός στόχος για την ελληνική οικονομία είναι η συστηματική αύξηση της παραγωγικότητας και της εξωστρέφειας (δηλαδή της σχετικής συμμετοχής των διεθνώς εμπορευσίμων αγαθών και υπηρεσιών στο εθνικό προϊόν) καθώς και η στενότερη σύνδεση της παραγωγής με την τεχνολογία και την καινοτομία. Η στροφή της οικονομίας προς αυτή την κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί με τρόπο συμβατό με τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς στόχους της χώρας.
- 2. ΣΠ2 «Μια πιο πράσινη χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη μέσω της προώθησης της καθαρής και δίκαιης ενεργειακής μετάβασης, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων».** Οι κύριες επιλογές πολιτικής στον τομέα της ενέργειας αφορούν τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε όλους τους τομείς, την προώθηση της αυτονομίας με χρήση των ΑΠΕ για αυτοπαραγωγή και συστημάτων αποθήκευσης, τη χρήση ΑΠΕ για θέρμανση/ψύξη, την μετάβαση των νησιών σε καθαρές μορφές ενέργειας, την ενίσχυση διασυνοριακών έργων διασύνδεσης, την αναβάθμιση δικτύων μεταφοράς και διανομής, την ανάπτυξη κέντρων ενεργειακού ελέγχου και «έξυπνων» ενεργειακών συστημάτων και αποθήκευση σε τοπικό επίπεδο, την προώθηση πρακτικών αλιείας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.
- 3. ΣΠ3 «Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας και των περιφερειακών διασυνδέσεων ΤΠΕ».** Στοχεύοντας στον οικονομικό/ψηφιακό μετασχηματισμό ενισχύεται η συνδεσιμότητα με ευρυζωνική πρόσβαση υψηλών ταχυτήτων και στηρίζεται η ανάπτυξη προσβάσιμων, υψηλής ποιότητας, πολυτροπικών, ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή, έξυπνων και βιώσιμων υποδομών και συστημάτων μεταφορών.
- 4. ΣΠ4 «Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων».** Κεντρική επιδίωξη των παρεμβάσεων στον ΣΠ4 είναι μια πιο κοινωνική Ελλάδα μέσω της επένδυσης στο ανθρώπινο δυναμικό και της διασφάλισης ισότιμης πρόσβασης σε ποιοτικές υπηρεσίες και αγαθά.
- 5. ΣΠ5 «Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της, μέσω της προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω της στήριξης τοπικών πρωτοβουλιών».** Οι ολοκληρωμένες χωρικές στρατηγικές με την αξιοποίηση των χωρικών εργαλείων Ολοκληρωμένων Χωρικών Επενδύσεων (ΟΧΕ) και ΤΑΠΤΟΚ θα εφαρμοστούν σε περιοχές που θα πληρούν κατ' ελάχιστο τα κριτήρια που θα προσδιοριστούν από τις εθνικές αρχές και θα αναφερθούν στα Προγράμματα.
- 6. Ειδικός Στόχος για το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης.** Η δίκαιη αναπτυξιακή μετάβαση των λιγνιτικών περιοχών, εδράζεται, κατ' εφαρμογή σχετικού σχεδίου δράσης, σε πέντε πυλώνες: καθαρή ενέργεια, έξυπνη αγροτική παραγωγή, βιώσιμος τουρισμός, βιοτεχνία-βιομηχανία-εμπόριο και τεχνολογία-εκπαίδευση. Οι προγραμματιζόμενες δράσεις/ επενδύσεις θα είναι σε συμφωνία με τα εδαφικά σχέδια μετάβασης, τα οποία θα παρέχουν λεπτομερή στοιχεία για τις ανάγκες οικονομικής διαφοροποίησης, απόκτησης νέων δεξιοτήτων και περιβαλλοντικής αποκατάστασης.

Στο πλαίσιο του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023) (118/2020 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου), διατυπώνονται τέσσερις Αναπτυξιακοί Στόχοι ως ακολούθως:

- 1. Ποιοτική Ανάπτυξη,** με εξειδίκευση της οικονομίας περιβαλλοντικά φιλικής, ενσωμάτωση καινοτομιών και εφαρμογών ΤΠΕ και παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας.



- 2. Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση**, με πρόληψη επιπτώσεων στο περιβάλλον, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στα έργα και δραστηριότητες.
- 3. Δυναμική Κοινωνική Συνοχή**, με ενίσχυση της δημογραφικής/κοινωνικής δυναμικής, φροντίδα ευάλωτων ηλικιακών/κοινωνικών ομάδων και δημιουργία ευκαιριών για τους νέους μέσα από ενεργές και δυναμικές πολιτικές σε αντίδιαστολή της παθητικής αντιμετώπισης των κοινωνικών επιπτώσεων.
- 4. Αποτελεσματική Διακυβέρνηση**, με ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης και της ενεργού και αποδοτικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία και υιοθέτηση κοινωνικών καινοτομιών.

Οι εν λόγω στόχοι εφαρμόζονται στο **ΕΠ «ΚΡΗΤΗ» 2021-2027** το οποίο δομείται από **8 Προτεραιότητες** συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας και **19 Ειδικούς Στόχους**, οι οποίοι συσχετίζονται με τους **Στόχους της Πολιτικής Συνοχής** ως προς την σκοπιμότητα και τη στόχευση τους, ως ακολούθως:

### **Στόχος Πολιτικής 1 «Μια Ευρώπη πιο ανταγωνιστική και πιο έξυπνη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού και των περιφερειακών διασυνδέσεων ΤΠΕ»**

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης εφαρμόστηκε στην Κρήτη συστηματικά, με διευρυμένη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης. Περισσότερα από 400 έργα που υποστηρίζουν την καινοτόμο επιχειρηματικότητα χρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ 2014-2020. Ενισχύθηκε η σχέση επιχειρηματικής και ερευνητικής κοινότητας με αποτέλεσμα διατήρηση ή και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στους εμπλεκόμενους φορείς, προς όφελος του brain drain. Η Περιφέρεια εγκατέστησε δομές διακυβέρνησης και ενίσχυσε την παρακολούθηση της RIS. Από την εφαρμογή της αντλήθηκαν τα παρακάτω συμπεράσματα για τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας σχεδιασμού και υλοποίησης των δράσεων που ενισχύουν την καινοτομία σε περιφερειακό επίπεδο:

- A. Σχετική αναντιστοιχία αντιλήψεων, επιδιώξεων και εξειδικεύσεων μεταξύ παραγωγικής και ερευνητικής βάσης.** Σύμφωνα με τα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου για τις Συστάδες και τη Βιομηχανική Αλλαγή (2017), η περιφερειακή οικονομία έχει εξειδικευτεί σε 5 τομείς. Τον τομέα Φιλοξενία και Τουρισμός (4,62), μοναδική συστάδα επιχειρήσεων σε επίπεδο ΕΕ, τον αναδυόμενο/διακλαδικό τομέα Βιομηχανίες των Εμπειριών (3,73), την Επεξεργασία και Μεταποίηση Τροφίμων (2,20), τη Διανομή και Ηλεκτρονικό Εμπόριο (1,30) και τις Περιβαλλοντικές Υπηρεσίες (1,09). Η αντιστοιχία τεχνολογικής βάσης (πατέντες) και ερευνητικής βάσης (επιστημονικές δημοσιεύσεις) παρουσιάζει υψηλή επίδοση στα πεδία Βιολογία, Χημεία, Βασικές Τεχνολογίες Γενικής Εφαρμογής/Στρατηγικές Τεχνολογίες, Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Φυσική και Αστρονομία, και Επιστήμες Γης και Περιβάλλοντος. Αντιθέτως, η εν λόγω αντιστοιχία παρουσιάζει χαμηλή επίδοση στα πεδία Γεωργία, Αλιεία και Δασοκομία, Βιοϊατρική Έρευνα, Κλινική Ιατρική, Δημόσια Υγεία και Υπηρεσίες Υγείας, Μαθηματικά και Στατιστική, Δομημένο Περιβάλλον και Σχεδιασμός, Οικονομικά και Επιχειρήσεις (The importance of scientific domains for technological diversification in European regions, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021).

Ως εκ τούτου, η ενίσχυση ερευνητικών υποδομών προσανατολισμένων σε τομείς προτεραιότητας της περιφερειακής διάστασης της Εθνικής RIS μπορεί να βελτιώσει την παραπάνω αναφερόμενη αντιστοιχία, προς όφελος του brain gain.

- B. Περιορισμένη αξιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας για την ενίσχυση της περιφερειακής οικονομίας.** Το επιχειρηματικό οικοσύστημα έχει αναπτύξει ροπή προς την καινοτομία. Η Κρήτη χαρακτηρίζεται ως moderate innovator στον Πίνακα Αποτελεσμάτων Περιφερειακής Καινοτομίας 2021. Η τιμή του δείκτη «Περιφερειακή Καινοτομία» είναι



μεγαλύτερη από το Μ.Ο της χώρας. Ωστόσο, δεν καταγράφονται αυξημένες δυνατότητες δημιουργίας νέων ανταγωνιστικών προϊόντων με ενσωμάτωση υψηλής τεχνολογίας, καθώς η εφαρμογή πατεντών σε συγκεκριμένα πεδία, αν και βελτιωμένη από την περίοδο 2000-2009, παραμένει χαμηλή την περίοδο 2010-2015 σε επίπεδο ΕΕ28 (ESPON, T4 – Territorial Trends in Technological Transformations, 2020). Επιπλέον, η απόδοση στους δείκτες του Πίνακα Αποτελεσμάτων Περιφερειακού Οικοσυστήματος, που μετράει παράγοντες ευνοϊκούς για δημιουργία συστάδων επιχειρήσεων και βιομηχανική αλλαγή (εκσυγχρονισμό) παραμένει χαμηλή. Συμπερασματικά, η αδύναμη διασύνδεση των τομέων καθώς και οι χαμηλοί περιφερειακοί πολλαπλασιαστές περιορίζουν τις προοπτικές οικονομικής μεγέθυνσης (ΟΟΣΑ, Regional Policy for Greece Post-2020).

Ως εκ τούτου, η ενίσχυση προγραμμάτων συνεργασίας μεταξύ ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων προσανατολισμένων σε τομείς προτεραιότητας της περιφερειακής διάστασης της Εθνικής RIS θα ενισχύσει την αποδοτικότητα του περιφερειακού οικοσυστήματος καινοτομίας.

- Γ.** Έλλειψη συνοχής στην πολυεπίπεδη διακυβέρνηση και ανεπάρκεια του συντονισμού στην εφαρμογή μεταξύ κέντρου και περιφέρειας. Οι δυσκολίες του Περιφερειακού Συστήματος Διακυβέρνησης αφορούν στη διαρκή και ανατροφοδοτούμενη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης, στην παρακολούθηση της RIS, στην εδραίωση του ρόλου των θεσμικών οργάνων και στην έλλειψη ειδικών δομών υποστήριξης. Οι πολλαπλές πηγές χρηματοδότησης καθιστούν δύσκολη την παρακολούθηση των αποτελεσμάτων. Η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης μετατοπίζει χρονικά την έκδοση των προσκλήσεων. Η συνθετότητα του Πληροφοριακού Συστήματος Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ) ενισχύει την πολυπλοκότητα και τις καθυστερήσεις.
- Δ.** Η αναθεωρημένη Εθνική Στρατηγική Έξυπνη Εξειδίκευσης, η οποία τροφοδοτεί την περιφερειακή διάσταση της Εθνικής Στρατηγικής ενισχύει τη στροφή προς τον Ευφυή Τουρισμό και Πολιτισμό, τη Βιώσιμη Γεωργία και την Υγεία και Ευεξία. Παράλληλα, οι τομείς των Ψηφιακών Τεχνολογιών, της Βιώσιμης Χρήσης των Πόρων και της κυκλικής οικονομίας, ενσωματώνονται ως οριζόντιοι καταλύτες, ενισχύοντας τον μετασχηματισμό των άλλων παραγωγικών τομέων προς την κατεύθυνση της ψηφιακής και πράσινης μετάβασης και μπλε οικονομίας.
- Ε.** Η ανάκαμψη της περιφερειακής οικονομίας μετά το πέρας της πανδημίας θα απαιτήσει την ενδυνάμωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος μέσω μιας δέσμης στοχευμένων κινήτρων τα οποία θα υποστηρίξουν την ανάπτυξη επενδύσεων σε τομείς και κλάδους που ενισχύουν την περιφερειακή εξειδίκευση και μεγέθυνση. Το πρόγραμμα θα επιδιώξει την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και των υφισταμένων επιχειρήσεων, καθώς και την υποστήριξη νέων/νεοφυών επιχειρήσεων σε τομείς της Περιφερειακής Διάστασης της Εθνικής RIS.

Οι δράσεις του Προγράμματος στους παραπάνω τομείς λειτουργούν σε συμβατότητα και συμπληρωματικά με τις δράσεις των ΕΠ: Ανταγωνιστικότητα, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση, ΕΤΘΑΥ και ΕΓΤΑΑ και RRF.

**Στόχος Πολιτικής 2 «Μια πιο πράσινη και ανθεκτική Ευρώπη με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και καθ' οδόν προς μια οικονομία καθαρών μηδενικών εκπομπών, μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθарές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, του μετριασμού της κλιματικής αλλαγής και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας»**





- A.** Βασική πρόκληση στο δομημένο περιβάλλον της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής αποτελεί η μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> μέσω της **βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των υποδομών του δημόσιου τομέα**. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο Δημόσιο Τομέα της Κρήτης (9,5% επί της συνολικής κατανάλωσης, ΕΛΣΤΑΤ 2012) υπερβαίνει τον εθνικό Μ.Ο. (5,8%). Συνεπώς, η ανάγκη προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή των δημοσίων υποδομών της Κρήτης με βελτίωση της θερμικής και ενεργειακής τους απόδοσης αποτελεί προτεραιότητα, η οποία αναδεικνύεται στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στη Κλιματική Αλλαγή. Ειδικότερα το πρόγραμμα θα επικεντρωθεί στην Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημόσια κτίρια αρμοδιότητας ΟΤΑ Α & Β βαθμού, σε συμπληρωματικότητα με δράσεις του προγράμματος «Περιβάλλον» και RRF. Υποστηρίζονται οι στόχοι του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ενεργειακή Απόδοση, καθώς και ο στόχος του 30% για δράσεις κλιματικής αλλαγής του ΕΤΠΑ.
- B.** Η Κρήτη είναι η 7η Περιφέρεια της χώρας σε αριθμό κηρύξεων έκτακτης ανάγκης. Οι περισσότερες οφείλονται σε βροχοπτώσεις και πλημμύρες (Στατιστική Επισκόπηση Κηρύξεων Περιόδου 2014 -2018, ΓΓΠΠ). Η εικόνα επιδεινώνεται το 2019-2020, τόσο ως προς τον αριθμό των κηρύξεων όσο και ως προς την έκταση και το πλήθος των πληγισμών ΔΕ, που καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της Κρήτης (Χάρτες 2019-2020, ΓΓΠΠ, Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών). Από την 1η αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2020, 2η έκδοση) προσδιορίζονται Ζώνες Δυσηκτικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας. Επιπλέον, η Κρήτη χαρακτηρισμένη ως περιοχή υψηλού σεισμικού κινδύνου έχει πληγεί πρόσφατα από τον ισχυρό καταστροφικό σεισμό την 27ης/10/2021. Το πρόγραμμα θα συμβάλει στην πρόληψη και προστασία της Κρήτης από **φυσικές καταστροφές σχετιζόμενες με την κλιματική αλλαγή**, με την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων μικρής κλίμακας στο πλαίσιο των προτεραιοτήτων που θέτει το **Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας**, σε συμπληρωματικότητα με το πρόγραμμα «Περιβάλλον» και το RRF. Επιπλέον, θα συμβάλει στην **ενίσχυση της ετοιμότητας των ΟΤΑ Α' & Β' βαθμού** για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών στο πλαίσιο του επιχειρησιακού σχεδιασμού τους, σε συμπληρωματικότητα με το πρόγραμμα «Πολιτική Προστασία» και το RRF. Υποστηρίζεται ο στόχος του 30% για δράσεις κλιματικής αλλαγής του ΕΤΠΑ.
- Γ.** Η 1η αναθεώρηση του **Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών** του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης αναφέρει ότι από τις ετήσιες αναλήψεις υδάτων 16% αφορά στο νερό ύδρευσης. Στα συνταχθέντα γενικά σχέδια ύδρευσης (master plans) των σημαντικών αστικών κέντρων της Κρήτης αναδεικνύονται οι κύριες ανάγκες για την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της αειφόρου χρήσης του νερού ύδρευσης **υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής** και προτείνονται οι βασικές παρεμβάσεις για καταγραφή, έλεγχο/μείωση διαρροών, ενίσχυση δυναμικότητας/επέκταση δικτύων ύδρευσης, διασφάλιση ποιότητας του νερού και οικονομική βιωσιμότητα των υπηρεσιών ύδατος. Το πρόγραμμα επιδιώκει την αποτελεσματική διαχείριση του νερού ύδρευσης μέσω παρεμβάσεων που μειώνουν τις απώλειες των δικτύων και βελτιώνουν την ποιότητα του νερού λαμβάνοντας υπόψη τη νέα Ευρωπαϊκή οδηγία (EU) 2020/2184. Θα χρηματοδοτηθούν έργα συμβατά με το Επιχειρησιακό Σχέδιο Ποσίμου νερού της χώρας.
- Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τα προγράμματα: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, RRF και ΕΠΤΑΑ. Υποστηρίζεται ο στόχος του 30% για δράσεις κλιματικής αλλαγής του ΕΤΠΑ.
- Δ.** Οι καταγεγραμμένες απαιτήσεις σε έργα διαχείρισης υγρών αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις της οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, για 30 οικισμούς Β' και Γ' προτεραιότητας της Περιφέρειας Κρήτης θα καλυφθούν πλήρως μέχρι το πέρας του ΕΣΠΑ 2021-2027, σύμφωνα με το **Περιφερειακό Σχέδιο διαχείρισης λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας**. Το πρόγραμμα θα συμβάλει στην κατασκευή των σχετικών υποδομών σε παράκτιες τουριστικές και ευαίσθητες οικολογικά περιοχές, στο πλαίσιο του ισχύοντος **Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης**. Εφόσον αναδειχθούν νέες ανάγκες για οικισμούς προτεραιότητας Β & Γ μετά την απογραφή του 2021, το πρόγραμμα θα τις υποστηρίξει κατά προτεραιότητα.



- E.** Στον τομέα της διαχείρισης στερεών αποβλήτων απαιτούνται επενδύσεις αλλά και μεταρρυθμίσεις για την επίτευξη των στόχων που θέτει ο νέος ΕΣΔΑ (Αύξηση της ανακύκλωσης στο 55% το 2025 και στο 60% το 2030, χωριστή συλλογή οργανικών αποβλήτων (καφέ κάδος) και ανάπτυξη σχετικών υποδομών σε όλη την επικράτεια μέχρι το 2022). Σημαντική πρόκληση αποτελεί η επιτάχυνση της μετάβασης στη κυκλική οικονομία, η συμπλήρωση μικρής κλίμακας υποδομών διαχείρισης (πράσινα σημεία, τοπικές μονάδες κομποστοποίησης κλπ.), η αποτελεσματική συλλογή στην πηγή, η ολοκλήρωση και λειτουργία των επενδύσεων ανάκτησης και ανακύκλωσης. Το πρόγραμμα θα συμβάλει στην κατασκευή μικρών υποδομών ανακύκλωσης (Πράσινες γωνιές) στο πλαίσιο των Στρατηγικών ΒΑΑ και ΟΧΕ του ΣΠ5 συμπληρωματικά με τις δράσεις του προγράμματος ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ και το RRF.
- ΣΤ.** Οι πράσινες υποδομές στον αστικό χώρο μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο για την ενίσχυση της αστικής ανθεκτικότητας με περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων της αστικοποίησης, της ανθρωπίνης δραστηριότητας και της κλιματικής αλλαγής. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των κοινόχρηστων χώρων των αστικών κέντρων στην κλιματική αλλαγή με ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών, αύξηση του αστικού πρασίνου και την εν γένει ενίσχυση των πράσινων υποδομών. Το πρόγραμμα θα επιδιώξει αύξηση του αστικού πρασίνου με μέριμνα για την αστική βιοποικιλότητα σε συμφωνία με την **Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα**, ανάπτυξη/προώθηση βιοκλιματικών υποδομών στον δημόσιο χώρο και βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Κρήτης, συμβάλλοντας στη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και την κλιματική «ουδετερότητα» των αστικών περιοχών. Υποστηρίζεται ο στόχος του 30% για δράσεις κλιματικής αλλαγής του ΕΤΠΑ.
- Z.** Το πρόγραμμα θα επιδιώξει μέσω των **Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης** του ΣΠ5 την προώθηση της βιώσιμης πολυτροπικής αστικής κινητικότητας σε τέσσερα αστικά κέντρα της Κρήτης με υλοποίηση αειφορικών και φιλικών προς το περιβάλλον παρεμβάσεων (οδικές συγκοινωνίες, ηλεκτροκίνηση, ποδηλατόδρομοι, ευφυή συστήματα μεταφορών κ.α.) σε συμφωνία με τα **Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)**, συμβάλλοντας στη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και την κλιματική «ουδετερότητα» των αστικών περιοχών λαμβάνοντας υπόψη το **Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (ΕΠΕΑΡ)** και τα **Σχέδια Ποιότητας Αέρα**.
- H.** Η προστασία της βιοποικιλότητας και η διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών και του δικτύου NATURA 2000, και η βελτιωμένη πρόσβαση σε ΑμΕΑ σε περιοχές φυσικού ενδιαφέροντος θα επιδιωχθεί κατά κύριο λόγο μέσω της ΟΧΕ εκτός ΒΑΑ του ΣΠ5, σε συμφωνία με την **Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα**. Συμπληρωματικά λειτουργούν τα προγράμματα: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΕΤΘΑΥ & ΕΓΤΑΑ και το RRF.

### Στόχος Πολιτικής 3 «Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας»

Το περιφερειακό και εθνικό οδικό δίκτυο της Κρήτης δεν έχει ακόμη επιτύχει τα επιθυμητά επίπεδα απόδοσης με όρους απαιτούμενου χρόνου μετακίνησης και οδικής ασφάλειας. Ο δείκτης απόδοσης (63,9) υπολείπεται του Μ.Ο. της χώρας (75,2) και της ΕΕ28/χωρών ΕΖΕΣ (70,7). Η αναλογία των θανατηφόρων επί του συνόλου των ατυχημάτων στην Κρήτη (28%) είναι πολλαπλάσια της χώρας (6%). Στην 1η αναθεώρηση του **Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών 2014-2025** αναφέρεται ως μια από τις προτεραιότητες: Η συμπλήρωση/αναβάθμιση τμημάτων του οδικού δικτύου (εθνικού και περιφερειακού) που διευκολύνουν τη σύνδεση ζωνών με αγροτική και τουριστική δραστηριότητα και ζωνών με ιδιαίτερα στοιχεία ιστορικού και φυσικού περιβάλλοντος με το ΔΕΔ-Μ. Το **Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ) με ορίζοντα το 2037** εξειδικεύει επίσης τους οδικούς άξονες προτεραιότητας.





Το πρόγραμμα επιδιώκει τη βελτίωση της απόδοσης και οδικής ασφάλειας του περιφερειακού, εθνικού και τοπικού οδικού δικτύου της Κρήτης, λαμβάνοντας υπόψη το στόχο **fit for 55** και το **Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια 2021-2027**, λειτουργώντας συμπληρωματικά στα προγράμματα ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ και RRF που ενισχύουν την αναβάθμιση/κατασκευή του Διευρωπαϊκού Δικτύου και των λιμένων της Κρήτης.

#### Στόχος Πολιτικής 4/ΕΤΠΑ «Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων»

- A.** Η ενίσχυση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες (συμπεριλαμβανομένης της προσχολικής) τίθενται ως προτεραιότητα. Η δημιουργία και αναβάθμιση υποδομών και εξοπλισμού **βάσει χαρτογράφησης αναγκών** εντάσσεται στην εν λόγω προτεραιότητα. Στην Κρήτη μεγαλύτερες ανάγκες σχολικών υποδομών καταγράφονται στα αστικά ή ημιαστικά κέντρα ειδικότερα για νηπιαγωγεία και ειδικά σχολεία, καθώς και σε περιοχές που επλήγησαν τα τελευταία χρόνια από φυσικές καταστροφές (πλημμύρες & σεισμούς). Η μεγάλη σεισμικότητα της περιφέρειας επιβάλλει την ενίσχυση της στατικής επάρκειας των σχολικών υποδομών οι οποίες γηράσκουν, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απαιτούμενη ασφάλεια. Οι θεσμικές αλλαγές στην Γ' βαθμια εκπαίδευση και η μεγάλη συγκέντρωση ΑΕΙ στην Κρήτη δημιουργεί ανάγκες αναβάθμισης/προσαρμογής των υποδομών των τριών Πανεπιστημίων της Κρήτης προκειμένου να παρέχουν ανταγωνιστικές εκπαιδευτικές υπηρεσίες προσαρμοσμένες στις σύγχρονες ανάγκες συμβατές με την εθνική πολιτική.

Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τις δράσεις ΕΚΤ+ και το Πρόγραμμα: «Ανθρώπινο Δυναμικό» και το RRF (Άξονας 3.2 και 3.4)

- B.** Ο εκσυγχρονισμός και η δημιουργία υποδομών κοινωνικής προστασίας στη βάση διαπιστωμένων αναγκών που ενδυναμώθηκαν από την πανδημία αναμένεται να ενισχύσουν την κοινωνική ένταξη σε συμπληρωματικότητα και με δράσεις του ΕΚΤ+. Στρατηγική επιλογή αποτελεί η προώθηση παρεμβάσεων αποϊδρυματοποίησης και μετάβασης στη φροντίδα σε επίπεδο οικογένειας και κοινότητας των παιδιών και ατόμων με αναπηρία Με δεδομένη τη διαχρονική αύξηση του προσδόκιμου ζωής στα 82 χρόνια, παραμένει η ανάγκη ενίσχυσης του δικτύου των δομών φιλοξενίας και ημερήσιας φροντίδας ηλικιωμένων. Το πρόγραμμα θα επιδιώξει την ενίσχυση των κοινωνικών υποδομών στη βάση χαρτογραφημένης ιεράρχησης των αναγκών της Κρήτης σε συμπληρωματικότητα με το RRF (Άξονας 3.4).
- Γ.** Η πανδημία ανέδειξε την ανάγκη περαιτέρω βελτίωσης της υγειονομικής περίθαλψης, προκειμένου να διασφαλιστεί υψηλότερη ποιότητα υπηρεσιών υγείας, μεγαλύτερη πρόσβαση και καλύτερη σχέση ποιότητας/τιμής. Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλουν οι σύγχρονες υποδομές υγείας της Κρήτης (κτίρια, εξοπλισμός, κινητές μονάδες, ειδικές κλίνες, επείγουσα φροντίδα). Η καθολική υγειονομική κάλυψη ως βασική επιλογή τοποθετεί την ΠΦΥ στο επίκεντρο του δικτύου υγείας στην κοινότητα. Η Κρήτη κατατάσσεται 7<sup>η</sup> Περιφέρεια της χώρας στο δείκτη νοσοκομειακές κλίνες ανά 100.000 κάτοικοι (τιμή δείκτη 377 με ΜΟ Χώρας 419 και ΜΟ ΕΕ27 537 (Eurostat 2018). Ανάγκες καταγράφονται στην αναβάθμιση των κτιριακών υποδομών οι οποίες γηράσκουν, στην τεχνολογική αναβάθμιση του βιοϊατρικού εξοπλισμού, των ειδικών κλινών και κινητών μονάδων υγείας όλων των βαθμίδων. Το πρόγραμμα ενισχύει τις υποδομές του δικτύου των Περιφερειακών και Πολυδύναμων Ιατρείων της ΠΦΥ, την αναβάθμιση των υποδομών των νοσοκομείων και ΕΚΑΒ, στο πλαίσιο ιεράρχησης χαρτογραφημένων αναγκών, σε συμπληρωματικότητα με το ΕΚΤ+ και το RRF(Άξονας 3.3 και 3.4).
- Δ.** Στην Κρήτη καταγράφονται 501 διατηρητέα κτίσματα, 99 παραδοσιακοί οικισμοί, 123 μνημεία, 60 αρχαιολογικοί χώροι, 50 μουσεία και 52 ιστορικές εκκλησίες και μονές. Το δίκτυο των Μινωικών Ανακτόρων/αρχαιολογικών χώρων αποτελεί μοναδικό κεφάλαιο για την



Κρήτη. Αρχαιολογικοί χώροι και μουσεία της Κρήτης αποτελούν σημαντικούς πόλους έλξης επισκεπτών με διαχρονικά αυξανόμενη επισκεψιμότητα πάνω από 50% από το 2014 έως το 2019 (ΕΛΣΤΑΤ).

Το πρόγραμμα επιδιώκει:

- Την ανάδειξη, αξιοποίηση και ενοποίηση των μνημειακών συνόλων και αρχαιολογικών χώρων υψηλής επισκεψιμότητας και διασύνδεσή τους με την τοπική οικονομία και κοινωνία ενισχύοντας και τον τουρισμό ποιότητας, με αξιοποίηση και των ΤΠΕ.
- Την προστασία των μνημειακών συνόλων από την κλιματική αλλαγή.
- Την ενίσχυση των υποδομών σύγχρονου πολιτισμού.
- Την ενίσχυση/συμπλήρωση και αξιοποίηση της πολυεπίπεδης μουσειακής υποδομής.
- Την προβολή του πολιτιστικού και φυσικού περιβάλλοντος της Κρήτης διεθνώς.

Στοχευμένες δράσεις προβλέπονται και στις Στρατηγικές ΒΑΑ και ΟΧΕ του ΣΠ5. Το πρόγραμμα λειτουργεί συμπληρωματικά με τα προγράμματα: Ψηφιακός Μετασχηματισμός και το RRF (Άξονας 4.6).

#### Στόχος Πολιτικής 4/EKT+ «Μια πιο κοινωνική Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων»

- A.** Η Κρήτη αντιμετωπίζει υψηλό ποσοστό ανεργίας (13,6%) σε σχέση με την ΕΕ, αλλά το χαμηλότερο στη χώρα (13η θέση), με ποσοστά δυσμενέστερα στο νοτιοανατολικό και νοτιοδυτικό τμήμα της Περιφέρειας (Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης (ΠΠΚΕ), 2021). Οι τιμές επιδεινώθηκαν με την πανδημία. Οι γυναίκες αποτελούν το 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020). Παραμένει η ανάγκη για βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία (νέοι, γυναίκες, μακροχρόνια άνεργοι κλπ.) μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης, της κατάρτισης και της κοινωνικής οικονομίας.
- B.** Η Κρήτη κατέχει την **3<sup>η</sup> θέση στη χώρα όσον αφορά στον κίνδυνο φτώχειας** με ποσοστό 15,2%. Ωστόσο, το 18,9% του πληθυσμού αδυνατεί να καλύψει 4 από τις 9 βασικές ανάγκες που θεωρούνται κρίσιμες για την ευημερία (ΠΠΚΕ, 2021). Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Έκθεση Σκοπιμότητας για την Εγγύηση για το Παιδί (Feasibility Study for a Child Guarantee) η Ελλάδα αποτελεί χώρα υψηλού κινδύνου όσον αφορά την παιδική στέρηση και τον κίνδυνο φτώχειας.

Το πρόγραμμα θα επιδιώξει:

- Την **καταπολέμηση της παιδικής φτώχειας** και της προώθησης της **παιδικής προστασίας** σε συμφωνία με τη σύσταση του Συμβουλίου (ΕΕ) 2021/1004 για τη θέσπιση ευρωπαϊκής εγγύησης για τα παιδιά. Έμφαση θα δοθεί στην προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα, στην εκπαίδευση και στις σχολικές δραστηριότητες, υγειονομική περίθαλψη και αποτελεσματική πρόσβαση σε υγιεινή διατροφή.
  - Την **παροχή υπηρεσιών κοινωνικής μέριμνας χωρίς αποκλεισμούς**, μέσω του πολυεπίπεδου δικτύου κοινωνικών δομών και των διευρυμένων Κοινοτικών Κέντρων.
  - Την **ενεργό ένταξη**, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, την απαγόρευση των διακρίσεων, την ενεργό συμμετοχή, τη βελτίωση της απασχολησιμότητας για τις μειονεκτούσες ομάδες (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, ΡΟΜΑ, ΤCΝs κλπ.).
- Γ.** Στην Κρήτη το 7% του πληθυσμού δεν έχει πρόσβαση σε **υπηρεσίες υγείας** και ο δείκτης υγείας πληθυσμού, ενώ εμφάνισε σημαντική ανάκαμψη το 2016 συγκριτικά με το 2013, το 2019 δείχνει τάση μείωσης. Η καθολική υγειονομική κάλυψη ως βασική επιλογή απαιτεί την



ΠΦΥ επίκεντρο του δικτύου υγείας στην κοινότητα. Το πρόγραμμα θα επιδιώξει την ισότιμη και έγκαιρη πρόσβαση σε ποιοτικές και οικονομικά προσιτές **υπηρεσίες υγειονομικής περιθαλψής** με έμφαση στην πρόληψη στο πλαίσιο και της ενεργού και υγιούς γήρανσης. Προτεραιότητα αποτελεί επίσης η **Ψυχική Υγεία** με έμφαση στο παιδί και τους ηλικιωμένους και η **αποασυλοποίησης**, οι νέες υπηρεσίες μακροχρόνιας φροντίδας και η **αντιμετώπιση των εξαρτήσεων**.

Το πρόγραμμα λειτουργεί συμπληρωματικά στα προγράμματα: Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, RRF και HRSC.

### Στόχος Πολιτικής 5 «Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης όλων των τύπων περιοχών και των τοπικών πρωτοβουλιών»

- A.** Ο αστικός πληθυσμός της Κρήτης (46,8% επί του συνόλου) κατανέμεται σε 8 αστικές περιοχές με πληθυσμό άνω των 10.000 κατοίκων, εκ των οποίων οι 2 υπερβαίνουν τους 50.000 (ΕΛΣΤΑΤ 2011). Οι πόλεις βρίσκονται αντιμέτωπες με σοβαρές προκλήσεις που αφορούν στην αναβάθμιση των λειτουργιών τους, την ενίσχυση της ελκυστικότητάς τους, καθώς και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Οι Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης καλούνται να καταστήσουν τις πόλεις περισσότερο **δικαιες, πράσινες, παραγωγικές και έξυπνες (Χάρτα της Λειψίας)** εξασφαλίζοντας ποιότητα ζωής για όλες τις πληθυσμιακές ομάδες, άρση των διαχωρισμών και διακρίσεων, αναβαθμισμένους χώρους πρασίνου, ποιοτικές και ανθεκτικές κλιματικά υποδομές και κτίρια, βιώσιμη κινητικότητα, στήριξη καινοτομίας και παραγωγικής διαφοροποίησης καθώς και ψηφιακή μετάβαση.

Το πρόγραμμα θα υποστηρίξει την υλοποίηση Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης μέσω ΟΧΕ, στις τέσσερις **πρωτεύουσες των Περιφερειακών Ενοτήτων της Κρήτης**. Το Ηράκλειο και τα Χανιά θα συνεχίσουν επικαιροποιημένες τις ΣΒΑΑ που υιοθέτησαν στο ΕΣΠΑ 2014-2020, με έμφαση στην κλιματική αλλαγή και τη βιώσιμη αστική κινητικότητα. Το Ρέθυμνο και ο Αγ. Νικόλαος θα σχεδιάσουν νέες ΣΒΑΑ. Μέριμνα θα ληφθεί: (α) για έγκαιρο σχεδιασμό των στρατηγικών προκειμένου να αποφευχθούν οι καθυστερήσεις του παρελθόντος στην ένταξη και υλοποίηση των έργων και (β) για ενδυνάμωση της διακυβέρνησης των ΣΒΑΑ στο επίπεδο των αστικών αρχών (ενισχυμένο ownership).

- B.** Η ορεινή & ημιορεινή ενδοχώρα της Κρήτης, αντιπροσωπεύει το 50% της έκτασης αυτής, το 75% των οικισμών και το 20% του πληθυσμού της. Η αναζωογόνηση της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών, η ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής συνοχής παραμένει μια σημαντική πρόκληση. Στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές χωροθετούνται σημαντικά μνημεία του πολιτισμού και της φύσης. Τέσσερις ορεινές περιοχές ο Ψηλορείτης, η Σητεία, τα Λευκά Όρη και τα Αστερούσια έχουν εγγραφεί σε καταλόγους γεωπάρκων και Άνθρωπος/Βιόσφαιρα της UNESCO. Διάσπαρτα στην ενδοχώρα βρίσκονται τα μοναδικά Ανάκτορα της Μινωικής Εποχής που σημειώνουν μεγάλη επισκεψιμότητα και προτείνονται για ένταξη στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO (σειριακή εγγραφή).

Το πρόγραμμα θα υποστηρίξει την υλοποίηση μιας ΟΧΕ με στόχο την ανάδειξη της ορεινής και ημιορεινής Κρήτης ως εναλλακτικό οικολογικό τουριστικό προορισμό εμπειρίας και ποιότητας. Θα εφαρμοστεί στις οριοθετημένες περιοχές που είτε είναι εγγεγραμμένες σε καταλόγους της UNESCO είτε προτείνεται να εγγραφούν. Μέσω σωστά επιλεγμένων φυσιολατρικών και πολιτιστικών διαδρομών θα δημιουργούν αναπτυξιακές συνέργειες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον (κάτοικοι, επιχειρήσεις κλπ.) κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Σημαντικός θα είναι ο ρόλος των ΤΠΕ.

Η **ΟΧΕ** θα εδράζεται στους τομείς: Πολιτισμός και Περιβάλλον για την ανάδειξη του ισχυρού «**ταυτοτικού πυρήνα**» της Κρήτης. Προς την κατεύθυνση αυτή θα αξιοποιηθεί το ισχυρό brand UNESCO των ορεινών περιοχών της Κρήτης. Σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό και την



επιτυχή υλοποίηση της ΟΧΕ θα διαδραματίσει ο έγκαιρος σχεδιασμός της στρατηγικής της ΟΧΕ και η οργάνωση συστήματος διακυβέρνηση αυτής.

Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τα προγράμματα: Περιβάλλον, Πολιτική Προστασία, Ψηφιακός μετασχηματισμός και τη δράση: ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ του RRF(Άξονας 2.2).

Επιπλέον, θα πρέπει να σημειωθούν τα εξής:

- Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του Προγράμματος, η Διαχειριστική Αρχή θα προωθήσει τη στρατηγική χρήση των δημοσίων συμβάσεων για την υποστήριξη/επίτευξη των Στόχων Πολιτικής (συμπεριλαμβανομένων των προσπαθειών επαγγελματικοποίησης (professionalization) των ειδικοτήτων στήριξης για την αντιμετώπιση των λειτουργικών κενών). Οι δικαιούχοι θα ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν περισσότερο κριτήρια κόστους που σχετίζονται με την ποιότητα και τον κύκλο ζωής. Όταν είναι εφικτό, περιβαλλοντικές (π.χ. πράσινα κριτήρια δημοσίων συμβάσεων) και κοινωνικές παράμετροι, καθώς και κίνητρα καινοτομίας θα ενσωματωθούν στις διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων.
- Ο σχεδιασμός του προγράμματος και των παρεμβάσεων έλαβε υπόψη την πρωτοβουλία New European Bauhaus για την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας (European Green Deal) και τη δημιουργία προσβάσιμων και ποιοτικών χώρων διαβίωσης μέσω συνεργασίας και διαλειτουργικότητας της τέχνης και της πολιτιστικής επιστήμης. Στο πλαίσιο αυτό, όπου ενδείκνυται, το πρόγραμμα υποστηρίζει επενδύσεις που συνδυάζουν επιτυχώς τις αρχές της βιωσιμότητας, της αισθητικής και της ένταξης της πρωτοβουλίας New European Bauhaus, με σκοπό την εξεύρεση προσβάσιμων, χωρίς αποκλεισμούς, βιώσιμων και ελκυστικών λύσεων για τις κλιματικές προκλήσεις.



## 3.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ – ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ – ΕΘΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

### 3.2.1 Θεματολόγιο 2030 των Ηνωμένων Εθνών

Το Θεματολόγιο 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη (το πλήρες όνομα του οποίου είναι «**Μετασχηματισμός του κόσμου μας: Το Θεματολόγιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη με ορίζοντα το 2030**»), εγκρίθηκε στη Σύνοδο Κορυφής των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στις 25 Σεπτεμβρίου 2015, στη Νέα Υόρκη.

Το Θεματολόγιο καθορίζει ένα παγκόσμιο πλαίσιο για την εξάλειψη της φτώχειας και την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης μέχρι το 2030, λαμβάνοντας ως βάση τους αναπτυξιακούς στόχους της χιλιετίας (ΑΣΧ) που εγκρίθηκαν το 2000. Ως η πρώτη παγκόσμια συμφωνία που καθορίζει ένα καθολικό, ολοκληρωμένο πρόγραμμα δράσης, το θεματολόγιο 2030 αποτελείται από μια φιλόδοξη δέσμη δεκαεπτά (17) στόχων για τη βιώσιμη ανάπτυξη (ΣΒΑ) και εκατόν εξήντα εννέα (169) συνδεδεμένων στόχων, κινητοποιεί όλες τις χώρες και τους φορείς για την επίτευξή τους και έχει αντίκτυπο στις εθνικές πολιτικές.



(Πηγή: unric.org)

Σχήμα 3-1: Στόχοι Θεματολογίου 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη

Το νέο θεματολόγιο εφαρμόζεται από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2016 και πρέπει να έχει επιτευχθεί έως το 2030. Ακολουθώντας παρουσιάζονται ορισμένοι από τους στόχους (ΣΒΑ) του Θεματολογίου που σχετίζονται με το υπό μελέτη Πρόγραμμα.

**Στόχος 8 - Προάγουμε τη διαρκή, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομική ανάπτυξη καθώς και την πλήρη και παραγωγική απασχόληση και αξιοπρεπή εργασία για όλους.**





Ακόμα και σήμερα στον 21<sup>ο</sup> αιώνα, περίπου ο μισός παγκόσμιος πληθυσμός δεν έχει πρόσβαση σε ευκαιρίες αξιοπρεπούς εργασίας ώστε να ξεφύγει από τη μάστιγα της φτώχειας. Η παγκόσμια ανεργία αυξήθηκε από 170 εκατομμύρια το 2007 σε 202 εκατομμύρια το 2012, 75 εκ των οποίων είναι νέοι άνδρες και γυναίκες. Η βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη προϋποθέτει ότι οι κοινωνίες θα δημιουργήσουν τις συνθήκες εκείνες οι οποίες θα επιτρέψουν στους ανθρώπους να έχουν ποιοτικές θέσεις εργασίας και οι οποίες θα τονώνουν την οικονομία χωρίς ωστόσο να βλάπτουν το περιβάλλον. Οι ευκαιρίες απασχόλησης και οι αξιοπρεπείς συνθήκες εργασίας είναι επίσης απαραίτητες για όλες τις ηλικίες του εργασιακά ενεργού πληθυσμού. Οι επιμέρους σχετικοί στόχοι είναι οι εξής:

- Επίτευξη υψηλότερων επιπέδων οικονομικής παραγωγικότητας, μέσω της διαφοροποίησης, της τεχνολογικής αναβάθμισης και καινοτομίας, στρέφοντας την προσοχή σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης εργασίας.
- Προώθηση πολιτικών προσανατολισμένων στην ανάπτυξη, οι οποίες στηρίζουν τις παραγωγικές δραστηριότητες, τη δημιουργία αξιοπρεπών θέσεων εργασίας, την επιχειρηματικότητα, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, και ενθαρρύνουν την επισημοποίηση και την ανάπτυξη των πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, μέσω της πρόσβασής τους σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.
- Έως το 2030, βαθμιαία βελτίωση της αποδοτικότητας των παγκόσμιων πόρων σε σχέση με την κατανάλωση και παραγωγή, και προσπάθεια διαχωρισμού της οικονομικής ανάπτυξης από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το Δεκαετές Πλαίσιο Προγράμματος για τη Βιώσιμη Κατανάλωση και Παραγωγή, με τις ανεπτυγμένες χώρες να ηγούνται του εγχειρήματος αυτού.
- Έως το 2030, επίτευξη πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και αξιοπρεπών θέσεων εργασίας για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες, συμπεριλαμβανομένων των νέων ανθρώπων και των ατόμων με αναπηρίες, καθώς και εξασφάλιση της ίσης αμοιβής για εργασία ίσης αξίας.
- Έως το 2020, ουσιαστική μείωση του ποσοστού των νέων που δεν απασχολούνται, μορφώνονται ή εκπαιδεύονται.

**Στόχος 12 - Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και τις βιώσιμες μεθόδους παραγωγής,** με επιμέρους στόχους τους εξής:

- Έως το 2030, επίτευξη της βιώσιμης διαχείρισης και της επαρκούς χρήσης των φυσικών πόρων.
- Έως το 2030, ουσιαστική μείωση της παραγωγής αποβλήτων μέσω της πρόληψης, της μείωσης, της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης.
- Έως το 2030, διασφάλιση ότι όλοι οι άνθρωποι παντού έχουν την απαραίτητη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη και έναν τρόπο ζωής σε αρμονία με τη φύση.

**Στόχος 14 - Προστατεύουμε και χρησιμοποιούμε με βιώσιμο τρόπο τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τους θαλάσσιους πόρους για τη βιώσιμη ανάπτυξη.**

Το νερό της βροχής, το πόσιμο νερό, ο καιρός, το κλίμα, οι ακτογραμμές, μεγάλο μέρος της τροφής μας ακόμα και το οξυγόνο που αναπνέουμε είναι προϊόντα που μας παρέχει αλλά και ρυθμίζει η θάλασσα. Καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας, οι ωκεανοί και οι θάλασσες έχουν αποτελέσει ζωτικής



σημασίας διαύλους για το εμπόριο και τις μεταφορές. Η προσεκτική διαχείριση αυτού του σπουδαίου παγκόσμιου πόρου είναι το κλειδί για ένα βιώσιμο μέλλον. Επιμέρους στόχοι:

- Έως το 2025, πρόληψη και σημαντική μείωση όλων των μορφών θαλάσσιας ρύπανσης, ιδίως της ρύπανσης από χερσαίες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων απορριμμάτων και της ρύπανσης από θρεπτικές ουσίες.
- Έως το 2020, βιώσιμη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων προκειμένου να αποφευχθούν οι δυσμενείς επιπτώσεις, μέσω της ενίσχυσης της ανθεκτικότητάς τους, καθώς και ανάληψη δράσης για την αποκατάστασή τους, έτσι ώστε να επιτευχθούν υγιείς και παραγωγικοί ωκεανοί.
- Έως το 2020, διατήρηση τουλάχιστον του 10% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, σύμφωνα με το εθνικό και διεθνές δίκαιο και με βάση τα βέλτιστα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα ικανοποιεί τους παραπάνω επιμέρους στόχους, προσφέροντας δυνατότητες για υψηλά επίπεδα οικονομικής παραγωγικότητας και αξιοπρεπείς θέσεις εργασίας, προωθώντας την καινοτομία και τη βιώσιμη διαχείριση και την επαρκή χρήση των φυσικών πόρων.**

### 3.2.2 8<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον

Το 8<sup>ο</sup> ΠΔΠ αποσκοπεί στην επιτάχυνση της πράσινης μετάβασης κατά τρόπο δίκαιο και χωρίς αποκλεισμούς, με μακροπρόθεσμο στόχο για το 2050 την «Ευημερία εντός των ορίων του πλανήτη μας» όπως θεσπίστηκε με το 7<sup>ο</sup> ΠΔΠ. Οι έξι θεματικοί στόχοι προτεραιότητας του 8<sup>ου</sup> ΠΔΠ αφορούν:

- Στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- Στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
- Σε ένα μοντέλο ανάπτυξης που επιστρέφει στον πλανήτη περισσότερο από όσα του αφαιρεί.
- Στη φιλοδοξία μηδενικής ρύπανσης.
- Στην προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας.
- Στη μείωση των βασικών περιβαλλοντικών και κλιματικών πιέσεων που σχετίζονται με την παραγωγή και την κατανάλωση.

Τα προγράμματα δράσης για το περιβάλλον κατευθύνουν τη χάραξη της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ από τις αρχές της δεκαετίας του 1970. Στις 4 Οκτωβρίου 2019, το Συμβούλιο ενέκρινε συμπεράσματα για ένα μελλοντικό 8ο ΠΔΠ, καλώντας την Επιτροπή να παρουσιάσει ένα φιλόδοξο και εστιασμένο πρόγραμμα για την περίοδο 2021-2030.

Τα κράτη μέλη πρόσθεσαν στη θέση τους την ανάγκη περαιτέρω καθορισμού των δράσεων όταν εφαρμοσθούν οι βασικές δράσεις της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας έως το 2024. Η πρόταση της Επιτροπής για το 8<sup>ο</sup> ΠΔΠ κατ' εξαίρεση δεν περιλαμβάνει κατάλογο δράσεων και βασίζεται στην **Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία** και στον κατάλογο των δράσεων που αυτή περιλαμβάνει. Τα κράτη μέλη ζητούν από την Επιτροπή να πραγματοποιήσει ενδιάμεση επανεξέταση το 2024, ακολουθούμενη από νομοθετική πρόταση το 2025, για την τροποποίηση του 8<sup>ου</sup> ΠΔΠ, ώστε να





μπορέσουν οι συννομοθέτες να προσθέσουν τα αναγκαία μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν από το 2025 έως το 2030.

Τα κράτη μέλη προσέθεσαν επίσης αρκετές προδιαγραφές στο νέο πλαίσιο παρακολούθησης που θα θεσπιστεί στο 8<sup>ο</sup> ΠΔΠ για την παρακολούθηση της προόδου στην επίτευξη των στόχων προτεραιότητάς του. Τα κράτη μέλη πρόσθεσαν ιδίως την απαίτηση να προβαίνει η Επιτροπή σε ετήσιο απολογισμό της επιτευχθείσας προόδου και να παρουσιάζει κατάλογο των δράσεων που έχει ή σχεδιάζει να αναλάβει για την υλοποίηση των στόχων προτεραιότητας.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα ικανοποιεί τους παραπάνω στόχους, καθώς περιλαμβάνει δράσεις προστασίας και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, μείωσης των εκπομπών ΑΤΘ και ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής, προάγει την βιώσιμη περιβαλλοντική διαχείριση και την φιλοδοξία μηδενικής ρύπανσης.**

### 3.2.3 Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία

Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν απειλή για την ύπαρξη της Ευρώπης και του κόσμου. Για να αντιμετωπίσει αυτή την πρόκληση, η Ευρώπη προετοιμάζει μια νέα αναπτυξιακή στρατηγική που θα μετατρέψει την Ένωση σε μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία, με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050, όπου η οικονομική ανάπτυξη θα είναι αποσυνδεδεμένη από τη χρήση των πόρων και όπου κανένας άνθρωπος και κανένας τόπος δεν θα μένει στο περιθώριο.

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία αποτελεί έναν οδικό χάρτη δράσεων για την προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων με τη μετάβαση σε μια καθαρή, κυκλική οικονομία και την ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής, την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και τη μείωση της ρύπανσης. Περιγράφει αδρομερώς τις απαιτούμενες επενδύσεις και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να εξασφαλιστεί ότι η μετάβαση θα είναι δίκαιη και χωρίς αποκλεισμούς. Καλύπτει όλους τους τομείς της οικονομίας, ιδίως τις μεταφορές, την ενέργεια, τη γεωργία, τα κτίρια και βιομηχανίες.

Η ανακοίνωση (COM, 2019) για την Πράσινη Συμφωνία καθορίζει την πορεία της δράσης κατά το επόμενο διάστημα για τους παρακάτω τομείς:

- Κλιματικοί Στόχοι.
- Καθαρή, προσιτή και ασφαλής ενέργεια.
- Βιομηχανική στρατηγική για μια καθαρή και κυκλική οικονομία.
- Βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα.
- Προς μία Πράσινη Κοινή Αγροτική Πολιτική/ Στρατηγική «από το αγρόκτημα στο πιάτο».
- Διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας.
- Προς ένα περιβάλλον μηδενικής ρύπανσης χωρίς τοξικές ουσίες.
- Ενσωμάτωση της βιωσιμότητας σε όλες τις πολιτικές της ΕΕ.
- Η ΕΕ ως παγκόσμιος ηγέτης.



Για τους παραπάνω τομείς έχουν τεθεί χρονοδιαγράμματα για την εφαρμογή των επιμέρους στόχων και δεσμεύσεων.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα ικανοποιεί τους παραπάνω στόχους, καθώς περιλαμβάνει πλειάδα συμβατών δράσεων, όπως εκείνες που άπτονται της προστασίας και της διατήρησης της βιοποικιλότητας, της μείωσης των εκπομπών ΑΤΘ και ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής, την προαγωγή της κυκλικής οικονομίας και της έξυπνης κινητικότητας κτλ.**

### 3.2.4 Διεθνείς Συμβάσεις - Κοινοτικές Οδηγίες Περιβαλλοντικής Προστασίας

Στην παρούσα Ενότητα περιλαμβάνονται οι Διεθνείς Συμβάσεις - Κοινοτικές Οδηγίες Περιβαλλοντικής Προστασίας που σχετίζονται με τους στόχους και τις δράσεις του προτεινόμενου Προγράμματος. Σημειώνεται ότι το εξεταζόμενο ΕΠ είναι συμβατό με τους στόχους, τις κατευθύνσεις και τις επιδιώξεις των Διεθνών Συμβάσεων - Κοινοτικών Οδηγιών που παρατίθενται ακολούθως.

#### 3.2.4.1 Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (N.2204/1994, ΦΕΚ 59/A/94)

Η διάσκεψη κορυφής του Ρίο, το 1992, στην οποία υπεγράφη η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, αποτέλεσε την πρώτη αναγνώριση, σε διεθνές πολιτικό επίπεδο, αυτής της ανάγκης και ήταν εκεί όπου ουσιαστικά καθιερώθηκε ο όρος «βιοποικιλότητα». Η Ευρωπαϊκή Ένωση κύρωσε τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα στις 21 Δεκεμβρίου 1993 και αυτομάτως, όλα τα Κράτη Μέλη της είναι Συμβαλλόμενα Μέρη. Η Ελλάδα κύρωσε τη Σύμβαση τον Αύγουστο του 1994 με τον Νόμο 2204/1994/ΦΕΚ 59 Α'. Η σύμβαση αυτή αναγνωρίζει τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και αποτελεί μια σημαντική παράμετρο της αναπτυξιακής διαδικασίας. Οι στόχοι της περιλαμβάνουν Διατήρηση της βιοποικιλότητας, Αειφορική χρήση των συστατικών της και Δίκαιο και ισότιμο επιμερισμό των ωφελειών που προκύπτουν από την αξιοποίηση βιολογικών πόρων.

Μέσα από τα άρθρα και τα παραρτήματά της ορίζονται οι υποχρεώσεις των Συμβαλλόμενων Μερών σε θέματα όπως η αναγνώριση και παρακολούθηση της βιοποικιλότητας (Άρθρο 7), η In-situ και Ex-situ διατήρησή της (άρθρα 7 και 8), η αειφορική χρήση των βιολογικών πόρων (Άρθρο 10), η έρευνα και η κατάρτιση (Άρθρο 12), η περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση (Άρθρο 13), η εκτίμηση των επιπτώσεων (Άρθρο 14), η διάδοση της γνώσης και η ανταλλαγή πληροφοριών (Άρθρο 17). Επίσης, πραγματεύεται θέματα τα οποία αφορούν στην τεχνική και επιστημονική συνεργασία (Άρθρο 18), στους οικονομικούς πόρους και μηχανισμούς για την εφαρμογή της Σύμβασης (Άρθρα 20 και 21), στις σχέσεις της με άλλες διεθνείς συμβάσεις (Άρθρο 22) κ.λπ. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Σύμβασης, τα Συμβαλλόμενα Μέρη οφείλουν: να αναπτύξουν εθνικές στρατηγικές, σχέδια ή προγράμματα για τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση της βιοποικιλότητας, να ολοκληρώσουν, στο μέτρο του δυνατού και δεόντως, τη διατήρηση και την αειφόρο χρήση της βιοποικιλότητας σε σχετικά τομεακά ή διατομεακά σχέδια, προγράμματα και πολιτικές.

Η Ελλάδα, ως Συμβαλλόμενο Μέρος, σε ανταπόκριση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, διαθέτει από το 2014 Εθνική Στρατηγική & Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, στο οποίο γίνεται αναφορά σε ακόλουθη παράγραφο του παρόντος κεφαλαίου.



### 3.2.4.2 Οδηγία 79/409/ΕΕ «Για τη Διατήρηση των Άγριων Πτηνών»

Η οδηγία, που υιοθετήθηκε τον Απρίλιο του 1979, τέθηκε σε ισχύ τον Απρίλιο του 1981 και απαιτεί από τα κράτη - μέλη να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς αγρίων πουλιών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία βιοτόπων για να επιτευχθεί η προστασία τους. Η οδηγία επιβάλλει αυστηρές νομικές υποχρεώσεις στα κράτη - μέλη και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι υπεύθυνη για την συνεχή επίβλεψη της εφαρμογής τους. Το άρθρο 4 (1, 2 και 4) απαιτεί το εξής:

- Για τα είδη που αναφέρονται στο Παράρτημα I να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα προστασίας όσον αφορά στον βιότοπό τους, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η επιβίωση και αναπαραγωγή στην περιοχή εξάπλωσής τους.
- Τα κράτη - μέλη να καθορίζουν τις πιο κατάλληλες περιοχές, σε αριθμό και μέγεθος, ως «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» για τη διατήρηση αυτών των ειδών, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις τους για προστασία μέσα στην γεωγραφική περιοχή (θαλάσσια και χερσαία), όπου αυτή η οδηγία εφαρμόζεται.
- Τα κράτη - μέλη να υιοθετούν κατάλληλα μέτρα για τα τακτικά εμφανιζόμενα μεταναστευτικά είδη που δεν αναγράφονται στο Παράρτημα I, λαμβάνοντας υπόψη τους την ανάγκη προστασίας τους στην γεωγραφική, θαλάσσια και χερσαία περιοχή, όπου εφαρμόζεται αυτή η οδηγία, όσον αφορά στις περιοχές αναπαραγωγής, αλλαγής φτερώματος, ξεχειμωνιάσματος καθώς και στους σταθμούς κατά μήκος των μεταναστευτικών τους οδών. Γι' αυτόν τον σκοπό, τα κράτη - μέλη λαμβάνουν ιδιαίτερα υπόψη τους την προστασία των υγροτόπων και συγκεκριμένα των υγροτόπων διεθνούς σημασίας (σύμβαση Ραμσάρ).
- Τα κράτη - μέλη να παίρνουν τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης ή υποβάθμισης των βιοτόπων ή οποιασδήποτε ενόχλησης που θα επηρέαζε τα πουλιά, στο βαθμό που αυτή θα αποτελούσε σημαντική απειλή για την επίτευξη των στόχων αυτού του άρθρου.

Το Παράρτημα I είναι ένας κατάλογος ειδών και υποειδών τα οποία στην Ευρωπαϊκή Ένωση, είτε απειλούνται με εξαφάνιση, είτε είναι ευάλωτα σε συγκεκριμένες αλλαγές των βιοτόπων τους, είτε είναι σπάνια λόγω μικρών πληθυσμών ή περιορισμένης τοπικής κατανομής, είτε είναι είδη που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή λόγω της ειδικής φύσης των βιοτόπων τους.

Με απόφαση της 2 Απριλίου 1979, το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης ζήτησε από τα κράτη - μέλη να κοινοποιήσουν στην Επιτροπή, μέσα σε 24 μήνες από την υιοθέτηση της οδηγίας, «πες Περιοχές Ειδικής Προστασίας που οριοθετήθηκαν για τα είδη του Παραρτήματος I» και να «πάρουν παρόμοια μέτρα για τα τακτικά εμφανιζόμενα μεταναστευτικά είδη που δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I».

### 3.2.4.3 Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «Για τη Διατήρηση των Φυσικών Οικοτόπων καθώς και της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας»

Σκοπός της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ "για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας", γνωστή και ως "Οδηγία των οικοτόπων", είναι η συνεισφορά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω της προστασίας των φυσικών τύπων οικοτόπων (habitats) και των ειδών φυτών και ζώων κοινοτικού ενδιαφέροντος τα οποία αναφέρονται στα Παραρτήματά της I και II. Η Οδηγία περιλαμβάνει 24 άρθρα βάσει των οποίων:

- Δημιουργείται το οικολογικό συνεκτικό Δίκτυο NATURA 2000 (Άρθρο 3).



- Καθορίζεται η διαδικασία για τη δημιουργία του Δικτύου (Άρθρα 4 και 5).
- Καθορίζονται μέτρα για τη διατήρηση ή την επαναφορά των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I και των πληθυσμών των ειδών του Παραρτήματος II στην επιθυμητή κατάσταση διατήρησης, με παράλληλη επισήμανση ότι τα μέτρα αυτά θα λαμβάνουν υπόψη τις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτισμικές απαιτήσεις καθώς επίσης και τις περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες (Άρθρα 2, 6, 7, 10).
- Παρουσιάζεται ο μηχανισμός οικονομικής ενίσχυσης των Κρατών Μελών προκειμένου να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους (Άρθρο 8).
- Παρουσιάζονται μέτρα προστασίας των ειδών τα οποία αναφέρονται στα Παραρτήματα IV και V της Οδηγίας (Άρθρα 12-16).
- Περιγράφεται η διαδικασία παρακολούθησης του Δικτύου και της επίτευξης των στόχων του (Άρθρα 9, 11, 17), καθώς και η προώθηση της έρευνας (Άρθρο 18).
- Περιγράφεται η διαδικασία τροποποίησης των παραρτημάτων, ο τρόπος λειτουργίας της αρμόδιας επιτροπής, συμπληρωματικές και τελικές διατάξεις (Άρθρα 19-24).

Δύο επιπλέον παραρτήματα (Παραρτήματα III και VI) περιλαμβάνουν, αντίστοιχα, τα κριτήρια επιλογής των περιοχών που θα ενταχθούν στο Δίκτυο και τις απαγορευμένες μεθόδους και μέσα σύλληψης, θανάτωσης και μεταφοράς των προστατευόμενων ειδών.

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με τις ακόλουθες ΚΥΑ:

- ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»
- ΚΥΑ Η.Π. 14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11-4-08) «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 33318/3028/1998 κοινών υπουργικών αποφάσεων (Β' 1289) και υπ' αριθμ. 29459/1510/2005 κοινών υπουργικών αποφάσεων (Β' 992), σε συμμόρφωση με διατάξεις της οδηγίας 2006/105 του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης».

Σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας, το Δίκτυο Natura 2000 αποτελείται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 2009/147/ΕΚ (πρώην 79/409/ΕΚ). Ενώ οι ΕΖΔ χαρακτηρίζονται και εντάσσονται στο δίκτυο όπως περιγράφεται ανωτέρω, οι ΖΕΠ εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο Natura 2000 μετά το χαρακτηρισμό τους από τα Κράτη Μέλη. Η διαχείριση των περιοχών αμφοτέρων των κατηγοριών υπόκειται στις διατάξεις του άρθρου 6 παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η διαχείριση των ΖΕΠ υπόκειται επιπροσθέτως στις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.

#### 3.2.4.4 Σύμβαση Ραμσάρ (Νομοθετικό Διάταγμα. 191/1974, ΦΕΚ 350 /Α/20.11.74)

Η Σύμβαση για τους Υγροτόπους είναι διεθνούς σημασίας και αποτελεί την πρώτη σύγχρονη σύμβαση μεταξύ εθνών που σκοπό έχει την προστασία των φυσικών πόρων. Η Σύμβαση υπογράφηκε στις 2 Φεβρουαρίου του 1971 στο Ιράν και τέθηκε σε ισχύ την 21η Δεκεμβρίου 1975. Η Ελλάδα ήταν η 7<sup>η</sup> χώρα που υπέγραψε και ενεργοποίησε την Σύμβαση Ramsar με το Ν.Δ. 191/74, ανακηρύσσοντας 11 υγροτοπικές περιοχές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας. Σκοπός της σύμβασης Ραμσάρ είναι να διατηρήσει τους υγροτόπους μέσα από εθνικές και διεθνείς δράσεις. Οι κύριες υποχρεώσεις που αναλαμβάνουν τα συμβαλλόμενα μέρη είναι:



- Να οριοθετήσουν κατάλληλους υγροτόπους μέσα στα όρια της εδαφικής επικράτειάς τους που θα περιληφθούν σε έναν κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας (Άρθρο 2,1).
- Να καθορίσουν και να εφαρμόσουν τέτοιο σχεδιασμό ώστε να προωθήσουν τη διατήρηση των υγροτόπων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο αυτό και την -κατά το δυνατόν- ορθολογική χρήση των υγροτόπων εντός της εδαφικής τους επικράτειας (Άρθρο 3,1).
- Να προωθήσουν την προστασία των υγροτόπων και της υδρόβιας ορνιθοπανίδας οριοθετώντας προστατευόμενες περιοχές σε υγροτόπους, είτε συμπεριλαμβάνονται είτε όχι, και παρέχοντας επαρκή μέσα για την φύλαξή τους (Άρθρο 4,1).
- Κάθε συμβαλλόμενο κράτος πρέπει να οριοθετήσει τουλάχιστον μία περιοχή που να συμπεριληφθεί στον κατάλογο κατά τη στιγμή που υπογράφει τη Συνθήκη (Άρθρο 2,4).

#### 3.2.4.5 Σύμβαση της Βέρνης (N. 1335/1983 (ΦΕΚ32/Α/83))

Με τη σύμβαση της Βέρνης προστατεύονται είδη της άγριας πανίδας και της αυτοφυούς χλωρίδας. Υπογράφηκε το Σεπτέμβριο του 1979 και τέθηκε σε ισχύ τον Ιούνιο του 1982. Στην Ελλάδα έχει υιοθετηθεί από το Π.Δ. 1335/83. Σύμφωνα με τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης κάθε συμβαλλόμενο κράτος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Να πάρει τα κατάλληλα και απαραίτητα μέτρα, νομοθετικά ή διοικητικά, που θα διασφαλίσουν τη διατήρηση των βιοτόπων της άγριας χλωρίδας και πανίδας (ιδιαίτερα, των ειδών που θα αναφέρονται στα Παραρτήματα I και II) καθώς και τη διατήρηση και την προστασία των φυσικών βιοτόπων που απειλούνται (Άρθρο 4,1).
- Να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία περιοχών σημαντικών για τα μεταναστευτικά είδη που αναφέρονται στα Παραρτήματα II και III και οι οποίες βρίσκονται στην κατάλληλη θέση σε σχέση με τις μεταναστευτικές οδούς για να χρησιμοποιούνται για ξεχειμώνιασμα, στάση, εύρεση τροφής, αναπαραγωγή ή αλλαγή φερώματος (Άρθρο 4,3).
- Να απαγορεύσει την εκ προθέσεως βλάβη ή καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής ή περιοχών ανάπαυσης των ειδών του Παραρτήματος II (Άρθρο 6,β).

#### 3.2.4.6 Σύμβαση της Βόννης

Τέθηκε σε ισχύ το Νοέμβριο του 1983 και θεμελιώδης στόχος της είναι η προστασία των μεταναστευτικών ειδών, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι τα είδη αυτά χρειάζονται προστασία σε όλο το εύρος της μεταναστευτικής διαδρομής τους και ότι η προστασία αυτή απαιτεί διεθνή συνεργασία και δράση.

Η Σύμβαση της Βόννης προβλέπει τρεις βασικές δράσεις για την προστασία των μεταναστευτικών ειδών άγριας πανίδας (όπως περιγράφονται στο άρθρο II):

- Τα συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να προωθούν, να συντονίζουν και να υποστηρίζουν την έρευνα σχετικά με τα μεταναστευτικά είδη.
- Τα συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να σπεύσουν στην άμεση προστασία των μεταναστευτικών ειδών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Σύμβασης.
- Τα συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να συνάπτουν συμφωνίες για την προστασία και διαχείριση των μεταναστευτικών ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης.

Η συμφωνία, που τέθηκε σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 1999, καλύπτει 235 είδη θαλάσσιων πουλιών εξαρτώμενων από τους υγροτόπους για τουλάχιστον μέρος του ετήσιου κύκλου τους και έναν τομέα 60 εκ. km<sup>2</sup> που καλύπτουν 116 κράτη (όλη την Ευρώπη και Αφρική και μέρος της Ασίας). Επιτρέπει





διάφορα συντονισμένα μέτρα για να επιτευχθεί και να διατηρηθεί μια ευνοϊκή θέση συντήρησης για τα Αφρικανικά-Ευρασιατικά μεταναστευτικά θαλασσοπούλια που έχουν σχέση. Υπάρχουν επίσης μέτρα προτεραιότητας για ορισμένα είδη.

#### 3.2.4.7 Σύμβαση της Βαρκελώνης

Το 1976, οι κυβερνήσεις των χωρών που βρίσκονται στα παράλια της Μεσογείου υπέγραψαν τη Σύμβαση Βαρκελώνης (1976) «για την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση». Ένα σημαντικό πρωτόκολλο, που σχετίζεται με τη Σύμβαση, υιοθετήθηκε το 1982 και ονομάζεται Πρωτόκολλο περί των Ειδικά Προστατευόμενων Μεσογειακών Περιοχών, το οποίο υιοθετήθηκε για να προσφέρει ειδική προστασία στα μεσογειακά είδη που βρίσκονται σε κίνδυνο καθώς και στους βιότοπους που θεωρούνται ζωτικοί για τη διατήρησή τους. Τα συμβαλλόμενα μέρη έχουν συμφωνήσει: α) Να λαμβάνουν όλα τα κατάλληλα μέτρα με σκοπό την προστασία εκείνων των θαλάσσιων περιοχών που έχουν σημασία για την διασφάλιση των φυσικών πόρων και περιοχών της Μεσογείου (άρθρο 1), και β) Να καθιερώσουν προστατευόμενες περιοχές και να επιχειρήσουν την ανάληψη των απαραίτητων δράσεων για την προστασία των περιοχών καθώς και δράσεων για την αποκατάστασή τους, όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

Τέτοιες περιοχές πρέπει να καθιερωθούν ώστε συγκεκριμένα να διασφαλιστούν:

- Οι περιοχές βιολογικής και οικολογικής αξίας με γνώμονες όπως: γενετική ποικιλία, ικανοποιητικά επίπεδα πληθυσμών των ειδών, χώροι αναπαραγωγής, κατάλληλοι βιότοποι, αντιπροσωπευτικοί τύποι οικοσυστημάτων καθώς και οι οικολογικές τους λειτουργίες,
- Περιοχές ιδιαίτερης σημασίας λόγω του επιστημονικού, αισθητικού, ιστορικού, αρχαιολογικού, πολιτιστικού και εκπαιδευτικού ενδιαφέροντος τους.

Σε εφαρμογή του Πρωτοκόλλου «Περί των ειδικά προστατευόμενων περιοχών της Μεσογείου» έχουν χαρακτηριστεί 9 περιοχές ως Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές με συνολική έκταση 260.176 εκτάρια.

#### 3.2.4.8 Σύμβαση για την Παγκόσμια Πολιτιστική Κληρονομιά

Σύμφωνα με τη Σύμβαση για την Παγκόσμια Πολιτιστική Κληρονομιά, η οποία λειτουργεί υπό την αιγίδα της UNESCO και κυρώθηκε από τη χώρα μας το 1981, έχουν κηρυχθεί ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς για το φυσικό περιβάλλον τους 2 περιοχές (Αντιχάσια Όρη- Μετέωρα - έκτασης 387 εκταρίων, και το όρος Άθως). Σύμφωνα με τα ψηφισιοποιημένα όρια, η συνολική έκτασή τους αντιστοιχεί στο 0,26 % της συνολικής χερσαίας έκτασης της χώρας.

#### 3.2.4.9 Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο

Η Σύμβαση υιοθετήθηκε στις 20-10-2000 στη Φλωρεντία και κυρώθηκε από το Συμβούλιο της Ευρώπης στις 1-3-2004. Η Ελλάδα υπέγραψε τη Συνθήκη το 2000 και την κύρωσε με το Νόμο 3827/ΦΕΚ 30 Α/25-02-2010.

Η Ευρωπαϊκή σύμβαση του Τοπίου (European Landscape Convention - ELC) θεωρεί το τοπίο ως «σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων παντού, στις αστικές περιοχές και στην ύπαιθρο, στις υποβαθμισμένες περιοχές αλλά και στις περιοχές υψηλής ποιότητας» και το



αναγνωρίζει ως «ένα σημείο κλειδί για την ατομική και κοινωνική ευημερία» (Συμβούλιο της Ευρώπης, 2000). Το European Spatial Development Perspective (ESDP) χαρακτηρίζει τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά ως οικονομικό παράγοντα με αυξανόμενη σημασία για την περιφερειακή ανάπτυξη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1999). Συνεπώς, το τοπίο μιας χωρικής ενότητας θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα ενδογενές δυναμικό χαρακτηριστικό που επηρεάζει όχι μόνο την ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιφέρειας αλλά και την οικονομική της ανταγωνιστικότητα και την ελκυστικότητά της ως προορισμού.





## 3.3 ΕΘΝΙΚΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

### 3.3.1 Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος, υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Τον Απρίλιο του 2016 εκδόθηκε η Εθνική Στρατηγική για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

Ο πρωταρχικός σκοπός της ΕΣΠΚΑ είναι να συμβάλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας όσον αφορά τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή και στη δημιουργία των προϋποθέσεων ώστε οι αποφάσεις να λαμβάνονται με βάση τη σωστή πληροφόρηση και με μακροπρόθεσμη στόχευση, αντιμετωπίζοντας τους κινδύνους και αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που πηγάζουν από την κλιματική αλλαγή. Βασικοί στόχοι της ΕΣΠΚΑ είναι:

- Η βελτίωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων μέσω της απόκτησης πληρέστερων πληροφοριών και επιστημονικών δεδομένων σχετικών με την προσαρμογή.
- Η προώθηση της ανάπτυξης και εφαρμογής περιφερειακών/τοπικών σχεδίων δράσης σε συμφωνία με την παρούσα στρατηγική.
- Η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς με έμφαση στους πιο ευάλωτους.
- Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης και αξιολόγησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.
- Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας.

Ειδικότερα, για το **δομημένο περιβάλλον**, ένα είδος επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής αφορά στα ακραία καιρικά φαινόμενα που πλήττουν τις κτιριακές υποδομές. Επιπρόσθετα αναφέρεται ότι στην Ελλάδα τα κτίρια ευθύνονται για το 40% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και για το 45% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) στην ατμόσφαιρα. Για το λόγο αυτό και για τη μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος των κτιρίων, ήδη από το 2011 το ΥΠΕΚΑ εξέδωσε ΥΑ σχετικά με τους «Όρους, προϋποθέσεις και διαδικασία κατασκευής φυτεμένων επιφανειών σε δώματα, στέγες και υπαίθριους χώρους κτιρίων»(ΦΕΚ 14/Β/11.01.2012).

Συγκεκριμένα, βάσει της ΕΣΠΚΑ προτείνονται και δράσεις με αντίστοιχα μέτρα, όπως αναφέρονται επιγραμματικά παρακάτω:

- **Δράση 1.** Προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος.
  - **Μέτρο 1.** Προσδιορισμός ολιστικής μεθοδολογίας για την εκτίμηση της τρωτότητας των κτιριακών υποδομών στο χερσαίο και παράκτιο περιβάλλον.
  - **Μέτρο 3.** Εξέταση αναγκαιότητας επικαιροποίησης του Κτιριοδομικού Κανονισμού και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ) λαμβάνοντας υπόψη το μικροκλίμα των πόλεων και τις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται ή εκτιμάται ότι θα προκύψουν.



- **Μέτρο 5.** Χρήση καινοτόμων και ενεργειακά φιλικών υλικών, τόσο για την ανακαίνιση παλαιών κτιρίων όσο και για τη δόμηση νέων (μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης) καθώς και αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Μορφών Ενέργειας και άλλων τεχνικών εξοικονόμησης που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στη σύγχρονη νομοθεσία.
- **Δράση 2.** Μείωση των θερμικών και ενεργειακών αναγκών των κτιρίων προς την κατεύθυνση του μηδενικού ενεργειακού αποτυπώματος.
  - **Μέτρο 1.** Συνδυασμένη χρήση τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, αποδοτικά συστήματα φωτισμού και χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
  - **Μέτρο 2.** Αποδοτική αξιοποίηση του διαθέσιμου ανθρώπινου και υλικού δυναμικού.
  - **Μέτρο 3.** Εκπαίδευση χρηστών κτιρίων και βελτιωμένη απόδοση μέσω συμπεριφοριστικών αλλαγών.

Στο επόμενο στάδιο προβλεπόταν η εκπόνηση των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), που με βάση τις κλιματικές συνθήκες και την τρωτότητα κάθε περιφέρειας θα καθορίσουν επακριβώς τους τομείς πολιτικής και τις γεωγραφικές ενότητες προτεραιότητας για λήψη μέτρων με ταυτόχρονη εξειδίκευση των μέτρων αυτών, καθώς επίσης τα οικονομικά μέσα για την υλοποίηση των μέτρων, τους φορείς υλοποίησης, τους εμπλεκόμενους φορείς, κλπ.

Στο **Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)**, αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή, καθώς η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του Δημόσιου Τομέα στην Κρήτη (9,5% επί της συνολικής κατανάλωσης, ΕΛΣΤΑΤ 2012) υπερβαίνει τον εθνικό Μ.Ο. (5,8%) κυρίως για ανάγκες ψύξης, κατανάλωση που θα αυξηθεί λόγω της προβλεπόμενης ανόδου της μέσης θερμοκρασίας και της αύξησης του αριθμού ημερών με υψηλές θερμοκρασίες. Στις προτεραιότητες που τίθενται βάσει της αρχής "energy efficiency first" που υιοθετεί το Green Deal είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων του δημόσιου τομέα. Επιπλέον, στο ΠεΣΠΚΑ αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των κοινόχρηστων χώρων των αστικών κέντρων στην κλιματική αλλαγή με ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών, αύξηση του αστικού πρασίνου και των πράσινων και μπλε υποδομών.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο και προωθεί έργα και δράσεις που είναι σύμφωνες τόσο με τις κατευθύνσεις και τις δράσεις που προτείνονται από την εν λόγω Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, όσο και από το Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή.**

### 3.3.2 Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα

Στις 31/12/2019 δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης η απόφαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής (ΚΥΣΟΙΠ), με την οποία κυρώνεται το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) (ΦΕΚ 4893/Β/31.12.2019). Το ΕΣΕΚ περιλαμβάνει έναν αναλυτικό οδικό χάρτη για την επίτευξη συγκεκριμένων Ενεργειακών και Κλιματικών Στόχων έως το έτος 2030. Στο **Σχήμα** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι επιμέρους ποσοτικές επιδιώξεις στο πλαίσιο της επίτευξης των εθνικών ενεργειακών και περιβαλλοντικών στόχων για το έτος 2030.



### Μείωση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και περιβαλλοντικοί στόχοι

οι συνολικές εκπομπές ΑτΘ να μειωθούν κατά τουλάχιστον 40% σε σχέση με το 1990 (επιτυγχάνεται ποσοστό μείωσης >42%)

- να επιτευχθούν ισοδύναμοι στόχοι μείωσης εκπομπών στους επιμέρους τομείς εντός και εκτός του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών με τους αντίστοιχους κεντρικούς Ευρωπαϊκούς
- επίτευξη ποσοτικών στόχων για τη μείωση των εθνικών εκπομπών συγκεκριμένων ατμοσφαιρικών ρύπων
- απόσυρση λιγνιτικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής έως το έτος 2028

### Αύξηση συμμετοχής ΑΠΕ στην κατανάλωση ενέργειας

το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας να ανέλθει τουλάχιστον στο 35%

- το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας να ανέλθει τουλάχιστον στο 60%
- το μερίδιο των ΑΠΕ για τις ανάγκες θέρμανσης και ψύξης να ξεπεράσει το 40%
- το μερίδιο των ΑΠΕ στον τομέα των μεταφορών να ξεπεράσει το 14% (επιτυγχάνεται 19%) σύμφωνα με τη σχετική μεθοδολογία υπολογισμού της ΕΕ

### Επίτευξη βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης

να επιτευχθεί βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 38% σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή μεθοδολογία

- η τελική κατανάλωση ενέργειας να μην ξεπεράσει τα 16,5 Mtoe\* το έτος 2030
- η πρωτογενής κατανάλωση ενέργειας να μην ξεπεράσει τα 21 Mtoe το έτος 2030
- να επιτευχθούν 7,3 Mtoe σωρευτικής εξοικονόμησης ενέργειας κατά την περίοδο 2021-2030\*\*.
- να γίνει σε ετήσια βάση ενεργειακή ανακαίνιση του 3% του συνολικού εμβαδού της θερμικής ζώνης των κτιρίων της κεντρικής δημόσιας διοίκησης έως το έτος 2030

\*χωρίς να συνυπολογιστεί η συνεισφορά της θερμότητας περιβάλλοντος

\*\*Ο στόχος έχει υπολογιστεί βάσει των απολογιστικών στοιχείων τελικής κατανάλωσης ενέργειας των ετών 2016 – 2017 και των προσωρινών για το έτος 2018

(Πηγή: ΥΠΕΝ, Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα, 2019)

Σχήμα 3-2: Εθνικοί ενεργειακοί και περιβαλλοντικοί στόχοι για την περίοδο 2021-2030, στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών πολιτικών.

Ειδικότερα το ΕΣΕΚ περιλαμβάνει τα εξής:

1. Για τα θέματα της Κλιματικής Αλλαγής και των εκπομπών το ΕΣΕΚ περιλαμβάνει σημαντικά υψηλότερο κεντρικό στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με μείωση που ανέρχεται σε πάνω από 42% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 1990 και σε πάνω από 56% σε σχέση με τις εκπομπές του έτους 2005.

Παράλληλα για τα θέματα Κλιματικής Αλλαγής και πολιτικών προσαρμογής, στο ΕΣΕΚ παρουσιάζονται οι πρωτοβουλίες που θα αναληφθούν στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ) και η οποία καθορίζει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα εργαλεία εφαρμογής αναγκαίων μέτρων κλιματικής προσαρμογής σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.



Επίσης παρουσιάζονται οι πρωτοβουλίες στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του Χωρικού Σχεδιασμού, ειδικότερα για τις αστικές περιοχές ως προς τη βιώσιμη χρήση της γης και την προώθηση της βιώσιμης αστικής κινητικότητας. Αντίστοιχα, ο τομέας της διαχείρισης αποβλήτων αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του εθνικού σχεδιασμού για την ενέργεια και το κλίμα και ως εκ τούτου παρουσιάζονται οι σχετικές πρωτοβουλίες για την αναθεώρηση των Εθνικών και Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ και ΠΕΣΔΑ), όπου στόχος είναι να υπάρξει εντατικοποίηση μιας σειράς μέτρων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων ακολουθώντας πάντα τις επιταγές της κυκλικής οικονομίας.

2. Για τις ΑΠΕ, σημαντικό υψηλότερο στόχο σε σχέση με το μερίδιο συμμετοχής στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας, αφού τίθεται πλέον στόχος για μερίδιο συμμετοχής κατ' ελάχιστον στο 35%, αντί του 31% που είχε τεθεί στο αρχικό σχέδιο ΕΣΕΚ, και επίσης σημαντικό υψηλότερο και από τον κεντρικό Ευρωπαϊκό στόχο για τις ΑΠΕ που είναι στο 32%. Αξίζει να επισημανθεί ο ενεργειακός μετασχηματισμός που θα επιτευχθεί στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής καθώς προβλέπεται το μερίδιο συμμετοχής των ΑΠΕ στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας να υπερβεί το 60%.
3. Για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, τίθεται ως ποσοτικός στόχος η τελική κατανάλωση ενέργειας το έτος 2030 να είναι χαμηλότερη από αυτή που είχε καταγραφεί κατά το έτος 2017. Επιπρόσθετα, επιτυγχάνεται ποιοτικά μία βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στην τελική κατανάλωση ενέργειας κατά 38%. Το ΕΣΕΚ περιγράφει ένα σύνολο μέτρων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης με πιο emphaticά αυτά στον κτιριακό τομέα και στον τομέα των μεταφορών.

Στόχο του ΕΣΕΚ αποτελεί, επίσης, το πρόγραμμα για τη δραστική και οριστική μείωση του μεριδίου λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή, την απολιγνιτοποίηση δηλαδή, με εμπροσθοβαρές χρονικό πρόσημο κατά την επόμενη δεκαετία και την πλήρη απένταξη του από το εγχώριο σύστημα ηλεκτροπαραγωγής μέχρι το έτος 2028. Το ΕΣΕΚ παρουσιάζει και το χρονοδιάγραμμα απόσυρσης των λιγνιτικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής που βρίσκονται σήμερα σε λειτουργία και το οποίο ολοκληρώνεται έως το έτος 2023.

Το ΕΣΕΚ ενσωματώνει και περιγράφει αντίστοιχα μέτρα και για άλλες στρατηγικές προτεραιότητες πολιτικής όπως:

- Η επιτάχυνση της ηλεκτρικής διασύνδεσης των νησιών.
- Η χωρίς περαιτέρω καθυστερήσεις λειτουργία του νέου μοντέλου αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
- Η ενίσχυση των ενεργειακών διασυνδέσεων.
- Η ανάπτυξη στρατηγικών έργων αποθήκευσης.
- Η ψηφιοποίηση των δικτύων ενέργειας.
- Η προώθηση της ηλεκτροκίνησης.
- Η προώθηση νέων τεχνολογιών.
- Η σύζευξη των τελικών τομέων.
- Η ανάπτυξη νέων χρηματοδοτικών εργαλείων.
- Οι πρωτοβουλίες σε θέματα έρευνας και καινοτομίας και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων στο κείμενο του ΕΣΕΚ παρουσιάζονται και αναλύονται οι επιμέρους Προτεραιότητες Πολιτικής για την επόμενη περίοδο καθώς και τα αντίστοιχα Μέτρα



Πολιτικής τα οποία σχεδιάζονται για την υλοποίηση των προτεραιοτήτων και την επίτευξη των στόχων.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο και προωθεί έργα και δράσεις που είναι σύμφωνες με τις κατευθύνσεις και τις Δράσεις που προτείνονται από το ΕΣΕΚ.**

### 3.3.3 Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα

Οι στόχοι της στρατηγικής αποσκοπούν στην προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, στην ενίσχυση της θετικής συμβολής στη γεωργία και τη δασοκομία με σκοπό τη μείωση της πίεσης προς τη βιοποικιλότητα καθώς και την αύξηση της συμβολής της ΕΕ στην παγκόσμια βιοποικιλότητα. Η έγκριση της εθνικής στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα για τα έτη 2014 - 2029 και του πενταετούς Σχεδίου Δράσης πραγματοποιήθηκε με την ΥΑ 40332/8-9-2014 (ΦΕΚ Β' 2383). Η Στρατηγική απαρτίζεται από 13 Γενικούς Στόχους, οι οποίοι εξειδικεύονται περαιτέρω σε Ειδικούς Στόχους και εξειδικεύεται με το πρώτο πρόγραμμα Δράσης πενταετούς διάρκειας. Οι 13 Γενικοί Στόχοι παρουσιάζονται στο ακόλουθο **Σχήμα**.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Αύξηση της επιστημονικής γνώσης	Διατήρηση του εθνικού φυσικού κεφαλαίου	Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών	Διατήρηση γενετικών πόρων	Συνέργεια πολιτικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Διατήρηση ποικιλότητας τοπίου	Βιοποικιλότητα και κλιματική αλλαγή	Βιοποικιλότητα και εισθλιπτικά ξενικά είδη	Διεθνής και διακρατική συνεργασία	Δημόσια διοίκηση και προστασία της βιοποικιλότητας
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>		
Ενσωμάτωση διατήρησης της βιοποικιλότητας στο αξιακό σύστημα της κοινωνίας	Συμμετοχή της κοινωνίας στη διατήρηση της βιοποικιλότητας	Αποτίμηση οικοσυστημικών υπηρεσιών και προβολή της αξίας της Ελληνικής βιοποικιλότητας		

Πηγή: ΥΠΕΝ, 2014)

**Σχήμα 3-3: Οι 13 Στρατηγικοί Στόχοι για τη Βιοποικιλότητα**

Σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, όσον αφορά στην προσαρμογή του χωροταξικού σχεδιασμού για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αναφέρονται τα εξής: «Η διατήρηση της βιοποικιλότητας αποτελεί θέμα διατομεακό και πολυεπίπεδο και, για να επιτευχθεί, θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ολιστικά στο πλαίσιο όλων των επιμέρους θεματικών πολιτικών. Η χωροταξική και πολεοδομική πολιτική συντονίζουν την έκφραση όλων των δραστηριοτήτων στο χώρο και, επομένως, μπορούν να συμβάλουν αποφασιστικά στην προστασία του φυσικού χώρου, στην ορθή χωροθέτηση των δραστηριοτήτων, στο μη κατακερματισμό των οικοτόπων και, συνεπώς, στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τόσο στην ύπαιθρο όσο και στον αστικό χώρο. Η χωροταξική πολιτική εκφράζεται με το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και





Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.). Το Γενικό Πλαίσιο αποτελεί, κατά νόμο, τη βάση αναφοράς για το συντονισμό και την εναρμόνιση των επιμέρους πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και την ανάπτυξη του εθνικού χώρου. Αξίζει να επισημανθεί η ανάγκη ενίσχυσης της σύνδεσης του αναπτυξιακού προγραμματισμού των τομεακών πολιτικών με τη χωρική οργάνωση. Επομένως, στις στρατηγικές επιλογές, στις βασικές προτεραιότητες και στις στρατηγικές κατευθύνσεις του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α καθώς και των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, είναι απαραίτητη η βελτίωση της ενσωμάτωσης των αναγκών της διατήρησης και της ανάδειξης της βιοποικιλότητας και του τοπίου (σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο και την κύρωσή της με το ν. 3827/10), με γνώμονα τις νέες συνθήκες που προδιαγράφουν οι κλιματικές αλλαγές και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων που αυτές συνεπάγονται (πυρκαγιές, πλημμύρες, διάβρωση, ξήρανση, υφαλμύρωση, απερήμωση και άλλα φυσικά φαινόμενα), με διατύπωση κατευθύνσεων για την προσαρμογή της χώρας σε αυτές»

Στο πλαίσιο του 5<sup>ου</sup> Γενικού στόχου «Ενίσχυση της συνέργειας των κύριων τομεακών πολιτικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας – θέσπιση κινήτρων» το Πρόγραμμα Δράσης περιλαμβάνει, εκτός των λοιπών στόχων, τους ειδικούς στόχους για την «Ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων μεγάλων έργων υποδομής», με επιμέρους ενέργειες που αφορούν στην ανάπτυξη πλαισίου εφαρμογής αντισταθμιστικών μέτρων, στην προώθηση και αξιολόγηση πράσινων υποδομών, κ.λπ., καθώς και για στη «Διασφάλιση συμβατότητας δραστηριοτήτων οικιστικής και βιομηχανικής ανάπτυξης».

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο και προωθεί έργα και δράσεις που είναι σύμφωνες με τις κατευθύνσεις και τις δράσεις που προτείνονται από την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα.**

### 3.3.4 Ελληνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης

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 την δράση πολλών παραγόντων στους οποίους περιλαμβάνονται οι κλιματικές μεταβολές και οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Ο όρος ερημοποίηση δεν θα πρέπει να συγχέεται με την 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.

Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης κυρώθηκε από τη Βουλή των Ελλήνων το 1997, κατέστη Νόμος του Κράτους (Ν. 2468/97) και οδήγησε στη σύσταση της Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (ΕΚΕΘΕ). Η ΕΚΕΘΕ είχε τη ευθύνη της σύνταξης και κατάρτισης του Ελληνικού Σχεδίου Δράσης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, το οποίο η ελληνική κυβέρνηση αποδέχθηκε με την ΚΥΑ 99605/3719 (ΦΕΚ 974/Τ.Β/27-07-2001). Το εν λόγω Σχέδιο Δράσης παρουσιάζει αναλυτικά τους παράγοντες και τις διαδικασίες που προκαλούν την ερημοποίηση στην Ελλάδα, και προτείνει ένα συνεκτικό πλαίσιο μέτρων πρόληψης και αντιμετώπισης του φαινομένου. Ωστόσο, απαιτείται η επικαιροποίηση και διεύρυνση του εν λόγω σχεδίου προκειμένου να πραγματοποιηθεί συνδυαστική ανάλυση και ενσωμάτωση των



πιο πρόσφατων διαφορετικών τομεακών πολιτικών (για τη γεωργία, την κτηνοτροφία, την δασική προστασία, τον τουρισμό, κοκ) και να υπάρξει σχεδιασμός μιας σειράς διατομεακών παρεμβάσεων.

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

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 αιφόρου επάρκειας υδατικών πόρων, με παράλληλο εκσυγχρονισμό των αρδευτικών συστημάτων και λαμβανομένων υπόψη και των αναγκών της πρόληψης της αλάτωσης των εδαφών.
3. Η προστασία των αγροτικών γαιών και βοσκοτόπων από την εντατική εκμετάλλευση λαμβάνοντας υπόψη τα όρια της βιωσιμότητας 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 αιφόρο ανάπτυξη.
4. Η ενίσχυση της έρευνας, ανταλλαγής πληροφοριών και εκπαίδευσης, και οργάνωση μηχανισμών παρακολούθησης με την επιλογή κατάλληλων δεικτών.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο και προωθεί έργα και δράσεις που είναι σύμφωνες με τις κατευθύνσεις και τις δράσεις που προτείνονται από το Ελληνικό Σχέδιο Δράσης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης.**





## 3.4 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕ ΆΛΛΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

### 3.4.1 Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) 2021-2025

Στόχος του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΠΠΑ) Περιφέρειας Κρήτης για το 2021-2025 είναι ο αναπτυξιακός προγραμματισμός για την περίοδο αυτή, που περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των αναπτυξιακών στόχων και την αντιστοίχισή τους με τους αναπτυξιακούς στόχους του ΕΠΑ, τους άξονες προτεραιότητας και τη συσχέτισή τους με τις προτεραιότητες του ΕΠΑ και τον προσδιορισμό των στόχων στρατηγικής και των κατηγοριών δράσεων που θα χρηματοδοτηθούν σε συνάρτηση με το εγκεκριμένο σχέδιο Στρατηγικού Σχεδιασμού του 4ετούς Επιχειρησιακού Προγράμματος 2020-2023 (118/2020 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου).

Πέραν των παραπάνω στόχων και για την επίτευξή τους, το ΠΠΑ Κρήτης έχει στόχο τον προσδιορισμό των δεικτών παρακολούθησης, των πιθανών δικαιούχων χρηματοδότησης, της τεχνικής βοήθειας και του Προϋπολογισμού (Π/Υ) του Προγράμματος με τους χρηματοδοτικούς πίνακες ανά αναπτυξιακό στόχο και άξονα προτεραιότητας

Η στρατηγική του Περιφερειακού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΠΠΑ) 2021-2025 της Περιφέρειας Κρήτης υποστηρίζει και βασίζεται στο εγκεκριμένο σχέδιο Στρατηγικού Σχεδιασμού του 4ετούς Επιχειρησιακού Προγράμματος 2020-2023 (11/2021 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου). Στο πλαίσιο αυτό υιοθετήθηκαν πέντε βασικές αρχές, οι οποίες απαιτούν συνδυασμένη δράση:

- Διασφάλιση της χωρικής ισορροπίας.
- Εξειδίκευση και συνδυασμένη ανάπτυξη.
- Ανακάλυψη του άυλου κεφαλαίου.
- Πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.
- Μετάβαση στην κυκλική οικονομία.

Ειδικότερα, προσδιορίστηκαν τα ακόλουθα τέσσερα πεδία πολιτικής:

- Ποιοτική Ανάπτυξη.
- Δυναμική Κοινωνική Συνοχή.
- Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση.
- Αποτελεσματική Διακυβέρνηση.

Για κάθε πεδίο πολιτικής διακρίνεται μία δέσμη πέντε στρατηγικών επιλογών.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με το Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) Περιφέρειας Κρήτης για το 2021-2025, καθώς καταρτίστηκε λαμβάνοντας υπόψη τις βασικές αρχές και τα πεδία πολιτικής του.**

### 3.4.2 Τετραετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Κρήτης 2020-2023

Το 4ετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας Κρήτης 2020-2023 εκπονήθηκε σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθ. 268 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87Α/2010), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν



σήμερα με το άρθ. 176 του Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ 133Α/2018). Το μεσοπρόθεσμο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας αποτυπώνεται μέσα από ένα 4ετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα που εμπεριέχει τρεις ενότητες, τον Στρατηγικό Σχεδιασμό, τον Επιχειρησιακό Προγραμματισμό και τους Δείκτες Παρακολούθησης και Αξιολόγησης.

Η Α' φάση του Επιχειρησιακού Προγράμματος, το σχέδιο Στρατηγικού Σχεδιασμού εκπονήθηκε και εγκρίθηκε ήδη με την 11/2021 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου. Το σχέδιο αναφέρεται στους θεματικούς τομείς 1) Περιβάλλον και Ποιότητα Ζωής, 2) Κοινωνική Μέριμνα, Υγεία, Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση και Αθλητισμός και 3) Οικονομία και Απασχόληση.

Στον Στρατηγικό Σχεδιασμό, υιοθετούνται οι εξής 5 οριζόντιες αρχές:

- Διασφάλιση της χωρικής ισορροπίας -για τη δημιουργία μιας ευέλικτης πολυμορφικής υπαίθρου και ελκυστικών και δυναμικών αστικών κέντρων με ταυτότητα.
- Εξειδίκευση και συνδυασμένη ανάπτυξη -για την ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των ισχυρών κλάδων, με παράλληλη ενίσχυση των δεσμών μεταξύ τους.
- Ανακάλυψη του άυλου κεφαλαίου - για τη συνολική ανάδειξη της ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, που διαμορφώνει διαχρονικές αξίες και ταυτότητα ενώ αποτελεί το υπόβαθρο για μια νέα δημιουργία.
- Πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής,
- Μετάβαση στην κυκλική οικονομία -για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των παραγωγικών δραστηριοτήτων και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της οικονομίας.

Οι βασικές διαπιστώσεις από την συνθετική διάγνωση και την ανάδειξη των κρίσιμων ζητημάτων Περιφερειακής Ανάπτυξης για τους θεματικούς τομείς είναι, ότι η Κρήτη έχει αλλάξει. Δέχτηκε σοβαρό πλήγμα στην περίοδο της κρίσης, από το οποίο ανακάμπτει ταχύτερα συγκριτικά με την υπόλοιπη Χώρα, με επιμέρους κλάδους να επιδεικνύουν ένα σημαντικό δυναμισμό. Ο τουρισμός διήλθε περίοδο αξιοσημείωτης ανόδου ωστόσο η πανδημία του COVID19 δημιουργεί νέα δεδομένα με άγνωστες ακόμη επιπτώσεις και είναι μια σημαντική παράμετρος που θα πρέπει να συνεκτιμηθεί στο σχεδιασμό για την περίοδο 2020 – 2023. Έχουν οικοδομηθεί ισχυρές βάσεις, αλλά υπάρχουν ακόμα κενά. Δημιουργούνται όμως πολλές ευκαιρίες αλλά σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον παρουσιάζονται συνεχώς νέες προκλήσεις.

Η καινοτομία διατρέχει οριζόντια τις 5 βασικές αρχές σε 3 παράλληλα επίπεδα για οργανωτικές, τεχνολογικές και κοινωνικές καινοτομίες. Οι κύριες προκλήσεις για την 4ετία είναι:

- Ολοκλήρωση των μεγάλων αναπτυξιακών έργων που ισχυροποιούν τη θέση της Κρήτης.
- Ενίσχυση της διασύνδεσης μεταξύ των οικονομικών δραστηριοτήτων, συνδέοντας όλους τους κρίκους της ανάπτυξης.
- Κάλυψη των απαιτήσεων σε βασικές υποδομές, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα τη συντήρηση και τη βέλτιστη αξιοποίησή τους.
- Δημιουργία νέων οικονομικών διαύλων όλων των παραγωγικών φορέων με τις διεθνείς αγορές.
- Αξιοποίηση των ισχυρών πλεονεκτημάτων του πολιτισμού και των φυσικών πόρων για την ανάδειξη της Κρήτης σε ένα νησί με ταυτότητα, αυτοπεποίθηση και δυναμική κοινωνική συνοχή.
- Διατήρηση και προστασία υλικών και άυλων πόρων, διαμορφώνοντας ένα σχέδιο βιώσιμης ανάπτυξης για το νησί.



- Διασφάλιση των κατάλληλων προϋποθέσεων για την προώθηση της καινοτομίας, τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης, την αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και την ανάσχεση του brain drain.
- Διαμόρφωση προτάσεων με επίκεντρο την κοινωνία, για τη μείωση κοινωνικών ανισοτήτων και αντιθέσεων, ενισχύοντας την ποιοτική ανάπτυξη στο νησί.

Το όραμα που διατυπώνεται στον Στρατηγικό Σχεδιασμό είναι το εξής:

**Κρήτη δυναμική, βιώσιμη, ευφυή, με κοινές αξίες και κοινωνική συνοχή, δημιουργική με ταυτότητα και αυτοπεποίθηση.**

Για την επίτευξη του οράματος αυτού προσδιορίζονται τέσσερα πεδία πολιτικής:

- **Ποιοτική Ανάπτυξη**, με εξειδίκευση της οικονομίας περιβαλλοντικά φιλικής, ενσωμάτωση καινοτομιών και εφαρμογών ΤΠΕ και παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας. Στρατηγικές επιλογές αυτού του πεδίου είναι η μετάβαση στην κυκλική οικονομία –Αξιοποίηση των πόρων, η εξειδίκευση οικονομίας, ανάπτυξη καινοτομίας και ανάπτυξη ολοκληρωμένων αλυσίδων αξίας, η ανάπτυξη βιώσιμων μεταφορικών υποδομών, η επιτάχυνση της ενεργειακής αναβάθμισης, γαλάζια και πράσινη ανάπτυξη και προώθηση της ψηφιακής σύγκλισης.
- **Δυναμική Κοινωνική Συνοχή**, με ενίσχυση της δημογραφικής / κοινωνικής δυναμικής, φροντίδα ευάλωτων ηλικιακών / κοινωνικών ομάδων και δημιουργία ευκαιριών για τους νέους μέσα από ενεργές και δυναμικές πολιτικές σε αντιδιαστολή της παθητικής αντιμετώπισης των κοινωνικών επιπτώσεων. Στρατηγικές επιλογές αυτού του πεδίου είναι η αντιμετώπιση της Γήρανσης πληθυσμού, η ανάσχεση της μετανάστευσης ατόμων υψηλής εξειδίκευσης και ενίσχυση των ευκαιριών παρεχόμενες για νέους, η διασφάλιση των δικαιωμάτων μειονεκτούντων ομάδων, η αντιμετώπιση των νέων κοινωνικών ανισοτήτων και η αναβάθμιση ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας.
- **Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση**, με πρόληψη επιπτώσεων στο περιβάλλον, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στα έργα και δραστηριότητες. Στρατηγικές επιλογές είναι η πρόληψη και διαχείριση επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής και απειλών από καταστροφές, η βιώσιμη διαχείριση υδάτων, η ανάπτυξη βιώσιμων περιβαλλοντικών υποδομών, η ανάδειξη φυσικών και πολιτιστικών πόρων και η βιώσιμη -φιλική στο κλίμα και ισόρροπη χωρική οργάνωση.
- **Αποτελεσματική Διακυβέρνηση**, με ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης και της ενεργού και αποδοτικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία και υιοθέτηση κοινωνικών καινοτομιών. Στρατηγικές επιλογές είναι η καταγραφή και παρακολούθηση των κοινωνικών τάσεων και συμπεριφορών, η ενδυνάμωση δικτύων και ομάδων -Κοινωνία των Πολιτών, η ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης, η ενίσχυση της Κοινωνικής Καινοτομίας Προσαρμογής και η ενίσχυση ενεργού συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία.

Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σύμφωνο με τις αναπτυξιακές προτεραιότητες και τις κατευθύνσεις του Τετραετούς Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Κρήτης 2020-2023, τις οποίες και προωθεί περεταίρω.

### 3.4.3 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ)

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ), το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 6876/4871/2-7-2008 ΚΥΑ, αποτελεί σύνολο κειμένων και διαγραμμάτων με το οποίο



καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη χωρική ανάπτυξη και διάρθρωση του εθνικού χώρου, αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και προσδιορίζονται με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αιεφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου.

Οι βασικοί στόχοι του μπορούν να συνοψιστούν στους εξής:

- Ενίσχυση του ρόλου της χώρας, σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο.
- Ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής.
- Διαφύλαξη- προστασία του περιβάλλοντος και, κατά περίπτωση, αποκατάσταση και/ή ανάδειξη των ευαίσθητων στοιχείων της φύσης, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου.

Ενόψει των οξύτατων προβλημάτων που προκαλεί η αλλαγή κλίματος με ταχύτατους ρυθμούς, τίθενται οι στόχοι της συνεχούς μέριμνας για την εξοικονόμηση ενέργειας, προώθηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας φιλικότερων προς το περιβάλλον, ιδίως δε ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ενίσχυσης των φυσικών αναδραστικών μηχανισμών (δάση, υγράτοποι, κ.λπ.) και προσαρμογή της χώρας στις νέες συνθήκες που διαγράφουν οι κλιματικές αλλαγές και αντιμετώπιση των επιπτώσεων που αυτές συνεπάγονται (πυρκαγιές, πλημμύρες και διάβρωση, ξηρασία, υφαλμύρωση, απερίμωση και άλλα φυσικά φαινόμενα), με τη δημιουργία κατάλληλων προληπτικών μηχανισμών, υποδομών και σχεδίων δράσης.

Όσον αφορά την Κρήτη, επιδιώκεται:

1. Για το δίπολο Χανιά-Ηράκλειο
  - Ενίσχυση του δίπολου Ηράκλειο-Χανιά στους τομείς της ανώτατης εκπαίδευσης, της έρευνας-τεχνολογίας, του αθλητισμού και της υγείας.
  - Ανάδειξη του δίπολου σε κέντρο ανάπτυξης μιας ευρύτερης δυναμικής περιοχής στην οποία περιλαμβάνονται και οι νομοί Ρεθύμνου και Λασιθίου, ιδίως στους τομείς α) του τουρισμού, σε συνδυασμό με την ανάδειξη των σημαντικών, τοπικών, φυσικών και πολιτιστικών πόρων, β) των δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα (ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά την παραγωγή προϊόντων με βιολογικές μεθόδους, ονομασίας προέλευσης κ.ά), γ) της μεταποίησης και της διακίνησης προϊόντων, δ) των μεταφορών, με την ανάπτυξη αερολιμενικών και λιμενικών υποδομών εθνικής ή και υπερεθνικής σημασίας, στο Ηράκλειο και τα Χανιά.
  - Ενίσχυση της διασύνδεσης του Ηρακλείου και των Χανίων με το μητροπολιτικό κέντρο της Αθήνας, με τα δυναμικά νησιωτικά αστικά κέντρα (Ερμούπολη, Μυτιλήνη, Χίο, Ρόδο), την Καλαμάτα, ως απόληξη του δυτικού άξονα της χώρας, καθώς και με τη Θεσσαλονίκη.
2. Η ανάπτυξη του άξονα Κρήτης κατά μήκος του βόρειου οδικού άξονα του νησιού, από τη Σητεία έως το Καστέλλι Κισσάμου, και σε αυτόν συναρθώνεται ολόκληρη η αναπτυξιακή ενότητα της Κρήτης και των πλησίον αυτής νησιών. Συνδέεται λειτουργικά με άξονες ανάπτυξης της ηπειρωτικής χώρας (Δυτικός και χερσαίος Ανατολικός), με το αναπτυξιακό νησιωτικό σύμπλεγμα Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και με διεθνείς θαλάσσιους άξονες.
3. Ο λιμένας του Ηρακλείου, στο χρονικό ορίζοντα εφαρμογής του Πλαισίου, κρίνεται σκόπιμο να επενδύσει περαιτέρω στην ανάπτυξη υποδομών ακτοπλοΐας, φιλοξενίας κρουαζιέρας (κυρίως) και θαλάσσιου τουρισμού. Η εμπορευματική του δραστηριότητα εξαρτάται από τη δημιουργία εξειδικευμένου κομβικού λιμένα εμπορευματοκιβωτίων (hub) στην νότια Κρήτη, την ενεργοποίηση του Αδριατικού / Ιονίου Θαλάσσιου Αυτοκινητόδρομου των



Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών και από την αύξηση του όγκου αλλά και την αλλαγή του τρόπου διάθεσης και εμπορίας των αγροτικών προϊόντων της Κρήτης. Συμπληρωματικό ρόλο προς αυτόν του λιμένα του Ηρακλείου, στις επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές, μπορεί να επιτελέσουν οι λιμένες της Σούδας του Ρεθύμνου και της Σητείας. Υπηρεσία (hub) για εμπορευματικές μεταφορές προτείνεται να υποστηριχθεί και από νέο σύνθετο εμπορικό – επιβατικό λιμένα στο νότιο-κεντρικό ή νότιο-ανατολικό άξονα της Κρήτης, που θα λειτουργήσει ως νότια πύλη της χώρας. Για τους λιμένες Καστελίου και Σούδας, επιδιώκεται αναβάθμιση, μεταξύ άλλων, των συνδέσεων της Κρήτης με τους λιμένες Καλαμάτας, Διακόφτι Κυθήρων, Γυθείου και Νεάπολης. Επίσης, το λιμάνι της Σητείας για την αναβάθμιση, μεταξύ άλλων, των συνδέσεων της Κρήτης με την Καρπάθο-Κάσο και τη Ρόδο. Τόσο στον νησιωτικό όσο και στον ηπειρωτικό χώρο (συμπληρωματικά και παράλληλα), σκόπιμη κρίνεται η ανάπτυξη εθνικού δικτύου αποκλειστικών εμπορευματικών μεταφορών, ανεξάρτητου από τις ακτοπλοϊκές γραμμές και τους περιορισμούς που η συγκεκριμένη αγορά επιβάλλει. Εν όψει αυτού, οι νησιωτικοί λιμένες της Κρήτης θα ήταν σκόπιμο να εφοδιαστούν με «ελαφρές» υποδομές υποστήριξης τυποποιημένων εσωτερικών εμπορευματικών μεταφορών.

4. Για τις αερολιμενικές υποδομές, επιδιώκεται ενίσχυση του διεθνούς αερολιμένα του Ηρακλείου.
5. Κατασκευή και άλλων σταθμών υδροποιημένου ή και συμπιεσμένου αερίου στην περιοχή Ηρακλείου Κρήτης
6. Διατήρηση της γεωργίας και της εντατικής κτηνοτροφίας, με παράλληλη προστασία της γεωργικής γης, ιδιαίτερα στις γόνιμες πεδινές περιοχές όσον αφορά το Ηράκλειο – Μεσσαρά - Ιεράπετρα στην Κρήτη.
7. Διατήρηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στις υφιστάμενες περιοχές εκμετάλλευσης και διασφάλιση της δυνατότητας επέκτασης σε περιοχές, όπου εντοπίζονται νέα κοιτάσματα ή νέα ορυκτά, με τήρηση των όρων προστασίας του περιβάλλοντος και των προϋποθέσεων λειτουργίας των γειτονικών δραστηριοτήτων (γύψος-Κρήτη).
8. Η δημιουργία από τους συναρμόδιους φορείς συνδυασμένων λειτουργικών τοπικών ενότητων για την αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών στοιχείων, με κατάλληλη οργάνωση των φυσικών και πολιτιστικών χώρων, με συμπληρωματικές διαδρομές και επισκέψεις, καθώς και με συντονισμένες ενέργειες ανάδειξης και πληροφόρησης.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ).**

### 3.4.4 Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) Περιφέρειας Κρήτης

Το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) της Περιφέρειας Κρήτης εγκρίθηκε μέσω του ΦΕΚ 1486/Β/2003. Το υφιστάμενο ΠΧΠ, το οποίο αναθεώρησε και αντικατέστησε το προγενέστερο Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Κρήτης, εγκρίθηκε το 2017 με την υπ' αριθ. 42284/13.10.2017 απόφαση (ΦΕΚ 260/ΑΑΠ/2017). Το ΠΧΠ στοχεύει σε:

- Ενίσχυση του διεθνούς και ευρωπαϊκού προσανατολισμού της Περιφέρειας Κρήτης, με έμφαση στους εξής στρατηγικούς στόχους:
  - Προώθηση πολιτικών εξωστρέφειας και ενίσχυση/ εξειδίκευση των πολιτικών συνεργασίας και πολιτιστικών ανταλλαγών υποστήριξη της ερευνητικής και τεχνολογικής δραστηριότητας,





- Ολοκλήρωση της υλοποίησης των διευρωπαϊκών υποδομών μεταφορών και εμπλουτισμός του συστήματος με τις απαραίτητες νέες στρατηγικού χαρακτήρα υποδομές,
- Ενίσχυση της ετοιμότητας να υποδεχθεί χερσαίες εγκαταστάσεις για τυχόν διεθνείς αγωγούς Φ/Α ή/ και για την έρευνα και πιθανή εκμετάλλευση υδρογονανθράκων.
- Προώθηση της χωρικής ολοκλήρωσης της Περιφέρειας με έμφαση στους εξής στρατηγικούς στόχους:
  - Συνεχή βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου του πληθυσμού, ενίσχυση της κατάρτισης και μέσω αυτής βελτίωση του επιπέδου των γνώσεων, των ικανοτήτων και της παραγωγικότητας του ανθρώπινου δυναμικού,
  - Ανασυγκρότηση του γεωργο-περιβαλλοντικού αγροτο-διατροφικού τομέα, προς την κατεύθυνση ανάπτυξης ενός σύγχρονου προτύπου αγροτικής οικονομίας, και σύνδεσης της αγροτικής παραγωγής με τον ποιοτικό τουρισμό,
  - Προώθηση καινοτομικών πρωτοβουλιών στον τομέα του τουρισμού, μέσω πιλοτικών εγχειρημάτων, για τη μετάβαση προς έναν ποιοτικό, διαφοροποιημένο, οργανωμένο και πολυθεματικό τουρισμό, οικονομικά αποδοτικό,
  - Ενεργειακή αναβάθμιση της Κρήτης με έμφαση στη διασύνδεση με το ηπειρωτικό σύστημα μεταφοράς και την ελεγχόμενη ανάπτυξη επιδεικτικών πιλοτικών και παραγωγικών εφαρμογών ΑΠΕ, κατά προτεραιότητα προς συγκεντρωμένους υποδοχείς,
  - Ολοκλήρωση του συστήματος μεταφορών σε διαπεριφερειακό και ενδοπεριφερειακό επίπεδο και στη λειτουργική του σύνδεση με τις μεγάλες διεθνείς θαλάσσιες λεωφόρους.
- Ολοκλήρωση των αναγκαίων χωρικών δράσεων για την προώθηση ενός προτύπου χωρικής οργάνωσης με παρεμβατικό χαρακτήρα και έμφαση στους εξής στρατηγικούς στόχους:
  - Ι. οργάνωση του οικιστικού δικτύου σε αναφορά με τις αναπτυξιακές ενότητες, αλλαγή του προτύπου κατανάλωσης του χώρου με περιορισμό της άμετρης κατανάλωσης γης που πραγματοποιείται εις βάρος γεωργικών και δασικών εκτάσεων, προώθηση της συγκεντρωμένης ανάπτυξης των χρήσεων γης και των δραστηριοτήτων στον χώρο, εμπλουτισμό των πόλεων της Κρήτης με λειτουργίες υπερτοπικού χαρακτήρα υποστήριξη συνδυσασμένης πολιτικής προστασίας και ανάδειξης του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, αλλαγή του προτύπου ανάπτυξης της τουριστικής δραστηριότητας με επιδίωξη αποφόρτισης των υψηλών πιέσεων και, αναβάθμισης του δομημένου χώρου στην υπερανάπτυγμένη βόρεια ακτή, και περιορισμό ανάπτυξης μορφών μαζικού και μονοθεματικού τουρισμού.

Επιπρόσθετα, στο Άρθρο 6 Ευρύτερες χωρικές ενότητες (παρ. 2) αναφέρεται ότι: «Οι ευρύτερες χωρικές ενότητες όπου αναπτύσσονται η αστική/ οικιστική /τουριστική δραστηριότητα και η δραστηριότητα της παραθεριστικής κατοικίας ταυτίζονται με και εντοπίζονται σε μεγάλο βαθμό στις κρίσιμες παράκτιες περιοχές και χαρακτηρίζονται συνήθως από ιδιαίτερος έντονο ανταγωνισμό χρήσεων γης και οικονομικών δραστηριοτήτων.

Επιλέγονται ως πρότυπο εξέλιξης της τουριστικής δραστηριότητας οι ήπιες μορφές πολυθεματικού τουρισμού, εναλλακτικού και ποιοτικά αναβαθμισμένου τύπου στα ορεινά και ημιορεινά σύνολα ή μορφές τουρισμού ενταγμένες σε οργανωμένους υποδοχείς. Στην υπερ-ανάπτυγμένη βόρεια ακτή επιδιώκεται η ανάληψη δράσεων αποφόρτισης των υψηλών πιέσεων και αναβάθμισης του δομημένου χώρου και αποφεύγεται στο μέτρο του δυνατού η έγκριση νέων αιτημάτων για ανάπτυξη μορφών μονοθεματικού μαζικού τουρισμού [..].





Οριοθετούνται ζώνες τουριστικής ανάπτυξης. Οι κατευθύνσεις για τον λοιπό - εκτός των ως άνω οριζόμενων ζωνών - παράκτιο «εκτός σχεδίου» χώρο είναι η θεσμοθέτηση διατάξεων, από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού, ώστε να περιορίζεται αποτελεσματικά η εκτός σχεδίου δόμηση για παραθεριστική κατοικία, με διοχέτευσή της κατά το δυνατόν στο δίκτυο των οικισμών.»

Στο Άρθρο 9 Φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι διεθνούς, εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας / Τοπίο αναφέρονται τα εξής: Οι προσπάθειες για την περαιτέρω ανάπτυξη της Περιφέρειας στρέφονται με έμφαση προς την σύνδεση και την άσκηση συνδυασμένων πολιτικών στον ενιαίο χώρο «Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον».

Στο Άρθρο αυτό γίνεται αναφορά σε περιοχές με «φέρουσα ικανότητα φυσικού και πολιτιστικού κεφαλαίου» εντός των οποίων τα μεμονωμένα αξιολογικά στοιχεία στις εξής κατηγορίες:

- **Διεθνούς σημασίας:** Περιπατητικό μονοπάτι Ε4, Φαράγγι Σαμαριάς, η εντός των τειχών Πόλη των Χανίων, η Παλαιά Πόλη Ρεθύμνου, Μονή Αρκαδίου, Κνωσός, Φρούριο Λιμένος (Κούλες) και τείχη της πόλεως του Ηρακλείου, Φαιστός, Ανάκτορο Μαλίων, Σπιναλόγκα, Ανάκτορο Ζάκρου και Φοινικόδασος στο Βάι,
- **Εθνικής σημασίας:** Σπήλαιο Ψυχρού, Μονή Τοπλού και ευρύτερη περιοχή (κτήμα), Ερημούπολη, Οροπέδιο Λασιθίου - Δικταίον Άντρον, Όρος Ίδη - Ιδαίον Άντρον - Ζώμινθος, Γόρτυς, Τύλισος, Αγία Τριάδα Φαιστού, Κουρταλιώτικο φαράγγι - Μονή Πρέβελης και ευρύτερη περιοχή, Ελεύθερνα, Παραδοσιακοί οικισμοί ενότητας (ζώνης τοπίου) Ρέθυμνο και ευρύτερη περιοχή, Μονές Αγία Τριάδα Τσαγκαρόλων - Γουβερνέτου - και Αγ. Ιωάννη Ερημίτη (Καθολικού), Νήσος Γραμβούσα, Ασφέντου - Καλλικράτης και Παράκτια Ζώνη, Οροπέδιο Ομαλού, Νήσοι Γαύδος και Γαυδοπούλα και Λευκά Όρη και παράκτια ζώνη.
- Όλα τα λοιπά πολυπληθή μεμονωμένα στοιχεία κατατάσσονται σε **περιφερειακής σημασίας**. Σε εφαρμογή των απαιτήσεων της Σύμβασης για το Τοπίο, επιλέγονται και προωθούνται ως πιλοτικές εφαρμογές κατά προτεραιότητα εννέα χωρικές ενότητες τοπίων ιδιαίτερης σημασίας, όπως προσδιορίζονται στο άρθρο 11, οι οποίες αποτελούν τμήματα των ενιαίων ζωνών υψηλής προστασίας.

Στο Άρθρο 11 προσδιορίζονται οι βασικές προτεραιότητες για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Στο Άρθρο 12 (παρ.2) δίνονται κατευθύνσεις για τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του παράκτιου χώρου και πιο συγκεκριμένα για τις παράκτιες ζώνες αστικής, οικιστικής, τουριστικής ανάπτυξης και παραθεριστικής κατοικίας:

«[...] Η ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων αστικοποιημένων ζωνών προϋποθέτει εξειδικευμένο φυσικό χωροταξικό/ πολεοδομικό σχεδιασμό, με σαφή κατεύθυνση την καταλληλότητα και την συμβατότητα των χρήσεων, την απόκτηση χώρων για κοινόχρηστους και κοινωφελείς σκοπούς, την προστασία και ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος, την υιοθέτηση των αρχών της συμπαγούς πόλης και την ανάληψη δράσεων για την αντιμετώπιση της νόμιμης εκτός σχεδίου και της αυθαίρετης δόμησης.

Σε τυχόν αναθεωρήσεις εγκεκριμένων ΓΠΣ / ΣΧΟΟΑΠ, καθώς και στις εκπονούμενες Μελέτες ΤΧΣ εξειδικεύονται και εφαρμόζονται οι κατευθύνσεις του παρόντος Περιφερειακού Πλαισίου και του εκάστοτε ισχύοντος Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τον Τουρισμό. Η εξειδίκευση αφορά ειδικότερα στην τήρηση της αρχής της συμπαγούς πόλης και του περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης γενικά, αλλά και του περιορισμού των επεκτάσεων και της εκτός σχεδίου δόμησης στις κρίσιμες



παράκτιες περιοχές και στη γεωργική γη πρώτης προτεραιότητας, σύμφωνα με την οριοθέτησή της σε ζώνες και την κατηγοριοποίησή της σε βαθμούς προστασίας.

Προτείνεται σταδιακός περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης για παραθεριστική κατοικία, με διοχέτευσή της κατά το δυνατόν στο δίκτυο των οικισμών και θεσπίζονται μεγαλύτερες αρτιότητες σε ευαίσθητες κατηγορίες χρήσεων (παράκτιες εκτάσεις, γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, κ.λπ.) [...].

Πέραν των γενικών κατευθύνσεων, που προαναφέρονται ειδικά ως προς τη μορφή της τουριστικής δραστηριότητας, απαιτείται αλλαγή του τρόπου μεταχείρισης των συγκεκριμένων κρίσιμων ζωνών, με ανάληψη δράσεων αποφόρτισης των υψηλών πιέσεων και αναβάθμισης του δομημένου χώρου, με εργαλεία τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού και τις ειδικές ρυθμίσεις, ώστε να επιτευχθεί η εξυγίανση και η περιβαλλοντική / ποιοτική αναβάθμισή τους.

Στο πλαίσιο του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου (Ν.3827/2010) εντοπίζονται 9 ζώνες τοπίων ιδιαίτερης σημασίας, με τοπότητα διεθνούς και εθνικής σημασίας, ως μικρότερα χωρικά σύνολα τους. Πέραν όμως των τοπότητων διεθνούς και εθνικής σημασίας, είναι πολυάριθμα τα τοπότητα περιφερειακής σημασίας του φυσικού και του ιστορικού περιβάλλοντος. Η ορεινή ημιορεινή ενδοχώρα της Κρήτης, αντιπροσωπεύει το 50% της έκτασης αυτής, το 75% των οικισμών και το 20% του πληθυσμού της, ενώ η νότια παράκτια ζώνη συγκεντρώνει το 30% του πληθυσμού.

Η αναζωογόνηση της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών, η ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής συνοχής παραμένει μια σημαντική πρόκληση της Περιφέρειας.

Η ανάδειξη/αξιοποίηση του διεθνώς αναγνωρισμένου και ισχυρού brand UNESCO, θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη της ορεινής και ημιορεινής Κρήτης ως εναλλακτικό τουριστικό προορισμό εμπειρίας και ποιότητας. Μέσω σωστά επιλεγμένων διαδρομών θα δημιουργούν αναπτυξιακές συνέργειες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Ενοποιητικό στοιχείο είναι το Ευρωπαϊκό Περιπατητικό Μονοπάτι E4 που το νησί σε μήκος 500 χλμ με μεγάλη επισκεψιμότητα.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ).**

### 3.4.5 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό

Με την υπ' αρ. 519/2017 απόφαση του ΣτΕ, η ΚΥΑ 24208/2009 (ΦΕΚ Β' 1138), περί έγκρισης του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, η οποία αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 67659/2013 (ΦΕΚ Β'3155) και δεν αναβίωσε μετά την ακύρωση της αποφάσεως που την αντικατέστησε (ΣτΕ 3632/2015), έχει παύσει να ισχύει και να επιφέρει έννομες συνέπειες. Μετά την ακύρωση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και μέχρι την έγκριση νέου, για το οποίο οι διαδικασίες έχουν ήδη δρομολογηθεί, εξακολουθεί να είναι δυνατή η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα, με



βάση τις τυχόν προβλέψεις των υφισταμένων Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων (πρβλ. ΣΤΕ 3043/2011), καθώς και του κατωτέρου ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού, σε σχέση με τα περιφερειακά, χωρικών σχεδίων. Επιπλέον λαμβάνονται υπόψη η ισχύουσα τουριστική νομοθεσία και \ τα επιμέρους νομοθετήματα που ενδεχομένως υπάρχουν στην κάθε περιοχή.

### **3.4.6 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες**

Το «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις υδατοκαλλιέργειες» εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 31722/4-11-2011 ΚΥΑ (ΦΕΚ 2505/Β/2011). Σκοπός του ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες είναι η παροχή κατευθύνσεων, κανόνων και κριτηρίων για τη χωρική διάρθρωση, οργάνωση και ανάπτυξη του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών στον ελληνικό χώρο και των αναγκαίων προς τούτο υποδομών, με στόχο τη διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και της ανταγωνιστικότητας του κλάδου. Το ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες περιλαμβάνει συγκεκριμένα κατευθύνσεις, για το εθνικό πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας με εξειδίκευση ανά τύπο καλλιέργειας, κατευθύνσεις για το καθεστώς και τους όρους χωροθέτησης υποδοχέων και μονάδων του τομέα, κριτήρια και συμβατότητες χωροθέτησης τόσο των υποδοχέων όσο και των μεμονωμένων μονάδων σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και κατευθύνσεις για τον υποκείμενο χωροταξικό σχεδιασμό.

Οι γενικοί στόχοι του ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες αφορούν κατά κύριο λόγο στην προώθηση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης που θα διασφαλίζει την ενίσχυση του τομέα, στην προώθηση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας στη χωρική διάρθρωση της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας, στην εξασφάλιση αναγκαίου χώρου για την ανάπτυξη του τομέα, στη διασφάλιση των χωρικών προϋποθέσεων για την αύξηση της εθνικής παραγωγής, στον εξορθολογισμό της χωροθέτησης των υδατοκαλλιεργειών με ενίσχυση της οργανωμένης λειτουργίας των μονάδων έναντι της σημειακής χωροθέτησης, στη συνδυασμένη ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών, επαγγελματικής αλιείας και τουρισμού, στη στήριξη της οικονομικής βιωσιμότητας των επιχειρήσεων του τομέα, στην απλούστευση των διαδικασιών ίδρυσης και λειτουργίας των υποδοχέων και μονάδων υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας, στην προστασία της δημόσιας υγείας και της υγείας και ευζωίας των ζώων και τέλος στην ενθάρρυνση της στροφής της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας προς τη βιολογική υδατοκαλλιέργεια.

Σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑ, οι μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας αναπτύσσονται σε επιλεγμένες ευρύτερες θαλάσσιες περιοχές, οι οποίες κρίνονται κατάλληλες για τη χωροθέτηση υδατοκαλλιεργητικών μονάδων (ΠΑΥ). Μέσα στις ΠΑΥ προσδιορίζονται ζώνες, είτε οργανωμένες με φορέα διαχείρισης (ΠΟΑΥ), είτε με μορφή άτυπων συγκεντρώσεων (ΠΑΣΜ). Η επακριβής επιθυμητή χωροθέτηση των ΠΟΑΥ πραγματοποιείται σε υποκείμενο επίπεδο σχεδιασμού (χωροταξικό, πολεοδομικό ή τομεακό). Χωροθέτηση νέων μονάδων γίνεται σε ΠΟΑΥ και ΠΑΣΜ. Μεμονωμένες χωροθετήσεις είναι δυνατές σύμφωνα με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς.

Οι ΠΑΥ του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου, οι οποίες μετά από αξιολόγηση των χαρακτηριστικών τους (χωροταξικών – περιβαλλοντικών – αναπτυξιακών), και με κριτήριο και την υφιστάμενη κατάσταση



από την άποψη ύπαρξης μονάδων υδατοκαλλιέργειας (συγκέντρωση μονάδων), κατατάσσονται σε πέντε κατηγορίες Α έως Ε.

- Α.** Περιοχές ιδιαίτερα αναπτυγμένες που χρήζουν παρεμβάσεων βελτίωσης, εκσυγχρονισμού των μονάδων και των υποδομών, προστασίας και αναβάθμισης του περιβάλλοντος.
- Β.** Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών.
- Γ.** Δυσπρόσιτες περιοχές με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών.
- Δ.** Περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία ως προς το φυσικό περιβάλλον.
- Ε.** Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Ε.

### 3.4.7 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Στο Ειδικό Πλαίσιο (ΦΕΚ 2464 Β/2008), σε ότι αφορά την Περιφέρεια Κρήτης δίδονται ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων, μικρών υδροηλεκτρικών έργων και εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ενέργειας από βιομάζα ή βιοαέριο καθώς της ηλιακής ενέργειας. Περιγράφονται οι περιοχές αποκλεισμού και οι ζώνες ασυμβατότητας. Η Περιφέρεια Κρήτης ανήκει στην κατηγορία «γ. Κατοικημένα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου Πελάγους», όπου δεν προβλέπεται περαιτέρω διάκριση σε Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας ή Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας. Στην λογική αυτή τα κριτήρια χωροθέτησης είναι αυτά που περιγράφονται γενικά στα επί μέρους άρθρα του Ειδικού Πλαισίου.

Σε σχέση με την ηλιακή ενέργεια, ως περιοχές προτεραιότητας μπορεί ενδεικτικά να θεωρηθούν οι περιοχές που είναι άγονες ή δεν είναι υψηλής παραγωγικότητας και κατά προτίμηση αθέατες από πολυσύχναστους χώρους, με δυνατότητες διασύνδεσης με το Δίκτυο ή το Σύστημα, εφόσον οι εδαφικές εκτάσεις που καλύπτουν οι ήδη αδειοδοτημένοι Φ/Β σταθμοί ανά ΠΕ δεν υπερβαίνουν το 1% του συνόλου των καλλιεργούμενων εκτάσεων της. Εξαιρούνται οι περιοχές που έχουν καθοριστεί ως γεωργικές γαίες υψηλής παραγωγικότητας από εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια/Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ) και Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ). Σε σχέση με την βιομάζα ή βιοαέριο, προνομιακές περιοχές, θεωρούνται ενδεικτικά οι χώροι που βρίσκονται πλησίον γεωργικών εκμεταλλεύσεων παραγωγής πρώτης ύλης, ΧΥΤΑ, εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, μεγάλων κτηνοτροφικών ή πτηνοτροφικών μονάδων, μονάδων παραγωγής χαρτοπολτού, μονάδων παραγωγής χυμών και τοματοπολτού, πάσης φύσεως γεωργικών ή κτηνοτροφικών βιομηχανιών, ζωοτροφών, κλπ. (Η Κρήτη δεν είναι διασυνδεδεμένη).

Όπως επίσης ορίζεται στο Ειδικό Πλαίσιο ειδικότερα για τα νησιά πλην Κρήτης και Εύβοιας είναι επιθυμητή η κατά προτεραιότητα χωροθέτηση μικρών εγκαταστάσεων όπως αυτές προβλέπονται στα άρθρα 2 παρ. 4, 4, 8 παρ.8, του ν. 3468/2006 και στο άρθρο 2 της υπ' αριθμ. 19500/2004 κοινής υπουργικής απόφασης.



Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο, με βάση τις εκτιμήσεις για το υδροηλεκτρικό δυναμικό της χώρας ανά υδατικό διαμέρισμα, η Περιφέρεια Κρήτης δεν παρουσιάζει μεγάλη πυκνότητα εκμεταλλεύσιμου δυναμικού.

Σε σχέση με τις αιολικές εγκαταστάσεις, αναφέρεται επιπρόσθετα ότι επιτρέπεται η χωροθέτηση τους εντός των Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας, μετά από σύνταξη Ειδικής Ορνιθολογικής Μελέτης (πλέον Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης) και έγκριση περιβαλλοντικών όρων, καθώς και εντός δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, σύμφωνα με τα άρθρα 45 και 58 του Ν. 998/1979 και του άρθρου 13 του Ν. 1734/87, όπως ισχύουν πλην των προστατευόμενων περιοχών.

Ορίζονται επίσης ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων, που αναφέρονται σε ποσοστό κάλυψης εδαφών σε σχέση με την έκταση των Δημοτικών Ενοτήτων, σύμφωνα με τα οποία το μέγιστο ποσοστό κάλυψης εδαφών δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά Δημοτική Ενότητα, δηλαδή 0,53 τυπικές ανεμογεννήτριες/1000 στρέμματα. Ένα δεύτερο ειδικό κριτήριο αφορά το τοπίο, όπου πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η οπτική παρεμβολή από τα σημεία «ιδιαίτερου ενδιαφέροντος», τα οποία βρίσκονται εντός κύκλου, που ορίζεται με κέντρο τη μονάδα και ακτίνες, που διαφοροποιούνται ανάλογα με τη σημασία και την ποιότητα του σημείου «ιδιαίτερου ενδιαφέροντος», σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Σε σχέση με τα μικρά υδροηλεκτρικά έργα, οι περιοχές αξιοποίησης υδατικού δυναμικού εντοπίζονται κυρίως σε ημιορεινές και ορεινές περιοχές, που όμως με βάση τις εκτιμήσεις για το υδροηλεκτρικό δυναμικό της χώρας ανά υδατικό διαμέρισμα, η Περιφέρεια Κρήτης δεν παρουσιάζει μεγάλη πυκνότητα εκμεταλλεύσιμου δυναμικού.

### **3.4.8 Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία**

Στόχο του Ειδικού Πλαισίου (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/2009) αποτελεί ο μετασχηματισμός της χωρικής διάρθρωσης του εθνικής σημασίας τομέα προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης στο τρίπτυχο: προστασία του περιβάλλοντος, κοινωνική ισότητα και συνοχή και οικονομική ευημερία. Για τον σκοπό αυτό περιλαμβάνει και κατευθύνσεις (1) με εξειδίκευση σε περιφερειακό και νομαρχιακό επίπεδο, (2) κλαδικού και ειδικού χαρακτήρα, (3) για το καθεστώς και τους όρους της οργανωμένης χωροθέτησης και συμβατότητας χωροθέτησης των βιομηχανικών μονάδων και υποδοχέων, τα οποία οφείλουν να λαμβάνονται υπόψη στα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού.

#### **Κατευθύνσεις για την Περιφέρεια Κρήτης**

Βασικά αναπτυξιακά χαρακτηριστικά και στόχοι: Η δυναμική της οικονομίας στηρίζεται στον τουρισμό και τη γεωργία, τομείς που βασίζονται σε αντίστοιχα συγκριτικά πλεονεκτήματα. Η μεταποίηση έχει δευτερεύοντα ρόλο, και ο αυξανόμενος διεθνής ανταγωνισμός μειώνει τα περιθώρια κλάδων που παλαιότερα βασίζονταν στη «γεωγραφική προστασία». Η αναπτυξιακή στρατηγική για την προγραμματική περίοδο 2007-2013 διατηρεί αυτόν το διατομεακό προσανατολισμό, ενώ δίνει πολύ μεγάλη έμφαση στην ανάδειξη του Ηρακλείου σε εμπορευματικό κέντρο στην ευρύτερη περιοχή, και στην ενίσχυση στην Περιφέρεια των τηλεπικοινωνιών, της ερευνητικής δραστηριότητας και των Α.Π.Ε.. Η βελτίωση του οδικού δικτύου και των λιμανιών έχουν επίσης προτεραιότητα. Στο





πλαίσιο αυτό, οι προοπτικές της βιομηχανίας είναι σχετικά περιορισμένες αλλά υπαρκτές, βασισμένες στην τοπική αγορά, στα αγροτικά προϊόντα, και στην Ε.Τ.Α.

Προτεραιότητες σε επίπεδο κλάδων ή κατηγοριών βιομηχανίας: Από κλαδική άποψη, η μεταποίηση δεν εμφανίζει ισχυρές εξειδικεύσεις, αν και μια αυξημένη παρουσία μονάδων μεταποίησης αγροτικών προϊόντων είναι υπαρκτή. Η ενθάρρυνση της τελευταίας αποτελεί εύλογη επιλογή, εφόσον συνδυαστεί με έμφαση στην ποιότητα και την εξωστρέφεια. Η διατήρηση ενός ιστού μονάδων εξυπηρέτησης της τοπικής αγοράς παραμένει αναγκαία και δυνατή, με δεδομένα το γεωγραφικό χαρακτήρα της Περιφέρειας. Στις πιο συμβατικές αυτές δραστηριότητες μπορεί να προστεθεί ένας αριθμός εξωστρεφών μονάδων υψηλής προστιθέμενης αξίας που θα δραστηριοποιούνται σε τομείς αιχμής βασιζόμενες στην οικονομία της γνώσης και την Ε.Τ.Α., ιδιαίτερα στην περίμετρο των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων. Η ύπαρξη μεγάλων αστικών κέντρων διευκολύνει μια τέτοια στρατηγική, που γενικά απαιτεί αστικό περιβάλλον.

Χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας: Από χωρική άποψη, οι κύριες ζώνες ανάπτυξης της μεταποίησης θα είναι οι ευρύτερες περιοχές Ηρακλείου (άξονας Γουβιές-Καστέλι) (περιοχή εντατικοποίησης) και Χανίων (περιοχή επέκτασης) και, με σαφώς μικρότερα μεγέθη, Ρεθύμνου και Αγίου Νικολάου. Η μεταποίηση αγροτικών προϊόντων με μονάδες μικρότερης κλίμακας μπορεί να έχει πιο πολυκεντρικό χαρακτήρα, εστιασμένη σε διάφορα τοπικά κέντρα

Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας: Είναι αναγκαία η αύξηση των οργανωμένων υποδοχέων, τόσο για μετεγκαταστάσεις όσο και για την εγκατάσταση νέων μονάδων, ιδιαίτερα λαμβανομένων υπόψη του σε πολλές περιοχές ευαίσθητου τοπίου καθώς και της σημαντικής και αυξανόμενης τουριστικής ειδικεύσεως της νήσου.

Πολιτική για τις χρήσεις γης και τη διάσπαρτη χωροθέτηση της βιομηχανίας: (α) Αποτροπή της παρόδιας ανάπτυξης μονάδων μεταποίησης στο βασικό οδικό δίκτυο των ισχυρών στοιχείων της χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας. (β) Η χωροθέτηση νέων μονάδων με βάση τις γενικές διατάξεις της νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης είναι μη αποδεκτή στις περιστασιακές ζώνες των μεγαλύτερων κέντρων, στις αναπτυσσόμενες ή υπό ανάπτυξη παράκτιες ζώνες τουριστικού χαρακτήρα, και στις ζώνες εντατικής ή ποιοτικής γεωργίας. Στις ζώνες αυτές είναι αναγκαίος ο λεπτομερής σχεδιασμός. (γ) Η στήριξη της επιβίωσης/μετασχηματισμού των υπαρχουσών μονάδων, εκτός των περιοχών των σημείων (α) και (β) στις σημερινές τους θέσεις είναι σκόπιμη.

### 3.4.9 Εθνική Στρατηγική Έξυπνη Εξειδίκευσης 2021-2027 - Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης

Η αναθεωρημένη Εθνική Στρατηγική Έξυπνη Εξειδίκευσης η οποία λαμβάνει υπόψη τις περιφερειακές εξειδικεύσεις θα ενισχύσει τη στροφή προς τον Ευφυή Τουρισμό και Πολιτισμό, στη Βιώσιμη Γεωργία και στην Υγεία και Ευεξία. Παράλληλα, οι τομείς των Ψηφιακών Τεχνολογιών και Βιώσιμης Χρήσης των Πόρων συμπεριλαμβανομένων των αρχών της κυκλικής οικονομίας, ενσωματώνονται ως οριζόντιοι καταλύτες, ενισχύοντας τον μετασχηματισμό των άλλων παραγωγικών τομέων προς την κατεύθυνση της ψηφιακής και πράσινης μετάβασης.





Στο πλαίσιο της RIS 2021-2027 θα επιδιωχθούν δράσεις: 1) εστιασμένης ενίσχυσης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας με υποστήριξη πρωτοβουλιών συνεργασίας για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών αξιοποιώντας τη δυναμική που αναπτύσσεται λόγω της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, 2) ενίσχυσης/αναβάθμισης των ερευνητικών υποδομών των φορέων της γνώσης της Περιφέρειας για ενδυνάμωση της έρευνας σε τομείς εξειδίκευσης της περιφερειακής οικονομίας.

Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης Περιφέρειας Κρήτης καταρτίστηκε με βάση την Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (ΦΕΚ 1862B/2015). Οι Στρατηγικές Έξυπνης Εξειδίκευσης επιδιώκουν να προωθήσουν την ανάπτυξη των Περιφερειών επικεντρώνοντας τις προσπάθειές τους στην αξιοποίηση των πιο εξειδικευμένων και ξεχωριστών προτερημάτων και πλεονεκτημάτων τους.

Η βασική θεωρία η οποία ενσωματώνεται στη στρατηγική προσέγγιση της έξυπνης εξειδίκευσης είναι, ότι συσσωρεύοντας γνώση και συνδέοντας τη με περιορισμένο αριθμό ιεραρχημένων οικονομικών δραστηριοτήτων, οι χώρες και οι περιφέρειες θα μπορούσαν να γίνουν ανταγωνιστικές στην παγκόσμια οικονομία. Αυτό το είδος εξειδίκευσης επιτρέπει στις χώρες/περιφέρειες να επωφεληθούν από την κλίμακα, το πεδίο εφαρμογής και τη διάχυση στην παραγωγή και την αξιοποίηση της γνώσης, στοιχεία που αποτελούν σημαντικές κινητήριες δυνάμεις της παραγωγικότητας.

Η έννοια της έξυπνης εξειδίκευσης είναι «έξυπνη» για δύο βασικούς λόγους:

- Πρώτον, συνδέει την έρευνα και την καινοτομία με την οικονομική ανάπτυξη με νέους τρόπους, όπως είναι η επιχειρηματική ανακάλυψη και ο καθορισμός των προτεραιοτήτων από τους φορείς χάραξης πολιτικής σε στενή συνεργασία με τους τοπικούς φορείς. (bottom up διαδικασία)
- Δεύτερον, αυτή η διαδικασία διαθέτει έναν εξωστρεφή προσανατολισμό, ωθώντας τις περιφέρειες να είναι φιλόδοξες αλλά και ρεαλιστικές ως προς το τι μπορούν να επιτύχουν, ενώ συνδέει το τοπικό παραγωγικό δυναμικό με συστήματα παραγωγής γνώσης και αλυσίδες παραγωγής προστιθέμενης αξίας.

Η **Περιφερειακή Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (RIS3)** αποτελεί ολοκληρωμένη, - τοπικά προσανατολισμένη - στρατηγική οικονομικού μετασχηματισμού που διαμορφώνεται βάσει των παρακάτω 5 αξόνων:

- Εστιάζει την υποστηρικτική πολιτική και τις επενδύσεις σε κομβικές εθνικές/περιφερειακές προτεραιότητες, προκλήσεις και ανάγκες για ανάπτυξη βασισμένη στη γνώση, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ.
- Βασίζεται στα δυνατά σημεία της περιφέρειας, στα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα και στις δυνατότητες για αριστεία.
- Υποστηρίζει την τεχνολογική όσο και την πρακτικά εφαρμοσμένη καινοτομία και στοχεύει στην τόνωση των επενδύσεων από τον ιδιωτικό τομέα.
- Εμπλέκει τον επιχειρηματικό κόσμο, τους φορείς της γνώσης (ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα) και την διοίκηση (κεντρική και αυτοδιοίκηση) μέσω μιας διαδικασίας bottom up η οποία έχει ως χαρακτηριστικό τη συνεχή επιχειρηματική ανακάλυψη.
- Είναι τεκμηριωμένη ποιοτικά και ποσοτικά και προβλέπει συστήματα παρακολούθησης και αξιολόγησης μέσω κατάλληλης δέσμης δεικτών.

Η **Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας Κρήτης** διαρθρώνεται σε 6 ενότητες που συνθέτουν μια δομή λογικού σχεδιασμού ως ακολούθως:



- **Ενότητα 1:** Ανάλυση του περιφερειακού παραγωγικού συστήματος και δυναμικού έρευνας και καινοτομίας.
- **Ενότητα 2:** Ανάπτυξη οράματος και στρατηγικών στόχων για την έξυπνη ανάπτυξη στην περιφέρεια.
- **Ενότητα 3:** Επιλογή περιορισμένου αριθμού προτεραιοτήτων για την περιφερειακή ανάπτυξη.
- **Ενότητα 4:** Αποτύπωση κατάλληλου μίγματος πολιτικών και κοστολογημένου σχεδίου δράσης.
- **Ενότητα 5:** Πρόταση για την εφαρμογή μίας αποτελεσματικής και ρεαλιστικής δομής διακυβέρνησης της RIS3 Crete.
- **Ενότητα 6:** Ενσωμάτωση μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης και αξιολόγησης της RIS3 Crete μέσω κατάλληλου μίγματος δεικτών.

Το Πρόγραμμα είναι σε συνάφεια με την Εθνική Στρατηγική και τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Περιφέρειας μέσω της Προτεραιότητας 1, Ειδικού Στόχου 1 - Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.

### 3.4.10 Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη

Οι ΟΤΑ α βαθμού καλούνται να παίξουν ένα σημαντικό ρόλο προσφέροντας υπηρεσίες κοινωνικής ένταξης, πρόσβασης στην αγορά εργασίας και στέγασης στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη, και λαμβάνοντας υπόψη τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων πολιτών τρίτων χωρών.

**Η Στρατηγική Καταπολέμησης της Φτώχειας και Κοινωνικής Ένταξης της Περιφέρειας Κρήτης (ΠΕΣΚΕ)** αποτελεί μία διαδικασία οριοθέτησης αρχών, στόχων και προτεραιοτήτων για την καταπολέμηση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού σε περιφερειακό επίπεδο, που λαμβάνει υπόψη τα πορίσματα ανάλυσης των βασικών αξόνων του εσωτερικού και εξωτερικού της περιβάλλοντος.

Η Στρατηγική διαρθρώνεται σε τρεις Πυλώνες που εξασφαλίζουν την προώθηση της Ενεργητικής Ένταξης των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού, συνδυάζοντας την επαρκή ενίσχυση του εισοδήματος, την προώθηση στην απασχόληση χωρίς αποκλεισμούς και την πρόσβαση σε ποιοτικές υπηρεσίες φροντίδας, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τον αντίκτυπο των μέτρων στην κοινωνική και οικονομική ενσωμάτωση των ευάλωτων ατόμων, όσο και τις πιθανές μεταξύ τους συνέργειες. Αναλυτικότερα:

- Πυλώνας 1: Καταπολέμηση της φτώχειας.
- Πυλώνας 2: Πρόσβαση σε υπηρεσίες.
- Πυλώνας 3: Εργασιακή Ένταξη.

Από επιχειρησιακή άποψη, οι τρεις Πυλώνες της Στρατηγικής εξειδικεύονται με τα βασικά εργαλεία εξυπηρέτησης των Στόχων της, σε 4 Επιχειρησιακούς Άξονες:

- Επιχειρησιακός Άξονας 1: καταπολέμηση της ακραίας φτώχειας.
- Επιχειρησιακός Άξονας 2: πρόληψη και καταπολέμηση του αποκλεισμού των παιδιών.



- Επιχειρησιακός Άξονας 3: προώθηση της ένταξης των ευπαθών ομάδων.
- Επιχειρησιακός Άξονας 4: ενίσχυση της διακυβέρνησης της Στρατηγικής.

Σημειώνεται ότι το περιεχόμενο της Στρατηγικής που εκπόνησε η Περιφέρεια Κρήτης είναι συμβατό με τους στόχους του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου για την Κοινωνική Ένταση που κατατέθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Δεκέμβριο του 2014. Η ΠΕΣΚΕ Κρήτης εναρμονίζεται με την αρχιτεκτονική της ΕΣΚΕ, όπως αυτή αποτυπώνεται στο προαναφερόμενο Πλαίσιο. Συγκεκριμένα η εναρμόνιση αποτυπώνεται στον τρόπο διασύνδεσης και συνάφειας των Πυλώνων, των επωφελούμενων, των Προτεραιοτήτων και Μέτρων Πολιτικής, της Περιφερειακής Στρατηγικής με το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο για την Κοινωνική Ένταση. Η ΠΕΣΚΕ εγκρίθηκε με την 51/2015 Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σε συνάφεια με τις ανωτέρω στρατηγικές μέσω της Προτεραιότητας 4, Ειδικού Στόχου 14 - Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών.**

### 3.4.11 Στρατηγική για την κοινωνική ένταξη των Ρομά στην Περιφέρεια Κρήτης

Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής πολιτικής και των κατευθύνσεων για τους πληθυσμούς των Ρομά για την περίοδο 2012 -2020, η Ελλάδα, όπως και κάθε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχει αναπτύξει Εθνική Στρατηγική/ Εθνικό Στρατηγικό Σχεδιασμό για την κοινωνική ένταξη των Ρομά. Σκοπός ήταν η ανάπτυξη ενός μακροπρόθεσμου Πολυτομεακού Σχεδίου Δράσης και η εξειδίκευσή του με βάση τις αρχές του κοινωνικού επιχειρησιακού σχεδιασμού ανά τομέα (τομεακά επιχειρησιακά σχέδια) σε περιφερειακό επίπεδο (top- down process) με ολοκληρωμένες παρεμβάσεις που θα υλοποιούνται στους δήμους και τους οικισμούς της χώρας αλλά και με την απαραίτητη συνέργεια επιπέδων και παρεμβάσεων τομεακών και χωρικών. Η Περιφέρεια Κρήτης, στο πλαίσιο των προτεραιοτήτων σχεδιασμού της για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 αλλά και της αιρεσιμότητας Τ.Ο9.2 του ΕΣΠΑ 2014-2020, σχεδίασε μια «Στρατηγική για την κοινωνική ένταξη των Ρομά στην Περιφέρεια Κρήτης».

Το Σχέδιο Δράσης που διατυπώθηκε εναρμονίζεται με την εθνική και ευρωπαϊκή στρατηγική για την καταπολέμηση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού που έχουν ως κύριο στόχο την άρση των όρων του κοινωνικού αποκλεισμού των Ρομά και τη δημιουργία των προϋποθέσεων της κοινωνικής ένταξης των Ρομά. Ο Πρωταρχικός Στόχος του Σχεδίου Δράσης είναι η άρση των όρων του κοινωνικού αποκλεισμού των Ρομά και η δημιουργία των προϋποθέσεων της κοινωνικής ένταξης τους. Ο παραπάνω στρατηγικός στόχος εξυπηρετείται μέσα από τρεις επιμέρους Γενικούς Στόχους.

1. Εξασφάλιση και εγγύηση του «κατοικείν». Ο πρώτος γενικός στόχος περιλαμβάνει παρεμβάσεις με στόχο την κάλυψη των αναγκών της ομάδας-στόχου των Ρομά για αποδεκτές συνθήκες διαβίωσης.
2. Ανάπτυξη υποστηρικτικού πλέγματος κοινωνικής παρέμβασης (στους τομείς της απασχόλησης, εκπαίδευσης, υγείας και Κοινωνικής ένταξης). Ο δεύτερος γενικός στόχος περιλαμβάνει παρεμβάσεις στους τομείς:
  - Εκπαίδευσης, ώστε έως το 2020 ν' αυξηθεί ο αριθμός των παιδιών Ρομά που εγγράφονται και παρακολουθούν την υποχρεωτική εκπαίδευση με την απόκτηση των αντίστοιχων γνώσεων.



- Απασχόλησης, ώστε έως το 2020 να μειωθεί η αδήλωτη εργασία, να αυξηθεί η προσβασιμότητα στην αγορά εργασίας και να ενισχυθεί η επιχειρηματικότητα ιδιαίτερα για τους νέους Ρομά.
  - Υγεία - Κοινωνική Φροντίδα ώστε έως το 2020 να εξασφαλίζονται η πρόσβαση στις πρωτοβάθμιες Υπηρεσίες Υγείας και η υποστήριξη της διαδικασίας της πλήρους ένταξης των Ρομά.
3. Ανάπτυξη Κοινωνικού διαλόγου και συναίνεσης, μέσω της κοινωνικής χειραφέτησης και της συμμετοχής των ίδιων των Ρομά.

Οι εν λόγω γενικοί στόχοι θα υλοποιηθούν σε βραχυπρόθεσμο (2012-2016), μεσοπρόθεσμο (2016-2020) και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (2020-). Οι παραπάνω γενικοί στόχοι συμπληρώνονται από οριζόντιες δράσεις υποστηρικτικού χαρακτήρα λαμβάνοντας υπ' όψη τις 10 βασικές αρχές για την κοινωνική ένταξη των Ρομά όπως αυτές διατυπώνονται στην ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (COM 2011/173).

Οι παρεμβάσεις ταξινομούνται σε «Άξονες Προτεραιότητας», οι οποίες στην περίπτωση του Σχεδίου Δράσης για την Κοινωνική ένταξη των Ρομά διαρθρώνονται ως ακολούθως:

- Άξονας Προτεραιότητας 1: Στέγαση και Βασικές Υποδομές.
- Άξονας Προτεραιότητας 2 Προώθηση στην Απασχόληση και Επαγγελματική Κατάρτιση.
- Άξονας Προτεραιότητας 3: Εκπαίδευση.
- Άξονας Προτεραιότητας 4: Υγεία – Κοινωνική Φροντίδα.

Οι βασικές προτεραιότητες είναι οι ακόλουθες:

1. Βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης σε υφιστάμενα κτίρια που χρησιμοποιούνται από τους Ρομά ως κατοικίες και ενίσχυση των νοικοκυριών των Ρομά που αντιμετωπίζουν οξύ πρόβλημα συνθηκών διαβίωσης.
2. Βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης σε υφιστάμενους οικισμούς με παρεμβάσεις πολεοδομικού και χωροταξικού χαρακτήρα και αναβάθμιση του περιβάλλοντος.
3. Δημιουργία οργανωμένων εκτάσεων με στοιχειώδεις εγκαταστάσεις για την πιθανή μετεγκατάσταση καταυλισμού.
4. Βελτίωση της σύνδεσης των υφιστάμενων οικισμών με τον οικιστικό και κοινωνικό ιστό της τοπικής κοινωνίας.
5. Ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας που συμβιώνει με τους Ρομά στην κατεύθυνση της πρόληψης ή της άμβλυνσης των συγκρούσεων και των στερεοτύπων με στόχο την επίτευξη της κοινωνικής συνοχής.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σε συνάφεια με τις ανωτέρω στρατηγικές μέσω της Προτεραιότητας Προτεραιότητας 4, Ειδικού Στόχου 15 - Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των Ρομά.**

### 3.4.12 Εθνική Πολιτική Μεταφορών

Με βάση το Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων των Μεταφορών (ΣΠΕΜ), οι στρατηγικοί στόχοι της Εθνικής Πολιτικής Μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2025 διατυπώνονται ως εξής:

- Δημιουργία ενός «συνεκτικού» Συστήματος Μεταφορών το οποίο επιτυγχάνει συνολική βελτίωση της προσιτότητας επί μέρους περιοχών - Περιφερειών και άρση της



απομόνωσης και των σημείων συμφόρησης. Η δομή του συνολικού δικτύου αξιοποιεί τα συγκριτικά πλεονεκτήματα κάθε μεταφορικού μέσου και εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες συμπληρωματικότητάς τους. Επιδιώκεται η προσέγγιση ολοκλήρωσης των «βασικών» ΔΕΔ-Μ και η υλοποίηση των απολύτως απαραίτητων «αναλυτικών» ΔΕΔ-Μ προκειμένου να εξασφαλισθεί η «συνεκτικότητα» του συνολικού συστήματος.

- Εξασφάλιση υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στους χρήστες του Συστήματος Μεταφορών και διασφάλιση ασφαλούς, ομαλής και οικονομικά αποτελεσματικής λειτουργίας επί μέρους δικτύων και συστημάτων.
- Αξιοποίηση της γεωπολιτικής θέσης της Ελλάδας και ανάδειξη της χώρας σε περιφερειακό κόμβο μεταφορών. Ανάπτυξη πολυτροπικών μεταφορών.
- Ενίσχυση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας (αειφορία) του Μεταφορικού Συστήματος με ιδιαίτερη έμφαση εντός των αστικών συγκροτημάτων. Βελτιστοποίηση χρήσης φυσικών πόρων.
- Εκμετάλλευση στο μέγιστο δυνατό βαθμό των τεχνολογικών εξελίξεων στις τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών.
- Βελτίωση στους διοικητικούς και οργανωτικούς τομείς των συστημάτων σχεδιασμού, ανάπτυξης και λειτουργίας των μεταφορικών δικτύων και συστημάτων.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σε συνάφεια με τους στόχους του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων των Μεταφορών (ΣΠΕΜ) μέσω της Προτεραιότητας 3, Ειδικού Στόχου 7 - Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα**

### 3.4.13 Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ)

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ) με ορίζοντα το 2037 και η 1<sup>η</sup> αναθεώρηση του ΣΠΕΜ εξειδικεύει τους οδικούς άξονες προτεραιότητας του Εθνικού και Περιφερειακού οδικού Δικτύου της Κρήτης. Οι ενδοπεριφερειακές διαφοροποιήσεις στους δείκτες απόδοσης και οδικής ασφάλειας δημιουργούν την ανάγκη αναβάθμισης του Εθνικού και Περιφερειακού δικτύου που συνδέει το ΔΕΔ-Μ με παραγωγικές περιοχές (τουρισμός/αγροτικός τομέας) και τη βελτίωση των επιπέδων παθητικής και ενεργητικής οδικής ασφάλειας αυτού. Στην 1<sup>η</sup> αναθεώρηση του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών 2014-2025 περιλαμβάνεται η βελτίωση της πρόσβασης και των συνθηκών ασφαλείας του ΔΕΔ-Μ στη βόρεια ακτή (ΒΟΑΚ), η συμπλήρωση/αναβάθμιση του ΔΕΔ-Μ, από το χωρικό σύστημα του νότιου τμήματος προς τον άξονα της βόρειας ακτής, η συμπλήρωση/αναβάθμιση τμημάτων του οδικού δικτύου (εθνικού, περιφερειακού) που διευκολύνουν τη σύνδεση ζωνών με αγροτική και τουριστική δραστηριότητα και ζωνών με ιδιαίτερα στοιχεία ιστορικού και φυσικού περιβάλλοντος με το ΔΕΔ-Μ.

**Το προτεινόμενο Πρόγραμμα είναι σε συνάφεια με τους στρατηγικούς στόχους της Εθνικής Πολιτικής Μεταφορών μέσω της Προτεραιότητας 3, Ειδικού Στόχου 7 - Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα**



### 3.4.14 Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ)

Ο αναθεωρημένος ΠΕΣΔΑ Κρήτης εγκρίθηκε με την υπ' αρ. οικ. 44014/4028/2016 ΚΥΑ (ΦΕΚ 3196/Β/5-10-2016). Ο ΠΕΣΔΑ αποτελεί το σχέδιο διαχείρισης του συνόλου των παραγομένων στην Περιφέρεια αποβλήτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Ν.4042/2012, προσδιορίζει δε τις γενικές κατευθύνσεις για τη διαχείρισή τους σε συμφωνία με τις κατευθύνσεις του ΕΣΔΑ και υποδεικνύει τα κατάλληλα μέτρα τα οποία προωθούν ιεραρχικά και συνδυασμένα: την πρόληψη παραγωγής, την προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση, κάθε άλλου είδους ανάκτηση όπως ανάκτηση ενέργειας και την ασφαλή τελική διάθεση των αποβλήτων σε επίπεδο Περιφέρειας με χρονικό ορίζοντα έως το 2020.

Τα κύρια μέτρα του αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ για την επίτευξη των ποσοτικών στόχων του Σχεδίου έως το 2020 που σχετίζονται με το υπό εξέταση Πρόγραμμα περιλαμβάνουν:

#### Δράσεις Πρόληψης-Επαναχρησιμοποίησης

Σύμφωνα με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ ως «Πρόληψη» νοούνται τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, επιτυγχάνοντας εντέλει:

1. Τη μείωση της ποσότητας των αποβλήτων, μεταξύ άλλων μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων.
2. Τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
3. Τη μείωση του περιεχομένου των επιβλαβών ουσιών στα υλικά και προϊόντα.

Βάσει και του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης, συνοπτικά προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις πρόληψης:

- Ενημέρωση για τη μείωση της χρήσης συσκευασιών.
- Επαναχρησιμοποίηση ή/και επιδιόρθωση ηλεκτρονικών αποβλήτων.
- Σεμινάρια χειροποίητων κατασκευών από «άχρηστα» υλικά.
- Ενημέρωση για τη σημασία και την αξία της πρόληψης-χρήσιμες συμβουλές.
- Ηλεκτρονικά μηνύματα για την πρόληψη.
- Καταχωρίσεις, άρθρα, δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις.

Τέλος, προτείνεται κάθε Δήμος ή ΦοΔΣΑ να εκπονήσει άμεσα στοχευμένες μελέτες πρόληψης βάσει του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης και των τοπικών χαρακτηριστικών της περιοχής αρμοδιότητάς του, ώστε να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι.

#### Δραστηριότητες Διαλογής στην Πηγή Βιοαποβλήτων

- Δίκτυα χωριστής συλλογής Βιοαποβλήτων (συλλογή πόρτα-πόρτα από κάθε νοικοκυριό ή κατοικία, συλλογή σε χωριστούς κάδους που βρίσκονται τοποθετημένοι σε πυκνό δίκτυο κοντά σε νοικοκυριά/κατοικίες, συλλογή σε κεντρικά σημεία).

Στους Δήμους προτείνεται να εφαρμοστεί ένα σύστημα με την χρήση μικρού κάδου μέσα σε κάθε νοικοκυριό ή και μεγάλο παραγωγό (πχ εστιατόριο), και την τελική συλλογή σε κάδους κοντά στα νοικοκυριά. Πιο αναλυτικά προτείνεται η χρήση του ακόλουθου εξοπλισμού:

- Ένας κάδος 10 λίτρων για τα νοικοκυριά και την τοποθέτησή του εντός της κουζίνας.





- Ένας κάδος 50 λίτρων για τα εστιατόρια, καφετέριες, μπαρ για χρήση εντός της κουζίνας.
- Ένα σετ από βιοδιασπώμενες σακούλες.
- Κεντρικός κάδος συλλογής 120-360 λίτρων (κοντά στα νοικοκυριά) ή 1.100 λίτρων (κοντά στα εστιατόρια/μαγειρεία/μπαρ).

### Ανακυκλώσιμα Υλικά

Οι περισσότεροι Δήμοι συλλέγουν τα ανακυκλώσιμα απόβλητα με ένα σύστημα δύο κάδων ως εξής:

- Ένας (μπλε) κάδος για τα ανακυκλώσιμα απόβλητα χαρτιού, μετάλλων και πλαστικών.
- Ένας δεύτερος κάδος για τη διαλογή γυαλιού.

Το δίκτυο των κάδων θα πρέπει να έχει μεγάλη πυκνότητα και σύμφωνα με τον ΕΣΔΑ, να υποδέχεται ξεχωριστά το χαρτί/χαρτόνι, το πλαστικό, το γυαλί και τα μέταλλα (υποχρεωτικά από το 2015).

Συνολικά εάν πρέπει συνυπολογιστούν και οι κάδοι των βιοαποβλήτων και σύμμεικτων, ο ΠΕΣΔΑ καταλήγει σε ένα σύστημα 6 κάδων (χαρτί, μέταλλο, πλαστικό, γυαλί, βιοαπόβλητα και σύμμεικτα) όπου σύμφωνα με το νέο ΕΣΔΑ και τις οδηγίες του ΥΠΕΝ, αυτό είναι το σύστημα συλλογής που θα πρέπει να εφαρμοστεί στην Περιφέρεια σταδιακά μέχρι το 2020.

### Πράσινα Σημεία

Σαν πράσινο σημείο (ΠΣ) ορίζεται ένας περιφραγμένος, καλά διευθετημένος και φυλασσόμενος χώρος γνωστός στο κοινό, προορισμένος για τη συλλογή ορισμένων κατηγοριών απορριμμάτων, των οποίων η φύση και ποσότητες καθορίζονται από την Αρχή που έχει την ευθύνη λειτουργίας του. Συνήθεις κατηγορίες αποβλήτων για απόρριψη σε πράσινα σημεία αποτελούν:

- Κλαδέματα.
- Υπολείμματα πρασίνου (κουρέματα γκαζόν, κλπ.).
- Μικρά απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΕΕ).
- Μέταλλα, Χαρτιά / χαρτόνια, Πλαστικά, Γυαλί.
- Υφάσματα.
- Διάφορα απόβλητα εκτός των οικιακών απορριμμάτων όπως ογκώδη αντικείμενα, παλιά έπιπλα, ξύλα, κλπ.
- Μαγειρικά λάδια κ.λπ.

Επιπλέον, το ΚΑΕΔΙΣΠ (Κέντρο Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης, Διαλογής στην Πηγή) είναι χώρος για τον οποίο ισχύουν σε ότι αφορά στις υποδομές τα αναφερόμενα για το πράσινο σημείο, σε συνδυασμό με εκπαίδευση για την Διαλογή στην Πηγή, και όπου ενσωματώνονται πρωτοβουλίες κοινωνικής οικονομίας. Πρόκειται ουσιαστικά για χώρους αποθήκευσης ανακυκλώσιμων αποβλήτων και χρησιμοποιημένων αντικειμένων και εξοπλισμού, εν αναμονή υποβολής τους σε κάποια εργασία ανάκτησης ή επαναχρησιμοποίησης.

Στο ΕΣΔΑ, αναφέρεται ότι κάθε ΟΤΑ θα πρέπει να διαθέτει και να λειτουργεί τουλάχιστον ένα ΠΣ, το οποίο θα πρέπει να εντάξει στο Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων του (ΤΣΔΑ). Σκόπιμο είναι ο ΟΤΑ να συμπεριλάβει στο ΤΣΔΑ του και συνεργασία με ΚΑΕΔΙΣΠ που λειτουργούν από φορείς κοινωνικής οικονομίας εντός των διοικητικών ορίων του.



## Αστικά Στεριά Απόβλητα και Βιοαπόβλητα

Τα υφιστάμενα έργα διαχείρισης των ΑΣΑ στην Π.Ε. Χανίων είναι:

- Το Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης και Κομποστοποίησης (ΕΜΑΚ Χανίων).
- Ο Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ) Ακρωτηρίου, ο οποίος βρίσκεται εντός του ίδιου γηπέδου με το ΕΜΑΚ Χανίων στη θέση Κορακιά στο Δ. Ακρωτηρίου.

## Ιλός από Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)

Σε επίπεδο Περιφέρειας συνολικός στόχος για την ορθή διαχείριση της ιλός από τις ΕΕΛ είναι η καταρχήν τήρηση των περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας των ΕΕΛ και η προώθηση της αξιοποίησής της με αντίστοιχη μείωση του ποσοστού τελικής διάθεσης. Προς την κατεύθυνση αυτήν υιοθετούνται οι στόχοι που έχουν τεθεί για την ιλύ σε εθνικό επίπεδο και οι οποίοι περιλαμβάνουν δράσεις αξιοποίησής της είτε ως πηγή οργανικής ουσίας (εδαφοβελτιωτικό, μέσω αποκατάστασης εδαφών) είτε ως καυσίμου για την παραγωγή ενέργειας, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις και σχετικοί όροι από την κείμενη νομοθεσία. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κάλυψη των στόχων για την ιλύ εξαρτάται κυρίως από τους φορείς λειτουργίας των μονάδων ΕΕΛ.

## Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

- Καταγραφή της ποσότητας των παραγόμενων ΑΕΚΚ για τη διαστασιολόγηση, το πλήθος και τη χωροθέτηση των απαιτούμενων μονάδων επεξεργασίας ΑΕΚΚ στην Περιφέρεια.
- Οι ανάδοχοι κατασκευαστές έργων υποδομής θα πρέπει να συμβάλλονται υποχρεωτικά με κάποιο εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) ΑΕΚΚ, το οποίο θα αναλαμβάνει τη διαχείριση των ΑΕΚΚ και θα βεβαιώνει την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, αναφορικά με την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ.
- Συμβολή της Περιφέρειας Κρήτης και των λοιπών Π.Ε. στην κοινωνική αποδοχή τέτοιων εγκαταστάσεων καθότι το συγκεκριμένο ρεύμα αποβλήτων δεν περιέχει μεγάλες ποσότητες επικίνδυνων συστατικών και, επιπλέον, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκύπτουν από μία τέτοια δραστηριότητα δεν διαφέρουν ιδιαίτερα από τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις μιας μάντρας υλικών οικοδομής.
- Καθοδήγηση από την Περιφέρεια σε συνεργασία με την ΕΟΑΝ για την μελλοντική περιφερειακή ανάπτυξη των συστημάτων με σκοπό την εξυπηρέτηση του συνόλου των Π.Ε.
- Συνεργασία με όλα τα δίκτυα των υπόχρεων διαχειριστών (παραγωγοί, μεταφορείς αδρανών κ.α..) για τη μεταφορά των ΑΕΚΚ στις μονάδες.
- Υλοποίηση ολοκληρωμένου προγράμματος ενημέρωσης όλων των υπόχρεων και εμπλεκόμενων στην παραγωγή και διακίνηση ΑΕΚΚ με στόχο την υιοθέτηση καλών πρακτικών, ώστε να βελτιστοποιηθεί η περιβαλλοντική διαχείριση και να μειωθεί το κόστος της και να επιτευχθούν οι ελάχιστοι ποσοτικοί στόχοι που έχουν τεθεί.

## Λοιπά Ρεύματα Αποβλήτων

### Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

- Ισχυροποίηση της συνεργασίας του συλλογικού συστήματος με την Τοπική Αυτοδιοίκηση μέσω της σύναψης συμβάσεων μεταξύ όλων των ΟΤΑ και της Ανακύκλωσης Συσκευασιών Α.Ε. για την προώθηση της ανακύκλωσης των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.



- Μέριμνα, ώστε να περιοριστούν τυχόν εφαρμοζόμενες πρακτικές χρήσης των ΑΗΗΕ πέραν της οδού του εγκεκριμένου συλλογικού συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης.
- Ανάληψη πρωτοβουλιών για την αύξηση των ποσοτήτων ΑΗΗΕ που συλλέγονται από εμπόρους σκραπ.

### **Οχήματα στο Τέλος του Κύκλου Ζωής τους -ΟΤΚΖ Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων (ΜΕΟ)**

#### **Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών (ΑΗΣ&Σ)**

##### **Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)**

- Παρακολούθηση της εφαρμογής των δράσεων των Εγκεκριμένων Συστημάτων σε επίπεδο Περιφέρειας και το βαθμό συνεισφοράς της Περιφέρειας στον εθνικό στόχο.
- Διασφάλιση ότι έχει αναπτυχθεί επαρκές δίκτυο συλλογής των αποβλήτων ελαίων εντός της Περιφέρειας.
- Διασφάλιση ότι η συλλογή αποβλήτων αυτών γίνεται και σε συνεργεία που διαθέτουν δημόσιοι φορείς της Περιφέρειας, όπως οι Δήμοι, και ότι έχουν συμβληθεί με το αντίστοιχο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

#### **Μικρές Ποσότητες Επικινδύνων Αποβλήτων στα Αστικά Απόβλητα (ΜΠΕΑ)**

- Η ενίσχυση της χωριστής συλλογής των ΜΠΕΑ (τουλάχιστον μέσω των πράσινων σημείων).
- Η υλοποίηση προγραμμάτων ευαισθητοποίησης του κοινού (άμεση εφαρμογή)
- Ενίσχυση της συμμετοχής των Δήμων και προώθηση της συνέργειας στην διαχείριση των ΜΠΕΑ και ιδιαίτερα στην εξυπηρέτηση απομακρυσμένων περιοχών ή νησιωτικών

**Το εξεταζόμενο ΕΠ είναι συμβατό με τις παραπάνω κατευθύνσεις του αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ της ΠΕ Κρήτης.**

## **3.4.15 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης**

### **Γενικά Στοιχεία**

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων) και την επίτευξη της «καλής» κατάστασης των υδάτων, έχουν εκπονηθεί Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής (ΣΔΛΑΠ), τα οποία αποτελούν έγγραφα στρατηγικού σχεδιασμού ανά Υδατικό Διαμέρισμα και παρέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες και τις λειτουργικές οδηγίες για μια ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων εντός μιας λεκάνης απορροής ποταμού.

Στα Σχέδια Διαχείρισης προτείνονται μέτρα που αποσκοπούν στη μείωση της πίεσης που προκαλείται από τις απορροές ρυπαντικών φορτίων των σημειακών πηγών ρύπανσης και στην βελτίωση του ελέγχου και της διαχείρισης της ρύπανσης αυτής. Τα προτεινόμενα μέτρα αποσκοπούν στην ορθολογική και ολοκληρωμένη διαχείριση των στερεών αποβλήτων σύμφωνα με τις αρχές της αιεφόρου ανάπτυξης, ώστε να διασφαλίζεται υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος.

Για το Υδατικό Διαμέρισμα (ΥΔ) Κρήτης (ΕΛ13) το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίθηκε το 2015 (ΦΕΚ 570/Β/8.04.2015) και αναθεωρήθηκε (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση) το 2017 (ΦΕΚ 4666/Β/29.12.2017).



Το ΥΔ Κρήτης αποτελεί το 13ο από τα 14 ΥΔ της Χώρας και αποτελείται από τρεις (3) λεκάνες απορροής. Το ΥΔ περιλαμβάνει την ομώνυμη νήσο μαζί με τα μικρά νησιά όπως Γαύδος, Γαυδοπούλα, Δία, Κουφονήσι, Γαϊδουρονήσι, Διονυσάδες, Σπιναλόγκα και Παξιμάδι, εκ των οποίων τα περισσότερα είναι ακατοίκητα (Υπουργείο Περιβάλλοντος, 2017).

Η έκταση του ΥΔ ανέρχεται σε 10.350,71 km<sup>2</sup>, εκ των οποίων τα 8.327,10 km<sup>2</sup> αφορούν στο χερσαίο τμήμα του και τα 2.023,61 km<sup>2</sup> σε παράκτια ύδατα. Η ακτογραμμή του ΥΔ ανέρχεται σε 1.757,92 km (συμπεριλαμβανομένων των μικρών νησιών).

Οι συνολικές ετήσιες ανάγκες νερού στο ΥΔ Κρήτης (EL13) εκτιμήθηκαν στα 611x10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>. Οι κυριότερες ανάγκες σε νερό αφορούν την άρδευση και την ύδρευση, που αποτελούν αντίστοιχα το 78% και 21% των συνολικών αναγκών σε νερό. Οι ανάγκες του νερού για την κάλυψη των αναγκών της κτηνοτροφίας αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 0,7%, ενώ οι ανάγκες για βιομηχανική χρήση είναι ελάχιστες.

### Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Κρήτης εντοπίζονται 122 ποτάμια Υδατικά Συστήματα (ΥΣ), εκ των οποίων 5 αφορούν σε ταμιευτήρες φραγμάτων, 1 λιμναίο φυσικό ΥΣ, 4 φυσικά μεταβατικά και 25 φυσικά παράκτια ΥΣ, και 91 υπόγεια ΥΣ. Κατόπιν της εφαρμογής της μεθοδολογίας προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κρήτης προέκυψαν 23 αρχικά (5 ταμιευτήρες και 17 ποτάμια ΥΣ) ΙΤΥΣ και 16 οριστικά ΙΤΥΣ (5 ταμιευτήρες και 11 ποτάμια ΥΣ) σε σύνολο 152 επιφανειακών ΥΣ.

### Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

1. Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ) (52 περιοχές).
2. Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (δεν προσδιορίστηκαν).
3. Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης (157ΠΝΚ).
4. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες, (2 περιοχές).
5. Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000) (36 περιοχές).

### Πιέσεις

Αναγνωρίστηκαν και ποσοτικοποιήθηκαν οι ακόλουθες κατηγορίες πιέσεων στα υδατικά συστήματα: Σημειακές πηγές ρύπανσης, Διάχυτες πηγές ρύπανσης, Έργα ρύθμισης της ροής νερού και υδρομορφολογικές αλλοιώσεις, Απολήψεις ύδατος, Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων



υδάτων, Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου, Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων, Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές.

### Ταξινόμηση της Κατάστασης των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων

Στο ΥΔ Κρήτης από τα 152 επιφανειακών ΥΣ τα 57 βρίσκονται σε κατάσταση κατώτερη της καλής (οικολογική ή χημική ή συνολική) ή άγνωστη. Από τα 91 υπόγεια ΥΣ, τα 10 βρίσκονται σε κακή χημική ή/και ποσοτική κατάσταση.

### Περιβαλλοντικοί Στόχοι –Εξαιρέσεις

Οι στόχοι που έχουν τεθεί για τα 152 επιφανειακά ΥΣ και τα 91 ΥΥΣ του ΥΔ ως το 2021:

- Για 86 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της καλής οικολογικής κατάστασης και για 2 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης του καλού οικολογικού δυναμικού.
- Για 1 ΥΣ είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης.
- Για 14 ΙΤΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός του οικολογικού δυναμικού ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού ως το 2027.
- Για 4 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της οικολογικής κατάστασης ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης ως το 2027.
- Για το σύνολο των 152 επιφανειακών ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής τους κατάστασης.
- Για 82 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης.
- Για 9 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.
- Για 82 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 9 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.

### Πρόγραμμα Μέτρων

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων βασικών και συμπληρωματικών.

Τα **Βασικά Μέτρα**, σύμφωνα με την παράγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται και περιλαμβάνουν:

1. Μέτρα για εφαρμογή Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων (Ομάδα I). Τα Μέτρα της κατηγορίας αυτής ουσιαστικά αναφέρονται στην τήρηση των προβλέψεων των σχετικών με την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος Κοινοτικών Οδηγιών, η τήρηση των οποίων αποτελεί υποχρέωση κάθε κράτους μέλους της ΕΕ δημιουργώντας ένα συνολικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος και συνεπώς και των υδατικών πόρων. Η ενσωμάτωση των προβλέψεων των Οδηγιών αυτών στο Διαχειριστικό Σχέδιο των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος αποτελεί αυτονόητη αρχή και προϋπόθεση για την επιτυχία του Σχεδίου.
2. Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα II). Τα βασικά αυτά μέτρα σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Ενωσιακής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών και σχετίζονται με την



οριζόντια εφαρμογή δράσεων σε ομάδες, συνήθως, υδατικών συστημάτων με σκοπό την επίτευξη ή την διατήρηση της καλής κατάστασης σε αυτά. Προτάθηκαν συνολικά 37 Βασικά Μέτρα της Κατηγορίας αυτής. Τα Συμπληρωματικά μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των Βασικών Μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν περαιτέρω συμπληρωματικά μέτρα με σκοπό την πρόσθετη προστασία ή βελτίωση των υδάτων που καλύπτονται από την Οδηγία. Προτάθηκαν συνολικά 22 Μέτρα της Κατηγορίας αυτής.

**Το εξεταζόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με τις παραπάνω κατευθύνσεις του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ της ΠΕ Κρήτης μέσω της Προτεραιότητας 2, Ειδικού Στόχου 5 - Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.**

### 3.4.16 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης

Με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ θεσπίστηκε το πλαίσιο για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες. Η Οδηγία έχει ενσωματωθεί στο Εθνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924 (ΦΕΚ Β' 2140/22.06.2017).

Η γεωγραφική μονάδα εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας είναι η Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικό Διαμέρισμα), δηλαδή η ίδια με αυτή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα Νερά. Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας λαμβάνουν υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των περιοχών που καλύπτουν και περιλαμβάνουν μέτρα και δράσεις για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών από τις πλημμύρες, προωθώντας παράλληλα την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν θεσπιστεί στην κοινοτική νομοθεσία.

Σημειώνεται ότι οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) προσδιορίστηκαν στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας βάσει του άρθρου 4 της Οδηγίας (ΥΠΕΝ, 2012). Ακολούθως, καταρτίστηκαν οι Χάρτες Επικινδυνότητας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας για όλα τα υδατορέματα που ανήκουν στις ΖΔΥΚΠ και έχουν εμβαδόν λεκάνης απορροής μεγαλύτερο από 10 km<sup>2</sup>.

Οι υποδομές αντιμετώπισης πλημμυρών παρουσιάζουν σημαντικές ελλείψεις. Από την 1<sup>η</sup> αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2020, 2<sup>η</sup> έκδοση) προσδιορίζονται Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες. Η πρόληψη και προστασία από πλημμύρες μέσω της διαχείρισης επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και της διαχείρισης ομβρίων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας) αποτελεί μια προτεραιότητα. Επιπλέον, η αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών προϋποθέτει τον άρτιο εξοπλισμό των αρμοδίων φορέων (πχ ΟΤΑ α & β βαθμού) με τα πλέον σύγχρονα μέσα αντιμετώπισης.





Το εξεταζόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με τους παραπάνω στόχους και τις κατευθύνσεις του αναθεωρημένου Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της ΠΕ Κρήτης.

### 3.4.17 Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης

Στη **Χάρτα της Λειψίας** για τις βιώσιμες ευρωπαϊκές πόλεις υποστηρίζονται:

#### 1. Η πολιτική της ολοκληρωμένης αστικής ανάπτυξης

Είναι μια διεργασία στα πλαίσια της οποίας συντονίζονται οι χωροταξικές, τομεακές και χρονικές πτυχές των βασικών πεδίων αστικής πολιτικής. Βασική σημασία έχει η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων, του ευρύτερου κοινού και των οικονομικών παραγόντων. Οι ευρωπαϊκές πόλεις μπορούν να καταρτίσουν προγράμματα ολοκληρωμένης αστικής ανάπτυξης για την πόλη ως σύνολο.

Εφαρμογή της πολιτικής «ολοκληρωμένης αστικής ανάπτυξης» για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Ευρωπαϊκών πόλεων – Στρατηγικές δράσεις:

- Δημιουργία και εξασφάλιση δημόσιων χώρων υψηλής ποιότητας.
- Εκσυγχρονισμός των δικτύων και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης.

#### 2. Ειδική προσοχή πρέπει να δοθεί στις φτωχές συνοικίες εντός των πόλεων

Οι Στρατηγικές δράσεις για τις μειονεκτικές αστικές περιοχές στα πλαίσια μιας πολιτικής ολοκληρωμένης αστικής ανάπτυξης περιλαμβάνουν:

- Εφαρμογή στρατηγικών για την αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος.
- Ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και της τοπικής αγοράς της εργασίας.
- Προορατικές πολιτικές εκπαίδευσης και κατάρτισης για τα παιδιά και τους νέους.
- Προώθηση αποτελεσματικών και οικονομικά προσιτών δημόσιων αστικών μεταφορών.

Οι **Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης** (ΣΒΑΑ) καλούνται να καταστήσουν τις πόλεις δίκαιες, πράσινες, παραγωγικές και έξυπνες (Χάρτα της Λειψίας) εξασφαλίζοντας ποιότητα ζωής για όλες τις πληθυσμιακές ομάδες, άρση των διαχωρισμών και διακρίσεων, αναβαθμισμένους χώρους πρασίνου, ποιοτικές και ανθεκτικές κλιματικά υποδομές και κτίρια, βιώσιμη κινητικότητα, στήριξη καινοτομίας και παραγωγικής διαφοροποίησης καθώς και ψηφιακή μετάβαση.

Στα πλαίσια του παρόντος ΕΠ επιλέγονται οι τέσσερις πρωτεύουσες των Περιφερειακών Ενοτήτων της Κρήτης για εφαρμογή Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης. Το Ηράκλειο και τα Χανιά θα συνεχίσουν/ επικαιροποιήσουν τις ΣΒΑΑ που υιοθέτησαν στο ΕΣΠΑ 2014-2020. Το Ρέθυμνο και ο Αγ. Νικόλαος θα σχεδιάσουν νέες ΣΒΑΑ αξιοποιώντας την εμπειρία του παρελθόντος. Οι ΣΒΑΑ θα εφαρμοστούν σε καθορισμένες περιοχές παρέμβασης και θα ενδυναμώσουν τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, συνεργώντας με τις δράσεις των λοιπών προτεραιοτήτων του προγράμματος.

Το εξεταζόμενο Πρόγραμμα είναι συμβατό με τις παραπάνω κατευθύνσεις, μέσω της Προτεραιότητας 5, Ειδικού Στόχου 18 Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές.



### 3.4.18 Σύνδεση με Μακροπεριφερειακές Στρατηγικές & Στρατηγικές για τις Θαλάσσιες Λεκάνες

Η **Ευρωπαϊκή Στρατηγική της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής – Ιονίου (EUSAIR)**, αποτελεί μία από τις τέσσερις μακροπεριφερειακές στρατηγικές της ΕΕ μαζί με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας (2009), την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την περιοχή του Δούναβη (2011) και την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την περιοχή των Άλπεων (2016).

Η EUSAIR περιλαμβάνει εννιά χώρες: τέσσερις χώρες-μέλη της ΕΕ (Κροατία, Ελλάδα, Ιταλία, Σλοβενία) και πέντε τρίτες χώρες: Αλβανία, Βοσνία και Ερζεγοβίνη, Μαυροβούνιο, Σερβία και Βόρεια Μακεδονία, η οποία συμμετέχει ως πλήρες μέλος από τον Απρίλιο του 2020.

Ο γενικός στόχος της EUSAIR είναι η προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας και ανάπτυξης στην περιοχή, μέσω της βελτίωσης της ελκυστικότητας, ανταγωνιστικότητας και συνδεσιμότητας της. Με την συμμετοχή τεσσάρων κρατών-μελών της ΕΕ και πέντε τρίτων χωρών στη στρατηγική, η EUSAIR αναμένεται να συμβάλει στην Ευρωπαϊκή Ολοκλήρωση των χωρών των Δυτικών Βαλκανίων.

Οι συμμετέχουσες χώρες της EUSAIR, συμφώνησαν σε τομείς κοινού ενδιαφέροντος με υψηλή σημασία για τις χώρες της Αδριατικής-Ιονίου, οι οποίοι αποτελούν είτε προκλήσεις ή ευκαιρίες για την περιοχή. Οι χώρες της EUSAIR στοχεύουν στη δημιουργία συνεργειών και στην ενίσχυση του συντονισμού μεταξύ όλων των περιοχών της Μακροπεριφέρειας στους τέσσερις θεματικούς τομείς / πυλώνες που έχουν ορίσει:

- Πυλώνας 1: Γαλάζια Ανάπτυξη – Blue Growth
- Πυλώνας 2: Συνδεσιμότητα Περιοχής – Connecting the Region
- Πυλώνας 3: Προστασία του Περιβάλλοντος – Environmental Quality
- Πυλώνας 4: Βιώσιμος Τουρισμός – Sustainable Tourism

Η Ελλάδα μαζί με το Μαυροβούνιο έχουν αναλάβει τον συντονισμό του Πυλώνα 1 της προώθησης της καινοτόμου θαλάσσιας και παράκτιας ανάπτυξης. Η Ιταλία με τη Σερβία έχουν την ευθύνη του Πυλώνα 2 για τη συνδεσιμότητα της περιοχής που αφορά κυρίως τις μεταφορές, αλλά περιλαμβάνει και την ενέργεια, η Σλοβενία με τη Βοσνία-Ερζεγοβίνη συντονίζουν τον Πυλώνα 3 της προστασίας του περιβάλλοντος και της πρόληψης περιβαλλοντικών κινδύνων, ενώ τον Πυλώνα 4 που αφορά στον τουρισμό και την αύξηση της ελκυστικότητας της ευρύτερης περιοχής έχουν αναλάβει η Κροατία με την Αλβανία.

Ενώ η Ελλάδα συμμετέχει στη Στρατηγική Αδριατικής-Ιονίου (EUSAIR) με το σύνολο των περιφερειών της, οι Περιφέρειες που περικλείουν την Αδριατική Θάλασσα και το Ιόνιο πέλαγος (Ιόνια Νησιά, Ήπειρος, Πελοπόννησος Δυτική Ελλάδα και Κρήτη) καλούνται να έχουν ενεργό εμπλοκή και συνεχή συμμετοχή στην υλοποίηση της στρατηγικής, με την αναγνώριση έργων που έχουν μακροπεριφερειακό χαρακτήρα ή την υποβολή προτάσεων έργων σε προγράμματα συνεργασίας.

**Στο πλαίσιο των Ειδικών Στόχων 11, 18 και 19 του Προγράμματος θα επιδιωχθεί ο σχεδιασμός δράσεων οι οποίες θα υποστηρίζουν τον 4ο πυλώνα της Στρατηγικής Μακροπεριφέρειας «Αδριατική- Ιόνιο» (Red pillar-Sustainable tourism).**



## 4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

### 4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν κεφάλαιο παρατίθεται η περιγραφή του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης για την χρονική περίοδο 2021-2027 (ΕΠ Κρήτης 2021-2027), με ιδιαίτερη αναφορά:

1. Στο γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του.
2. Στο περιεχόμενό του.
3. Στα έργα και στις δραστηριότητες που αφορούν στο εν λόγω πρόγραμμα.

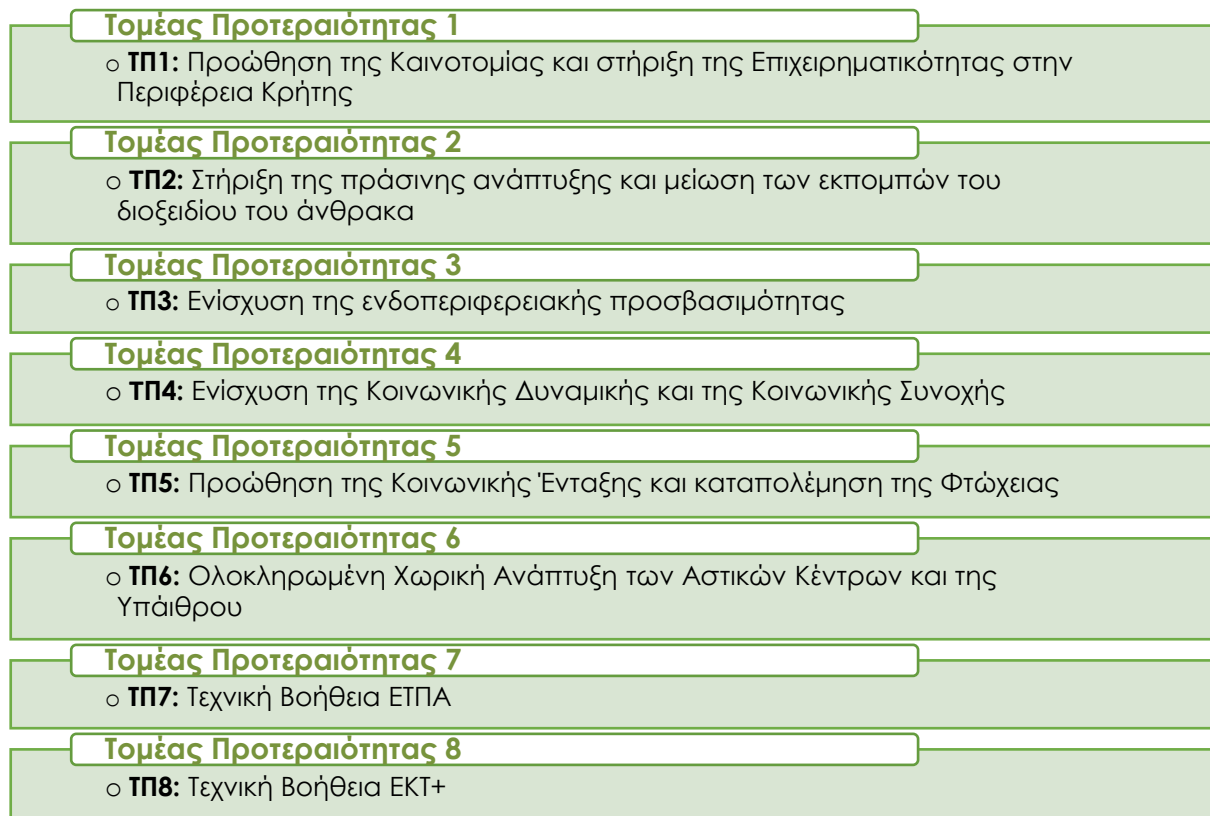
### 4.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του παρόντος Προγράμματος αποτελεί η Περιφέρεια Κρήτης, η οποία περιλαμβάνει τους Νομούς Χανίων, Ρεθύμνης, Ηρακλείου και Λασιθίου και έχει έδρα το Ηράκλειο, πρωτεύουσα του ομώνυμου νομού. Η νήσος Κρήτη οριοθετείται Βόρεια από το Κρητικό Πέλαγος και Νότια από το Λιβυκό Πέλαγος. Με συνολική έκταση 8.335,9 km<sup>2</sup>, εκτείνεται σε μήκος περίπου 260 km και το πλάτος της κυμαίνεται από τα 60 έως τα 12 km στο στενότερο σημείο της, τον Ισθμό της Ιεράπετρας. Οι ακτές της έχουν μήκος που ανέρχεται σε περίπου 1.065 km.

Στην Περιφέρεια Κρήτης, εκτός της νήσου Κρήτης, περιλαμβάνονται επίσης και αρκετά μικρά νησιά, όπως η Γαύδος, η Ντία, το Κουφονήσι, το Γαϊδουρονήσι ή Χρυσή, οι Διονυσάδες, η Σπιναλόγκα και το Παξιμάδι, εκ των οποίων τα περισσότερα είναι ακατοίκητα. Η νήσος Κρήτη εντοπίζεται περίπου 160 km νότια της ελληνικής ηπειρωτικής χώρας, νότια του Αιγαίου πελάγους και βόρεια του Λιβυκού.

### 4.3 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Η επιχειρησιακή διάρθρωση του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης περιλαμβάνει τομείς προτεραιότητας, που σχετίζονται με διαφορετικές θεματικές ενότητες, έχουν συγκεκριμένες κατευθύνσεις ανάπτυξης και συγκεκριμένες δράσεις. Οι παρεμβάσεις (υποδομές και θεσμικά μέτρα) επικεντρώνονται σε **8 Τομείς Προτεραιότητας (Προτεραιότητες)** συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας και **19 Ειδικούς Στόχους**. Οι Τομείς Προτεραιότητας διάρθρωσης του ΕΠ Κρήτης παρουσιάζονται στο ακόλουθο **Σχήμα**.



Σχήμα 4-1: Οι Τομείς Προτεραιότητας (Προτεραιότητες) του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης

Οι προαναφερθέντες Τομείς Προτεραιότητας του Προγράμματος περιλαμβάνουν 19 Ειδικούς Στόχους (ΕΣ), οι οποίοι παρουσιάζονται συνοπτικά στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 4-1: Οι Ειδικοί Στόχοι (ΕΣ) ανά Τομέα Προτεραιότητας του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης

Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<b>ΕΣ1</b>	Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.
	<b>ΕΣ2</b>	Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων.
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<b>ΕΣ3</b>	Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
	<b>ΕΣ4</b>	Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα.
	<b>ΕΣ5</b>	Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.
	<b>ΕΣ6</b>	Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης.



Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	ΕΣ7	Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα.
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	ΕΣ8	Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης.
	ΕΣ9	Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας, συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα.
	ΕΣ10	Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία.
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	ΕΣ11	Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια άνεργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικά αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας.
	ΕΣ12	Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες.
	ΕΣ13	Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες.
	ΕΣ14	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών.
	ΕΣ15	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ.
	ΕΣ16	Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περίθαλψης.
	ΕΣ17	Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών.
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.	ΕΣ18	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές.
	ΕΣ19	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών.



Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΠΑ		
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+		

## 4.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Στην παρούσα Ενότητα παρουσιάζονται συνοπτικά οι παρεμβάσεις και οι δράσεις που περιλαμβάνει το ΕΠ Κρήτης, όπως αυτές αντιστοιχούν στους Τομείς Προτεραιότητας και στους Ειδικούς Στόχους του Προγράμματος. Αναλυτικότερη περιγραφή τους παρατίθεται στο **Παράρτημα 5** της παρούσας.

### 4.4.1 Τομέας Προτεραιότητας 1: Προώθηση της Καινοτομίας και Στήριξη της Επιχειρηματικότητας

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 1** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 1** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια πιο ανταγωνιστική και έξυπνη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού, καθώς και της περιφερειακής ψηφιακής διασυνδεσιμότητας».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολούθως).

Ειδικός Στόχος	ΕΣ1: Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών [1.].
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	<p>Το επιχειρηματικό οικοσύστημα της Κρήτης έχει αναπτύξει μια ροπή προς την καινοτομία και έχει πραγματοποιήσει σημαντικές επενδύσεις ενσωμάτωσης νέων τεχνολογιών, δίχως ωστόσο το γεγονός αυτό να οδηγεί σε αυξημένες δυνατότητες δημιουργίας νέων ανταγωνιστικών προϊόντων.</p> <p>Στο πλαίσιο της Περιφερειακής Διάστασης της Εθνικής RIS 2021-2027 θα επιδιωχθούν δράσεις: 1) εστιασμένης ενίσχυσης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας με υποστήριξη πρωτοβουλιών συνεργασίας για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών, αξιοποιώντας τη δυναμική που αναπτύσσεται λόγω της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, 2) ενίσχυσης/αναβάθμισης των ερευνητικών υποδομών των φορέων της γνώσης της Περιφέρειας για ενδυνάμωση της έρευνας σε τομείς εξειδίκευσης της περιφερειακής οικονομίας. Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης</p> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος επιδιώκει την ενδυνάμωση του οικοσυστήματος καινοτομίας της Κρήτης μέσω της ενίσχυσης των δεσμών έρευνας-επιχειρηματικότητας και την αύξηση των δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων για την έρευνα και την ανάπτυξη (Ε&amp;Α). Ειδικότερα θα συμβάλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιφερειακής οικονομίας, στην εκμετάλλευση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, στην αντιστροφή του «brain drain» και θα ενισχύσει τις δαπάνες Ε&amp;Α από τις επιχειρήσεις. Αυτό θα επιτευχθεί (α) με τη συνέχιση των δράσεων που εδραιώνουν τη συνεργασία και συναντήληψη ερευνητών και επιχειρήσεων και (β) με την ενίσχυση των προϋποθέσεων που ενδυναμώνουν το παραγόμενο ερευνητικό έργο στα Ιδρύματα της Κρήτης προς όφελος του brain gain, της</p>





	ενίσχυσης των τομέων αριστείας και της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των τομέων της περιφερειακής οικονομίας με υψηλή προστιθέμενη αξία.
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση συμπράξεων επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς στους τομείς προτεραιότητας που θα αναδειχθούν από την Επιχειρηματική Ανακάλυψη σε Περιφερειακό Επίπεδο, στο πλαίσιο του Περιφερειακού Σκέλους της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης.</li><li>■ <b>Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση Ερευνητικών Υποδομών των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων περιφερειακής εμβέλειας της Κρήτης, τα οποία προωθούν την καινοτομία στους Τομείς Προτεραιότητας του Περιφερειακού Σκέλους της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, για τους οποίους θα διενεργηθεί η διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης σε Περιφερειακό Επίπεδο. Οι ερευνητικές υποδομές που θα χρηματοδοτηθούν δε συμπεριλαμβάνονται στο Πολυετές Σχέδιο Ερευνητικών Υποδομών.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων θα συμβάλει:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Στην ενίσχυση του οικοσυστήματος καινοτομίας της Περιφέρειας Κρήτης μέσω της ενδυνάμωσης των συνεργασιών επιχειρηματικών φορέων και φορέων της γνώσης και του καινοτόμου επιχειρείν.</li><li>■ Στην ενίσχυση και στον εμπλουτισμό του παραγόμενου τεχνολογικού έργου των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων μέσω Ερευνητικών Υποδομών, σε τομείς που συνδέονται με την οικονομία της Κρήτης και εξειδικεύονται στην Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης.</li></ul>

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ2: Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων [1.iii] .</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	<p>Οι μικρές, πολύ μικρές και μεσαίες ΜΜΕ κυριαρχούν στον επιχειρηματικό χώρο της Κρήτης και συνιστούν το βασικό δημιουργό θέσεων απασχόλησης. Πολλές από αυτές, στερούνται εμπειρίας σε θέματα σύγχρονης διοίκησης και μακροχρόνιου στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού, όπως και αντίληψης των νέων απαιτήσεων που διαμορφώνονται σε επίπεδο επιχειρηματικών προτύπων και τεχνολογικών τάσεων στο διεθνή ανταγωνισμό.</p> <p>Οι επιπτώσεις της πανδημίας του Covid 19 καθιστούν αναγκαία την ενίσχυση των ΜΜΕ με κατάλληλο μίγμα κινήτρων για:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ανάληψη επενδυτικών δραστηριοτήτων σε τομείς που η Κρήτη διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα και δύναται να μετασχηματίσουν την περιφερειακή οικονομία.</li><li>2. Πρόσβαση των ΜΜΕ στη χρηματοδότηση.</li><li>3. Άρση εμποδίων στο επιχειρείν σε οικονομικούς κλάδους που έχουν πληγεί.</li><li>4. Ενίσχυση της απασχόλησης.</li></ol> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει την προσαρμογή των υφισταμένων επιχειρήσεων της Κρήτης στις νέες συνθήκες επιχειρηματικότητας, παραγωγής και ανταγωνιστικότητας που διαμορφώνονται σε διεθνές επίπεδο. Προτεραιότητα θα δοθεί στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων προς περισσότερο βιώσιμα και αποδοτικά ως προς τους πόρους επιχειρηματικά μοντέλα, όπως αυτά που συντελούν στην προστασία του περιβάλλοντος και τη μείωση του κόστους παραγωγής (πράσινες επενδύσεις). Επιπλέον, επιδιώκει την ενίσχυση νέων επιχειρήσεων σε τομείς που διαφοροποιούν το παραγωγικό σύστημα της Κρήτης και ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά του, στο πλαίσιο του πράσινου, μπλε και ψηφιακού μετασχηματισμού.</p>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Επιχειρήσεων.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση επενδυτικών σχεδίων ΜΜΕ, που θα ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά τους σε τομείς προτεραιότητας που χαρακτηρίζονται ως περιφερειακές εστίες ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της</li></ul>



	<p>Περιφέρειας Κρήτης, συμπεριλαμβανομένων των προτεραιοτήτων που θα αναδειχθούν από τη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης σε περιφερειακό επίπεδο. Στο πλαίσιο της δράσης δύνανται να χρηματοδοτούνται και νεοφυείς επιχειρήσεις στους εν λόγω Τομείς Προτεραιότητας.</p>
<p>Συμβολή στον Ειδικό Στόχο</p>	<p>Η υλοποίηση της προτεινόμενης δράσης θα συμβάλει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές, καθώς και την ανάκαμψη από την ύφεση που δημιούργησε η πανδημία του covid - 19.</li> <li>■ Στη δημιουργία ευνοϊκότερου περιβάλλοντος για την επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω της παροχής δέσμης κινήτρων.</li> <li>■ Στη μεγέθυνση των επιχειρήσεων σε όρους απασχολούμενου ανθρώπινου δυναμικού και πάγιου κεφαλαίου και στη βελτίωση της παραγωγικότητας σε όρους προστιθέμενης αξίας.</li> </ul>

#### 4.4.2 Τομέας Προτεραιότητας 2: Στήριξη της Πράσινης Ανάπτυξης και Μείωση των Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 2** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 2** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια πιο πράσινη, με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που μετατρέπεται σε μια οικονομία μηδενικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη, μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολούθως).

<p>Ειδικός Στόχος</p>	<p><b>ΕΣ3: Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου [2.i].</b></p>
<p>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</p>	<p>Η ενεργειακή κατανάλωση των κτιρίων του δημόσιου τομέα παραμένει υψηλή λόγω της μεγάλης ηλικίας του κτιριακού αποθέματος, για το οποίο καταγράφεται χαμηλό επίπεδο θερμομόνωσης και ενεργειακών προδιαγραφών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΚΑ) αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή. Στις προτεραιότητες που τίθενται βάσει της αρχής "energy efficiency first", που υιοθετεί το Green Deal, είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων του δημόσιου τομέα. Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει τη βελτίωση των ενεργειακών απαιτήσεων στον τομέα των δημόσιων κτιρίων, μέσω της προσαρμογής του κτιριακού αποθέματος στις νέες κλιματικές συνθήκες, σε συμφωνία με τις προτεραιότητες που θέτουν η ΕΣΠΚΑ και τον ΠΕΣΚΑ.</p>
<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα (Γενικής Κυβέρνησης/κτίρια περιφερειακής εμβέλειας, ΟΤΑ α και β βαθμού), στις παρακάτω ενδεικτικές κατηγορίες: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Σχολικά κτίρια.</li> <li>○ Διοικητήρια.</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Περιφερειακά νοσοκομεία.</li><li>○ Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.</li><li>○ Αθλητικές εγκαταστάσεις.</li><li>○ Άλλα κτίρια.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Η υλοποίηση της προτεινόμενης δράσης, η οποία λαμβάνοντας υπόψη την ενεργειακή κατανάλωση και τα χαρακτηριστικά των κτιρίων (π.χ. χρήση κτιρίου, προφίλ λειτουργίας, παλαιότητα συστημάτων, συνολική επιφάνεια, κατηγορία ενεργειακής απόδοσης κ.α.), θα δίνει προτεραιότητα σε κτίρια με υψηλή ενεργειακή κατανάλωση, η αναβάθμιση των οποίων θα επιτυγχάνει τη μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας. Επιπλέον, οι προς χρηματοδότηση παρεμβάσεις θα περιλαμβάνουν, όπου αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά εφικτό, έξυπνα συστήματα διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση ΑΠΕ. Οι παρεμβάσεις που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να αναβαθμίζουν τα κτίρια στην υψηλή εκείνη κατηγορία ενεργειακής απόδοσης που θα ορίζει ο ισχύον Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK). Συνεπώς αναμένεται να συνδράμει στη μείωση των εκπομπών CO <sup>2</sup> σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΕΣΕΚ, όπως αυτές εξειδικεύονται στο Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κρήτης

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ4: Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα [2.iv].</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	Με βάση την ΕΣΠΚΑ και τον ΠΕΣΚΑ η Κρήτη προσδιορίζει, εκτός από τις δράσεις που θα αναληφθούν σε επίπεδο κατασκευής έργων υποδομής, τη θωράκιση του οικοσυστήματος απέναντι στις φυσικές καταστροφές, με έμφαση στις πλημμύρες. Η αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών προϋποθέτει τον άρτιο εξοπλισμό των αρμοδίων φορέων συμπεριλαμβανομένων των ΟΤΑ α & β βαθμού με σύγχρονα μέσα αντιμετώπισης και κατάλληλα εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Περιφέρειας Κρήτης, όσον αφορά τόσο στις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή, όσο και στη θωράκισή της απέναντι στην πρόληψη και αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων.
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας) σε περιοχές που χωροθετούνται σε ζώνες Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο Υδατικό Διαμέρισμα της Κρήτης και στα αστικά κέντρα του νησιού.</li><li>■ <b>Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών</b> Στο πλαίσιο της δράσης περιλαμβάνεται:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Η προμήθεια εξοπλισμού που θα συμβάλει στη βελτίωση της ετοιμότητας των ΟΤΑ α' &amp; β' βαθμού για τη διαχείριση φυσικών καταστροφών που συνδέονται με το κλίμα και φυσικά φαινόμενα (πλημμύρες, σεισμοί).</li><li>○ Η ενημέρωση/ευαισθητοποίηση του πληθυσμού για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li></ul></li></ul>
Συμβολή στον Ειδικό Στόχο	Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και των απειλών από καιρικά και φυσικά φαινόμενα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διαχείριση επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και στη διαχείριση ομβρίων, βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) της Περιφέρειας Κρήτης.

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ5: Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού [2.v].</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	Με δεδομένη την ικανοποίηση των απαιτήσεων της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, η Περιφέρεια Κρήτης επιδιώκει την υλοποίηση συστημάτων διαχείρισης λυμάτων σε οικισμούς Δ' Κατηγορίας με προτεραιότητα τις παράκτιες τουριστικές και οικολογικά ευαίσθητες περιοχές.



	<p>Επιπλέον, η αντιμετώπιση των μεγάλων απωλειών των δικτύων, κυρίως λόγω παλαιότητας ή ακατάλληλων υλικών των δικτύων, καθώς και η βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας νερού ύδρευσης, εξακολουθούν να αναφέρονται ως ανάγκες. Στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης, αναδεικνύονται οι κύριες ανάγκες για την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της αιφόρου χρήσης του νερού ύδρευσης και προτείνονται οι βασικές παρεμβάσεις για καταγραφή, έλεγχο/μείωση διαρροών, ενίσχυση δυναμικότητας/επέκταση δικτύων ύδρευσης, διασφάλιση ποιότητας του νερού και οικονομική βιωσιμότητα των υπηρεσιών ύδατος, για να επιτευχθεί πλήρης συμμόρφωση με την Οδηγία των Υδάτων (2000/60/ΕΚ) και την Οδηγία για το πόσιμο νερό (98/83/ΕΚ).</p> <p>Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης με ορθολογική διαχείριση αυτών, λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, την καθολική πρόσβαση του πληθυσμού σε καλής ποιότητας πόσιμο νερό, τον περιορισμό των διαρροών στα δίκτυα ύδρευσης, την εξασφάλιση καλής ποιότητας νερού κολύμβησης, την προστασία του υπόγειου υδροφόρου και της θαλάσσιας και χερσαίας χλωρίδας και πανίδας.</p>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Αναβάθμισης – συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων ύδρευσης που βελτιώνουν την ποιότητα του παρεχόμενου νερού και περιορίζουν τις απώλειες.</li><li>○ Κατασκευής νέων δικτύων και συστημάτων ύδρευσης σε περιοχές που έχουν περιορισμένη παροχή νερού ύδρευσης.</li></ul></li><li>■ <b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, με έμφαση σε οικολογικά ευαίσθητες και παράκτιες τουριστικές περιοχές.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλουν στην αποδοτική και αιφόρο διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης και ειδικότερα του νερού ύδρευσης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στην προστασία του υδροφόρου ορίζοντα και του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Κρήτης με την κατασκευή των απαιτούμενων υποδομών διαχείρισης λυμάτων.</p>

Ειδικός Στόχος	<p><b>ΕΣ6: Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης [2.vii].</b></p>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	<p>Οι πράσινες υποδομές σε συνδυασμό με άλλες πρακτικές δύνανται να αντιμετωπίσουν φυσικές καταστροφές και ακραία καιρικά φαινόμενα εφόσον ως πολυλειτουργικά συστήματα (π.χ. απορροή όμβριων υδάτων, μείωση ορμής υδάτων – απορρόφηση από το έδαφος, μείωση εκπομπών CO<sup>2</sup>). Επομένως, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο για την ενίσχυση της αστικής ανθεκτικότητας. Τα πλεονεκτήματά τους τις καθιστούν ολοένα και πιο αναγκαίες στο αστικό περιβάλλον, για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων της αστικοποίησης, της ανθρώπινης δραστηριότητας και της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των κοινόχρηστων χώρων των αστικών κέντρων στην κλιματική αλλαγή με ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών, αύξηση του αστικού πρασίνου και την εν γένει ενίσχυση των πράσινων υποδομών.</p> <p>Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει να αντιμετωπίσει τις βασικές περιβαλλοντικές προκλήσεις των αστικών και ημιαστικών κέντρων της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής και της συγκέντρωσης πληθυσμού με την ενίσχυση των πράσινων υποδομών. Ως εκ τούτου, επιδιώκει αύξηση του αστικού πρασίνου και βελτίωση της αναλογίας του με το δομημένο χώρο, μέριμνα για την αστική βιοποικιλότητα σε συμφωνία με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και ανάπτυξη/προώθηση βιοκλιματικών υποδομών στον δημόσιο χώρο, και βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Κρήτης.</p>



<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον</b></li> </ul> <p>Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Περιφέρειας Κρήτης. Ενδεικτικά θα υλοποιηθούν Δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ανάπλασης των κοινοχρήστων χώρων με ενισχυμένα πράσινα και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά (υψηλής θερμικής και ενεργειακής απόδοσης).</li> <li>○ Ενίσχυσης των λοιπών πράσινων υποδομών.</li> </ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Η αύξηση του αστικού πρασίνου και η βελτίωση της αναλογίας του με τον δομημένο χώρο, η μέριμνα για την αστική βιοποικιλότητα και η ανάπτυξη/προώθηση βιοκλιματικών υποδομών στον δημόσιο χώρο με βάση το ΠΕΣΠΚΑ, θα συμβάλλουν στη βελτίωση της προσβασιμότητας σε περιβαλλοντικά αναβαθμισμένους κοινόχρηστους χώρους και στη βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Κρήτης.</p> <p>Οι Δράσεις του εν λόγω Ειδικού Στόχου συνδέονται με τη μείωση των εκπομπών CO<sup>2</sup> και την κλιματική «ουδετερότητα» των αστικών περιοχών, καθώς και με τους στόχους που σχετίζονται με την προσαρμογή των πόλεων και των κτιρίων στην κλιματική αλλαγή. Επίσης προωθούν την ανάκαμψη, την ευημερία και την ανθεκτικότητα της ελληνικής οικονομίας, προωθώντας ενισχύοντας τον κατασκευαστικό τομέα, τη βιομηχανία και το αστικό περιβάλλον.</p>

#### 4.4.3 Τομέας Προτεραιότητας 3: Ενίσχυση της Ενδοπεριφερειακής Προσβασιμότητας στη Περιφέρεια Κρήτης

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 3** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 3** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολούθως).

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<p><b>ΕΣ7: Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα [3.ii].</b></p>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Οι ενδοπεριφερειακές διαφοροποιήσεις των δεικτών απόδοσης και οδικής ασφάλειας του Εθνικού και Επαρχιακού δικτύου της Κρήτης δημιουργούν άμεσες και συνεχιζόμενες ανάγκες αναβάθμισης των τμημάτων που διευκολύνουν τη σύνδεση ζωνών με έντονη αγροτική και τουριστική δραστηριότητα και ζωνών με στοιχεία ιστορικού και φυσικού περιβάλλοντος με το ΔΕΔ-Μ, καθώς και βελτίωση των επιπέδων παθητικής και ενεργητικής οδικής ασφάλειας αυτού, με γνώμονα το χαμηλότερο δυνατό περιβαλλοντικό αποτύπωμα.</p> <p>Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ), με ορίζοντα το 2037 και η 1<sup>η</sup> αναθεώρηση του ΣΠΕΜ λαμβάνοντας υπόψη και τις προτεραιότητες που τίθενται σε περιφερειακό επίπεδο, εξειδικεύουν τους οδικούς άξονες προτεραιότητας του Εθνικού και Περιφερειακού οδικού δικτύου της Κρήτης, οι οποίοι χρήζουν αναβάθμισης.</p> <p>Η διασφάλιση ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας (με όρους απαιτούμενου χρόνου μετακίνησης) του οδικού δικτύου της Κρήτης ενισχύεται με την ανάπτυξη ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή υποδομών λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για Βιώσιμη και Έξυπνη Κινητικότητα (Sustainable and Smart Mobility Strategy SSMS, το στόχο fit for 55 και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια 2021-2027. Βασική προϋπόθεση είναι η ανάπτυξη ευφών συστημάτων μεταφορών (ITS) στο οδικό δίκτυο.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει μείωση του χρόνου μετακίνησης επιβατών και εμπορευμάτων, (β) αύξηση της κινητικότητας ανθρώπων και αγαθών, (γ) βελτίωση της προσβασιμότητας. Ως προς την ενίσχυση της ασφάλειας, μείωση θανατηφόρων</p>





	τροχαίων ατυχημάτων και συμμόρφωση με διεθνή πρότυπα σε όλο το σύστημα των μεταφορικών υπηρεσιών.
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η αναβάθμιση του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου της Κρήτης που συνδέει το ΔΕΔ-Μ με παραγωγικές περιοχές (τουρισμός/αγροτικός τομέας) καθώς και η εξασφάλιση της οδικής ασφάλειας αυτού.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Η δράση επιδιώκει να συμβάλει στην επίτευξη του Ειδικού Στόχου μέσω της εξασφάλισης καλής ποιότητας υπηρεσιών μετακίνησης επιβατών και μεταφοράς προϊόντων/εμπορευμάτων με έμφαση στην ασφάλεια με μείωση των τροχαίων ατυχημάτων, το χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, αναφορικά με τις εκπομπές CO <sup>2</sup> και τη μείωση χρόνου μετακίνησης. Επιδιώκει περαιτέρω τη βελτίωση της συνδεσιμότητας με διοικητικά κέντρα σε όρους χρονοαπόστασης, την αποσυμφόρηση αστικών κέντρων, με την υλοποίηση παρακάμψεων καθώς και την ανάπτυξη ευφών συστημάτων μεταφορών (ITS) σε τμήματα του οδικού δικτύου όπου ενισχύεται ουσιαστικά η ασφάλεια και η αποδοτικότητα των αξόνων.

#### 4.4.4 Τομέας Προτεραιότητας 4: Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής στη Κρήτη (ΕΤΠΑ)

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 4** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 4** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια πιο κοινωνική και χωρίς αποκλεισμούς Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολουθώντας).

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ8: Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης [4.ii].</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	<p>Οι επενδύσεις που έχουν υλοποιηθεί στην Κρήτη έχουν αναβαθμίσει τις υποδομές α' β' βαθμιας &amp; β' βαθμιας εκπαίδευσης, βελτιώνοντας το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ανάγκη περαιτέρω αναβάθμισης /συμπλήρωσης των υποδομών εκπαίδευσης καταγράφεται κυρίως στα αστικά κέντρα και στις τουριστικές περιοχές. Μεγαλύτερο έλλειμμα καταγράφεται σε υποδομές νηπιαγωγείων και ειδικών σχολείων και ακολουθούν οι υπόλοιπες βαθμίδες εκπαίδευσης. Ανάγκη αναβάθμισης/προσαρμογής των υποδομών της γ' βαθμιας εκπαίδευσης εξακολουθεί να υφίσταται λόγω θεσμικών αλλαγών, της μεγάλης συγκέντρωσης ΑΕΙ στην Κρήτη (τρία πανεπιστημιακά ιδρύματα χωροθετημένα στις μεγάλες πόλεις του νησιού) αλλά και της ισχυροποίησης της τηλεεκπαίδευσης που απαιτεί ενίσχυση των ψηφιακών υποδομών και συστημάτων.</p> <p>Ο παρόντας Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών εκπαίδευσης, μέσω της αναβάθμισης των εκπαιδευτικών υποδομών χωρίς αποκλεισμούς, την ενίσχυση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καθώς και της ασφάλειας και προστασίας εκπαιδευομένων και διδασκόντων.</p>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας (κτίρια και εξοπλισμοί), ιδιαίτερα σε περιοχές με μεγάλες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις. Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Υποδομές που υποστηρίζουν ένα σύγχρονο σύστημα παιδικής φροντίδας.</li></ul></li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των χώρων παιδικής φροντίδας (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία).</li><li>○ Η αντιμετώπιση των αυξημένων αναγκών στέγασης παιδικής φροντίδας, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα και σε περιοχές με μεγάλες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις.</li></ul> <p>■ <b>Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.</b></p> <p>Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης (κτίρια και εξοπλισμός), με προτεραιότητα στις υποδομές της α' β' βαθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία και δημοτικά). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλιστούν:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Εκπαιδευτικές υποδομές που εξυπηρετούν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος.</li><li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των εκπαιδευτικών χώρων (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία κτλ).</li><li>○ Η κάλυψη των διαπιστωμένων αναγκών στις υποδομές εκπαίδευσης λόγω θεσμικών ρυθμίσεων ( πχ. δίχρονη υποχρεωτική προσχολική εκπαίδευση Ν. 4521/2018).</li><li>○ Η αντιμετώπιση των αυξημένων πιέσεων για σχολικές μονάδες, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα.</li></ul> <p>■ <b>Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης</b></p> <p>Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης (κτίρια και εξοπλισμός). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλιστούν:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Εκπαιδευτικές υποδομές που εξυπηρετούν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης.</li><li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των κτιρίων των ΑΕΙ της Κρήτης (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία).</li><li>○ Η αντιμετώπιση των αναγκών σε κτίρια εκπαίδευσης και εξοπλισμό λόγω μετασχηματισμού/αναβάθμισης, προσθήκης νέων σχολών κλπ των ΑΕΙ της Κρήτης.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Οι παραπάνω δράσεις συνδράμουν στην υλοποίηση σύγχρονων συνθηκών εκπαίδευσης και ασφαλών υποδομών σε όλες τις βαθμίδες, καθώς και εξασφάλιση ικανών δομών παιδικής φροντίδας για να στηριχθεί η απασχόληση των γυναικών και γενικότερα των μελών των νέων οικογενειών/νοικοκυριών.

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ9: Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας, συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα [4.ν].</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	Ζητούμενα στην Περιφέρεια Κρήτης αποτελούν τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Η περαιτέρω ενίσχυση των βρεφονηπιακών παιδικών σταθμών με στόχο την υποστήριξη της απασχόλησης των γυναικών και γενικά των μελών νέων νοικοκυριών.</li><li>■ Η συμπλήρωση/αναβάθμιση των υποδομών για λοιπές δομές κοινωνικής φροντίδας/μέριμνας για την κάλυψη αναγκών ευπαθών ομάδων της Περιφέρειας στα αστικά κέντρα και την ύπαιθρο, με στόχο την παροχή αναβαθμισμένων υπηρεσιών φιλοξενίας και ημερήσιας φροντίδας των ΑΜΕΑ, των μεταναστών, των παιδιών που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση ή ζουν σε συνθήκες φτώχειας, των ΡΟΜΑ κ.λπ..</li><li>■ Η ανάπτυξη ειδικών κλινών στις υποδομές υγείας, η συμπλήρωση των δομών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με προτεραιότητα στις τουριστικές και ορεινές περιοχές, η αναβάθμιση των κτιριακών εγκαταστάσεων των νοσοκομείων, καθώς και η αναβάθμιση του βιοϊατρικού εξοπλισμού και των κινητών μονάδων</li></ul>



	<p>υγείας, λαμβάνοντας υπόψη και τις ανάγκες που δημιούργησε η πανδημία του Covid 19.</p> <p>Συνεπώς, ο εν λόγω Ειδικός Στόχος επιδιώκει τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας, μέσω της αναβάθμισης και συμπλήρωσης των σχετικών υποδομών χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικών ομάδων και περιοχών, καθώς και στην αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων της τρέχουσας πανδημίας του Covid 19.</p>
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας (κτίρια, εξοπλισμοί) για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, παιδιά, άστεγοι κλπ.). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Υποδομές που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας.</li><li>○ Η εκπλήρωση των προϋποθέσεων κοινωνικής ένταξης και καλής ποιότητας ζωής ευάλωτων ομάδων, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα.</li></ul></li><li>■ <b>Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών υγείας.</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών (κτίρια, εξοπλισμός) υγείας όλων των βαθμίδων, με προτεραιότητα στην ΠΦΥ και στις ειδικές κλίνες, καθώς και η προμήθεια κινητού εξοπλισμού (ασθενοφόρα και κινητές μονάδες) για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό της Κρήτης και σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ψυχικά ασθενείς, παιδιά, κλπ.).</li></ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Η προαναφερθείσες δράσεις θα συμβάλλουν:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων για παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας σε ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού (ΑΜΕΑ, άστεγοι, μετανάστες, απροστάτευτα ανήλικα παιδιά, ηλικιωμένοι, ΡΟΜΑ κλπ.).</li><li>■ Στην εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου και βιώσιμου συστήματος δημόσιας υγείας με προτεραιότητα στην ΠΦΥ.</li><li>■ Στον περιορισμό των μετακινήσεων ασθενών σε νοσοκομεία της Αττικής.</li><li>■ Στην εξασφάλιση προϋποθέσεων για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών όπως η πανδημία covid-19 σε όλη την επικράτεια της Κρήτης.</li></ul>
<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ10: Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία [4.vi].</b>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μουσεία της Κρήτης αποτελούν σημαντικούς πόλους έλξης επισκεπτών με διαχρονικά αυξανόμενη επισκεψιμότητα.</p> <p>Σημαντικά μνημεία προτείνονται για ένταξη στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO, όπως :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Τα Μινωικά ανακτορικά κέντρα.</li><li>■ Οι οχυρώσεις προμαχωνικού τύπου, (ενετικά τείχη του Ηρακλείου, Βενετσιάνικες οχυρώσεις των Χανίων κλπ.).</li><li>■ Το φρούριο της Σπιναλόγκας.</li></ul> <p>Σημαντικές προκλήσεις στον τομέα του πολιτισμού-τουρισμού καταγράφονται:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Η ενίσχυση/συμπλήρωση και αξιοποίηση της πολυεπίπεδης μουσειακής υποδομής.</li><li>■ Η ανάδειξη, αξιοποίηση και ενοποίηση των μνημειακών συνόλων και αρχαιολογικών χώρων υψηλής επισκεψιμότητας και η διασύνδεσή τους με την τοπική οικονομία και κοινωνία ενισχύοντας και τον τουρισμό ποιότητας.</li><li>■ Η προστασία των μνημειακών συνόλων από την κλιματική αλλαγή.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Η αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ανάδειξη του μνημειακού πλούτου .</li> <li>■ Η ενίσχυση των υποδομών σύγχρονου πολιτισμού.</li> <li>■ Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία.</li> <li>■ Η προβολή του πολιτιστικού πλούτου και του φυσικού περιβάλλοντος της Κρήτης διεθνώς.</li> </ul> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη διασύνδεση του ιστορικού/πολιτιστικού κεφαλαίου της Κρήτης με την τοπική οικονομία, την ενίσχυση της ελκυστικότητας της Περιφέρειας ως τουριστικού προορισμού εμπειρίας και την εδραίωσή της ως ανταγωνιστικής περιφέρειας στη διεθνή αγορά.</p>
<p><b>Δράση/εις</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ10.1. Τουριστική Προβολή</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί η προβολή των φυσικών και πολιτισμικών πόρων της Κρήτης, στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Τουριστικής Προβολής και Τουριστικής Ανάπτυξης. Μέσω της εν λόγω δράσης θα επιδιώκεται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η ενημέρωση της παγκόσμιας αγοράς για τις δυνατότητες που παρέχει η Κρήτης ως τουριστικός προορισμός, με σεβασμό των θεμάτων ασφάλειας και προστασίας.</li> <li>○ Η διεύρυνση των αγορών και της τουριστικής περιόδου.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί η προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος της Κρήτης, μέσω της συμπλήρωσης των υποδομών των αρχαιολογικών μουσείων, την ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων υψηλής επισκεψιμότητας, την εξασφάλιση προϋποθέσεων παροχής υπηρεσιών υποδοχής, εξυπηρέτησης και περιήγησης του επισκέπτη και την ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία. Μέσω της εν λόγω δράσης θα επιδιώκεται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και τη διασύνδεσή τους με την τοπική οικονομία.</li> <li>○ Η συμπλήρωση και ανάδειξη του δικτύου των αρχαιολογικών μουσείων της Κρήτης</li> <li>○ Η ανάδειξη διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί προς όφελος του πολιτισμού και της περιφερειακής ανάπτυξης.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b></p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία, ανάδειξη και ενιαία προβολή του ιστορικού/πολιτιστικού κεφαλαίου της Κρήτης και στη διασύνδεσή του με την τοπική οικονομία. Ως εκ τούτου, αναμένεται να ενισχύσει την ελκυστικότητα της Περιφέρειας ως τουριστικού προορισμού εμπειρίας και την εδραίωση της Κρήτης ως ανταγωνιστικού προορισμού στη διεθνή αγορά.</p>

#### 4.4.5 Τομέας Προτεραιότητας 5: Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας (ΕΚΤ+)

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 5** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 4** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια πιο κοινωνική και χωρίς αποκλεισμούς Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολούθως).



<p><b>Ειδικός Στόχος</b></p>	<p><b>ΕΣ11: Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια ανέργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικώς αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας [4.α].</b></p>
<p><b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b></p>	<p>Το ποσοστό ανεργίας στην Κρήτη σημείωσε υψηλές τιμές τα χρόνια της οικονομικής ύφεσης (2009-2015). Ωστόσο, παρέμεινε μικρότερο από τον Εθνικό Μέσο Όρο. Την περίοδο 2015-2019 η ανεργία μειώνεται με πολύ μεγαλύτερους ρυθμούς σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα (51,6% έναντι 30%). Την περίοδο 2019 – 2020 αυξάνεται υπερβαίνοντας για πρώτη φορά την εθνική μέση τιμή (16,3%). Η πανδημία COVID-19 επέφερε μείωση στην τουριστική κίνηση και απώλεια κυρίως εποχικών θέσεων εργασίας. Η μακροχρόνια ανεργία ακολουθεί τις τάσεις της χώρας και της ΕΕ.</p> <p>Στην Κρήτη ο ρυθμός μεταβολής των φορέων κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας την περίοδο 2019-2021 παρουσιάζει μεν αυξητικές τάσεις αλλά παραμένει χαμηλότερος από τον μέσο όρο της Χώρας (7%). Μόνο 6 νέοι φορείς ενεγράφησαν στο γενικό μητρώο φορέων ΚΑΛΟ το 2021.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει την ενίσχυση της απασχόλησης και αυτοαπασχόλησης στην Περιφέρεια Κρήτης, την προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης, καθώς και τη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</p>
<p><b>Δράση/εις</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</b> Η δράση αφορά στην ενίσχυση της απασχόλησης και αυτοαπασχόλησης της Κρήτης μέσω δράσεων συμβουλευτικής – κατάρτισης – πιστοποίησης - πρακτικής άσκησης - mentoring, για απόκτηση δεξιοτήτων που ενισχύουν τη δυνατότητα απασχόλησης, με προτεραιότητα σε τομείς της περιφερειακής οικονομίας που σχετίζονται τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης.</li> <li>■ <b>Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</b> Η δράση αφορά στην προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης. Στο πλαίσιο της Εθνικής Πολιτικής ΚΑΛΟ, αλλά και της Περιφερειακής Στρατηγικής θα υποστηριχθεί η κοινωνική επιχειρηματικότητα στους τομείς: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τουρισμός εμπειρίας και γενικότερα υπηρεσίες του τουριστικού κλάδου.</li> <li>○ Αγροδιατροφή.</li> <li>○ Υπηρεσίες υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευση.</li> <li>○ Φυσικό περιβάλλον &amp; πράσινες τεχνολογίες.</li> <li>○ Κυκλική οικονομία.</li> <li>○ Οικοτεχνία / χειροτεχνία.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ11.3. Περιφερειακός Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</li> </ul>
<p><b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b></p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της απασχόλησης και της αυτοαπασχόλησης στην Περιφέρεια Κρήτης, στην προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης, καθώς και στη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</p>
<p><b>Ειδικός Στόχος</b></p>	<p><b>ΕΣ12: Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση</b></p>



<b>και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες [4.στ].</b>	
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Η προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες αποτελεί προτεραιότητα και επισημαίνεται στο κείμενο της σύστασης του Συμβουλίου (ΕΕ) 2021/1004 για τη θέσπιση ευρωπαϊκής εγγύησης για το παιδί (Child Guarantee).</p> <p>Στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου προωθείται η στήριξη της εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς και η ισότιμη πρόσβαση και ένταξη παιδιών στην προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα.</p>
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</b> Η δράση αφορά στην παροχή υπηρεσιών φροντίδας και φιλοξενίας παιδιών (παιδικό-βρεφονηπιακοί σταθμοί κλπ.) για άτομα που έχουν ευθύνη παιδιών, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ, σε νοικοκυριά που απειλούνται από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό. Η δράση θα εφαρμοστεί στην περίοδο 2022 και μετά. Η δράση, επιπλέον υποστηρίζει την καλύτερη ισορροπία εργασίας/ζωής για τα μέλη των νέων οικογενειών και ιδιαίτερα των γυναικών, η ανεργία των οποίων στην Κρήτη καταγράφει ποσοστό 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020).</li><li>■ <b>Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</b> Η δράση δίνει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης και εξασφάλισης της προσβασιμότητας όλων των μαθητών στο κοινωνικό γίγνεσθαι με αποτέλεσμα την αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού, της σχολικής αποτυχίας και της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου.</li><li>■ <b>Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</b> Η δράση αφορά στην ενίσχυση παιδιών γυμνασίου χαμηλών εισοδηματικών κριτηρίων.</li></ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Αναμενόμενη συμβολή των άνωθι δράσεων στη επίτευξη του ΕΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Η υποστήριξη της πρόσβασης σε υπηρεσίες παιδικής μέριμνας θα συμβάλει στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα παιδιών (κυρίως γυναικών).</li><li>■ Η υποστήριξη μαθητών ΑΜΕΑ και μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο γενικό σχολείο θα συμβάλει στην κοινωνική ένταξη και καθολική πρόσβαση των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού στη δημόσια εκπαίδευση.</li><li>■ Η υποστήριξη μαθητών γυμνασίου χαμηλών εισοδηματικών κριτηρίων.</li></ul>
<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ13: Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες [4.η].</b>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Η προώθηση της ενεργού ένταξης, η εξασφάλιση ισότητας των ευκαιριών, η ενεργός συμμετοχή, και η βελτίωση της απασχολησιμότητας αποτελεί προτεραιότητα του προγράμματος. Με δεδομένο ότι η ανεργία των γυναικών καταγράφει ποσοστό 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020) θα πρέπει να υποστηριχθεί η καλύτερη ισορροπία εργασίας/ζωής για τα μέλη των νέων οικογενειών και ιδιαίτερα των γυναικών.</p>





<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</b></li><li>■ <b>Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</b></li><li>■ <b>Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</b></li><li>■ <b>Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</b></li></ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Στο πλαίσιο αυτό, οι παραπάνω δράσεις αναμένεται να συμβάλλουν:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Στη βελτίωση της απασχολησιμότητας των γυναικών.</li><li>■ Στην ενεργό συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων σε δραστηριότητες με στόχο την κοινωνική τους ένταξη.</li><li>■ Στην ενίσχυση της επιχειρησιακής ικανότητας των φορέων που δραστηριοποιούνται στην προώθηση δράσεων κοινωνικής ένταξης.</li></ul> <p>Ο Ειδικός Στόχος συμβάλει επίσης στη διασφάλιση της ενεργούς γήρανσης και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού των ηλικιωμένων, μέσω της απόκτησης βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων αλλά και τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες.</p>

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ14: Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών [4.θ].</b>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Η ένταξη στο εκπαιδευτικό σύστημα και η πρόσβαση στην αγορά εργασίας των υπηκόων τρίτων χωρών αποτελούν προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ταυτόχρονα, τα στοιχεία δείχνουν ότι εξακολουθεί να υπάρχει σημαντικό και αυξανόμενο κοινωνικοοικονομικό χάσμα μεταξύ των ατόμων με μεταναστευτικό υπόβαθρο και της κοινωνίας. Στο πλαίσιο αυτό, η συμμετοχή στην αγορά εργασίας ατόμων με μεταναστευτικό υπόβαθρο παρεμποδίζεται από διάφορες συναφείς προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένης της περιορισμένης γνώσης της ελληνικής γλώσσας, της έλλειψης πρόσβασης σε ποιοτική εκπαίδευση που οδηγεί σε χαμηλά εκπαιδευτικά αποτελέσματα και του σχολικού διαχωρισμού, όπως αναφέρουν οι εκθέσεις της EL Country για το 2019 και το 2020.</p> <p>Οι ΟΤΑ Α βαθμού συγκαταλέγονται μεταξύ των φορέων που καλούνται να προσφέρουν υπηρεσίες κοινωνικής ένταξης, πρόσβασης στην αγορά εργασίας στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη, λαμβάνοντας υπόψη τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων υπηκόων τρίτων χωρών.</p> <p>Στον παρόντα Ειδικό Στόχο υπάγονται δράσεις υποστήριξης των μεταναστών και πολιτών τρίτων χωρών, όσον αφορά στην πρόσβαση τους στην αγορά εργασίας και σε υπηρεσίες υγείας.</p>
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των υπηκόων τρίτων χωρών μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.</li><li>■ <b>Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</b> Η δράση αφορά στην καλύτερη πρόσβαση των υπηκόων τρίτων χωρών σε υπηρεσίες υγείας μέσω παροχής υπηρεσιών διαμεσολάβησης.</li></ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Οι προαναφερθείσες δράσεις συμβάλλουν στην κοινωνικοοικονομική ένταξη μεταναστών και υπηκόων τρίτων χωρών στην κοινωνία, στην αγορά εργασίας και σε υπηρεσίες υγείας, στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του Υπουργείου Μετανάστευσης και Ασύλου.</p>





<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ15: Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ [4.1].</b>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Έξι οικισμοί ΡΟΜΑ βρίσκονται στην Κρήτη, ο μεγαλύτερος στο Δήμο Ηρακλείου και μικρότεροι στα Χανιά, Ρέθυμνο και Ιεράπετρα. Σε όλες τις περιπτώσεις οι οικισμοί έχουν αναπτυχθεί στις παρυφές των αστικών και ημιαστικών κέντρων. Εκτός των οικισμών, πληθυσμός Ρομά συναντάται εντός του αστικού ιστού τόσο στο Ηράκλειο όσο και στα Χανιά και το Ρέθυμνο. Η εικόνα των οικισμών παρουσιάζει κοινά χαρακτηριστικά με την υπόλοιπη Ελλάδα στους τομείς των υποδομών με σημαντικές ελλείψεις στην ύδρευση, αποχέτευση και διαχείριση απορριμμάτων. Σημαντικά προβλήματα καταγράφονται στην πρόσβαση των ΡΟΜΑ στην εκπαίδευση και την απασχόληση.</p> <p>Οι ΟΤΑ Α βαθμού συγκαταλέγονται μεταξύ των φορέων που καλούνται να προσφέρουν υπηρεσίες κοινωνικής ένταξης, πρόσβασης στην αγορά εργασίας και βελτίωσης των υπηρεσιών διαβίωσης στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για τους ΡΟΜΑ και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη λαμβάνοντας υπόψη τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων. Θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην πολυμορφία των Ρομά, τις ειδικές ανάγκες των γυναικών, των νέων και των παιδιών.</p> <p>Στον πλαίσιο του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται δράσεις που συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη και ενίσχυση της απασχολησιμότητας των ΡΟΜΑ, καθώς και στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων δημόσιας υγείας και κατάλληλων συνθηκών στέγασης, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική ΡΟΜΑ. Στις δράσεις, εκτός των άλλων, συμπεριλαμβάνονται τόσο η καταπολέμηση του ψηφιακού αναλφαριθμητισμού, όσο και η εκμάθηση της Ελληνικής Γλώσσας. Ο συγκεκριμένος ΕΣ εμφανίζει συμπληρωματικότητα με τον αντίστοιχο ΕΣ 16, ο οποίος περιλαμβάνει δράσεις κοινωνικής ένταξης.</p>
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των ΡΟΜΑ μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και γενικότερα δράσεις για αυτοαπασχόληση.</li> <li>■ <b>Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας.</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των ΡΟΜΑ μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και γενικότερα δράσεις για απασχόληση.</li> <li>■ <b>Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</b> Η δράση αφορά στη βελτίωση των Συνθηκών Διαβίωσης των ΡΟΜΑ στους οικισμούς που έχουν αναπτύξει μέχρι να καταστεί εφικτό ο πληθυσμός Ρομά σταδιακά να ενταχθεί πλήρως στον ευρύτερο αστικό και κοινωνικό ιστό. Επισημαίνεται ότι η βελτίωση Συνθηκών Διαβίωσης αποτελεί το πρώτο στάδιο για τις περιοχές έως ότου αναπτυχθούν Οργανωμένοι Χώροι Μετεγκατάστασης ή και διασποράς στον αστικό ιστό.</li> </ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	Οι δράσεις συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη και ενίσχυση της απασχολησιμότητας των ΡΟΜΑ, καθώς και στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων δημόσιας υγείας και κατάλληλων συνθηκών στέγασης, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική των ΡΟΜΑ.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ16: Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της</b>
-----------------------	---



**αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περίθαλψης [4.ια].**

**Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ**

Με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία, μεταξύ 2018 και 2019, ο δείκτης του κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού (AROP) μειώθηκε από 37% σε 31,6%. Αντίθετα ο δείκτης της ακραίας υλικής αποστέρησης αυξήθηκε από το 17,6% στο 18,9%. Ο δείκτης του κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού παραμένει υψηλός. Το 1/3 των ατόμων ηλικίας 18-59 ετών αντιμετωπίζει συνθήκες φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού.

Ο δείκτης υγείας πληθυσμού ενώ εμφάνισε σημαντική ανάκαμψη το 2016 συγκριτικά με το 2013, το 2019 δείχνει τάση μείωσης και αναδεικνύει την ανάγκη για διαρκώς βελτιούμενες, σύγχρονες και ποιοτικές υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην Περιφέρεια.

Συνεπώς, στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου επιδιώκεται η ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης ευπαθών ομάδων και πολιτών που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσίτες κοινωνικές υπηρεσίες, καθώς και σε υπηρεσίες ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και περίθαλψης. Παράλληλα, διατηρείται και επεκτείνεται το δίκτυο των Κέντρων Κοινότητας με διευρυμένες πλέον αρμοδιότητες, μετονομαζόμενο σε δίκτυο Κοινωνικών Κέντρων. Συνεχίζεται η υποστήριξη της λειτουργίας των ΚΗΦΗ, ΚΔΗΦ και ΣΥΔ για ΑΜΕΑ, ενώ επεκτείνεται η φιλοσοφία των ΣΥΔ και στους Ηλικιωμένους.

Στον ΕΣ περιλαμβάνονται οι δράσεις υποστήριξης των δομών ηλικιωμένων που εναρμονίζονται με τις κατευθυντήριες αρχές για την ενεργό γήρανση και την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών, καθώς και οι δράσεις υποστήριξης των δομών ΑΜΕΑ που εναρμονίζονται με τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, την κατεύθυνση της αποϊδρυματοποίησης με την υποστήριξη των ατόμων με αναπηρία σε ότι αφορά τις υπηρεσίες γενικού συμφέροντος, λαμβάνοντας υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία και την Ετήσια Έκθεση (2020) του Παρατηρητηρίου Θεμάτων Αναπηρίας της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία.

Προτεραιότητα του ΕΣ αποτελεί η μετακίνηση από την ιδρυματοποίηση στην οικογένεια και κοινωνία, η αντιμετώπιση θεμάτων έμφυλης βίας, η αντιμετώπιση θεμάτων υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας, ψυχικής υγείας και εξαρτίσεων παιδιών και εφήβων λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις αρχές της ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας 'εγγύηση για το παιδί'.

**Δράση/εις**

■ **Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).**

Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας των Κέντρων Κοινότητας με διευρυμένες αρμοδιότητες και υπηρεσίες στην εφαρμογή πολιτικών κοινωνικής προστασίας και στην εδραίωσή τους ως τοπικά σημεία αναφοράς για την υποδοχή, εξυπηρέτηση και διασύνδεση των πολιτών με όλα τα Κοινωνικά Προγράμματα και Υπηρεσίες που υλοποιούνται στην περιοχή παρέμβασης του Κοινωνικού Κέντρου. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται στα Κοινωνικά Κέντρα η λειτουργία Παραρτημάτων για παροχή υπηρεσιών σε θύλακες ΡΟΜΑ, η λειτουργία κινητής/ών μονάδας/ων για την εξυπηρέτηση ατόμων απομακρυσμένων περιοχών, η λειτουργία Παραρτημάτων για την παροχή υπηρεσιών σε μετανάστες και δικαιούχους διεθνούς προστασίας, η λειτουργία των κοινωνικών συσσιτίων, παντοπωλείων, φαρμακείων κλπ.,

■ **Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.**

Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας Συμβουλευτικών Κέντρων και Ξενώνων Φιλοξενίας στις έδρες ή/και στις μεγαλύτερες πληθυσμιακά πόλεις των Περιφερειών, για την υποστήριξη και φιλοξενία των γυναικών - θυμάτων βίας, την ευαισθητοποίηση, την πρόληψη και την αντιμετώπιση της βίας κατά των γυναικών σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.

■ **Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης.**

■ **Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).**

Η δράση αφορά στη συνέχιση λειτουργίας των Κέντρων Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (ΚΗΦΗ) με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών ημερήσιας φροντίδας σε ηλικιωμένα άτομα μη δυνάμενα να αυτοεξυπηρετηθούν απόλυτα (κινητικές δυσκολίες, άνοια κλπ), των οποίων το οικογενειακό περιβάλλον που τα φροντίζει, εργάζεται ή αντιμετωπίζει σοβαρά κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα ή



	<p>προβλήματα υγείας και αδυνατεί να ανταποκριθεί στη φροντίδα που έχει αναλάβει.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας των ΚΔΗΦ για παροχή υπηρεσιών ημερήσιας φροντίδας σε άτομα με αναπηρίες, όπως: διαμονή, διατροφή, παροχή πράξεων εξατομικευμένης ειδικής αγωγής, παροχή ατομικής ή και ομαδικής άσκησης, εκπαίδευση στην αυτοεξυπηρέτηση και στην εκμάθηση δραστηριοτήτων καθημερινής ζωής, δημιουργική απασχόληση, συμμετοχή σε προγράμματα ψυχαγωγίας, πολιτισμού και άθλησης.</li><li>■ <b>Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).</b> Η δράση αφορά στη λειτουργία Στεγών Υποστηριζόμενης Διαβίωσης ΑΜΕΑ συμπεριλαμβανομένων των μεταναστών και ηλικιωμένων ατόμων με παροχή υπηρεσιών διαβίωσης και φροντίδας, (διαμονή, διατροφή, μέριμνα για πρόσβαση σε ιατρική και νοσοκομειακή φροντίδα, μετακίνηση, κτλ), με πρόσβαση σε δραστηριότητες ψυχαγωγίας, κοινωνικοποίησης και σύνδεσης με την κοινότητα, κατάρτισης και αξιοποίησης δυνατοτήτων προς επίτευξη της κοινωνικής ενσωμάτωσης, συμπεριλαμβανόμενης της αύξησης των δυνατοτήτων πρόσβασης στην εργασία, για τα άτομα που αυτό είναι εφικτό.</li><li>■ <b>Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.</b></li><li>■ <b>Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</b> Η δράση αφορά στην συνέχιση της λειτουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος υπηρεσιών ψυχικής υγείας που θα παρέχονται στην κοινότητα και στην ταυτόχρονη αποδυνάμωση του ρόλου των ψυχιατρικών νοσοκομείων ως παρόχων ψυχιατρικών υπηρεσιών και η κοινωνική επανένταξη των ψυχικά ασθενών.</li><li>■ <b>Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας δομών υποστήριξης ατόμων που κάνουν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών - ή αντιμετωπίζουν άλλου τύπου εξαρτητικές συμπεριφορές. Στα πλαίσια της συγκεκριμένης δράσης θα χρηματοδοτηθεί η λειτουργία μονάδων Σωματικής Αποτοξίνωσης από οπιούχα και αλκοόλ, απεξάρτησης από το αλκοόλ και τις «νόμιμες» εξαρτήσεις, για άτομα με ψυχιατρική συννοσηρότητα, κοινωνικής φροντίδας όπως γονεϊκής στήριξης και προστασίας εξαρτημένων, έγκαιρης παρέμβασης σε έφηβους-νέους με παραβατική συμπεριφορά, καθώς και πολυδύναμα κέντρα αντιμετώπισης ολοκληρωμένου του φάσματος των εξαρτητικών συμπεριφορών στην περιφέρεια, με κινητές μονάδες με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε περιοχές εκτός αστικού ιστού.</li><li>■ <b>Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</b></li><li>■ <b>Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</b></li></ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Οι προαναφερθείσες δράσεις θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης των ευπαθών ομάδων και των πολιτών που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας, σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές κοινωνικές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα, συμβάλουν στην πρόσβαση των παραπάνω ομάδων σε υπηρεσίες ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και περίθαλψης, στην αποιδροματοποίηση και γενικότερα την αντιμετώπιση χρόνιων νοσημάτων (ψυχική υγεία και εξαρτήσεις).</p>
<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ17: Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών [4.1β].</b>
<b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b>	Ο συγκεκριμένος ΕΣ στοχεύει στα εξής:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στη βελτίωση της ζωής των παιδιών που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση και ζουν σε συνθήκες φτώχειας, εξασφαλίζοντας αγαθά και υπηρεσίες που βελτιώνουν το επίπεδο ζωής στο πλαίσιο της πολιτικής Εγγύηση για το παιδί (Child Guarantee).</li> <li>■ Στην εφαρμογή Ολοκληρωμένων Σχεδίων για την αντιμετώπιση της παιδικής φτώχειας και την υποστήριξη των εφήβων.</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</b></li> <li>■ <b>Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</b></li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Οι παραπάνω δράσεις συμβάλλουν στην υποστήριξη ατόμων που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, προκειμένου να εξασφαλίσουν ικανοποιητικές συνθήκες διαβίωσης, την πρόσβαση των νέων σε υπηρεσίες που αντιμετωπίζουν κοινωνικά θέματα και ενισχύουν την κοινωνική τους ένταξη.

#### 4.4.6 Τομέας Προτεραιότητας 6: Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 6** ικανοποιεί τον **Στόχο Πολιτικής 5** της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ για «Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης όλων των τύπων περιοχών και των τοπικών πρωτοβουλιών».

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας τίθενται οι ακόλουθοι **Ειδικοί Στόχοι** (οι οποίοι αναμένεται να επιτευχθούν μέσω των αντίστοιχων παρεμβάσεων και δράσεων, όπως αυτές παρουσιάζονται ακολούθως).

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ18: Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές [5.i].</b>
Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ	<p>Η αστική αναζωογόνηση θεωρείται ένα από τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία πολιτικών αστικού σχεδιασμού. Οι Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης (ΣΒΑΑ) καλούνται να καταστήσουν τις πόλεις δίκαιες, πράσινες, παραγωγικές και έξυπνες, εξασφαλίζοντας ποιότητα ζωής στις γειτονιές, για όλες τις πληθυσμιακές ομάδες, άρση των διαχωρισμών και διακρίσεων, αναβαθμισμένους χώρους πρασίνου, ποιοτικές και ανθεκτικές κλιματικά υποδομές και κτίρια, ενεργειακή απόδοση υποδομών, βιώσιμη κινητικότητα, στήριξη καινοτομίας και παραγωγικής διαφοροποίησης καθώς και ψηφιακή μετάβαση.</p> <p>Τέσσερις ΣΒΑΑ θα εφαρμοστούν στις πρωτεύουσες των Περιφερειακών Ενοτήτων της Κρήτης. Ηράκλειο και Χανιά συνεχίζουν και επικαιροποιούν τις ΣΒΑΑ 2014-2020. Το Ρέθυμνο και ο Αγ. Νικόλαος σχεδιάζουν νέες ΣΒΑΑ αξιοποιώντας την εμπειρία του παρελθόντος. Οι ΣΒΑΑ θα δομηθούν με κατάλληλη επιλογή συνεκτικών παρεμβάσεων, με εφαρμογή σε καθορισμένες περιοχές παρέμβασης. Θα ενδυναμώσουν τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, συνεργώντας με τις δράσεις των λοιπών προτεραιοτήτων του προγράμματος. Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτελούν προϋπόθεση και υπόβαθρο ενίσχυσης δράσεων βιώσιμης κινητικότητας.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει την αστική ανάπτυξη τεσσάρων πόλεων της Κρήτης, Πρωτευουσών των Περιφερειακών Ενοτήτων, μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων στρατηγικών, αντιμετωπίζοντας σύγχρονες κοινωνικές, οικονομικές και τεχνολογικές προκλήσεις.</p>



Δράσεις

Μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων **Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης**, οι οποίες στοχεύουν στην ενίσχυση και στον μετασχηματισμό των πόλεων, καθώς και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες δράσεις:

■ **Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.**

Στα πλαίσια της δράσης υλοποιούνται δραστηριότητες ΤΠΕ τοπικής εμβέλειας και σημασίας, οι οποίες ενισχύουν την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών από τις Αστικές Αρχές των ΣΒΑΑ. Επιδιώκεται η διεύρυνση της παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το Δημόσιο στους πολίτες, στο πλαίσιο μιας λογικής έξυπνης πόλης, καθώς και η ενδυνάμωση και διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας, μέσω της παροχής ψηφιακών υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς προτεραιότητας (π.χ. τουρισμός – πολιτισμός)

■ **Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.**

Στα πλαίσια της δράσης υλοποιούνται δραστηριότητες ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων του δημόσιου τομέα, χωροθετημένων στην περιοχή παρέμβασης των ΣΒΑΑ, στις παρακάτω ενδεικτικές κατηγορίες: σχολικά κτίρια, διοικητήρια, κοινωνικές δομές, αθλητικές εγκαταστάσεις, κλπ. Επιπλέον, επιδιώκεται η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας των δημοσίων κτιρίων και ως εκ τούτου η μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> στο αστικό περιβάλλον, μέσω της υιοθέτησης ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων για ψύξη και θέρμανση χώρων, την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης κλπ.

■ **Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται δράσεις αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στα αστικά κέντρα. Η δράση επιδιώκει την αντιπλημμυρική θωράκιση των πόλεων απέναντι σε θεομηνίες, στο πλαίσιο της διαχείρισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

■ **Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται δράσεις προστασίας των παράκτιων ζωνών που χωροθετούνται σε περιοχές ΣΒΑΑ και κινδυνεύουν από το φαινόμενο της διάβρωσης (αντιδιάβρωτικά έργα - προστασία λιμένων έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής). Η δράση επιδιώκει την προστασία του παράκτιου μετώπου πόλεων, στο πλαίσιο της διαχείρισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

■ **Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται παρεμβάσεις αναβάθμισης – συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων ύδρευσης και κατασκευής νέων δικτύων και συστημάτων ύδρευσης, στα αστικά κέντρα. Επιδιώκεται η ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης, λαμβάνοντας υπόψη και την κλιματική αλλαγή, την καθολική πρόσβαση του πληθυσμού σε πόσιμο νερό, καθώς και τη βιώσιμη διαχείρισή του, με περιορισμό των διαρροών στα δίκτυα ύδρευσης και εξασφάλιση καλής ποιότητας πόσιμου νερού.

■ **Δ18.6. Διαχείριση απορριμμάτων μικρής κλίμακας.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης κατασκευάζονται υποδομές Διαχείρισης Απορριμμάτων μικρής κλίμακας, στον αστικό χώρο, σύμφωνα με τον αναθεωρημένο ΕΣΔΑ & ΠΕΣΔΑΚ. Επιδιώκεται η ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των απορριμμάτων, σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ περί Κυκλικής Οικονομίας.

■ **Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιείται η αναβάθμιση τμημάτων του οδικού δικτύου των αστικών κέντρων. Επιδιώκεται η ενίσχυση της ενεργητικής και παθητικής οδικής ασφάλειας και η βελτίωση της προσβασιμότητας στον αστικό και περιαστικό χώρο.

■ **Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.**

Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας. Επιδιώκεται η εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις του σύγχρονου και ασφαλούς





	<p>συστήματος παιδικής φροντίδας και η αντιμετώπιση αυξημένων αναγκών στέγασης παιδικής φροντίδας στα αστικά κέντρα.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών πρωτοβάθμιας και εκπαίδευσης με στόχο την αντιμετώπιση αυξημένων πιέσεων για κατασκευή σύγχρονων νηπιαγωγείων στα αστικά κέντρα.</li><li>■ <b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, παιδιά, άστεγοι κλπ.). Επιδιώκεται η εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας στον πληθυσμό των αστικών κέντρων, καθώς και η εξασφάλιση προϋποθέσεων κοινωνικής ένταξης και καλής ποιότητας ζωής των ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού.</li><li>■ <b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η προστασία και ανάδειξη του πολιτισμικού αποθέματος των αστικών κέντρων. Αναβαθμίζονται και αξιοποιούνται τα μνημεία που χωροθετούνται στον αστικό χώρο. Αναδεικνύονται ανενεργά ιστορικά και διατηρητέα κτίρια για να φιλοξενήσουν πολιτισμικές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις με προστιθέμενη αξία στην τοπική οικονομία. Επιδιώκεται η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και η διασύνδεση τους με την οικονομία της πόλης και η ανάδειξη διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί.</li><li>■ <b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> Στο πλαίσιο της δράσης υλοποιούνται έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων, όπως ενδεικτικά οι ακόλουθες:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων και οδικών αρτηριών πόλεων.</li><li>○ Δράσεις διευκόλυνσης της κυκλοφορίας των πολιτών και επισκεπτών (συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ).</li></ul>Στο πλαίσιο της δράσης επιδιώκεται η βελτίωση του μικροκλίματος των αστικών κέντρων, η δημιουργία ελκυστικών κοινόχρηστων χώρων για τους πολίτες και η ενίσχυση των πράσινων υποδομών στο πλαίσιο της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.</li><li>■ <b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> Στο πλαίσιο της δράσης υλοποιούνται δράσεις ηλεκτροκίνησης των αστικών μέσων μεταφοράς και της βελτίωσης των στόλων των αστικών συγκοινωνιών με προμήθεια ηλεκτρικών λεωφορείων για την ενίσχυση της φιλοπεριβαλλοντικής τους διάστασης και της εγκατάστασης συστημάτων παρακολούθησης. Η αύξηση του μεριδίου των περιβαλλοντικά φιλικών αστικών ΜΜΜ θα συμβάλλει στην περιβαλλοντική αναβάθμιση των αστικών περιοχών, λόγω της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων, αλλά και του θορύβου, υπό το πρίσμα της ενίσχυσης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και της ασφαλούς μετακίνησης στις αστικές μεταφορές.</li><li>■ <b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</b> Υλοποιούνται δράσεις ενίσχυσης του δικτύου ποδηλατοδρόμων των αστικών κέντρων και προμήθειας ποδηλάτων για τη διάθεσή τους στους πολίτες και στους επισκέπτες των πόλεων, με στόχο την ενίσχυση της αειφόρου κινητικότητας, την περιβαλλοντική αναβάθμιση των αστικών περιοχών και ιστορικών κέντρων λόγω της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων, αλλά και του θορύβου και την ενίσχυση της ασφαλούς μετακίνησης στις αστικές μεταφορές.</li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Μέσω της εφαρμογής Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης οι επιλέξιμες πόλεις της Κρήτης επιδιώκουν την προώθηση έξυπνων, πράσινων, παραγωγικών και δίκαιων παρεμβάσεων που μετασχηματίζουν την οικονομία των περιοχών παρέμβασης,





αντιμετωπίζουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και βελτιώνουν την καθημερινότητα και ποιότητα ζωής των κατοίκων, χωρίς αποκλεισμούς.

Ειδικός Στόχος

**ΕΣ19: Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών [5.ii].**

Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ

Η αναζωογόνηση της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών και η ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής συνοχής παραμένει μια σημαντική πρόκληση της Περιφέρειας.

Η ανάδειξη/αξιοποίηση του διεθνώς αναγνωρισμένου και ισχυρού brand UNESCO, θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη της ορεινής και ημιορεινής Κρήτης ως εναλλακτικό τουριστικό προορισμό εμπειρίας και ποιότητας. Μέσω επιλεγμένων διαδρομών θα δημιουργηθούν αναπτυξιακές συνέργειες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Ενοποιητικό στοιχείο είναι το Ευρωπαϊκό Περιπατητικό Μονοπάτι E4, μήκους 500 χλμ, με μεγάλη επισκεψιμότητα.

Στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου θα σχεδιαστεί μια ΟΧΕ, η οποία θα επιδιώξει τη δημιουργία μιας νέας εναλλακτικής πρότασης για την τουριστική ανάπτυξη του νησιού με όρους βιώσιμης ανάπτυξης και επίκεντρο την ενδοχώρα της και ειδικότερα τις ορεινές και ημιορεινές περιοχές. Η ορεινή-ημιορεινή ενδοχώρα της Κρήτης, αντιπροσωπεύει το 50% της έκτασης αυτής, το 75% των οικισμών και το 20% του πληθυσμού της.

Δράση/εις

Μέσω της κατάλληλα σχεδιασμένης **Στρατηγικής Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης**, θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες δράσεις:

■ **Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.**

Υλοποιούνται δράσεις ΤΠΕ τοπικής εμβέλειας και σημασίας, οι οποίες ενισχύουν την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών από τους δημόσιους φορείς. Επιδιώκεται η διεύρυνση της παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το Δημόσιο στους πολίτες και επισκέπτες των περιοχών ΟΧΕ, καθώς και η ενδυνάμωση και διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας μέσω της παροχής ψηφιακών υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς προτεραιότητας (π.χ. τουρισμός – πολιτισμός).

■ **Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η κατασκευή υποδομών Διαχείρισης Απορριμμάτων μικρής κλίμακας, στους οικισμούς της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ, σύμφωνα με τον αναθεωρημένο ΕΣΔΑ & ΠΕΣΔΑΚ. Επιδιώκεται η ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των απορριμμάτων, σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ περί Κυκλικής Οικονομίας.

■ **Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση τμημάτων του τοπικού οδικού δικτύου της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ. Επιδιώκεται η ενίσχυση της ενεργητικής και παθητικής οδικής ασφάλειας και η βελτίωση της προσβασιμότητας σε περιοχές παραγωγικές ή/και υψηλής επισκεψιμότητας.

■ **Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η προστασία και η ανάδειξη του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ. Αναβαθμίζονται και αξιοποιούνται τα μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι, αναδεικνύονται ανενεργά ιστορικά και διατηρητέα κτίρια για να φιλοξενήσουν πολιτισμικές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις με προστιθέμενη αξία στην τοπική οικονομία. Επιδιώκεται η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και η διασύνδεση τους με την οικονομία της περιοχής αξιοποιώντας τη δυναμική των πολιτιστικών διαδρομών. Ενισχύονται οι προϋποθέσεις διασύνδεσης των μνημείων και βελτίωσης των όρων υποδοχής και ξενάγησης των επισκεπτών.

■ **Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της περιοχής παρέμβασης όπως:



	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων.</li><li>○ Δράσεις διευκόλυνσης της κυκλοφορίας των πολιτών και επισκεπτών (συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ).</li></ul> <p>Επιδιώκεται η βελτίωση του μικροκλίματος των αστικών κέντρων, η δημιουργία ελκυστικών κοινοχρήστων χώρων για τους πολίτες και η ενίσχυση των πράσινων υποδομών στο πλαίσιο της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ19.6. Τουριστική Προβολή.</b> Στο πλαίσιο της δράσης χρηματοδοτείται η προβολή των φυσικών και πολιτισμικών πόρων της περιοχής παρέμβασης της ΟΧΕ, στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Τουριστικής Προβολής και Τουριστικής Ανάπτυξης, που προωθεί εναλλακτικές μορφές τουρισμού που εδράζονται στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της ενδοχώρας και των ορεινών περιοχών της Κρήτης (φυσικό-πολιτισμικό και ανθρωπογενές περιβάλλον), τα οποία τυγχάνουν διεθνούς αναγνώρισης, εγγραφόμενα σε καταλόγους της UNESCO. Επιδιώκεται η ενημέρωση της παγκόσμιας αγοράς για τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της ενδοχώρας της Κρήτης ως τουριστικός προορισμός, με σεβασμό των θεμάτων ασφάλειας και προστασίας, καθώς και η διεύρυνση των αγορών και της τουριστικής περιόδου.</li><li>■ <b>Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν παρεμβάσεις κατ' εφαρμογή του αναθεωρημένου ΡΑΦ κι όχι μόνο στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 που κυριαρχεί στην ενδοχώρα και τις ορεινές περιοχές της Κρήτης. Τέτοιες δράσεις ενδεικτικά είναι :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Η προστασία των ενδημικών ειδών και εν γένει της βιοποικιλότητας της περιοχής.</li><li>○ Η βελτίωση της γνώσης σε τοπικό επίπεδο για την κατάσταση διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων, με την εγκαθίδρυση και εφαρμογή συστημάτων μόνιμης παρακολούθησης ειδών/ οικοτόπων.</li><li>○ Η χρηματοδότηση παρεμβάσεων που απορρέουν από τα Σχέδια Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών.</li><li>○ Η δημιουργία πράσινων υποδομών των οικοσυστημάτων εντός και εκτός δικτύου Natura 2000 και η ανάπτυξη πρακτικών και μέτρων φιλικών και υποστηρικτικών προς τα είδη και τους τύπους οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος.</li></ul></li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Με τη <b>Στρατηγική Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης</b> θα αξιοποιηθούν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των ορεινών περιοχών και περιοχών υπαίθρου της Κρήτης που βρίσκονται εγγεγραμμένες σε καταλόγους της UNESCO, με στόχο τη δημιουργία ενός νέου μοντέλου βιώσιμης και πράσινης ανάπτυξης στην ενδοχώρα της περιφέρειας. Επιπρόσθετα, η ΟΧΕ θα ενδυναμώσει την τοπική οικονομία συμβάλλοντας στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, την αύξηση της αποδοτικότητας των πόρων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Μέσω σωστά επιλεγμένων φυσιολατρικών και πολιτιστικών διαδρομών θα δημιουργηθούν αναπτυξιακές συνεργασίες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Η ΟΧΕ επιδιώκει την αξιοποίηση του brand name «UNESCO» προς όφελος της ανάπτυξης ενός νέου τουριστικού μοντέλου για την Κρήτη που θα ενδυναμώσει την ενδοπεριφερειακή συνοχή της Κρήτης.</p>

#### 4.4.7 Τομέας Προτεραιότητας 7: Τεχνική βοήθεια ΕΤΠΑ

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 7** καλύπτει τις ανάγκες τεχνικής υποστήριξης, περιλαμβάνοντας τεχνικές επιμέρους δράσεις, όπως οι ακόλουθες:

- Συμπληρωματικά συστήματα και Εργαλεία Οργάνωσης της Διαχείρισης.



- Πληροφόρηση και Δημοσιότητα.
- Αξιολόγηση, Μελέτες, Εμπειρογνωμοσύνες, Τεχνικοί Σύμβουλοι.
- Ενδυνάμωση διαχειριστικής ικανότητας της Αρχής Διαχείρισης.

Βασικές ομάδες στόχοι είναι η Επιτροπή παρακολούθησης, η Αρχή Διαχείρισης, οι Δικαιούχοι, οι Πολίτες της Κρήτης και οι Πολίτες της ΕΕ.

Καθώς, όπως προαναφέρθηκε, ο συγκεκριμένος Τομέας Προτεραιότητας περιλαμβάνει αποκλειστικά τεχνικές επιμέρους δράσεις υποστήριξης, η εφαρμογή του δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με περιβαλλοντικές παραμέτρους και ως εκ τούτου δεν θα αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ.

#### 4.4.8 Τομέας Προτεραιότητας 8: Τεχνική βοήθεια ΕΚΤ+

Ο **Τομέας Προτεραιότητας 8** καλύπτει τις ανάγκες τεχνικής υποστήριξης, περιλαμβάνοντας τεχνικές επιμέρους δράσεις, όπως οι ακόλουθες:

- Συμπληρωματικά συστήματα και Εργαλεία Οργάνωσης της Διαχείρισης.
- Πληροφόρηση και Δημοσιότητα.
- Αξιολόγηση, Μελέτες, Εμπειρογνωμοσύνες, Τεχνικοί Σύμβουλοι.
- Ενδυνάμωση διαχειριστικής ικανότητας της Αρχής Διαχείρισης.
- Υποστήριξη Δικαιούχων.
- Δράσεις για την ενίσχυση του capacity building των Κοινωνικών Εταίρων και της Κοινωνίας των πολιτών.

Βασικές ομάδες στόχοι είναι η Επιτροπή παρακολούθησης, η Αρχή Διαχείρισης, οι Δικαιούχοι, οι Πολίτες της Κρήτης και οι Πολίτες της ΕΕ.

Ομοίως με την περίπτωση του Τομέα Προτεραιότητας 7, ο συγκεκριμένος Τομέας Προτεραιότητας περιλαμβάνει αποκλειστικά τεχνικές επιμέρους δράσεις υποστήριξης, η εφαρμογή του δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με περιβαλλοντικές παραμέτρους. Ως εκ τούτου δεν θα αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ.



## 5 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

### 5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Οδηγία για τη Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση περιλαμβάνει στο άρθρο 5 την απαίτηση η ΣΜΠΕ να εξετάσει τις "λογικές εναλλακτικές λύσεις λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους και το γεωγραφικό πεδίο του σχεδίου ή του προγράμματος" και τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εναλλακτικών λύσεων που εξετάζονται και εντέλει επιλέγονται. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημανθεί ότι όσο υψηλότερο είναι το επιχειρησιακό επίπεδο του σχεδίου ή του προγράμματος (όπως το παρόν Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Περιφέρειας Κρήτης), τόσο πιο στρατηγικές είναι οι επιλογές που είναι πιθανό να είναι διαθέσιμες. Εντούτοις, οι εξεταζόμενες εναλλακτικές λύσεις πρέπει να είναι ρεαλιστικές και ικανές να εφαρμοσθούν, και πρέπει να αντιπροσωπεύουν μια σειρά διαφορετικών προσεγγίσεων εντός των νομικών και λειτουργικών απαιτήσεων του ιδιαίτερου σχεδίου ή προγράμματος. Είναι χρήσιμο αυτές να είναι ευδιάκριτες μεταξύ τους για να επιτρέψουν να γίνουν σημαντικές συγκρίσεις των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κάθε μίας.

Μερικές εναλλακτικές λύσεις είναι ξεκάθαρες, περιλαμβάνοντας μια σαφώς ξεκαθαρισμένη επιλογή μεταξύ δύο εναλλακτικών λύσεων. Αυτές είναι συχνά οι ευρείες επιλογές που εξετάζονται νωρίς κατά την προετοιμασία σχεδίων και προγράμματος. Άλλες εναλλακτικές λύσεις μπορούν να συνδυαστούν με διάφορους τρόπους. Οι εναλλακτικές λύσεις μπορούν να ομαδοποιηθούν σε **σενάρια**, παραδείγματος χάριν σενάριο ταχύτερης οικονομικής ανάπτυξης, σενάριο της πλέον βιώσιμης επιλογής, κλπ.. Στο παρόν κεφάλαιο θα σχολιαστούν οι εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένων:

1. Της μηδενικής λύσης (Βασικό Σενάριο).
2. Των λόγων επιλογής των εναλλακτικών δυνατοτήτων που εξετάστηκαν.
3. Των περιβαλλοντικά τεκμηριωμένων λόγων επιλογής του προτεινόμενου Επιχειρησιακού Προγράμματος της Περιφέρειας Κρήτης έναντι των άλλων εναλλακτικών δυνατοτήτων.

Στην διαδικασία σχεδιασμού των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων γίνεται χρήση και σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων, όλα από τα οποία ικανοποιούν βασικές παραμέτρους και απαιτήσεις σχεδιασμού, αλλά συγχρόνως αντιπροσωπεύουν και διαφορετικές προσεγγίσεις τόσο πολιτικής, όσο και επιπέδων επένδυσης. Τα Εναλλακτικά Σενάρια συγκρίνονται με το λεγόμενο Βασικό Σενάριο, το οποίο χρησιμοποιείται σαν βάση σύγκρισης. Σε κάθε περίπτωση και για όλα τα σενάρια θεωρείται δεδομένη η παραδοχή ότι γίνεται πλήρης αξιοποίηση της ήδη εγκατεστημένης υποδομής με κατάλληλη οργάνωση και βελτιστοποίηση της διαχείρισης υπάρχουσών υποδομών και συστημάτων. Για τις ανάγκες οριστικοποίησης της διαμόρφωσης του ΕΠ Κρήτης, εξετάστηκαν σε σχέση με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος, τρία σενάρια ως εξής:

- **Βασικό Σενάριο** – Ορίζεται σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, αφορά στην περίπτωση της **Μηδενικής Λύσης**, καθώς γίνεται η υπόθεση ότι δεν υπάρχει εντελώς το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2021-2027 και εξετάζονται οι επιπτώσεις της επιλογής αυτής, με βάση τις υφιστάμενες τάσεις εξέλιξης.



- **Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)** – Εξετάστηκε ως εναλλακτικό σενάριο συμβατό με τους Αναπτυξιακούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), με παράλληλη ικανοποίηση των Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ και διαμορφώθηκε βάσει μίας προσέγγισης “**πλέον βιώσιμης επιλογής**”.
- **Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)** – Εξετάστηκε ως εναλλακτικό σενάριο συμβατό με τους Αναπτυξιακούς Στόχους του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), με παράλληλη ικανοποίηση των Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ και διαμορφώθηκε βάσει μίας προσέγγισης “**ταχύτερης οικονομικής ανάπτυξης**”.

## 5.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

### 5.2.1 Βασικό Σενάριο

Το Βασικό Σενάριο αφορά στην περίπτωση της **Μηδενικής Λύσης**, η οποία συνίσταται στη διατήρηση των σημερινών χαρακτηριστικών και της υπάρχουσας κατάστασης χωρίς καμία παρέμβαση. Συνεπώς στα πλαίσια του Βασικού Σεναρίου, γίνεται η υπόθεση ότι δεν υπάρχει εντελώς το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης 2021-2027 και εξετάζονται οι επιπτώσεις της επιλογής αυτής, με βάση τις υφιστάμενες τάσεις εξέλιξης, όπως αναλύονται στην **Ενότητα 6** της υφιστάμενης κατάστασης

### 5.2.2 Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)

Το **Σενάριο 1** σχεδιάστηκε βάσει των Αναπτυξιακών Στόχων του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023) (118/2020 Απόφαση Περιφερειακού Συμβουλίου), οι οποίοι διατυπώνονται ακολούθως:

- **Ποιοτική Ανάπτυξη**, με εξειδίκευση της οικονομίας περιβαλλοντικά φιλικής, ενσωμάτωση καινοτομιών και εφαρμογών ΤΠΕ και παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας.
- **Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση**, με πρόληψη επιπτώσεων στο περιβάλλον, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε έργα και δραστηριότητες.
- **Δυναμική Κοινωνική Συνοχή**, με ενίσχυση της δημογραφικής/κοινωνικής δυναμικής, φροντίδα ευάλωτων ηλικιακών/κοινωνικών ομάδων και δημιουργία ευκαιριών για τους νέους μέσα από ενεργές και δυναμικές πολιτικές σε αντιδιαστολή της παθητικής αντιμετώπισης των κοινωνικών επιπτώσεων.
- **Αποτελεσματική Διακυβέρνηση**, με ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης και της ενεργού και αποδοτικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία και υιοθέτηση κοινωνικών καινοτομιών.

Οι εν λόγω Αναπτυξιακοί Στόχοι εφαρμόζονται στο **Σενάριο 1** του ΕΠ «ΚΡΗΤΗ» 2021-2027, το οποίο δομείται από 8 Τομείς Προτεραιότητας συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας και 19 Ειδικούς Στόχους, οι οποίοι συσχετίζονται με τους Στόχους Πολιτικής της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ. Η συνοπτική περιγραφή των Τομέων Προτεραιότητας, των Ειδικών Στόχων και των δράσεων του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης, παρατίθεται στον **Πίνακα 5-1** που ακολουθεί, καθώς η αναλυτικότερη περιγραφή του παρατίθεται στο αντίστοιχο **Κεφάλαιο 4** της παρούσας.



Πίνακας 5-1: Συνοπτική περιγραφή των Τομέων Προτεραιότητας, των Ειδικών Στόχων και των δράσεων του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης

Τομέας Προτεραιότητας	Ειδικός Στόχος	Δράσεις
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<b>ΕΣ1.</b> Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ1.1.</b> Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ <b>Δ1.2.</b> Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> </ul>
	<b>ΕΣ2.</b> Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ2.1.</b> Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<b>ΕΣ3.</b> Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ3.1.</b> Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> </ul>
	<b>ΕΣ4.</b> Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ4.1.</b> Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ <b>Δ4.2.</b> Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> </ul>
	<b>ΕΣ5.</b> Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ5.1.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ <b>Δ5.2.</b> Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
	<b>ΕΣ6.</b> Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ6.1.</b> Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<b>ΕΣ7.</b> Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ7.1.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</li> </ul>
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της	<b>ΕΣ8.</b> Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ <b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάρθμιας και β' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>





Τομέας Προτεραιότητας	Ειδικός Στόχος	Δράσεις
Κοινωνικής Συνοχής.	της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>
	<b>ΕΣ9.</b> Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας, συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ <b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li> </ul>
	<b>ΕΣ10.</b> Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ10.1.</b> Τουριστική προβολή.</li> <li>■ <b>Δ10.2.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> </ul>
Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<b>ΕΣ11.</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια ανέργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικώς αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ11.1.</b> Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης-πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</li> <li>■ <b>Δ11.2.</b> Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>■ <b>Δ11.3.</b> Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</li> </ul>
	<b>ΕΣ12.</b> Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ12.1.</b> Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξη τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</li> <li>■ <b>Δ12.2.</b> Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</li> <li>■ <b>Δ12.3.</b> Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</li> </ul>



Τομέας Προτεραιότητας	Ειδικός Στόχος	Δράσεις
	<b>ΕΣ13.</b> Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ13.1.</b> Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</li> <li>■ <b>Δ13.2.</b> Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</li> <li>■ <b>Δ13.3.</b> Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</li> <li>■ <b>Δ13.4.</b> Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</li> </ul>
	<b>ΕΣ14.</b> Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ14.1.</b> Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</li> <li>■ <b>Δ14.2.</b> Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</li> </ul>
	<b>ΕΣ15.</b> Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ15.1.</b> Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</li> <li>■ <b>Δ15.2.</b> Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας</li> <li>■ <b>Δ15.3.</b> Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</li> </ul>
	<b>ΕΣ16.</b> Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περίθαλψης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ16.1.</b> Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).</li> <li>■ <b>Δ16.2.</b> Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.</li> <li>■ <b>Δ16.3.</b> Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης</li> <li>■ <b>Δ16.4.</b> Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).</li> <li>■ <b>Δ16.5.</b> Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</li> <li>■ <b>Δ16.6.</b> Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).</li> <li>■ <b>Δ16.7.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.</li> <li>■ <b>Δ16.8.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</li> </ul>



Τομέας Προτεραιότητας	Ειδικός Στόχος	Δράσεις
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ16.9.</b> Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</li> <li>■ <b>Δ16.10.</b> Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</li> <li>■ <b>Δ16.11.</b> Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</li> </ul>
	<p><b>ΕΣ17.</b> Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ17.1.</b> Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li> <li>■ <b>Δ17.2.</b> Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li> </ul>
<p>ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.</p>	<p><b>ΕΣ18.</b> Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ18.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.2.</b> Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.3.</b> Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</li> <li>■ <b>Δ18.4.</b> Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</li> <li>■ <b>Δ18.5.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.6.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ18.7.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ <b>Δ18.8.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ <b>Δ18.9.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.10.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ <b>Δ18.11.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ18.12.</b> Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ <b>Δ18.13.</b> Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ <b>Δ18.14.</b> Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> </ul>



Τομέας Προτεραιότητας	Ειδικός Στόχος	Δράσεις
	<b>ΕΣ19.</b> Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ19.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li><li>■ <b>Δ19.2.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li><li>■ <b>Δ19.3.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li><li>■ <b>Δ19.4.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li><li>■ <b>Δ19.5.</b> Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li><li>■ <b>Δ19.6.</b> Τουριστική προβολή.</li><li>■ <b>Δ19.7.</b> Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li></ul>
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ		
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+		



Όπως προαναφέρθηκε, το **Σενάριο 1** του ΕΠ δομήθηκε βάσει μίας προσέγγισης “**πλέον βιώσιμης επιλογής**”. Στα πλαίσια της εν λόγω προσέγγισης ο σχεδιασμός των δράσεων και η αντίστοιχη κατανομή των οικονομικών πόρων για την υλοποίησή τους κατανεμήθηκαν κατά το δυνατό ισόρροπα τόσο σε Ειδικούς Στόχους με αναπτυξιακό προσανατολισμό, όσο και σε ανάλογους ΕΣ με περιβαλλοντικό προσανατολισμό (συμπεριλαμβανομένης της ανάσχεσης κλιματικής αλλαγής και της αντιμετώπισης των επιπτώσεών της), καθώς και σε ΕΣ που στοχεύουν στην ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής, την προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και την καταπολέμηση της φτώχειας.

Η Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης, η οποία αντικατοπτρίζει την ισόρροπη κατανομή των οικονομικών πόρων μεταξύ των ΤΠ, παρουσιάζεται στον **Πίνακα** που ακολουθεί.

Πίνακας 5-2: Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 1 του ΕΠ Κρήτης

Τομέας Προτεραιότητας	% Κατανομή Πόρων
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	11
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	20
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	12
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	14
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	25,5
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	16
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΠΑ	1
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+	0,5

Από τον άνωθεν **Πίνακα** προκύπτουν τα εξής:

- Στους ΤΠ 1 και 3, οι οποίοι αποτελούν τους κατεξοχήν ΤΠ με οικονομικά αναπτυξιακό πρόσημο κατανέμεται συνολικά περίπου το 23% των συνολικών πόρων του Προγράμματος (11% και 12% αντιστοίχως).
- Στον ΤΠ 2, ο οποίος αποτελεί τον κατεξοχήν ΤΠ με περιβαλλοντικό προσανατολισμό (συμπεριλαμβανομένης της ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής και της αντιμετώπισης των επιπτώσεών της), κατανέμεται περίπου το 20% των συνολικών πόρων του Προγράμματος.
- Στους ΤΠ 4 και 5, οι οποίοι πρωτίστως στοχεύουν στην ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής, την προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και την καταπολέμηση της φτώχειας, ενώ δευτερεύοντος έχουν και αναπτυξιακό πρόσημο κατανέμεται συνολικά περίπου το 39,5% των συνολικών πόρων του Προγράμματος (14% και 25,5% αντιστοίχως).
- Στον ΤΠ 6, ο οποίος περιλαμβάνει ΕΣ και δράσεις που σχετίζονται σφαιρικά με αναπτυξιακούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους, κατανέμεται περίπου το 16% των συνολικών πόρων του Προγράμματος.



### 5.2.3 Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)

Το **Σενάριο 2** σχεδιάστηκε βάσει των Αναπτυξιακών Στόχων του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), όπως αυτοί έχουν διατυπωθεί και στην σχετική Ενότητα περιγραφής του Σεναρίου 1.

Οι εν λόγω Αναπτυξιακοί Στόχοι εφαρμόζονται και στο **Σενάριο 2** του ΕΠ «ΚΡΗΤΗ» 2021-2027, το οποίο δομείται από τους ίδιους 8 Τομείς Προτεραιότητας (συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας) και τους ίδιους 19 Ειδικούς Στόχους όπως και το Σενάριο 1, οι οποίοι συσχετίζονται με τους Στόχους Πολιτικής της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ. Οι Τομείς Προτεραιότητας, οι Ειδικοί Στόχοι και οι δράσεις του Σεναρίου 2 του ΕΠ Κρήτης είναι ταυτόσημοι με τους αντίστοιχους του Σεναρίου 1, όπως αυτοί παρατίθενται στον **Πίνακα 5-1**.

Η διαφοροποίηση μεταξύ των δύο Σεναρίων εγγυάται στην προσέγγιση σχεδιασμού τους, καθώς το **Σενάριο 2** διαμορφώθηκε βάσει μίας προσέγγισης "**ταχύτερης οικονομικής ανάπτυξης**". Συνεπώς, μολονότι το Σενάριο 2 περιλαμβάνει ίδιους Τομείς Προτεραιότητας, Ειδικούς Στόχους και δράσεις με το Σενάριο 1, εντούτοις το "μίγμα" του Σεναρίου διαφέρει, καθώς διαφοροποιείται σημαντικά η κατανομή των οικονομικών πόρων μεταξύ των ΤΠ, των ΕΣ και των δράσεων, με αποτέλεσμα την αντίστοιχη σημαντική διαφοροποίηση της στόχευσης, των οφελών και των επιπτώσεων από την υλοποίησή του.

Στα πλαίσια της προσέγγισης της "ταχύτερης οικονομικής ανάπτυξης" ο σχεδιασμός των δράσεων και η αντίστοιχη κατανομή των οικονομικών πόρων για την υλοποίησή τους κατανομήθηκαν κατά προτεραιότητα σε Ειδικούς Στόχους με ισχυρότερο αναπτυξιακό προσανατολισμό, έναντι ανάλογων ΕΣ με περιβαλλοντικό προσανατολισμό, καθώς και των ΕΣ που στοχεύουν στην ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής, την προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και την καταπολέμηση της φτώχειας.

Ωστόσο, σχετικά με τις **χρηματοοικονομικές δεσμεύσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027**, θα πρέπει να επισημανθούν τα ακόλουθα:

- Ο Τομέας Προτεραιότητας 2 δεν μπορεί να μειωθεί δεδομένου ότι δράσεις της συμβάλουν στην ποσόστωση του 30% πόρων του ΕΤΠΑ της χώρας για την κλιματική αλλαγή.
- Ο Τομέας Προτεραιότητας 5 ΕΚΤ+ δεν μπορεί να μειωθεί γιατί οι πόροι ΕΚΤ δεν μετατρέπονται σε πόρους ΕΤΠΑ και επίσης υπάρχει η υποχρέωση για ποσόστωση 30% για δράσεις κοινωνικής ένταξης και καταπολέμησης της φτώχειας σε επίπεδο χώρας.
- Ο Τομέας Προτεραιότητας 6 δεν μπορεί να μειωθεί διότι υπάρχει η υποχρέωση διάθεσης περίπου 80 εκ ευρώ για δράσεις Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης, συμβάλλοντας στην ποσόστωση του 8% των πόρων του ΕΤΠΑ σε επίπεδο χώρας για Στρατηγικές ΒΑΑ.

Η Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 2 του ΕΠ Κρήτης, παρουσιάζεται στον **Πίνακα** που ακολουθεί.

Πίνακας 5-3: Κατανομή πόρων (%) ανά Τομέα Προτεραιότητας βάσει του Σεναρίου 2 του ΕΠ Κρήτης

Τομέας Προτεραιότητας	% Κατανομή Πόρων	Διαφοροποίηση από Σενάριο 1
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	13	+2%





Τομέας Προτεραιότητας	% Κατανομή Πόρων	Διαφοροποίηση από Σενάριο 1
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	20	0%
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	15	+3%
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	9	-5%
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	25,5	0%
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	16	0%
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ	1	0%
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+	0,5	0%

Από τον άνωθι **Πίνακα** προκύπτουν τα εξής:

- Στους ΤΠ 1 και 3, οι οποίοι αποτελούν τους κατεχοχόν ΤΠ με οικονομικά αναπτυξιακό πρόσημο κατανέμεται συνολικά περίπου το 28% των συνολικών πόρων του Προγράμματος (13% και 15% αντιστοίχως), ποσοστό αυξημένο συνολικά κατά 5% (2% και 3% αντιστοίχως ανά ΤΠ) συγκριτικά με το Σενάριο 1.
- Στον ΤΠ 2, ο οποίος αποτελεί τον κατεχοχόν ΤΠ με περιβαλλοντικό προσανατολισμό (συμπεριλαμβανομένης της ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής και της αντιμετώπισης των επιπτώσεων της), κατανέμεται περίπου το 20% των συνολικών πόρων του Προγράμματος, ποσοστό αμετάβλητο συγκριτικά με το Σενάριο 1.
- Στους ΤΠ 4 και 5, οι οποίοι πρωτίστως στοχεύουν στην ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής, την προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και την καταπολέμηση της φτώχειας, ενώ δευτερεύοντος έχουν και αναπτυξιακό πρόσημο κατανέμεται συνολικά περίπου το 34,5% των συνολικών πόρων του Προγράμματος (9% και 25,5% αντιστοίχως), ποσοστό μειωμένο συνολικά κατά 5% (5% από τον ΤΠ4, ενώ ο ΤΠ5 μένει αμετάβλητος) συγκριτικά με το Σενάριο 1.
- Στον ΤΠ 6, ο οποίος περιλαμβάνει ΕΣ και δράσεις που σχετίζονται σφαιρικά με αναπτυξιακούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους, κατανέμεται περίπου το 16% των συνολικών πόρων του Προγράμματος.

### 5.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

Στην παρούσα Ενότητα θα παρουσιαστεί η σύγκριση των εναλλακτικών λύσεων (Σεναρίων) που περιγράφηκαν στις παραπάνω Ενότητες. Η σύγκριση των εναλλακτικών λύσεων θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση **Πίνακα Συγκριτικής Αξιολόγησης (Πίνακας 5-4)** και αντίστοιχης βαθμολογίας των επιδόσεων τους έναντι των αντίστοιχων περιβαλλοντικών στόχων.



Πίνακας 5-4: Συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Τομέας ελέγχου	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>	<p>Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω έλλειψης κατάλληλων παρεμβάσεων (αναπλάσεων, περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων, ανάδειξης περιβαλλοντικών πόρων κτλ).</p> <p>Αυξημένες δευτερογενείς και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις (σε σχέση με το προτεινόμενο και εναλλακτικό σενάριο) εξαιτίας της μη συνεκτικής και μη ολοκληρωμένης ανάπτυξης της λειτουργικής ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της.</p>	<p>Θετικές πρωτογενείς επιπτώσεις από την υλοποίηση έργων αναπλάσεων, περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων, ανάδειξης περιβαλλοντικών πόρων κτλ.</p> <p>Ισχυρές δευτερογενείς θετικές επιπτώσεις εξαιτίας της συνεκτικής και ολοκληρωμένης ανάπτυξης της λειτουργικής ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της.</p> <p>Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά' με το Σενάριο 2) κατάληψη εδαφών από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας.</p>	<p>Θετικές πρωτογενείς επιπτώσεις (αλλά μικρότερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1, λόγω μικρότερης έκτασης σχετικών παρεμβάσεων) από την υλοποίηση έργων αναπλάσεων, περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων, ανάδειξης περιβαλλοντικών πόρων κτλ.</p> <p>Επιπλέον, δευτερογενείς θετικές επιπτώσεις εξαιτίας της ανάπτυξης της λειτουργικής ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της (αλλά μικρότερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).</p> <p>Οι θετικές επιπτώσεις αντισταθμίζονται από αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>	<p>Συνεχής βραδεία υποβάθμιση ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος.</p>	<p>Ισχυρές θετικές επιπτώσεις από την αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιριακών εγκαταστάσεων η οποία συνεπάγεται εξοικονόμηση ενέργειας και συνεπώς μειωμένη χρήση ορυκτών καυσίμων και ελαττωμένων εκπομπών αερίων ρύπων.</p> <p>Επιπλέον θετικές επιπτώσεις εξαιτίας άλλων παρεμβάσεων όπως είναι ο εκσυγχρονισμός των ΜΜΜ, οι στοχευμένες δράσεις των ΣΒΑΑ και ΟΧΕ κτλ.</p> <p>Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά' με το Σενάριο 2) αύξηση του μεταφορικού έργου</p>	<p>Οι θετικές επιπτώσεις από την αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιριακών εγκαταστάσεων, αναιρούνται από τις αρνητικές επιπτώσεις από την αύξηση του μεταφορικού έργου μέσω της αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την κατασκευή νέων τμημάτων (σημαντικά μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1 και την μεγαλύτερη επιβάρυνση στην ποιότητα της ατμόσφαιρας λόγω μεγαλύτερης ενίσχυσης των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας (έναντι του Σεναρίου 1).</p>



Τομέας ελέγχου	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>	Συνεχής και αυξανόμενη εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου, τόσο άμεσα (λόγω του των υφιστάμενων παραγωγικών και συγκοινωνιακών διαδικασιών και υποδομών), όσο και έμμεσα λόγω της χαμηλής ενεργειακής απόδοσης των κτιριακών εγκαταστάσεων.	μέσω της αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την κατασκευή νέων τμημάτων.  Ισχυρές θετικές επιπτώσεις από την αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιριακών εγκαταστάσεων.  Επιπλέον θετικές επιπτώσεις εξαιτίας άλλων παρεμβάσεων όπως είναι ο εκσυγχρονισμός των ΜΜΜ, οι παρεμβάσεις σε χώρους αστικού πρασίνου, οι στοχευμένες δράσεις των ΣΒΑΑ και ΟΧΕ κτλ.  Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά με το Σενάριο 2) αύξηση του μεταφορικού έργου μέσω της αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την κατασκευή νέων τμημάτων.	Οι θετικές επιπτώσεις από την αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης των κτιριακών εγκαταστάσεων, αναιρούνται μερικώς από τις αρνητικές επιπτώσεις από την αύξηση του μεταφορικού έργου μέσω της αναβάθμισης του οδικού δικτύου και την κατασκευή νέων τμημάτων (σημαντικά μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1) και την μεγαλύτερη επιβάρυνση στην ποιότητα της ατμόσφαιρας λόγω μεγαλύτερης ενίσχυσης των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας (έναντι του Σεναρίου 1).
<b>Θόρυβος</b>	Επιπτώσεις αναμένονται σημειακά-τοπικά, που σταθμίζονται χαμηλά στον ευρύτερο χώρο.	Μολονότι αναμένονται μικρότερης κλίμακας θετικές επιπτώσεις σε σχέση με το Σενάριο 2, καθώς δεν επιτυγχάνεται η βέλτιστη συγκοινωνιακή διασύνδεση (η οποία θα είχε ως αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση του χρόνου λειτουργίας των οχημάτων) και δεν ελαχιστοποιούνται οι χρονοαποστάσεις, εντούτοις αναμένονται και μικρότερες αρνητικές από την μικρότερη αύξηση του μεταφορικού έργου και των παραγωγικών εγκαταστάσεων.	Επιπτώσεις αναμένονται τοπικά, που αντισταθμίζονται στον ευρύτερο χώρο από την καλύτερη βέλτιστη συγκοινωνιακή διασύνδεση και την μείωση των χρονοαποστάσεων. Ωστόσο, αναμένονται και τοπικές αρνητικές επιπτώσεις από την αύξηση του μεταφορικού έργου και των παραγωγικών εγκαταστάσεων (σημαντικά μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>	Συνεχής και αυξανόμενη ποιοτική και ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων (απώλειες υδρευτικών δικτύων, ανεπεξέργαστα υγρά απόβλητα, μη εκτέλεση έργων σχετικών με το ΣΔΚΠ κτλ).	Ισχυρές θετικές επιπτώσεις από την υλοποίηση παρεμβάσεων αναβάθμισης – συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων ύδρευσης και κατασκευή νέων, υλοποίηση υποδομών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και ανάπτυξη αντιπλημμυρικών έργων.  Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά με το Σενάριο 2) κατασκευή νέων οδικών τμημάτων	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές αλλά μικρότερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1, καθώς μολονότι περιλαμβάνονται ίδιες έκτασης παρεμβάσεις σε δίκτυα ύδρευσης, υποδομές επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αντιπλημμυρικά έργα, αντίθετα περιλαμβάνεται εκτενέστερη κατασκευή νέων οδικών τμημάτων.



Τομέας ελέγχου	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
		δεδομένου ότι κάποιες χαράξεις υποδομών διατρέχουν περιοχές με υδατορρέματα και υδάτινους αποδέκτες.	
<b>Τοπίο</b>	Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω έλλειψης κατάλληλων παρεμβάσεων (αναπλάσεων, περιβαλλοντικών αποκαταστάσεων, ανάδειξης περιβαλλοντικών πόρων κτλ).	Θετικές επιπτώσεις από την υλοποίηση παρεμβάσεων αστικών αναπλάσεων, υλοποίηση περιβαλλοντικά φιλικών δράσεων και υποδομών σε περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος, ανάπτυξη αντιδιαβρωτικών έργων κτλ.. Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά' με το Σενάριο 2) κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας.	Θετικές επιπτώσεις (ίδιας έκτασης με εκείνες του Σεναρίου 1) από την υλοποίηση παρεμβάσεων αστικών αναπλάσεων, υλοποίηση περιβαλλοντικά φιλικών δράσεων και υποδομών σε περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος, ανάπτυξη αντιδιαβρωτικών έργων κτλ.. Οι θετικές επιπτώσεις αντισταθμίζονται από αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).
<b>Έδαφος</b>	Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής, ελλείψεις στις υποδομές επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και στις υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, μη υλοποίηση απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων κτλ.	Θετικές επιπτώσεις από την υλοποίηση έργων αναπλάσεων, υποδομών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αντίστοιχες διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, αντιπλημμυρικών και αντιδιαβρωτικών έργων κτλ.. Ασθενείς αρνητικές επιπτώσεις από την σχετικά περιορισμένη (συγκριτικά' με το Σενάριο 2) κατάληψη εδαφών από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας.	Θετικές επιπτώσεις (ίδιας έκτασης με εκείνες του Σεναρίου 1) από την υλοποίηση έργων αναπλάσεων, υποδομών επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αντίστοιχες διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, αντιπλημμυρικών και αντιδιαβρωτικών έργων κτλ.. Οι θετικές επιπτώσεις αντισταθμίζονται από αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).
<b>Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>	Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω επιπτώσεων της πανδημίας, ελλείψεις σε υποδομές και παραγωγική διαδικασία, μη υποστήριξη της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, αστοχίες του συγκοινωνιακού δικτύου κτλ.	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές, καθώς αναμένεται βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού, βελτίωση της προσβασιμότητας, άμβλυση των επιπτώσεων της πανδημίας, αντιμετώπιση των ελλείψεων σε υποδομές και παραγωγική διαδικασία, αντιμετώπιση των	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές σε κάθε περίπτωση, καθώς αναμένεται βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού, βελτίωση της προσβασιμότητας, άμβλυση των επιπτώσεων της πανδημίας, αντιμετώπιση των ελλείψεων σε υποδομές και παραγωγική



Τομέας ελέγχου	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
		ελλείψεων σε υποδομές και πρόσβαση σε εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή, τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	διαδικασία, αντιμετώπιση των ελλείψεων σε υποδομές και πρόσβαση σε εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή, τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ. Ωστόσο μολονότι οι θετικές οικονομικές επιπτώσεις είναι μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1, οι αντίστοιχες κοινωνικές είναι μικρότερες.
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>	Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω επιπτώσεων της πανδημίας, ελλείψεις στις υποδομές και κυρίως στην πρόσβαση σε υποδομές υγείας, αστοχίες του συγκοινωνιακού δικτύου, ελλείψεις στις υποδομές επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και στις υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, μη υλοποίηση απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων κτλ.	Οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι έντονα θετικές, καθώς αναμένεται να υπάρξει αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας, αναβάθμιση των υποδομών και κυρίως διευκόλυνση της πρόσβασης σε υποδομές υγείας, αντιμετώπιση ελλείψεων στις υποδομές επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και στις υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, υλοποίηση απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων κτλ.. Επιπλέον, αναμένεται μείωση των ατυχημάτων από την υλοποίηση των προτεινόμενων συγκοινωνιακών παρεμβάσεων και μείωση των χρονοαποστάσεων.	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές αλλά μικρότερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1, καθώς περιλαμβάνονται μικρότερης έκτασης παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της πανδημίας, την αναβάθμιση των υποδομών και κυρίως διευκόλυνση της πρόσβασης σε υποδομές υγείας, κτλ.. Επιπλέον, αναμένεται μείωση των ατυχημάτων από την υλοποίηση των προτεινόμενων συγκοινωνιακών παρεμβάσεων και μείωση των χρονοαποστάσεων (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>	Συνεχής βραδεία υποβάθμιση λόγω επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής, μη υλοποίησης της ενεργειακής αναβάθμισης των κτηρίων, μη υλοποίηση αναπλάσεων, μη υλοποίησης παρεμβάσεων συμπλήρωσης και αναβάθμισης των υποδομών υγείας και εκπαίδευσης κτλ.	Αναμένονται έντονα θετικές επιπτώσεις στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή των προτεινόμενων παρεμβάσεων (αναπλάσεων, αναβάθμισης των υποδομών υγείας και εκπαίδευσης κτλ) (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 2). Επιπλέον, αναμένεται αύξηση της αξίας της ακίνητης περιουσίας από την ενεργειακή αναβάθμιση των κτηρίων. Από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της	Αναμένονται έντονα θετικές επιπτώσεις στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή των προτεινόμενων παρεμβάσεων (αναπλάσεων, αναβάθμισης των υποδομών υγείας και εκπαίδευσης κτλ). Επιπλέον, αναμένεται αύξηση της αξίας της ακίνητης περιουσίας από την ενεργειακή αναβάθμιση των κτηρίων. Από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων και την ενίσχυση των επιχειρήσεων και της παραγωγικής δραστηριότητας αναμένονται



Τομέας ελέγχου	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
		παραγωγικής δραστηριότητας αναμένονται μικτές επιπτώσεις, οι οποίες στις περισσότερες περιπτώσεις θα είναι θετικές και σε ορισμένες αρνητικές.	μικτές επιπτώσεις, οι οποίες στις περισσότερες περιπτώσεις θα είναι θετικές και σε ορισμένες αρνητικές (μεγαλύτερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1).
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>	Οι επιπτώσεις θα είναι μάλλον ουδέτερες, μολονότι θα συνεχίσει να υφίσταται το σημερινό ανεπαρκές καθεστώς ανάδειξης, προβολής και αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων της πολιτιστικής κληρονομιάς.	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές, καθώς προβλέπονται δράσεις ανάδειξης, προβολής και αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων της πολιτιστικής κληρονομιάς.	Οι επιπτώσεις θα είναι θετικές (αλλά μικρότερης έκτασης από εκείνες του Σεναρίου 1), καθώς προβλέπονται μικρότερης έκτασης δράσεις ανάδειξης, προβολής και αξιοποίησης των διαθέσιμων πόρων της πολιτιστικής κληρονομιάς.

#### Επεξήγηση χρωματικής κωδικοποίησης του Πίνακα Αξιολόγησης.

<p>Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ως εξαιρετικά κατάλληλη υπό τον προτεινόμενο σχεδιασμό και αναμένεται να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις</p>	<p>Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ως κατάλληλη (με περιορισμένης έκτασης βελτιώσεις στον προτεινόμενο σχεδιασμό) και θα μπορούσε δυνητικά να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις</p>	<p>Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι θα προκαλέσει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις</p>	<p>Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι με περιορισμένης έκτασης βελτιώσεις στον προτεινόμενο σχεδιασμό θα προκαλούσε μικρής έκτασης αρνητικές επιπτώσεις.</p>	<p>Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι θα προκαλούσε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις ή θα επιδείνωνε υφιστάμενα προβλήματα</p>
---	---	--	---	--





Από τη σύγκριση που προηγήθηκε στον **Πίνακα 5-4** προκύπτει πως το Βασικό και το Εναλλακτικό Σενάριο είναι σαφώς δυσμενέστερα από περιβαλλοντικής άποψης από το Προτεινόμενο Σενάριο.

Για να γίνει καλύτερα αντιληπτή η συνολική σύγκριση των Σεναρίων που εξετάστηκαν, ακολούθως θα αποδοθεί μία ενδεικτική βαθμολόγηση των Σεναρίων, έτσι ώστε να παρουσιαστεί ποσοτικοποιημένη η αναλυτική σύγκριση του **Πίνακα 5-4**. Για τον λόγο αυτό η κλίμακα χρωματικής κωδικοποίησης του **Πίνακα 5-4** αντιστοιχείται στους βαθμούς έντασης της περιβαλλοντικής επίπτωσης, όπως παρουσιάζεται παρακάτω. Το δυσμενέστερο Σενάριο είναι εκείνο που θα συγκεντρώσει το μεγαλύτερο άθροισμα των βαθμολογιών στον **Πίνακα 5-5**.

1	2	3	4	5
Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ως εξαιρετικά κατάλληλη υπό τον προτεινόμενο σχεδιασμό και αναμένεται να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις	Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ως κατάλληλη (με περιορισμένης έκτασης βελτιώσεις στον προτεινόμενο σχεδιασμό) και θα μπορούσε δυνητικά να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις	Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι θα προκαλέσει ουδέτερες ή αβέβαιες επιπτώσεις	Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι με περιορισμένης έκτασης βελτιώσεις στον προτεινόμενο σχεδιασμό θα προκαλούσε μικρής έκτασης αρνητικές επιπτώσεις.	Η συγκεκριμένη λύση εκτιμάται ότι θα προκαλούσε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις ή θα επιδείνωνε υφιστάμενα προβλήματα

Πίνακας 5-5: Ενδεικτική βαθμολόγηση των εναλλακτικών λύσεων του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Περιβαλλοντικοί παράμετροι	Βασικό Σενάριο	Σενάριο 1 (Προτεινόμενο Σενάριο)	Σενάριο 2 (Εναλλακτικό Σενάριο)
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα – Πανίδα	5	2	3
Ατμόσφαιρα	5	1	3
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	5	1	3
Θόρυβος	4	2	2
Υδάτινοι Πόροι	5	1	2
Τοπίο	4	2	3
Έδαφος	4	2	3
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	3	1	1
Ανθρώπινη Υγεία	4	1	2
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	4	2	2
Πολιτιστική Κληρονομιά	3	1	2
<b>Άθροισμα</b>	<b>46</b>	<b>16</b>	<b>26</b>



Από τη βαθμολόγηση που παρουσιάστηκε στον **Πίνακα 5-5** προκύπτει πως το Βασικό και το Εναλλακτικό Σενάριο είναι σαφώς δυσμενέστερα από περιβαλλοντικής άποψης από το Προτεινόμενο Σενάριο.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι κατά τη διαδικασία της σύγκρισης των εναλλακτικών σεναρίων καταβλήθηκε προσπάθεια, έτσι ώστε να παρουσιαστούν αντικειμενικά οι απόψεις για τις σημαντικές επιπτώσεις και για την επίδραση των χαρακτηριστικών των σεναρίων σε σχέση με τους θεματικούς τομείς και τις δράσεις σε αυτούς. Η ποιοτική σύγκριση των Σεναρίων που παρουσιάστηκε στο **Πίνακα 5-4** επιτυγχάνει μία αντικειμενική προσέγγιση στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εξεταζόμενων Σεναρίων, βάσει κοινά αποδεκτών επιστημονικών αρχών. Αντίθετα, όσο αφορά στην ποσοτικοποιημένη σύγκριση των επιπτώσεων των Σεναρίων είναι εμφανές ότι το εγχείρημα είναι αυξημένης πολυπλοκότητας και αξιοσημείωτου όγκου, καθώς δεν υφίσταται αντικειμενικά αποδεκτή μεθοδολογία ποσοτικής αξιολόγησης. Ως εκ τούτου, η βαθμολόγηση της περιβαλλοντικής απόδοσης των εξεταζόμενων σεναρίων έχει ενδεικτικό χαρακτήρα και παρατίθεται για να βοηθήσει τον αναγνώστη να αποκομίσει μία συνολική ενδεικτική εικόνα για την αξιολόγηση των Σεναρίων βάσει περιβαλλοντικών στόχων και κριτηρίων.

## 5.4 ΛΟΓΟΙ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΠ

Από τη σύγκριση που προηγήθηκε στον **Πίνακα 5-4** προκύπτει πως το Βασικό και το Εναλλακτικό Σενάριο είναι σαφώς δυσμενέστερα από περιβαλλοντικής άποψης από το Προτεινόμενο Σενάριο.

Από τη σύγκριση του **Προτεινόμενου Σεναρίου (Σενάριο 1)** με το **Βασικό Σενάριο** προκύπτει ότι:

- Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ευμενέστερο του Βασικού Σεναρίου όσον αφορά σε όλες τις περιβαλλοντικές παραμέτρους. Αναλυτικότερα, στις εξής:
  - Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
  - Ατμόσφαιρα
  - Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή
  - Θόρυβος
  - Υδάτινοι Πόροι
  - Τοπίο
  - Έδαφος
  - Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον
  - Ανθρώπινη Υγεία
  - Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία
  - Πολιτιστική Κληρονομιά

Από τη σύγκριση του **Προτεινόμενου Σεναρίου (Σενάριο 1)** με το **Εναλλακτικό Σενάριο (Σενάριο 2)** προκύπτει ότι:

- Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ευμενέστερο του Εναλλακτικού Σεναρίου όσον αφορά στις περισσότερες περιβαλλοντικές παραμέτρους. Αναλυτικότερα, στις εξής:
  - Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα



- Ατμόσφαιρα
  - Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή
  - Υδάτινοι Πόροι
  - Τοπίο
  - Έδαφος
  - Ανθρώπινη Υγεία
  - Πολιτιστική Κληρονομιά
- Το Προτεινόμενο Σενάριο δεν είναι δυσμενέστερο του Εναλλακτικού Σεναρίου όσον αφορά οποιαδήποτε περιβαλλοντική παράμετρο.
  - Το Προτεινόμενο Σενάριο είναι ισοδύναμο του Βασικού Εναλλακτικού όσον αφορά στις εξής περιβαλλοντικές παραμέτρους:
    - Θόρυβος
    - Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον
    - Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Επιπλέον, από την ενδεικτική βαθμολόγηση των Σεναρίων, έτσι ώστε να παρουσιαστεί ποσοτικοποιημένη η αναλυτική σύγκριση του **Πίνακα 5-4**, που παρουσιάζεται στον **Πίνακα 5-5** είναι εμφανές ότι το Προτεινόμενο Σενάριο (Σενάριο 1), υπερτερεί (βάσει περιβαλλοντικών κριτηρίων και στόχων) τόσο του Βασικού Σεναρίου, όσο και του Εναλλακτικού Σεναρίου (Σενάριο 2).

Στα κεφάλαια που ακολουθούν αναλύονται και αξιολογούνται οι επιπτώσεις και τα αντίστοιχα μέτρα αντιμετώπισης τους που αφορούν στην υλοποίηση του Προτεινόμενου Σεναρίου, βάσει των προδιαγραφών της νομοθεσίας.



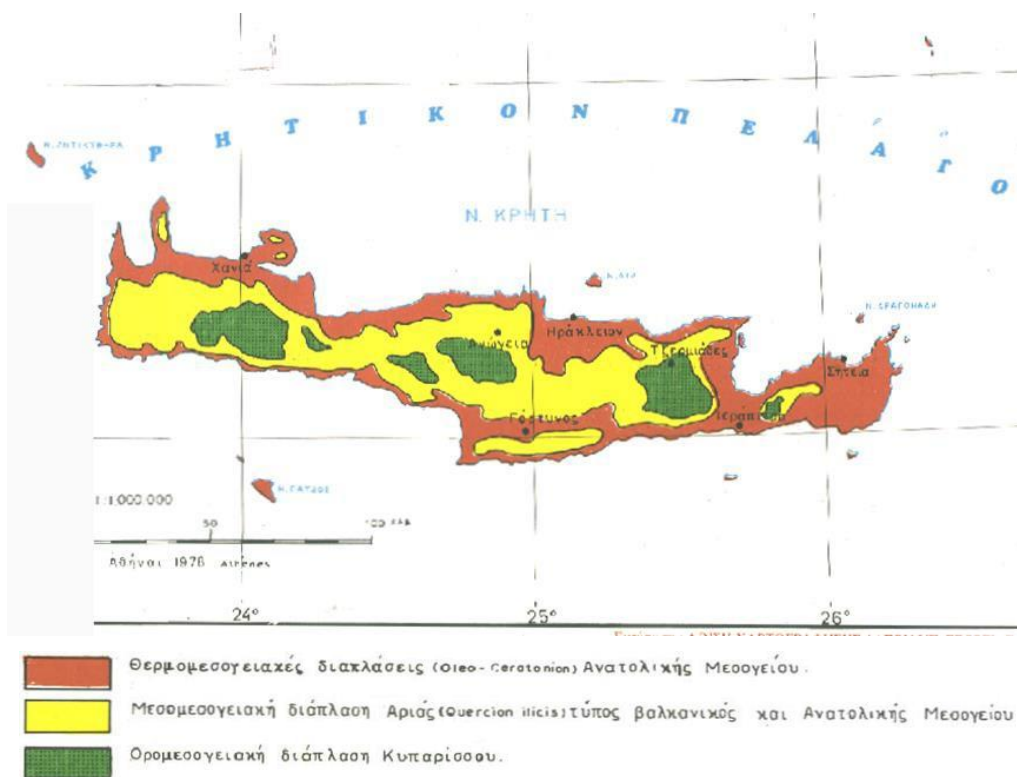
## 6 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 6.1 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ – ΧΛΩΡΙΔΑ – ΠΑΝΙΔΑ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ)

#### 6.1.1 Βλάστηση – Οικοσυστήματα

##### 6.1.1.1 Ζώνες βλάστησης

Με βάση το Χάρτη δυνητικής βλάστησης της Ελλάδας (Μαυρομμάτης 1980) και σύμφωνα με τα επιμέρους βιοκλιματικά χαρακτηριστικά (βιοκλιματικοί όροφοι, διάρκεια ξηροθερμικής περιόδου), καθώς και την κατανομή της υπάρχουσας βλάστησης, στην Περιφέρεια Κρήτης απαντώνται οι διαπλάσεις βλάστησης που παρουσιάζονται στο παρακάτω **Σχήμα**. Σύμφωνα με την κατανομή των ζωνών βλάστησης (Ντάφης 1973), η οποία βασίζεται, κυρίως, στο σύστημα του Braun-Blanquet και ακολουθεί βασικά τη διάρθρωση της βλάστησης της ΝΑ Ευρώπης, το σύνολο της Κρήτης υπάγεται στην **Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης**.



(Πηγή: Μαυρομμάτης 1980)

Σχήμα 6-1: Απόσπασμα Χάρτη δυνητικής βλάστησης της Ελλάδας



Σύμφωνα με τη 'Δασική Φυτοκοινωνιολογία' (Αθανασιάδης, 1986), η **Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*)** ή θερμομεσογειακή βλάστηση στον Ελλαδικό χώρο εμφανίζεται ως μια περισσότερο ή λιγότερο συνεχής λωρίδα κατά μήκος των ακτών της δυτικής, νοτιοανατολικής και ανατολικής Ελλάδας (μέχρι τον Όλυμπο), στα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου Πελάγους στις χερσονήσους και τις ανατολικές ακτές της Χαλκιδικής καθώς και στο νότιο τμήμα και στις νησίδες και τις ακτές της Μακεδονίας και της Θράκης. Αποτελεί τη θερμότερη και ξηρότερη ζώνη της Ελλάδας και ταυτίζεται με τα Μεσογειακού Τύπου Οικοσυστήματα. Η μεσογειακή αυτή ζώνη βλάστησης υποδιαιρείται σε δύο οικολογικά, χλωριδικά και φυσιογνωμικά καλά διακρινόμενες υποζώνες: την υποζώνη *Oleo-Ceratonion* και την υποζώνη *Quercion ilicis*.

### Υποζώνη *Oleo-Ceratonion* (υποζώνη Ελιάς- Χαρουπιάς)

Η υποζώνη της αγριελιάς και της χαρουπιάς εμφανίζεται στις ακτές της νότιας ηπειρωτικής και νησιωτικής Ελλάδας, καθώς και σε μικρές νησίδες της Νότιας Χαλκιδικής. Στην υποζώνη αυτή ανήκει και το μεγαλύτερο τμήμα των παραλιακών περιοχών της Κρήτης. Η υποζώνη αυτή διαιρείται σε δύο αυξητικούς χώρους ή φυτοκοινωνικές ενώσεις: την *Oleo-ceratonietum* και την *Oleo-lentiscetum*.

Η ***Oleo-ceratonietum*** αποτελεί γεωγραφικά τη χαμηλότερη περιοχή της Νότιας Ελλάδας και κλιματικά το θερμότερο αυξητικό της χώρο, ο οποίος εκτείνεται στις πεδινές και παραλιακές περιοχές. Εμφανίζεται στις χαμηλότερες περιοχές των νησιών του Αιγαίου, στη Νότια και Ανατολική Πελοπόννησο και την Αττική. Αποτελεί μια από τις πιο διαταραγμένες ζώνες, λόγω της έντονης και μακρόχρονης παρουσίας του ανθρώπου. Η χαρακτηριστική φυσική βλάστηση της ζώνης αυτής με τους επιμέρους βιοτόπους της, αποτελείται κυρίως από θαμνώδη φρυγανικά είδη και ποώδη βλάστηση.

Εντός του αυξητικού αυτού χώρου, επικρατούν τα **φρύγανα**, τα οποία εξαπλώνονται σε ασβεστολιχικά εδάφη λοφοειδών, ημιορεινών και ορεινών περιοχών, σε μη καλλιεργούμενες εκτάσεις, αλλά και σε παλιές, εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες. Κυρίαρχα φυτικά είδη είναι: οι λαδανιές (*Cistus spp.*), η αστοιβή (*Sarcopoterium spinosum*), η γαλαστοιβή (*Euphorbia acanthothamnus*), το θυμάρι (*Thymbra capitata*), το θρούμπι (*Satureja thymbra*), η αφάνα (*Genista acanthoclada*), το ρέικι (*Erica manipuliflora*), η ασφάκα (*Phlomis fruticosa*), το φασκόμηλο (*Salvia fruticosa*), η μηλοφασκιά (*Salvia pomifera*), το λυχνάρακι (*Ballota acetabulosa*), το ασποροθύμαρο (*Phagnalon graecum*), ο ενδημικός έβενος της Κρήτης (*Ebenus cretica*). κ.ά. Στη σύνθεση των φρυγανικών κοινοτήτων συχνά συμμετέχουν ενδημικά και στενότοπα ενδημικά φυτικά taxa, ενώ στις πιο υποβαθμισμένες θέσεις, που χαρακτηρίζονται από την έντονη και μακροχρόνια επίδραση της βόσκησης, ιδιαίτερα κοινά είδη είναι η σκυλοκρέμμυδα (*Drimys numidica*), ο ασφόδελος (*Asphodelus sp.*) κ.ά.

Ο αυξητικός χώρος της ***Oleo-lentiscetum*** εμφανίζεται πάνω από την προηγούμενη ένωση, καλύπτοντας τις υψηλότερες υπώρειες των πεδινών και ημιορεινών περιοχών. Ο ψυχρότερος και υγρότερος αυξητικός χώρος της *Oleo-lentiscetum* υποστηρίζει θαμνώδη βλάστηση, η οποία, όμως, αποτελείται σε μεγάλο βαθμό από αείφυλλα σκληρόφυλλα. Χαρακτηριστικά είδη είναι η αγριελιά (*Olea europaea*), ο σχίνος (*Pistacia lentiscus*), η κοκκορεβυθιά (*Pistacia terebinthus*), το πουρνάρι (*Quercus coccifera*), ο ασπάλαθος (*Calicotome villosa*), το θαμνοκυπάρισσο (*Juniperus phoenicea*), ο αρκουδόβατος (*Smilax aspera*), η ενδημική ασφάκα της Κρήτης (*Phlomis lanata*) κ.ά.



Στην περίπτωση έντονης υποβάθμισης του Oleo-lentiscetum από ανθρωπογενείς πιέσεις η χλωριδική του σύνθεση αρχίζει να προσομοιάζει με εκείνη του Oleo-ceratonietum. Άλλα είδη που εντοπίζονται σε αυτόν τον αυξητικό χώρο είναι: το φασκόμηλο (*Salvia fruticosa*), η χαρουπιτιά (*Ceratonia siliqua*), το ενδημικό κυκλάμινο της Κρήτης (*Cyclamen creticum*), ο ενδημικός δίκταμος (*Origanum dictamnus*) κ.ά..

### Υποζώνη *Quercion ilicis* (υποζώνη Αριάς)

Η υποζώνη της αριάς ή μεσο-μεσογειακή ζώνη εμφανίζεται στη Βόρεια ηπειρωτική και νησιωτική χώρα, καταλαμβάνοντας τις υγρότερες ακτές της Δυτικής Ελλάδας, τις ανατολικές παρυφές του Πηλίου, της Όσσας και του Ολύμπου, τη λοφώδη Χαλκιδική και τις ακτές της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Στις περιοχές όπου η εμφάνισή της δεν ξεκινάει από τη θάλασσα, αναπτύσσεται αμέσως υψηλότερα από τον αυξητικό χώρο της Oleo-lentiscetum. Τα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στην υποζώνη αυτή είναι κυρίως αυτά των αείφυλλων σκληρόφυλλων θάμνων. Οι αυξητικοί χώροι που διακρίνονται σε αυτή την υποζώνη είναι: Adrachno-Quercetum ilicis, Orno- Quercetum ilicis και Lauro- Quercetum ilicis.

Στην Κρήτη, η υποζώνη της *Quercion ilicis* εντοπίζεται κυρίως στην ημιορεινή ζώνη. Σε αυτήν επικρατούν εκτάσεις με αείφυλλη – σκληρόφυλλη βλάστηση (μακκία βλάστηση), όπου κυριαρχούν ο σχίνος, η αγριελιά, το πουρνάρι, η χαρουπιτιά, η κουμαριά (*Arbutus unedo*), ο ασπάλαθος (*Calicotome villosa*), το σφενδάμι (*Acer sempervirens*) κ.ά..

Στην υποζώνη της αριάς ανήκουν και τα δάση κωνοφόρων, τα οποία στην Κρήτη αφορούν σε δάση Τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*), δάση κυπαρισσιού (*Cupressus sempervirens*) και μικτά δάση των δύο ειδών. Εντυπωσιακά δάση Τραχείας πεύκης διατηρούνται ακόμη, παρά τις επανειλημμένες πυρκαγιές, στις νότιες πλαγιές της Δίκτης, της Θρυπτής και του Ορνού. Η Τραχεία πεύκη είναι είδος ανθεκτικό στην ξηρασία και έχει την ικανότητα να επιβιώνει και να αυξάνεται σε αντίξοα περιβάλλοντα, οριακές εδαφικές συνθήκες (Panetsos et al. 1998) και διαφορετικούς τύπους εδάφους (Boydak 2004), ενώ εμφανίζει φυσική μεταπυρική αναγέννηση (Neeman 1993, Thanos & Doussi 2000), σε περίπτωση που το μεσοδιάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών περιστατικών πυρκαγιών είναι αρκετό για την επανάκαμψη του οικοσυστήματος (Sraños et al. 2010). Δάση κυπαρισσιού είτε σε μίξη με Τραχεία πεύκη, είτε με φυλλοβόλα πλατύφυλλα, εμφανίζονται στα Λευκά Όρη και κυρίως στη Σαμαριά, στα όρη Ίδη και Δίκτη (Ντάφης και συν. 2001).

Εκτός από τις βιοκλιματικά καθοριζόμενες ζώνες βλάστησης, η Κρήτη έχει μεγάλο ενδιαφέρον και όσον αφορά την αζωνική βλάστηση. Μεγάλη ποικιλία παράκτιων τύπων βλάστησης αναπτύσσονται στην ακτογραμμή της Κρήτης, ενώ ελοφυτική και υγροτοπική βλάστηση αναπτύσσεται σε γεινίαση με τους νησιωτικούς υγροτόπους. Από τα εκβολικά παράκτια οικοσυστήματα εξαιρετικά σημαντική κρίνεται η παρουσία των φοινικοδασών με *Phoenix theophrasti*, τα οποία στην Ευρώπη απαντώνται μόνο στην Κρήτη και αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ενώ ο φοίνικας του Θεόφραστου χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) με βάση το Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας (Φοίτος και συν. 2009).





Η βλάστηση κατά μήκος των ρεμάτων και των ποταμών της Κρήτης διαφέρει και εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, μεταξύ των οποίων και η υποβάθμιση λόγω των διαφόρων ανθρωπογενών επιδράσεων. Η πλειονότητα των ρεμάτων της Κρήτης είναι περιοδικής ροής και χαρακτηρίζονται από την επικράτηση ειδών όπως η λυγαριά (*Vitex agnus-castus*), η πικροδάφνη (*Nerium oleander*) και το αγριοκάλαμο (*Phragmites australis*). Στα μεγαλύτερα ρέματα και στους ποταμούς η παραρεμάτια βλάστηση μπορεί να αποτελείται και από πλατάνια (*Platanus orientalis*), δάφνες (*Laurus nobilis*) κ.ά.

#### 6.1.1.2 Τύποι Οικοτόπων

Με βάση τα αποτελέσματα των Μελετών 2 «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» και 8 «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» του Προγράμματος «Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων της Ελλάδας» του ΥΠΕΝ (εφεξής Πρόγραμμα Εποπτείας) και την 4<sup>η</sup> Εθνική έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Κρήτη απαντούν τουλάχιστον 47 φυσικοί τύποι οικοτόπων (ΤΟ).

Σύμφωνα με τον Τεχνικό Οδηγό Αναγνώρισης των Ντάφη και συν. (2001), απαντούν επιπλέον 11 ελληνικοί τύποι οικοτόπων. Στον ανωτέρω αναφερόμενο Τεχνικό Οδηγό περιλαμβάνονται επιπλέον τρεις (3) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, οι οποίοι δεν αναφέρονται στην επικαιροποιημένη βάση δεδομένων των χερσαίων περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Πρόκειται για τους:

- **3140** Σκληρά oligo-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών σχηματισμών με *Chara spp.*
- **6210** Ξηροί ημιφυσικοί λειμώνες και περιοχές όπου φύονται θάμνοι σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (*Festuco-Brometalia*)
- **9350** Δάση με *Quercus macrolepis*.

Εξ αυτών, ο **6210** αποτελεί οικοτόπο προτεραιότητας, σε τοποθεσίες όπου εντοπίζονται αξιόλογα είδη ή/και πληθυσμοί ορχοειδών.

Το σύνολο των τύπων οικοτόπων που έχουν χαρτογραφηθεί στην Περιφέρεια Κρήτης παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-1: Τύποι οικοτόπων που απαντώνται στην Περιφέρεια Κρήτης

Κωδικός	Περιγραφή ΤΟ	Παρ. Ι Οδηγίας 92/43
1021	Ανθρωπο-επηρεαζόμενες κοινότητες: πλούσιες σε ετήσια ποώδη είδη των <i>Stellarietea mediae</i> και ξηρόφιλες, πλούσιες σε πολυετή και ακανθώδη είδη των <i>Artemisetea vulgaris</i>	
1110	Αμμοσύρτες που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	I
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με <i>Posidonia</i> ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	I*
1130	Εκβολές ποταμών	I
1150	Παράκτιες λιμνοθάλασσες	I*



Κωδικός	Περιγραφή ΤΟ	Παρ. Ι Οδηγίας 92/43
1160	Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι	I
1170	Υφαλοι	I
119A	Αμμώδη υποστρώματα χωρίς βλάστηση	
119B	Αμμώδη υποστρώματα με βλάστηση	
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας	I
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.	I
1260	Υποπαραλιακή ζώνη νησίδων (αλοφυτικά λιβάδια, φρυγανικές αλοφυτικές κοινότητες, χασμοφυτικές-αλοφυτικές κοινότητες)	
1310	Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη λασπωδών και αμμωδών ζωνών	I
1410	Μεσογειακά αλίπεδα ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	I
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	I
1430	Αλο-νιτρόφιλες λόχμες ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )	I
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	I
2120	Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με <i>Ammophila arenaria</i> (λευκές θίνες)	I
2220	Θίνες με <i>Euphorbia terracina</i>	I
2230	Θίνες με λειμώνες με <i>Malcolmietalia</i>	I
2250	Θίνες των παραλιών με <i>Juniperus</i> spp.	I*
2260	Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων <i>Cisto-Lavenduletalia</i>	I
3140	Σκληρά oligo-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών σχηματισμών με <i>Chara</i> spp.	I
3170	Μεσογειακά εποχικά τέλματα	I*
3250	Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή, με <i>Glaucium flavum</i>	I
3260	Ποταμοί από πεδινά σε ορεινά επίπεδα με βλάστηση <i>Ranunculion fluitantis</i> και <i>Callitricho-Batrachion</i>	I
3280	Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή του <i>Paspalo-Agrostidion</i> και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από <i>Salix &amp; Populus alba</i> στις όχθες τους	I
3290	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή από <i>Paspalo-Agrostidion</i>	I
4090	Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους	I
5210	Δενδροειδή <i>matorrals</i> με <i>Juniperus</i> spp.	I
5230	Δενδροειδή <i>matorrals</i> με <i>Laurus nobilis</i>	I*
5310	Συστάδες από <i>Laurus nobilis</i>	I
5330	Θερμομεσογειακές και προερημικές λόχμες	I
5340	<i>Garrigues</i> της Ανατολικής Μεσογείου	
5420	Φρύγανα με <i>Sarcopoterium spinosum</i>	I
5430	Ενδημικά φρύγανα από <i>Euphorbio-Verbascion</i>	I
6210	Ξηροί ημιφυσικοί λειμώνες και περιοχές όπου φύονται θάμνοι σε ασβεστολιθικά υποστρώματα ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*τοποθεσίες με αξιόλογες ορχιδέες)	I
6220	Ψευδοστέπα με αγροστώδη και μονοετή φυτά από <i>Thero-Brachypodietea</i>	I*
6270	Στέπες σιταριού της Κρήτης	



Κωδικός	Περιγραφή ΤΟ	Παρ. Ι Οδηγίας 92/43
6290	Μεσογειακοί υπονιτρόφιλοι λειμώνες	
6420	Υγροί μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες από <i>Molinio Holoschoenion</i>	I
651A	Μεσόφιλοι βοσκότοποι	
7210	Ασβεστούχοι βάλτοι με <i>Cladium mariscus</i> και είδη του <i>Caricion davallianae</i>	I*
7230	Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες	I
72A0	Καλαμιώνες	
8130	Λιθώνες της Δυτικής Μεσογείου και θερμόφιλοι	I
8140	Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου	I
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρρανή με χασμοφυτική βλάστηση	I
8220	Πυριτικά βραχώδη πρρανή με χασμοφυτική βλάστηση	I
8260	<i>Acrocladio-Adiantemum</i> on schistose rocks	
8310	Σπήλαια των οποίων δε γίνεται τουριστική εκμετάλλευση	I
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας	I
9260	Δάση με <i>Castanea sativa</i>	I
9290	Δάση με <i>Cupressus</i> ( <i>Acerocupression</i> )	I
92C0	Δάση <i>Platanus orientalis</i> και <i>Liquidambar orientalis</i> ( <i>Platanion orientalis</i> )	I
92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> και <i>Securinegion tinctoriae</i> )	I
9310	Δάση δρυός του Αιγαίου με <i>Quercus brachyphylla</i>	I
9320	Δάση με <i>Olea</i> και <i>Ceratonia</i>	I
9340	Δάση με <i>Quercus ilex</i> και <i>Quercus rotundifolia</i>	I
9370	Φοινικοδάση του <i>Phoenix</i>	I*
934A	Ελληνικά δάση πρίνου	
9350	Δάση με <i>Quercus macrolepis</i>	I
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου	I

Υπόμνημα πίνακα

Στη στήλη Παρ. Ι Οδηγίας 92/43 σημειώνονται οι τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Με \* σημειώνονται οι οικοτόποι προτεραιότητας.

Οι ονομασίες των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ δίνονται με βάση την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 14849/853/Ε103 (ΦΕΚ 645/11.04.08), ενώ για τους υπόλοιπους σημαντικούς οικοτόπους που, όμως, δεν περιλαμβάνονται στην Οδηγία, ακολουθείται η ονομασία που δίνεται στον «Τεχνικό Οδηγό Αναγνώρισης, Περιγραφής και Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων της Ελλάδας» (Ντάφης και συν. 2001).

Από το σύνολο των 63 τύπων οικοτόπων η παρουσία των οποίων αναφέρεται στην Κρήτη, οι 52 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Από τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, η παρουσία των οποίων επιβεβαιώθηκε με βάση το πρόσφατο ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Εποπτείας, 8 ΤΟ αφορούν σε οικοτόπους προτεραιότητας. Πρόκειται για τους:

- 1120\* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonium oceanicae*).
- 1150\* Λιμνοθάλασσες.
- 2250\* Λόχμες των παραλίων με άρκευθους (*Juniperus spp.*).



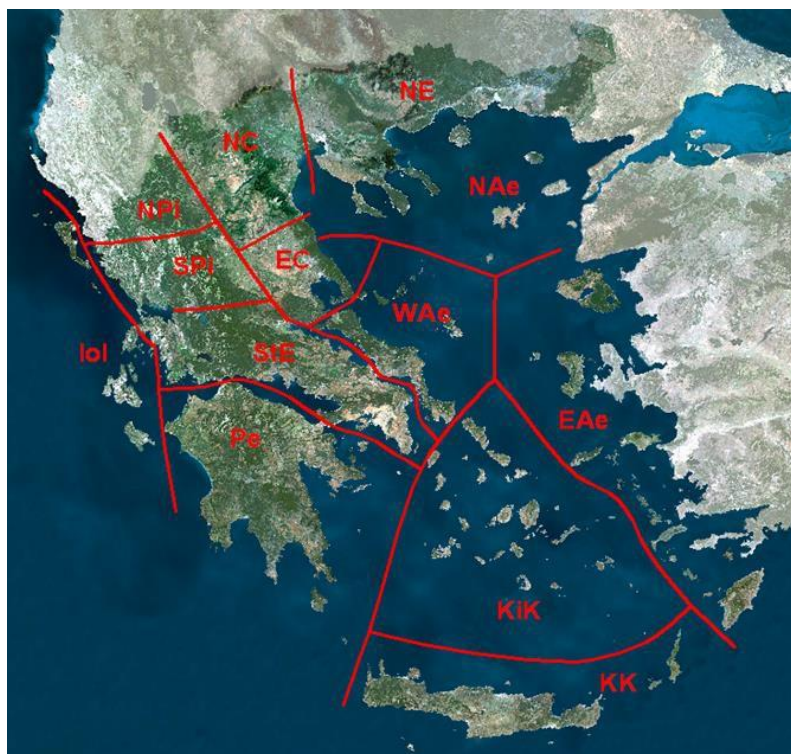
- 3170\* Μεσογειακά εποχικά τέλματα.
- 5230\* Δενδροειδή maotrrals με *Laurus nobilis*.
- 6220\* Ψευδοστέπα με αγροστώδη και μονοετή φυτά από Thero-Brachypodietea.
- 7210\* Ασβετούχοι βάλτοι με *Cladium mariscus* και είδη του *Caricion davallianae*.
- 9370\* Φοινικοδάση του *Phoenix*.

Από τους 8 ΤΟ προτεραιότητας κρίνεται εξαιρετικά σημαντική η παρουσία των δασών με *Phoenix theophrasti*, τα οποία τόσο στην Ελλάδα, όσο και στην Ευρώπη, εντοπίζονται μόνο στην Κρήτη. Μεμονωμένες συστάδες με άτομα του είδους εντοπίζονται σε διάφορα νησιά του Ν και Α Αιγαίου, όπως η Νίσυρος, η Κως, η Αμοργός και ενδεχομένως η Ανάφη. Ωστόσο, εκτεταμένο φοινικόδασος εντοπίζεται κυρίως στο Βάι της Π.Ε. Λασιθίου, ενώ μικρότερες συστάδες εμφανίζονται επίσης στο Μονοφάτσι (200 άτομα), στην Πρέβελη (100 άτομα) και αλλού (Θυμάκης 2009).

### 6.1.2 Χλωρίδα

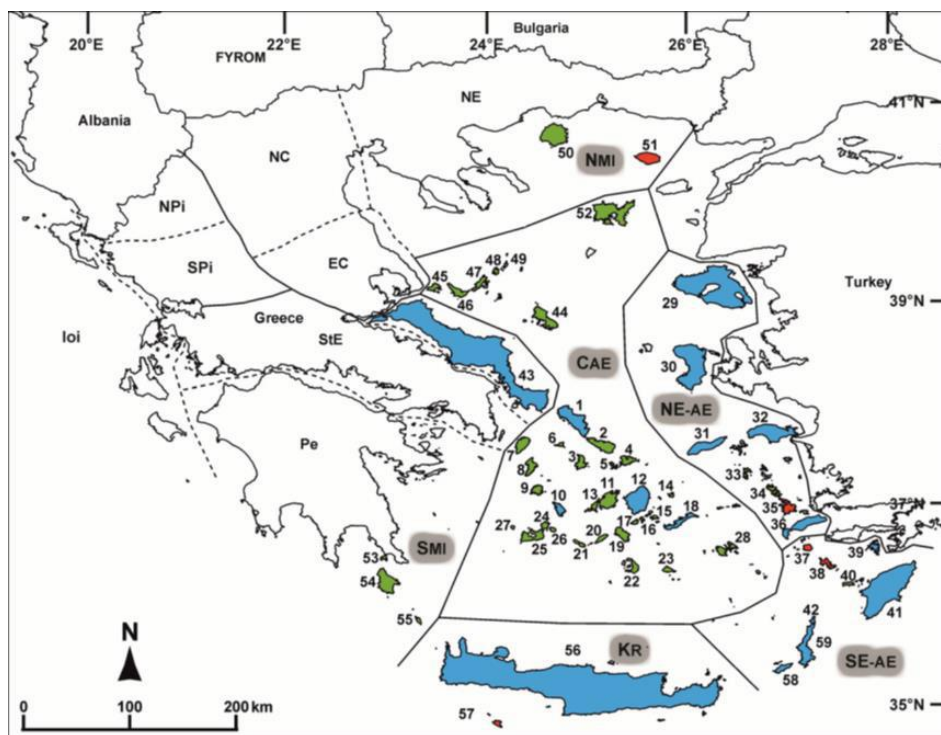
Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, η χλωρίδα της Κρήτης παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον, με παρουσία πλήθους σπάνιων, απειλούμενων και προστατευόμενων φυτικών taxa. Εξαιρετικό ενδιαφέρον έχει η χλωρίδα της Κρήτης και όσον αφορά στα ενδημικά είδη, αποτελώντας μαζί με την Πελοπόννησο, τις δύο περιοχές με τους μεγαλύτερους αριθμούς ενδημικών ειδών (Γεωργίου και Δεληπέτρου 2000, Georghiou and Delipetrou 2010, Dimopoulos et al. 2013, 2016). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η χλωρίδα της Κρήτης και από φυτογεωγραφική άποψη. Το νησί της Κρήτης υπάγεται στη φυτογεωγραφική περιοχή Κρήτης-Καρπάθου (Kriti-Karpathos, KK) κατά Strid and Tan (1997), στην οποία περιλαμβάνεται και η Κάρπαθος και η νήσος Σαρία. Στη φυτογεωγραφική περιοχή Κρήτης-Καρπάθου έχουν καταγραφεί συνολικά 2.079 φυτικά taxa, τα οποία κατανέμονται σε 146 Οικογένειες και 703 γένη. Από αυτά, 392 αφορούν σε ενδημικά taxa (Dimopoulos et al. 2016). Με βάση την πρόσφατη εργασία των Kougioumoutzis et al. (2016) τα νησιά του Αιγαίου Αρχιπελάγους διακρίνονται σε 6 βιογεωγραφικές ενότητες, με τη νήσο Κρήτη και τα γύρω μικρά νησιά και νησίδες να αποτελούν μία διακριτή βιογεωγραφική ενότητα.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της χλωρίδας της Κρήτης είναι η ύπαρξη μεγάλου αριθμού σπάνιων και απειλούμενων φυτικών taxa. Αναφέρεται ενδεικτικά ότι μόνο στη Δυτική Κρήτη και σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Ευρωπαϊκού Προγράμματος LIFE04 NAT/GR/000104: CRETAPLANT – Πιλοτικό Δίκτυο Μικρο-Αποθεμάτων Φυτών απαντώνται 66 φυτικά taxa που χαρακτηρίζονται ως απειλούμενα, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 22% των φυτικών taxa που έχουν αξιολογηθεί και ενταχθεί σε κατηγορίες κινδύνου στο Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας (Φοίτος και συν. 2009).



(Πηγή: Strid and Tan 1997)

Σχήμα 6-2: Φυτογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας σύμφωνα με την Flora Hellenica



(Πηγή: Kougioumtzidis et al. 2016)

Σχήμα 6-3: Βιογεωγραφικές ενότητες νησιών Αιγαίου Αρχιπελάγους





Με βάση τα αποτελέσματα του Παραδοτέου 3 της Μελέτης «Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών χλωρίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» του Προγράμματος Εποπτείας στις ΕΖΔ της Κρήτης απαντούν 13 είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πιο συγκεκριμένα τα εξής:

- *Androcymbium rechingeri*
- *Anthemis glaberrima*
- *Bupleurum kakiskalae*
- *Cephalanthera cucullata*
- *Convolvulus argyrothamnus*
- *Crepis pusilla*
- *Hypericum aciferum*
- *Nepeta sphaciatica*
- *Origanum dictamnus*
- *Phoenix theophrasti*
- *Silene holzmanii*
- *Woodwardia radicans*
- *Zelkova abelicea*

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ, εκτός των ανωτέρω αναφερόμενων φυτικών taxa στην Κρήτη εντοπίζεται και πλήθος άλλων ενδημικών και απειλούμενων ειδών και υποειδών, όπως για παράδειγμα τα *Medicago strasseri*, *Campanula saxatilis subsp. saxatilis*, *Crepis sibthorpiana*, *Teucrium cuneifolium*, είδη ενδημικά της Κρήτης που χαρακτηρίζονται ως Τρωτά (VU) κ.ά..

### 6.1.3 Πανίδα

Βάσει των παραδοτέων του Προγράμματος Εποπτείας, η Κρήτη χαρακτηρίζεται από εξαιρετικό ενδιαφέρον και όσον αφορά στα είδη πανίδας, αν και δεν έχουν μελετηθεί στον ίδιο βαθμό όλες οι ομάδες. Ιδιαίτερα αυξημένη είναι η οικολογική αξία της Κρήτης, όσον αφορά κυρίως στα είδη Ορνιθοπανίδας, με παρουσία πολλών σπάνιων, απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών. Στις ακόλουθες παραγράφους περιγράφονται αναλυτικά οι ομάδες ειδών πανίδας που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης, σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία και τα αποτελέσματα των επιμέρους Μελετών του Προγράμματος Εποπτείας.

#### 6.1.3.1 Ασπόνδυλα

Η ασπόνδυλη πανίδα της Κρήτης έχει μελετηθεί σε κάποιο βαθμό, με πολλά από τα είδη που απαντώνται στην Κρήτη να περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης και Μαραγκού 2009). Ωστόσο, όπως ισχύει και για την Ελλάδα συνολικά, υπάρχουν ακόμα σημαντικές ελλείψεις. Σε κάθε περίπτωση, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η παρουσία ενδημικών και απειλούμενων ειδών όπως, για παράδειγμα, τα χερσαία γαστερόποδα *Deroceras*





*gorgonium*, *Deroceras minoicum*, *Albinaria ariadne*, *Albinaria christae*, *Albinaria retusa*, *Helicodonta gyria* κ.ά.

Στην Κρήτη απαντάται επίσης πλήθος ενδημικών και απειλούμενων αραχνών, όπως τα είδη *Tegenaria schmalfussi*, *Dysdera neocretica*, *Rhodera hypogea*, *Leptodrassus manolisi*, *Cataleptoneta sengletii* κ.ά., καθώς και χερσαία και τρωγλόβια ισόποδα, δηλαδή ισόποδα που απαντώνται αποκλειστικά σε σπήλαια, όπως τα *Graeconiscus strouhali* και *Graeconiscus kournasensis*.

Όσον αφορά στα Χειλόποδα, σύμφωνα πάντα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας, στην Κρήτη απαντώνται 43 είδη, εκ των οποίων τα 5 (ποσοστό 11,6%) αφορούν σε ενδημικά είδη. Εξ αυτών, το λιθοβιόμορφο Χειλόποδο *Lithobius cretaicus* χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR), καθώς θεωρείται εξαιρετικά σπάνιο είδος, γνωστό μόνο από την κεντρική Κρήτη και ειδικότερα το Σπήλαιο Καμηλάρι, όπου και αναφέρονται 5 άτομα (Σημιαϊάκης 2009).

Το Οδοντόγναθο *Boyeria cretensis* είναι ενδημικό της Κρήτης και χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU) σε εθνικό επίπεδο και ως Κινδυνεύον (EN) σε διεθνές επίπεδο. Απαντάται σε σκιασμένα μόνιμα ρέματα (Λεγάκις και Παπαπαύλου 2009) και εντοπίζεται σε γενικά μικρούς πληθυσμούς, αν και έχει καταγραφεί ένας πληθυσμός με περισσότερα από 100 ενήλικα άτομα σε μία τοποθεσία (Boudot 2010). Το είδος έχει ήδη εξαφανιστεί από την τυπική τοποθεσία (Λεγάκις και Παπαπαύλου 2009), ενώ θεωρείται ότι έχει εξαφανισθεί από τέσσερις ακόμα τοποθεσίες (Boudot 2010). Κύριες απειλές και παράγοντες πίεσης για το είδος είναι η ανθρώπινη εκμετάλλευση των νερών, η καταστροφή των δασών, η κλιματική αλλαγή, ο ευτροφισμός και η υδάτινη ρύπανση (Λεγάκις και Παπαπαύλου 2009).

Στο θαλάσσιο τμήμα της Κρήτης και σύμφωνα με την 4η Εθνική Έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ απαντούν 2 είδη του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Πρόκειται για το Δίθυρο μαλάκιο *Pinna nobilis* που σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU), σημαντικοί πληθυσμοί του οποίου βρίσκονται στη ΒΔ Κρήτη και στον Κόλπο της Σούδας, και το Εχινόδερμο *Centrostephanus longispinus*.

### 6.1.3.2 Ιχθυοπανίδα

Η θαλάσσια ιχθυοπανίδα της Κρήτης παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον, τόσο από οικολογική όσο και από αλιευτική άποψη. Το Κρητικό πέλαγος εμφανίζει την τρίτη μεγαλύτερη ποικιλότητα βενθικών ειδών, μετά το Αιγαίο και το Ιόνιο πέλαγος (Λαμπροπούλου 2007), με τα περισσότερα είδη που απαντώνται να είναι ως επί το πλείστον θερμόφιλα είδη (Μεγαλοφώνου 2009). Στο Κρητικό πέλαγος απαντάται πλήθος απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών, μεταξύ των οποίων έχουν καταγραφεί και διάφορα απειλούμενα είδη Χονδριχθύων, όπως ο ρυγχοκαρχαρίας (*Isurus oxyrinchus*), ο Επτακαρχαρίας (*Heptranchias perlo*), ο Κοκκοκεντροφόρος (*Centrophorus granulosus*), ο Γλαυκός καρχαρίας (*Prionace glauca*) κ.ά.

### 6.1.3.3 Ερπετοπανίδα

Η Κρήτη παρουσιάζει αυξημένο ενδιαφέρον και όσον αφορά στην ερπετοπανίδα. Με βάση τα αποτελέσματα των Μελετών 5 «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης ειδών



αμφιβίων- ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» και 8 «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης θαλάσσιων ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» του Προγράμματος Εποπτείας και άλλες πηγές, στην Κρήτη απαντούν 20 σημαντικά είδη ερπετών και αμφιβίων, τα οποία παρατίθενται στον ακόλουθο **Πίνακα**. Σε αυτά περιλαμβάνονται ενδημικά είδη, όπως ο Κρητικός βάτραχος (*Pelophylax cretensis*) και το Κλωσιδάκι (*Podarcis cretensis*) και υποείδη όπως ο Κρητικός δενδροβάτραχος (*Hyla arborea cretensis*).

Εκτός από τα ενδημικά είδη, η ερπετοπανίδα της Κρήτης παρουσιάζει αυξημένο ενδιαφέρον και όσον αφορά την παρουσία απειλούμενων ειδών. Στο θαλάσσιο τμήμα εντοπίζονται και οι τρεις θαλάσσιες χελώνες με παρουσία στην Ελλάδα. Μάλιστα στην Κρήτη εντοπίζονται σπουδαίες περιοχές ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*) (Μαργαριτούλης 2009). Σημαντικότερη εξ αυτών είναι η παραλία ωοτοκίας στο Ρέθυμνο, που εκτείνεται ανατολικά της παραλίας του Ρεθύμνου για περίπου 12 km, 10,8 km εκ των οποίων αποτελούνται από κατάλληλο έδαφος για ωοτοκία. Στην περιοχή αυτή απαντάται περίπου το 6% όλων των καταγεγραμμένων φωλιών του είδους στη Μεσόγειο. Με ένα μέσο όρο περισσότερων από 100 φωλιών/έτος και τη μέση πυκνότητα φωλιών να είναι ίση με 6 φωλιές/km/εποχή, η περιοχή χαρακτηρίζεται ως μια υψηλής σημασίας περιοχή για την Ελλάδα. Ωστόσο, η περιοχή παρουσιάζει πλήθος πιέσεων και απειλών, με σημαντικότερες την τουριστική ανάπτυξη, την οικιστική δόμηση και την έντονη φωτορύπανση (Margaritoulis et al. 2005). Δράσεις αποκατάστασης, διαχείρισης και προστασίας έχουν υλοποιηθεί στην περιοχή από τον Σύλλογο για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας ΑΡΧΕΛΩΝ. Με βάση νεότερα δεδομένα παρακολούθησης, η παραλία στο Ρέθυμνο αποτελεί την τρίτη σημαντικότερη περιοχή ωοτοκίας του είδους στην Ελλάδα, με μέσο όρο 349,7 φωλιές/εποχή (Margaritoulis and Rees 2011).

Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας 6 από τα 20 σημαντικά είδη ερπετών και αμφιβίων που απαντώνται στην Κρήτη χαρακτηρίζονται ως απειλούμενα, ενώ τα υπόλοιπα χαρακτηρίζονται ως Μειωμένου Ενδιαφέροντος (LC). Ειδικότερα:

- Η δερματοχελώνα *Dermochelys coriacea* χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR) είδος. Πρόκειται για το πιο σπάνιο είδος θαλάσσιας χελώνας στην Ελλάδα, ενώ εκτιμάται ότι δεν αναπαράγεται στη Μεσόγειο.
- Ο Κρητικός βάτραχος *Rana (Pelophylax) cretensis*, ο Χαμαιλέοντας *Chamaeleo chamaeleon*, η θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta* και η πράσινη θαλασσοχελώνα (*Chelonia mydas*) χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα (EN).
- Το ενδημικό κλωσιδάκι *Podarcis cretensis* χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU).

Συνοπτικά, η αξία της Κρήτης όσον αφορά στα είδη ερπετοπανίδας έγκειται στην παρουσία ενδημικών και απειλούμενων ειδών. Τα σημαντικά είδη αμφιβίων και ερπετών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης και το καθεστώς προστασίας τους αναφέρονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-2: Είδη αμφιβίων και ερπετών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης

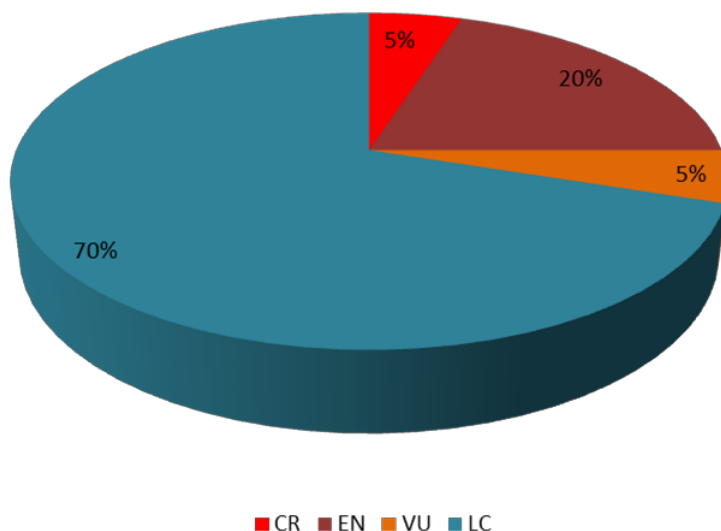
Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 92/43	ΠΔ	ΔΣ	ΚΟΚ ΒΙΒ
<b>ΑΜΦΙΒΙΑ</b>					
<b>Άνουρα</b>					
<i>Bufo viridis (Pseudepidalea viridis)</i>	Πρασινόφρυνος	IV	*	*	LC



Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 92/43	ΠΔ	ΔΣ	ΚΟΚ ΒΙΒ
<i>Hyla arborea cretensis</i> (x)	Δενδροβάτραχος	IV	*	*	LC
<i>Rana cretensis</i> ( <i>Pelophylax cretensis</i> ) (x)	Κρητικός βάτραχος			*	EN
<i>Rana kurtmuelleri</i> ( <i>Pelophylax kurtmuelleri</i> )	Βαλκανοβάτραχος	V		*	LC
<b>ΕΡΠΕΤΑ</b>					
<b>Χελώνες</b>					
<i>Caretta caretta</i>	Θαλάσσια χελώνα	II*/IV	*	*	EN
<i>Chelonia mydas</i>	Πράσινη θαλασσοχελώνα	II*/IV	*	*	EN
<i>Dermochelys coriacea</i>	Δερματοχελώνα	IV	*	*	CR
<i>Mauremys rivulata</i>	Ποταμοχελώνα	II/IV	*	*	LC
<b>Σαύρες</b>					
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Χαμαιλέοντας	IV	*	*	EN
<i>Cyrtodactylus kotschyi</i> ( <i>Cyrtopodion kotschyi</i> )	Σαμιαμίδι	IV	*	*	LC
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Μολυντήρι		*	*	LC
<i>Tarentola mauritanica</i>	Ταρέντολα, Κλινανταράκι		*	*	LC
<i>Lacerta trilineata</i>	Τρανόσαυρα, Τρανογουστέρα	IV	*	*	LC
<i>Podarcis cretensis</i> (x)	Κλοτσιδάκι	IV	*	*	VU
<i>Chalcides ocellatus</i>	Λιακόνι	IV	*	*	LC
<b>Φίδια</b>					
<i>Typhlops vermicularis</i>	Τυφλίνος, Ανήλιαστος			*	LC
<i>Hierophis gemonensis</i>	Δενδρογαλιά		*	*	LC
<i>Natrix tessellata</i>	Λιμόφιδο	IV	*	*	LC
<i>Telescopus fallax</i>	Αγιόφιδο	IV	*	*	LC
<i>Elaphe situla</i> ( <i>Zamenis situlus</i> )	Σπιτόφιδο	II/IV	*	*	LC
<b>Υπόμνημα πίνακα</b>					
Οι ονομασίες των ειδών παρουσιάζονται με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, ενώ για τα είδη που δεν περιλαμβάνονται στην Οδηγία η ονομασία παρουσιάζεται με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009).					
Με (x) σημειώνονται τα ενδημικά είδη και υποείδη.					



Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 92/43	ΠΔ	ΔΣ	ΚΟΚ ΒΙΒ
Στη στήλη Οδηγία 92/43 σημειώνονται τα είδη που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα Παραρτήματα της Οδηγίας.					
Παράρτημα II: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση επιβάλλει τον καθορισμό Ειδικών Ζωνών Διατήρησης. Με * σημειώνονται τα είδη προτεραιότητας του Παραρτήματος II.					
Παράρτημα IV: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία.					
Παράρτημα V: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η σύλληψη στη φύση και η εκμετάλλευσή υποκείνται, ενδεχομένως, σε διαχειριστικά μέτρα.					
Στη στήλη ΠΔ σημειώνονται με * τα είδη που προστατεύονται βάσει του Προεδρικού Διατάγματος 67/1981 «Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ' αυτών».					
Στη στήλη ΔΣ σημειώνονται με * τα είδη που προστατεύονται βάσει Διεθνών Συμβάσεων (Βέρνης, Βόννης, Βαρκελώνης, CITES).					
Στη στήλη ΚΟΚ ΒΙΒ σημειώνεται η Κατάσταση Κινδύνου με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009), όπου:					
CR: Κρισίμως Κινδυνεύον, DD: Ανεπαρκώς γνωστό, EN: Κινδυνεύον, LC: Μειωμένου ενδιαφέροντος, NE: Μη αξιολογηθέν, NT: Σχεδόν απειλούμενο, VU: Τρωτό.					



(Πηγή: Λεγάκις και Μαραγκού 2009)

Σχήμα 6-4: Ερπετοπανίδα Κρήτης ανά κατηγορία κινδύνου, σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας

#### 6.1.3.4 Θηλαστικά

Τα θηλαστικά της Κρήτης παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον, με παρουσία ενδημικών, απειλούμενων και προστατευόμενων ειδών και υποειδών. Τα σημαντικότερα είδη θηλαστικών που απαντούν στην περιοχή της Κρήτης, καθώς και το καθεστώς προστασίας και η κατηγορία κινδύνου με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009) παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα** (σημειώνεται ότι ο **Πίνακας** δεν είναι εξαντλητικός).



Στην Κρήτη απαντάται το μοναδικό ενδημικό είδος θηλαστικού της Ελλάδας, η Κρητική μυγαλή (*Crocidura zimmermanni*). Επίσης, στην Κρήτη εμφανίζονται και τρία σημαντικά ενδημικά υποείδη. Πρόκειται για τα:

- Αγριόγατα της Κρήτης ή φουρόγατος (*Felis silvestris cretensis*).
- Ο ασβός της Κρήτης ή άρκαλος (*Meles meles arcalus*).
- Ο αίγαγρος της Κρήτης (*Capra aegagrus cretica*).

Συνολικά, στην περιοχή της Κρήτης απαντώνται τουλάχιστον 37 σημαντικά είδη θηλαστικών. Εξ αυτών, τα 28 περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με τη Μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) να αποτελεί είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II. Η παρουσία της Μεσογειακής φώκιας στο θαλάσσιο τμήμα της Κρήτης είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς αποτελεί το πιο απειλούμενο είδος φώκιας σε παγκόσμιο επίπεδο (Karamanlidis et al. 2008). Ο πιο σημαντικός πληθυσμός του είδους ζει και αναπαράγεται στην ανατολική Μεσόγειο όπου υπολογίζεται ότι ζουν περίπου 300-350 άτομα (ΜΟΜ 2009). Στη θαλάσσια περιοχή της Κρήτης εντοπίζονται και απειλούμενα και προστατευόμενα Κητώδη, όπως ο Φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*), το Ρινοδέλφινο (*Tursiops truncatus*) κ.ά.

Όσον αφορά στα χερσαία θηλαστικά, εκτός από τα ενδημικά είδη και υποείδη, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν και τα Χειρόπτερα. Από αυτά, ιδιαίτερα σημαντική είναι η παρουσία της Νανονυχτερίδας του Ηανάκ (*Pipistrellus hanaki*), είδος το οποίο είναι γνωστό μόνο από τη Λιβύη και την Κρήτη και σε εθνικό επίπεδο χαρακτηρίζεται ως Τρωτό (VU). Αν και το είδος δεν έχει μελετηθεί επαρκώς, στην Κρήτη αναφέρεται ότι εξαρτάται από τα ώριμα δάση και τις συστάδες, κυρίως δάση *Quercus* και καστανιάς (*Castanea sativa*), αλλά και από τους υγροτόπους. Σημαντικότερη απειλή για το είδος εκτιμάται ότι είναι η απώλεια ώριμων δασών με ηλικιωμένα δέντρα (Γεωργιακάκης και Παραγκαμιάν 2009). Ως Τρωτό (VU) σε εθνικό επίπεδο χαρακτηρίζεται και η Ορεινή ωτονυχτερίδα (*Plecotus macrobullaris*), η παρουσία της οποίας στην Ελλάδα έχει επιβεβαιωθεί από λίγες μόνο περιοχές, μεταξύ των οποίων και η Κρήτη (Γεωργιακάκης και συν. 2009).

Συνολικά, 29 από τα 37 είδη θηλαστικών αξιολογήθηκαν ως προς το καθεστώς απειλής τους και τις κατηγορίες κινδύνου στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης και Μαραγκού 2009). Για 6 από αυτά δεν υπήρχαν επαρκή δεδομένα προκειμένου να ενταχθούν σε κατηγορία κινδύνου. Από τα υπόλοιπα, 9 χαρακτηρίστηκαν ως απειλούμενα (CR, EN, VU) και 6 ως Σχεδόν Απειλούμενα (NT). Ειδικότερα:

- Η Μεσογειακή φώκια χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον (CR).
- Τα ενδημικά Κρητική μυγαλή (*Crocidura zimmermanni*) και Κρητικός αίγαγρος (*Capra aegagrus cretica*), καθώς και ο φυσητήρας (*Physeter macrocephalus*) χαρακτηρίζονται ως Κινδυνεύοντα (EN).
- 3 είδη δελφινιών και 2 είδη Χειροπτέρων χαρακτηρίζονται ως Τρωτά (VU).

Στον ακόλουθο **Πίνακα** αναφέρονται τα σημαντικά είδη θηλαστικών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης, καθώς και το καθεστώς προστασίας τους, ενώ στο επόμενο **Σχήμα** απεικονίζονται τα είδη θηλαστικών ανά κατηγορία κινδύνου σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης και Μαραγκού 2009).



Πίνακας 6-3: Σημαντικά είδη θηλαστικών που απαντώνται στην περιοχή της Κρήτης

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 92/43	ΠΔ	ΔΣ	ΚΟΚ ΒΙΒ
<b>Ακανθοχοιρόμορφα</b>					
<i>Erinaceus concolor</i>	Σκαντζόχοιρος		*	*	NE
<b>Μυγαλόμορφα</b>					
<i>Crocidura suaveolens</i>	Κηπομυγαλίδα		*		NE
<i>Crocidura zimmermanni</i> (x)	Κρητική μυγαλή				EN
<i>Suncus etruscus</i>	Ετρουσκομυγαλίδα		*	*	NE
<b>Χειρόπτερα</b>					
<i>Tadarida teniotis</i>	Νυχτονόμος	IV	*	*	LC
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Τρανορινόλοφος	II/IV	*	*	LC
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Μικρορινόλοφος	II/IV	*	*	LC
<i>Rhinolophus blasii</i>	Ρινόλοφος του Blasius	II/IV	*	*	NT
<i>Eptesicus serotinus</i>	Τρανονυχτερίδα	IV	*	*	LC
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Πτερυγονυχτερίδα	II/IV	*	*	NT
<i>Myotis aurascens</i>	Στεπομυωτίδα	IV	*	*	DD
<i>Myotis blythi</i>	Μικρομυωτίδα	II/IV	*	*	LC
<i>Myotis caraccinii</i>	Ποδαρομυωτίδα	II/IV	*	*	NT
<i>Myotis emarginatus</i>	Πυρρομυωτίδα	II/IV	*	*	NT
<i>Myotis myotis</i>	Τρανομυωτίδα	II/IV	*	*	NT
<i>Myotis mystacinus</i>	Μουστακονυχτερίδα	IV	*	*	LC
<i>Nyctalus leisleri</i>	Μικρονυκτοβάτης	IV	*	*	DD
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Λευκονυχτερίδα	IV	*	*	LC
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Νανονυχτερίδα	IV	*	*	DD
<i>Pipistrellus hanaki</i>	Νανονυχτερίδα του Hanak	IV		*	VU
<i>Hypsugo savii</i> ( <i>Pipistrellus savii</i> )	Βουνονυχτερίδα	IV	*	*	LC
<i>Plecotus austriacus</i>	Σταχτιά ωτονυχτερίδα	IV	*	*	DD
<i>Plecotus kolombatovici</i>	Μεσογειακή ωτονυχτερίδα	IV	*	*	DD
<i>Plecotus macrotus</i>	Ορεινή ωτονυχτερίδα	IV		*	VU
<b>Τρωκτικά</b>					
<i>Glis glis</i>	Μυωξός		*	*	NE
<i>Acomys minous</i>	Ακανθοποντικός				NT
<b>Σαρκοφάγα</b>					
<i>Mustela nivalis</i>	Νυφίτσα		*	*	NE
<i>Martes foina</i>	Κουνάβι			*	NE
<i>Meles meles arcalus</i> (x)	Ασβός της Κρήτης, άρκαλος			*	NE
<i>Felis silvestris cretensis</i> (x)	Αγριόγατα της Κρήτης ή φουρόγατος	IV		*	NE





Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 92/43	ΠΔ	ΔΣ	ΚΟΚ ΒΙΒ
<i>Monachus monachus</i>	Μεσογειακή φώκια	II*/IV	*	*	CR
<b>Αρτιοδάκτυλα</b>					
<i>Capra aegagrus cretica</i> (x)	Κρητικός Αίγαγρος, Αγρίμι, Κρητικό αγριοκάτσικο	II/IV		*	EN
<b>Κητώδη</b>					
<i>Physeter macrocephalus</i>	Φουσητήρας	IV		*	EN
<i>Tursiops truncatus</i>	ΡΙνοδέλφιο	II/IV	*	*	VU
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Ζωνοδέλφιο	IV		*	VU
<i>Grampus griseus</i>	Σταχτοδέλφιο	IV		*	VU
<i>Ziphius cavirostris</i>	Ζιφιός	IV		*	DD

#### Υπόμνημα πίνακα

Οι ονομασίες των ειδών παρουσιάζονται με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, ενώ για τα είδη που δεν περιλαμβάνονται στην Οδηγία η ονομασία παρουσιάζεται με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009). Με (x) σημειώνονται τα ενδημικά είδη και υποείδη.

Στη στήλη Οδηγία 92/43 σημειώνονται τα είδη που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα Παραρτήματα της Οδηγίας.

Παράρτημα II: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση επιβάλλει τον καθορισμό Ειδικών Ζωνών Διατήρησης. Με \* σημειώνονται τα είδη προτεραιότητας του Παραρτήματος II.

Παράρτημα IV: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία.

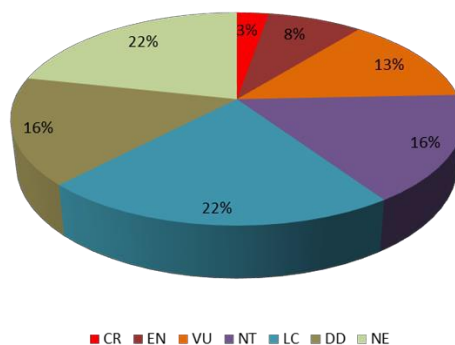
Παράρτημα V: Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η σύλληψη στη φύση και η εκμετάλλευση υπόκεινται, ενδεχομένως, σε διαχειριστικά μέτρα.

Στη στήλη ΠΔ σημειώνονται με \* τα είδη που προστατεύονται βάσει του Προεδρικού Διατάγματος 67/1981 «Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ' αυτών».

Στη στήλη ΔΣ σημειώνονται με \* τα είδη που προστατεύονται βάσει Διεθνών Συμβάσεων (Βέρνης, Βόννης, Βαρκελώνης, CITES).

Στη στήλη ΚΟΚ ΒΙΒ σημειώνεται η Κατάσταση Κινδύνου με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009), όπου:

CR: Κρισίμως Κινδυνεύον, DD: Ανεπαρκώς γνωστό, EN: Κινδυνεύον, LC: Μειωμένου ενδιαφέροντος, NE: Μη αξιολογηθέν, NT: Σχεδόν απειλούμενο, VU: Τρωτό.



(Πηγή: Λεγάκις και Μαραγκού 2009)

Σχήμα 6-5: Σημαντικά θηλαστικά που απαντώνται στην Κρήτη ανά κατηγορία κινδύνου



### 6.1.3.5 Ορνιθοπανίδα

Σύμφωνα με τις μελέτες του Προγράμματος Εποπτείας, η Κρήτη παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον όσον αφορά στην Ορνιθοπανίδα, με ιδιαίτερα σημαντική την παρουσία αρπακτικών πτηνών. Από αυτά, ξεχωρίζουν είδη όπως ο Γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), ο Χρυσαιτός (*Aquila chrysaetos*) και το Όρνιο (*Gyps fulvus*). Η Κρήτη φιλοξενεί σήμερα το μοναδικό πληθυσμό Γυπαετού στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και τα Βαλκάνια, το 50% του πληθυσμού του Όρνιου στην Ελλάδα και το σημαντικότερο νησιωτικό πληθυσμό στην Ευρώπη, καθώς και το σύνολο του πληθυσμού του υποείδους *Aquila chrysaetos homeyeri* του Χρυσαιτού στην Ελλάδα.

Η σημασία της Κρήτης όσον αφορά στην Ορνιθοπανίδα έχει αναγνωριστεί τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Ειδικότερα, 26 περιοχές της Κρήτης έχουν ενταχθεί στο Δίκτυο Natura 2000 ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Ορνιθοπανίδα, βάσει της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, όπως αυτή αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 2009/147/ΕΚ. Με βάση τα ανωτέρω αναφερόμενα, στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζονται τα είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ της Κρήτης, ενώ στο επόμενο **Σχήμα**, παρουσιάζεται ο αριθμός των ΖΕΠ που έχει καθορισθεί για κάθε είδος χαρακτηρισμού.

Πίνακας 6-4: Είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ στην περιοχή της Κρήτης

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Οδηγία 2009/147/ΕΚ	ΒΕΡ	ΒΟΝ	ΚΟΚ ΒΙΒ
<i>Aquila chrysaetos</i>	Χρυσαιτός	I	II	II	EN
<i>Aythya nyroca</i>	Βαλιόπαπια	I	III	II	VU
<i>Calonectris diomedea</i>	Αρτέμης	I	III		LC
<i>Egretta garzetta</i>	Λευκοτσικνιάς	I	II		LC
<i>Emberiza caesia</i>	Φρυγανοτσιχλονο	I	II		LC
<i>Falco biarmicus</i>	Χρυσογέρακο	I	II	II	EN
<i>Falco eleonora</i>	Μαυροπετρίτης	I	II	II	LC
<i>Falco naumanni</i>	Κιρκινέζι	I	II	II	VU
<i>Falco peregrinus</i>	Πετρίτης	I	II	II	LC
<i>Gypaetus barbatus</i>	Γυπαετός	I	II	II	CR
<i>Gyps fulvus</i>	Όρνιο	I	II	II	VU1
<i>Hieraetus fasciatus</i>	Σπιζαιτός	I	II	II	VU
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Θαλασσοκόρακας	I	II		NT
<i>Plegadis falcinellus</i>	Χαλκόκοτα	I	II	II	CR
<i>Pyrhhorcorax pyrrhcorax</i>	Κοκκινοκαλιακούδα	I	II		EN
<i>Sylvia rueppelli</i>	Αιγαιοτσιροβάκος	I	II	II	NE



#### Υπόμνημα πίνακα

Οι επιστημονικές ονομασίες των ειδών παρουσιάζονται με βάση την Οδηγία 2009/147/ΕΚ, ενώ οι κοινές ονομασίες παρουσιάζονται με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Λεγάκις και Μαραγκού 2009)

Στη στήλη Οδηγία 2009/147/ΕΚ σημειώνονται τα είδη που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα Παραρτήματα της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Νοεμβρίου 2009 «περί της διατήρησης των αγρίων πτηνών», η οποία αντικατέστησε την Οδηγία 79/409: «Κοινοτική Οδηγία περί διατήρησης των αγρίων ειδών πτηνών και των βιοτόπων τους».

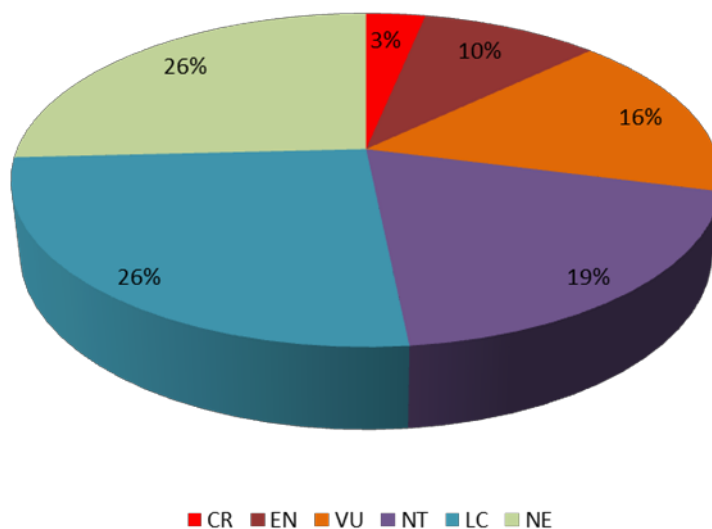
Παράρτημα I: Είδη για τα οποία προβλέπονται μέτρα ειδικής διατήρησης, που αφορούν τον οικότοπό τους, για να εξασφαλισθεί η επιβίωση και η αναπαραγωγή των ειδών αυτών στη ζώνη εξασφάλισής τους.

Στήλη ΒΕΡ: Σύμβαση Βέρνης για την προστασία της πανίδας, της χλωρίδας και των βιοτόπων της Ευρώπης. Παράρτημα II: είδη των οποίων οι πληθυσμοί και οι βιότοποι προστατεύονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Παράρτημα III: είδη των οποίων επιτρέπεται η λελογισμένη εκμετάλλευση. Στήλη ΒΟΝ: Σύμβαση Βόννης για την προστασία των «αποδημητικών ειδών».

Παράρτημα II: είδη οι πληθυσμοί των οποίων βρίσκονται σε κατάσταση τέτοια που απαιτεί διεθνή συνεργασία για την προστασία και διαχείρισή τους, ιδιαίτερα όσον αφορά τη διασφάλιση κατάλληλων βιοτόπων στις μεταναστευτικές διαδρομές.

Στη στήλη ΚΟΚ ΒΙΒ βλ. Υπόμνημα προηγούμενου Πίνακα



(Πηγή: Λεγάκις και Μαραγκού 2009)

Σχήμα 6-6: Είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ της Κρήτης ανά κατηγορία κινδύνου, με βάση το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας

#### 6.1.4 Δάση – Δασικές Εκτάσεις

Η Κρήτη παρουσιάζει μικρότερο δασικό πλούτο σε σχέση με άλλες Περιφέρειες της Χώρας και πολύ μικρό ποσοστό δασοκάλυψης, παρόλα αυτά ο δασικός της πλούτος είναι σημαντικός και σπάνιος με την ύπαρξη σημαντικών και αξιόλογων Δασών όπως του Εθνικού Δρυμού των Λευκών Ορέων στον Νομό Χανίων, το Δάσος του Ρούβα στον Νομό Ηρακλείου, το Φοινικόδασος στον Νομό Λασιθίου κ.α.



Τα δασικά οικοσυστήματα στο νησί της Κρήτης έχουν υποβαθμιστεί όσον αφορά στην έκταση, όσο και στην ποιότητα. Κύριες αιτίες είναι η βόσκηση, ο τουρισμός και οι εκτεταμένες μονοκαλλιέργειες. Όπου υπάρχουν, επικρατούν είδη βελανιδιάς, (*Quercus spp.*), και κωνοφόρα (*Cupressus sempervirens* Δυτικά και *Pinus brutia* Ανατολικά).

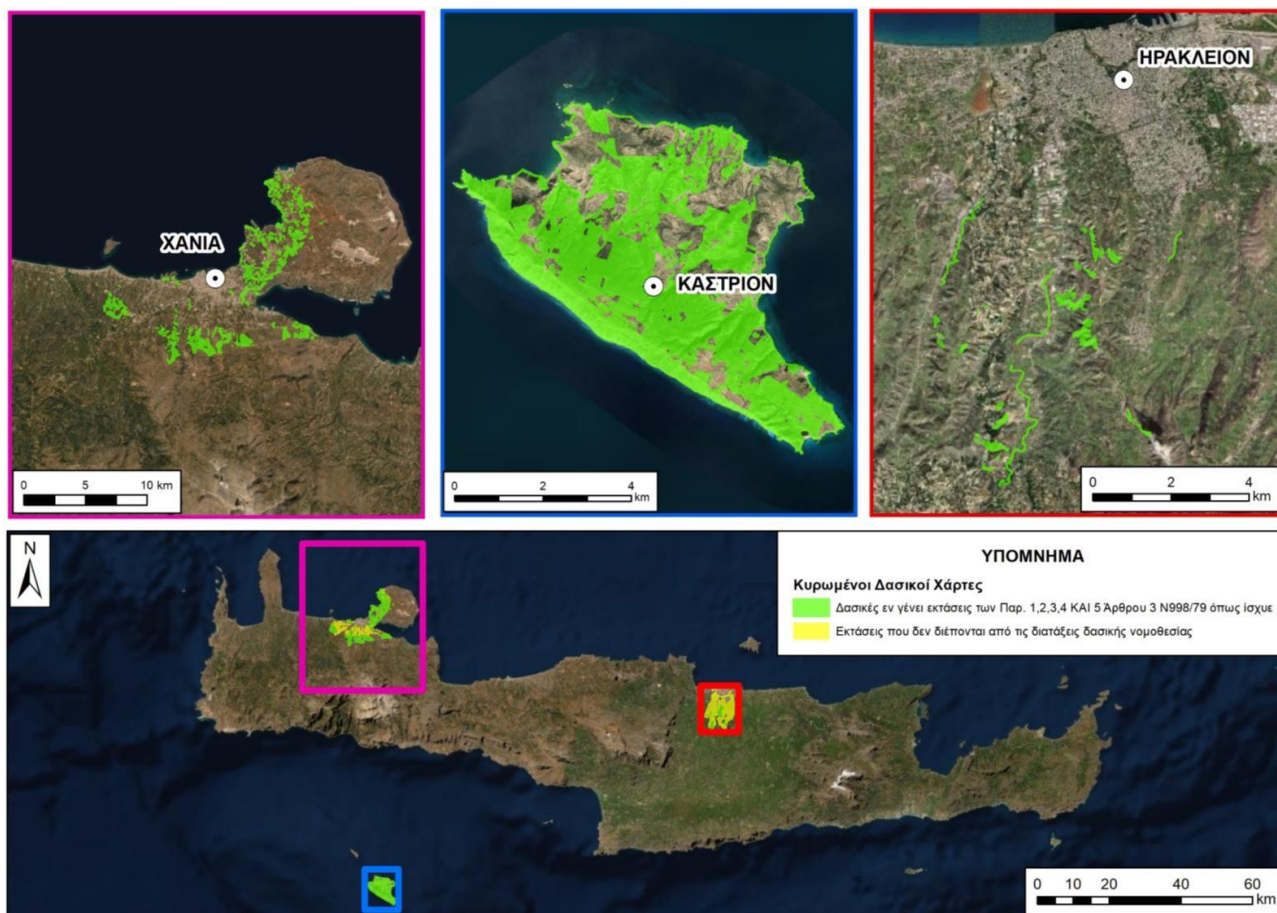
Σύμφωνα με τα στοιχεία της «Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε.», στην Περιφέρεια Κρήτης έχουν λάβει χώρα οι ακόλουθες μερικές κυρώσεις δασικών χαρτών:

- Με την υπ. αριθμ. 18114/06.12.2018 Απόφαση της Συντονίστριας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης (ΦΕΚ 521/Δ/20.12.2018), έγινε η «Μερική κύρωση του δασικού χάρτη προ Καποδιστριακών ΟΤΑ Κουνουπιδιανών, Μουρνιών, Νέας Κυδωνίας, Νεροκούρου, Περιβολίων, Σούδας, Χανίων και Γαύδου της Περιφερειακής Ενότητας Χανίων (άρθρο 17 του ν. 3889/2010)».
- Με την υπ. αριθμ. 10330/22.12.2017 Απόφαση της Συντονίστριας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης (ΦΕΚ 8/Δ/02.02.2018), έγινε η «Μερική κύρωση δασικού χάρτη προ-καποδιστριακού ΟΤΑ Ηρακλείου, Δήμου Ηρακλείου, Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου (άρθρο 17 ν. 3889/2010) ».

Σύμφωνα με τα παραπάνω, δασικές εν γένει εκτάσεις των παρ. 1, 2, 3, 4 και 5 του αρ. 3 του Ν.998/1979 όπως ισχύει έχουν χαρακτηριστεί οι ακόλουθες:

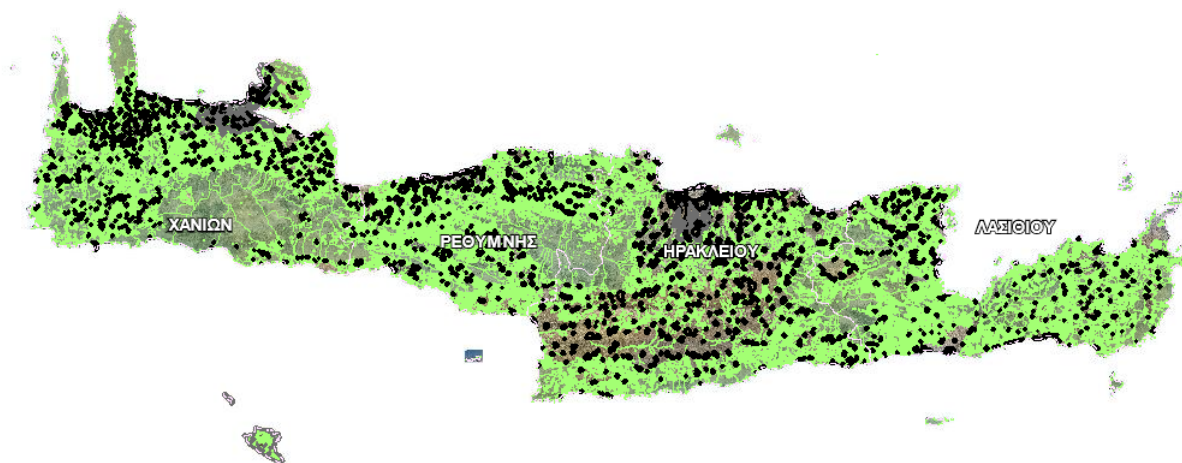
- Εκτάσεις περιμετρικά της πόλης των Χανίων, δυτικά του Ακρωτηρίου Χανίων και στη νήσο Γαύδο, συνολικής έκτασης 26.308,5 km<sup>2</sup>, και
- Εκτάσεις νοτιοδυτικά της πόλης του Ηρακλείου, συνολικής έκτασης 912,2 km<sup>2</sup>.

Στα ακόλουθα **Σχήματα**, απεικονίζονται οι ανωτέρω αναφερόμενοι μερικώς κυρωμένοι δασικοί χάρτες και οι αναρτημένοι δασικοί χάρτες του 2021, αντίστοιχα.



(Πηγή: Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε.)

Σχήμα 6-7: Μερικώς κυρωμένοι δασικοί χάρτες στην Περιφέρεια Κρήτης



(Πηγή: Ελληνικό Κτηματολόγιο Α.Ε.)

Σχήμα 6-8: Αναρτημένοι δασικοί χάρτες του 2021 στην Περιφέρεια Κρήτης





### 6.1.5 Προστατευόμενες περιοχές του Ν. 4685/2020 (Α' 92)

Η σημασία των βιοτόπων και των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κρήτης έχει αναγνωριστεί με την ένταξή του σε εθνικό και στο κοινοτικό καθεστώς προστασίας. Για την υπαγωγή των εν λόγω περιοχών σε καθεστώς περιβαλλοντικής προστασίας, ισχύει η εθνική νομοθεσία και πιο συγκεκριμένα ο Ν. 1650/86, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από τους Ν. 3937/2011 και Ν. 4685/2020. Με βάση τους παραπάνω νόμους ορίζονται οι εξής κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών:

- **Περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας**, χαρακτηρίζονται οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.
- Επιπλέον, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 46 του Ν. 4685/2020), ανεξαρτήτως της ένταξης στο δίκτυο Natura 2000, προστατευόμενες περιοχές μπορούν να χαρακτηρίζονται ως εξής: **Εθνικά Πάρκα, Καταφύγια Άγριας Ζωής, Προστατευόμενα Τοπία και Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί**.

Στις παραπάνω περιοχές ορίζεται, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21, μία ή περισσότερες ζώνες προστασίας και διαχείρισης από τις παρακάτω:

- Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης.
- Ζώνη προστασίας της φύσης.
- Ζώνη διατήρησης οικοτόπων και ειδών.
- Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων.

Επιπρόσθετα, εξαιτίας τη συμμετοχή της Ελλάδας σε διεθνείς οργανισμούς, όπως το Συμβούλιο της Ευρώπης και η UNESCO και στην κύρωση Διεθνών Συμβάσεων, απορρέουν ειδικές υποχρεώσεις για την προστασία της φύσης. Υπό αυτό το πρίσμα, οι χαρακτηρισμένες σε διεθνές επίπεδο προστατευόμενες περιοχές είναι: οι Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας της Σύμβασης Ραμσάρ, τα Μνημεία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς (UNESCO), τα Αποθέματα Βιόσφαιρας (UNESCO, Άνθρωπος και Βιόσφαιρα), οι Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές (Σύμβαση Βαρκελώνης), τα Βιογενετικά Αποθέματα (Συμβούλιο της Ευρώπης) και οι Περιοχές στις οποίες έχει απονεμηθεί Ευρωδίπλωμα (Συμβούλιο της Ευρώπης).

#### 6.1.5.1 Δίκτυο Περιοχών Natura 2000

Οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίζονται ως Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας και διακρίνονται σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης, Ζώνες Ειδικής Προστασίας και σε προτεινόμενους Τόπους Ενωσιακής Σημασίας (Παράρτημα Ι της ΚΥΑ υπ' αριθμ. 50743/2017 (Β' 4432). Στο ακόλουθο **Σχήμα** παρουσιάζεται το σύνολο των περιοχών NATURA 2000 στην περιφέρεια Κρήτης, σύμφωνα με τον αναθεωρημένο κατάλογο της ΚΥΑ υπ' αριθμ. 50743/2017. Στην περιφέρεια Κρήτης, το Δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει 54 περιοχές όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω **Πίνακα**, εκ των οποίων:

- **28** είναι χαρακτηρισμένες ως **ΕΖΔ** ή **πΤΚΣ**,
- **25** είναι χαρακτηρισμένες ως **ΖΕΠ** και
- **1** είναι χαρακτηρισμένη ως **ΕΖΔ** και **ΖΕΠ**.





Σχήμα 6-9: Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή της Κρήτης



Πίνακας 6-5: Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή της Κρήτης

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΠΟΥ	ΕΚΤΑΣΗ (ha)
<b>Π.Ε. Ηρακλείου</b>			
GR4310002	ΕΖΔ	ΓΙΟΥΧΤΑΣ: ΦΑΡΑΓΓΙ ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ	716,05
GR4310003	ΕΖΔ - ΖΕΠ	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ	1.188,02
GR4310004	ΕΖΔ	ΔΥΤΙΚΑ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΑΠΟ ΑΓΙΟΦΑΡΑΓΓΟ ΕΩΣ ΚΟΚΚΙΝΟΠΥΡΓΟ)	2.650,79
GR4310005	ΕΖΔ	ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ (ΚΟΦΙΝΑΣ)	16.173,89
GR4310006	ΕΖΔ	ΔΙΚΤΗ:ΟΜΑΛΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ (ΣΥΜΗ - ΟΜΑΛΟΣ)	3.939,68
GR4310009	ΖΕΠ	ΚΡΟΥΣΩΝΑΣ- ΒΡΩΜΟΝΕΡΟ ΙΔΗΣ	7.877,02
GR4310010	ΖΕΠ	ΟΡΟΣ ΓΙΟΥΧΤΑΣ	411,94
GR4310011	ΖΕΠ	ΚΟΡΥΦΗ ΚΟΥΠΑ (ΔΥΤΙΚΗ ΚΡΗΤΗ)	1.993,16
GR4310012	ΖΕΠ	ΕΚΒΟΛΗ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥΜΕΣΑΡΑΣ	684,52
GR4310013	ΖΕΠ	ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ ΟΡΗ (ΚΟΦΙΝΑΣ)	28.648,47
<b>Π.Ε. Λασιθίου</b>			
GR4320002	ΕΖΔ-ΠΤΚΣ	ΔΙΚΤΗ:ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ, ΚΑΘΑΡΟ, ΣΕΛΕΝΑ, ΚΡΑΣΙ, ΣΕΛΕΚΑΝΟΣ, ΧΑΛΑΣΜΕΝΗ ΚΟΡΥΦΗ	34.364,16
GR4320003	ΕΖΔ	ΝΗΣΟΣ ΧΡΥΣΗ	546,54
GR4320004	ΕΖΔ	ΜΟΝΗ ΚΑΨΑ (ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΨΑ & ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ)	974,43
GR4320005	ΕΖΔ	ΟΡΟΣ ΘΡΥΠΤΗΣ & ΓΥΡΩ ΠΕΡΙΟΧΗ	8.528,56
GR4320006	ΕΖΔ-ΠΤΚΣ	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ, ΕΛΑΣΑ ΚΑΙ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΔΕΡΟ (ΑΚΡΑ ΜΑΥΡΟΜΟΥΡΙ - ΒΑΪ - ΑΚΡΑΠΛΑΚΑΣ) ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	39.300,70
GR4320008	ΕΖΔ	ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	804,94
GR4320009	ΖΕΠ	ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΑΚΡΟ ΚΡΗΤΗΣ	3.760,36
GR4320010	ΖΕΠ	ΛΑΖΑΡΟΣ ΚΟΡΥΦΗ - ΜΑΔΑΡΑ ΔΙΚΤΗΣ	13.157,93
GR4320011	ΖΕΠ	ΔΙΟΝΥΣΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	17.482,22
GR4320013	ΖΕΠ	ΦΑΡΑΓΓΙ ΣΕΛΗΝΑΡΙ-ΒΡΑΧΑΣΙ	2.313,50
GR4320014	ΖΕΠ	ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΘΡΥΠΤΗ (ΚΟΥΦΩΤΟ)	1.617,29
GR4320016	ΖΕΠ	ΟΡΗ ΖΑΚΡΟΥ	3.914,00
GR4320017	ΖΕΠ	ΝΗΣΟΣ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙ, ΓΥΡΩ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΑΒΑΛΛΟΙ	480,16
<b>Π.Ε. Ρεθύμνου</b>			
GR4330002	ΕΖΔ	ΟΡΟΣ ΚΕΔΡΟΣ	4.700,27
GR4330003	ΕΖΔ	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΜΟΝΗ ΠΡΕΒΕΛΗ - ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	3.642,73
GR4330004	ΕΖΔ	ΠΡΑΣΣΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ - ΠΑΤΣΟΣ- ΣΦΑΚΟΥΡΑΚΟ ΡΕΜΑ- ΠΑΡΑΛΙΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ	13.121,42



		ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ, ΑΚΡ. ΛΙΑΝΟΣ ΚΑΒΟΣ- ΠΕΡΙΒΟΛΙΑ	
GR4330005	ΕΖΔ	ΟΡΟΣΙΔΗ (ΒΟΡΙΖΙΑ, ΓΕΡΑΝΟΙ, ΚΑΛΗ ΜΑΔΑΡΑ)	39.913,06
GR4330006	ΖΕΠ	ΣΩΡΟΣ- ΑΓΚΑΘΙ-ΚΕΔΡΟΣ	8.128,93
GR4330007	ΖΕΠ	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΙΚΟ ΦΑΡΑΓΓΙ, ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΡΕΒΕΛΗ	7.595,21
GR4330008	ΖΕΠ	ΠΡΑΣΣΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ	1.121,50
GR4330009	ΖΕΠ	ΟΡΟΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗΣ(ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ)	10.632,24
<b>Π.Ε. Χανίων</b>			
GR4340001	ΕΖΔ	ΗΜΕΡΗ & ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ- ΤΙΓΑΝΙ & ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ - ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ, ΟΡΜΟΣ ΛΙΒΑΔΙ - ΒΙΓΛΙΑ	5.781,32
GR4340002	ΕΖΔ	ΝΗΣΟΣ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	271,75
GR4340003	ΕΖΔ-πΤΚΣ	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ- ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΕΜΕ – ΚΟΛΠΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	16.140,27
GR4340004	ΕΖΔ	ΕΛΟΣ- ΤΟΠΟΛΙΑ- ΣΑΣΑΛΟΣ- ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ	7.351,95
GR4340005	ΕΖΔ	ΟΡΜΟΣ ΣΟΥΓΙΑΣ- ΒΑΡΔΙΑ- ΦΑΡΑΓΓΙ ΛΙΣΣΟΥ ΜΕΧΡΙ ΑΝΥΔΡΟΥΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ	3.039,87
GR4340006	ΕΖΔ-πΤΚΣ	ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ-ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ- ΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΚΕΡΙΤΗ- ΚΟΙΛΑΔΑ ΦΑΣΑ	1.314,83
GR4340007	ΕΖΔ	ΦΑΡΑΓΓΙ ΘΕΡΙΣΣΟΥ	497,73
GR4340008	ΕΖΔ-πΤΚΣ	ΛΕΥΚΑ ΟΡΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ	55.306,64
GR4340010	ΕΖΔ-πΤΚΣ	ΔΡΑΠΑΝΟ (ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ) - ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ- ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ – ΣΠΗΛΑΙΟΨΙΜΑΚΙ	4.511,13
GR4340011	ΕΖΔ	ΦΡΕ- ΤΖΙΤΖΙΦΕΣ- ΝΙΠΟΣ	1.217,6
GR4340012	ΕΖΔ-πΤΚΣ	ΑΣΦΕΝΔΟΥ- ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΖΩΝΗ	14.023,04
GR4340013	ΕΖΔ	ΝΗΣΟΙ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ	6.290,57
GR4340014	ΖΕΠ	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΣΑΜΑΡΙΑΣ- ΦΑΡΑΓΓΙ ΤΡΥΠΗΤΗΣ- ΨΙΛΑΦΙ - ΚΟΥΣΤΟΓΕΡΑΚΟ	13.979,76
GR4340015	ΕΖΔ	ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΠΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑ ΜΕΧΡΙ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΡΙΟΣ	2.202,53
GR4340016	ΖΕΠ	ΜΕΤΕΡΙΖΙΑ ΑΓΙΟΣ ΔΙΚΑΙΟΣ- ΤΣΟΥΝΑΡΑ- ΒΙΤΣΙΛΙΑ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	6.875,01
GR4340017	ΖΕΠ	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΗΜΕΡΗ ΚΑΙ ΑΓΡΙΑ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ, ΠΟΝΤΙΚΟΝΗΣΙ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	12.694,56
GR4340018	ΖΕΠ	ΝΗΣΙΔΑ ΑΓΙΟΙ ΘΕΟΔΩΡΟΙ	81,52
GR4340019	ΖΕΠ	ΦΑΡΑΓΓΙ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ-ΑΡΓΟΥΛΙΑΝΟ ΦΑΡΑΓΓΙ- ΟΡΟΠΕΔΙΟ ΜΑΝΙΚΑ	4.232,53
GR4340020	ΖΕΠ	ΛΙΜΝΗ ΑΓΙΑΣ(ΧΑΝΙΑ)	66,71
GR4340021	ΖΕΠ	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΡΟΔΟΠΟΥ	2.920,24
GR4340022	ΖΕΠ	ΛΙΜΝΗ ΚΟΥΡΝΑ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΗ ΑΛΜΥΡΟΥ	199,7
GR4340023	ΖΕΠ	ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΓΑΥΔΟΣ ΚΑΙ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	9.693,73



GR4340024	πΤΚ Σ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ	164.200,00
-----------	----------	--	------------

(Πηγή: <https://eunis.eea.europa.eu>)

### 6.1.5.2 Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ)

Στον ακόλουθο **Πίνακα**, παρουσιάζονται τα Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) που εντοπίζονται στην Περιφέρεια Κρήτης (καθώς και η έκταση και η πράξη κήρυξής τους), τα οποία απεικονίζονται στο ακόλουθο Σχήμα.

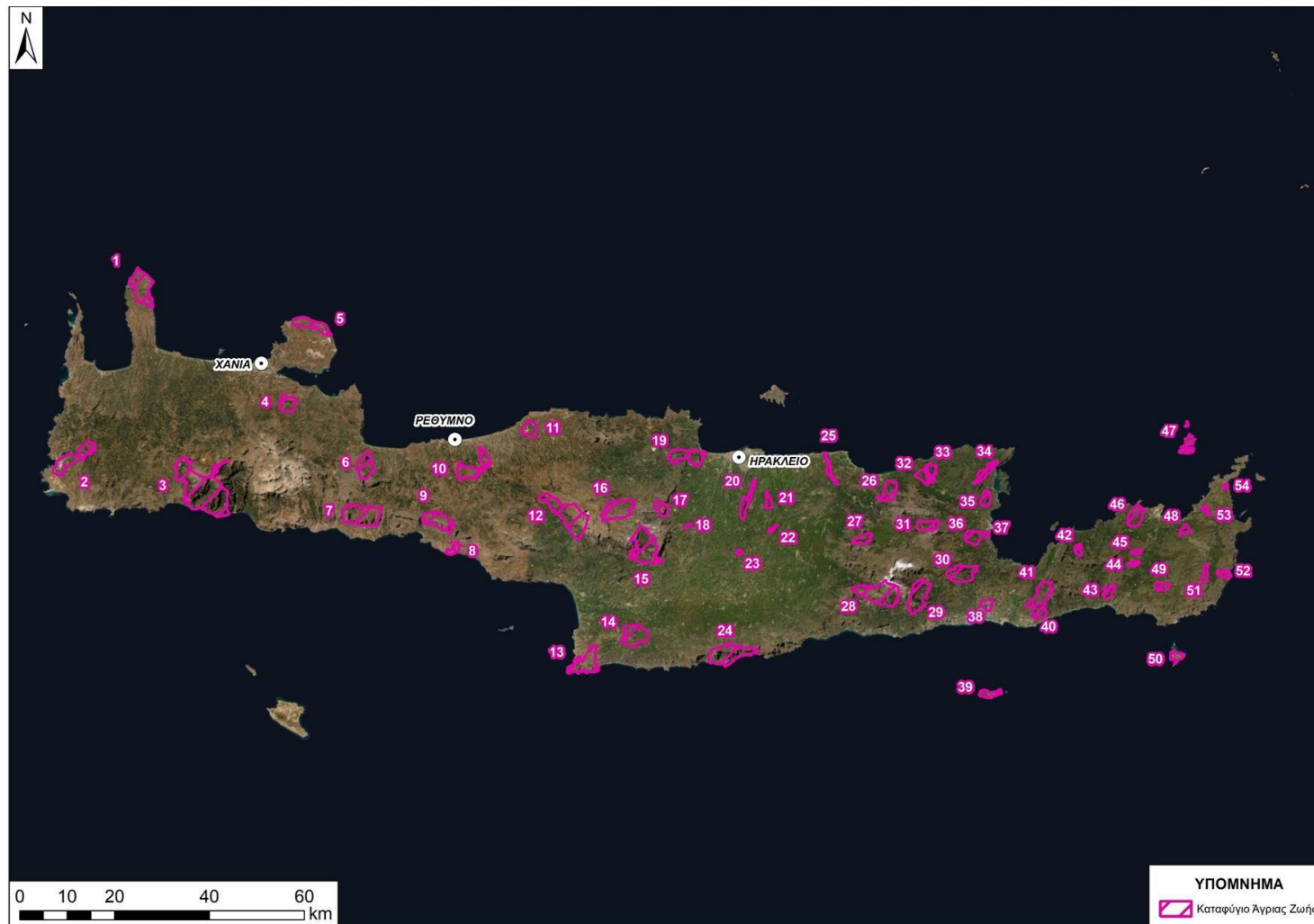
Πίνακας 6-6: Καταφύγια Άγριας Ζωής στην Περιφέρεια Κρήτης

Κωδικός	Όνομασία	ΦΕΚ Κήρυξης	Έκταση (ha)
K899	Βόρειο Τμήμα Χερσονήσου Ροδοπού Δήμου Κολυμβαρίου	813/B/27-06-01 Τροποποίηση. 1187/B/12-09-02 Τροποποίηση	2333,64
K900	Αγίου Δικαίου - Βιτσινιάς και Ελαφονήσου Δήμων Ιναχωρίου και Πελεκάνων	813/B/27-06-01 Ίδρυση. 1187/B/12-09-02 Τροποποίηση	1977,80
K734	Λευκά Όρη Ανατολικού Σελίνου και Σφακίων	803/B/26-06-01 Ίδρυση	7585,22
K891	Στύλου - Κατωχωρίου Δήμου Αρμένων και Κεραμειών	1144/B/03-09-02 Τροποποίηση	918,87
K898	Σταυρό Χορδάκι Δήμου Ακρωτηρίου	813/B/27-06-01 Τροποποίηση	1282,33
K896	Λίμνη Κουρνά Δήμου Γεωργιούπολης	803/B/26-06-01 Ίδρυση	1325,47
K897	Περισυνάκη - Αγριοκεφάλια - Μανίκα Δήμου Σφακίων	803/B/26-06-01 Ίδρυση	2789,67
K761	Πρέβελη Δήμων Φοίνικα και Λάμπης	1105/B/23-08-02 Ίδρυση	369,048
K763	Κουρούπα Δήμων Φοίνικα και Λάμπης	1090/B/21-08-02 Ίδρυση	1636,47
K772	Βρύσινα, Πρασσανό Φαράγγι Δήμου Ρεθύμνης	1147/B/05-09-01 Τροποποίηση, 1090/B/21-08-02 Τροποποίηση	1722,15
K550	Προφ. Ηλίας (Αγγελιανών-Πρίνου-Αλφά)	Υ.Α. 161757/ 3167/16-7-81	737,46
K759	Ψηλορείτης Δήμων Συβρίτου Κουρητών	1119/B/28-08-02 Ίδρυση	3661,56
K806	Δυτικά Αστερούσια - Αγιοφάραγγο του Δήμου Μοιρών	763/B/18-06-01 Ίδρυση	1922,50
K587	Βίγλα-Κρύο Νερό (Αντισκαρίου)	683/B/76	1814,37
K860	Ψηλορείτης Δήμου Ζηρού και Ραβού	769/B/19-06-01 Ίδρυση, 680/B/31-05-02 Τροποποίηση	2993,72
K760	Τριγύδο Δήμου Ανωγείων	1119/B/28-08-02 Ίδρυση	2059,37
K861	Περιοχή Γούρνας Δήμος Κρουσώνα	769/B/19-06-01 Ίδρυση	617,95
K858	Δημοτικό Διαμέρισμα Άνω Ασίων Δήμου Γοργολαϊνίου	753/B/15-06-01 Ίδρυση	60,92
K705	Αλμυρού ποταμού - Κέρης Δήμων Γαζίου και Τυλίσσου	763/B/18-06-01 Τροποποίηση, 680/B/31-05-02 Τροποποίηση	1655,65
K859	Όρος Γιούχτα και φαραγγίου Αγίας Ειρήνης Δήμος Αρχανών	769/B/19-06-01 Ίδρυση, 927/B/23-07-02 Τροποποίηση	736,89



K856	Κουνάβων Δήμου Καζαντζάκη	754/B/15-06-01 Ίδρυση	272,47
K892	Μελεσών Δήμου Καζαντζάκη	754/B/15-06-01 Ίδρυση	88,40
K572	Όφης Μαρίας-Επανωσήφη (Μεταξοχωρίου)	245/B/78	96,19
K706	Αστερούσια Δήμων Αστερουσίων και Κόφινα	753/B/15-06-01 Ίδρυση	2642,98
K790	Αποσελέμη Δήμου Χερσονήσου	754/B/15-06-01 Ίδρυση	328,51
K771	Ανω Λιμνίων Δήμου Μαλλίων	763/B/18-06-01 Ίδρυση	965,31
K774	Πλαθιανή Λαγκάδα Δήμου Οροπεδίου	512/B/02-05-03 Ίδρυση	519,25
K857	Αμιρών, Κεφαλοβρυσίου Δήμου Βιάννου	753/B/15-06-01 Τροποποίηση, 927/B/23-07-02 Τροποποίηση	3077,89
K874	Σελάκανο Δήμου Ιεράπετρας	787/B/22-06-01 Ίδρυση	1975,95

(Πηγή: [www.oikoskopio.gr](http://www.oikoskopio.gr))



Σχήμα 6-10: Καταφύγια Άγριας Ζωής στην Περιφέρεια Κρήτης





### 6.1.5.3 Φυσικά, Εθνικά και Περιφερειακά Πάρκα

Στην Περιφέρεια Κρήτης απαντάται ο **Εθνικός Δρυμός Λευκών Ορέων ή Σαμαριάς**, ο οποίος ιδρύθηκε με Βασιλικό Διάταγμα το 1962 και οριοθετήθηκε, καλύπτοντας συνολική έκταση 48.480 στρ., με το ΒΔ 74/1964. Σήμερα, ο Εθνικός Δρυμός Λευκών Ορέων έχει συνολική έκταση 584.840 στρ. και περιλαμβάνει τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 «Λευκά Όρη και Παράκτια Ζώνη» (ΕΖΔ GR4340008) και «Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς - Φαράγγι Τρυπητής - Ψιλάφι – Κουστογέρακο» (ΖΕΠ GR4340014).

Σύμφωνα με τον ιστότοπο της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης ([www.apdkritis.gov.gr](http://www.apdkritis.gov.gr)) το φαράγγι έχει μήκος 16 km και κατεύθυνση από Βορρά προς Νότο. Η είσοδος του είναι στη νότια πλευρά του οροπεδίου του Ομαλού στη θέση Ξυλόσκαλο, σε υψόμετρο 1.200 m, στα Λευκά Όρη και η έξοδος του είναι στην Αγία Ρούμελη, στις νότιες ακτές της Κρήτης που βρέχονται από το Λυβικό πέλαγος. Το φαράγγι της Σαμαριάς αποτελεί τη μοναδική περιοχή της Ελλάδας που έχει πάρει το Δίπλωμα του Συμβουλίου της Ευρώπης για τις προστατευμένες περιοχές (1979) και έχει ανακηρυχθεί Απόθεμα της Βιόσφαιρας από την UNESCO (1981), χαρακτηρισμός που αποδίδεται παγκόσμια στη σωστή διαχείριση σπουδαίων περιοχών λόγω της σημαντικής φυσικής και πολιτιστικής τους ταυτότητας.

Ο Εθνικός Δρυμός παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον ως προς τα είδη χλωρίδας και πανίδας που φιλοξενεί. Σύμφωνα με στοιχεία από την Ιστοσελίδα του Φορέα Διαχείρισης στην ευρύτερη περιοχή των Λευκών Ορέων έχουν καταγραφεί περίπου 650 φυτικά taxa, ενώ συνεχίζουν να καταγράφονται νέα είδη. Στην περιοχή των Λευκών Ορέων συναντώνται 25 στενότοπα ενδημικά είδη και 97 είδη ενδημικά της Κρήτης. Πολλά από τα είδη χλωρίδας των Λευκών Ορέων έχουν αξιολογηθεί ως απειλούμενα σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με το Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων & Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας (Φοίτος και συν. 2009), όπως το *Myosotis solange*, γνωστό από ένα μόνο όρος στο βόρειο τμήμα του συγκροτήματος των Λευκών Ορέων και η *Onobrychis sphaesiatica*, γνωστή από τα δυτικά τμήματα του συγκροτήματος των Λευκών Ορέων. Και τα δύο είδη χαρακτηρίζονται ως Τρωτά (VU).

Η πανίδα του Εθνικού Δρυμού είναι ιδιαίτερα πλούσια, με παρουσία:

- 32 ειδών θηλαστικών, μεταξύ των οποίων η Κρητική μυγαλή (*Crocidura zimmermanni*) και ο αίγαγρος της Κρήτης (*Capra aegagrus cretica*).
- 3 ειδών αμφιβίων και 11 ειδών ερπετών, τα οποία προστατεύονται βάσει της εθνικής ή/ και της διεθνούς νομοθεσίας.
- Περίπου 200 ειδών Οрниθοπανίδας, μεταξύ των οποίων σημαντικά, απειλούμενα και προστατευόμενα είδη όπως ο γυπαετός ή κοκκαλάς (*Gypaetus barbatus*) και το Όρνιο ή κανναβός (*Gyps fulvus*).
- Ενδημικών και απειλούμενων ειδών ασπονδύλων, όπως η αράχνη *Macrothele cretica*.

Σύμφωνα με το Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος (ΠΔ) «Χαρακτηρισμός της περιοχής του Εθνικού Δρυμού Λευκών Ορέων ως Εθνικού Πάρκου, καθορισμός ζωνών προστασίας και χρήσεων, όρων και περιορισμών», του οποίου έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της δημόσιας διαβούλευσης, εντός του Εθνικού Πάρκου, οριοθετούνται οι ακόλουθες Ζώνες Προστασίας (ακόλουθο **Σχήμα**):

- **Περιοχή προστασίας της φύσης**, που περιλαμβάνει τον Πυρήνα του Εθνικού Πάρκου.

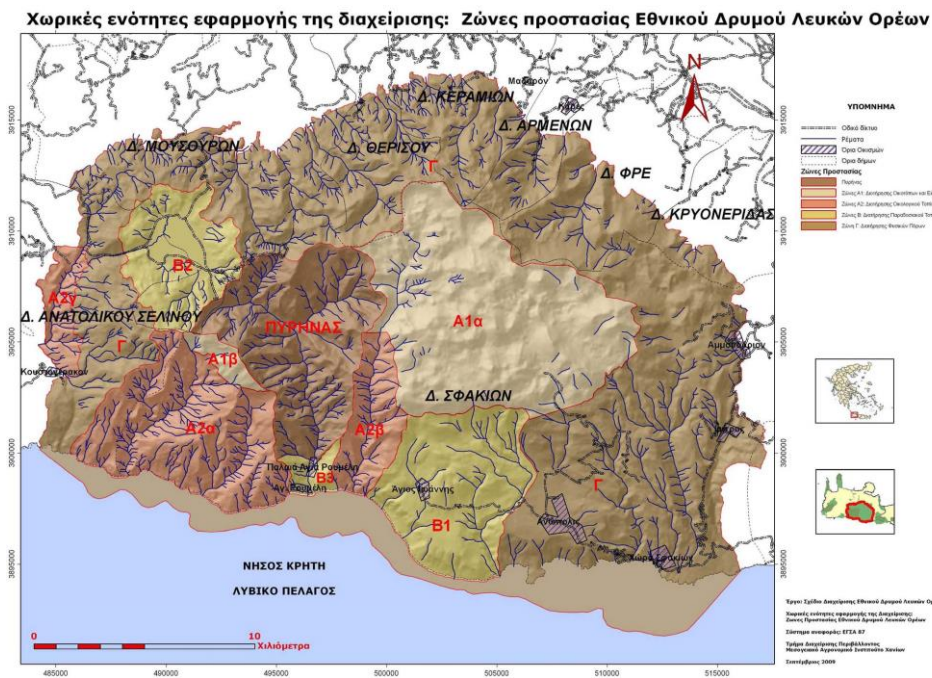


■ **Ειδικές ζώνες κλιμακωτής προστασίας:**

- Ζώνες Κλιμακωτής Προστασίας Α1 που περιλαμβάνουν ορεινές χωρικές ενότητες αλπικά οικοσυστήματα και συγκροτήματα κορυφών:
  - Α1α: Ζώνη Πάχνες.
  - Α1β: Ζώνη Γκίγκιλου-Βολακιά.
- Ζώνες Α2, χωρικές ενότητες των φαραγγίων του νοτιοδυτικού τμήματος:
  - Α2α: Ζώνη Φαραγγίων Τρυπητής και Κλάδου.
  - Α2β: Ζώνη Φαραγγιού Ελυγιάς.
  - Α2γ: Ζώνη Φαραγγιού Αγίας Ειρήνης.
- Ζώνες Κλιμακωτής Προστασίας Β:
  - Β1: Ζώνη Αράδαινας – Αγίου Ιωάννη.
  - Β2: Ζώνη Οροπεδίου Ομαλού.
  - Β3: Ζώνη Αγίας Ρουμέλης.

■ **Περιφερειακή Ζώνη Γ:** Η Ζώνη αυτή περιλαμβάνει την υπόλοιπη χερσαία και θαλάσσια περιοχή του εθνικού πάρκου.

Υπεύθυνος για τη διαχείριση του Εθνικού Δρυμού είναι ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς-Δυτικής Κρήτης, που συστάθηκε το 2002 ενώ η λειτουργία του ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2008. Ο ΦΔ Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς-Δυτικής Κρήτης υλοποιεί δράσεις παρακολούθησης (monitoring), ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης στην περιοχή αρμοδιότητάς του, σε συνεργασία και με ερευνητικά ιδρύματα και άλλους φορείς που δραστηριοποιούνται στην περιοχή.



(Πηγή: [www.samaria.gr](http://www.samaria.gr))

Σχήμα 6-11: Ζώνες Προστασίας του Εθνικού Πάρκου Λευκών Ορέων



#### 6.1.5.4 Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης

Σε αυτά περιλαμβάνονται μεμονωμένα δένδρα ή συστάδες δένδρων με ιδιαίτερη βοτανική, οικολογική, αισθητική ή ιστορική και πολιτισμική αξία. Στην ίδια κατηγορία ανήκουν επίσης εκτάσεις με σπουδαίο οικολογικό, παλαιοντολογικό, γεωμορφολογικό ή άλλο ενδιαφέρον. Σύμφωνα με το Εθνικό Κέντρο Βιότοπων – Υγροτόπων στην περιφέρεια Κρήτης, απαντώνται έξι (6) από τα συνολικά 52 Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης της Χώρας, τα οποία αναφέρονται στον ακόλουθο **Πίνακα**, μαζί με μια συνοπτική περιγραφή της αξίας τους. Σύμφωνα με το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31.03.2011), τα προαναφερόμενα Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης περιλαμβάνονται στην κατηγορία «Προστατευόμενα Τοπία και Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί» του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών.

Πίνακας 6-7: Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης στην Περιφέρεια Κρήτης

Όνομασία	ΦΕΚ χαρακτηρισμού	Περιγραφή
Ο αιθαλής Πλάτανος της Φαιστού	590/Β/1977	Ποικιλία πλατάνου που διατηρεί το φύλλωμά του όλο το χρόνο παρουσιάζει ιδιαίτερο επιστημονικό και αισθητικό ενδιαφέρον για πολλούς λόγους. Το συγκεκριμένο αυτό δέντρο έχει και ξεχωριστή ιστορική αξία.
Η Δρυς στις Κορφές του Δήμου Μαλεβιζίου - Ν. Ηρακλείου	121/Δ/1980	Αιωνόβια δρυς, γνωστή ως «ντρυγιάς του Μανταλένη», με ιδιαίτερη βοτανική αξία που συνδέεται με ιστορικά γεγονότα της περιοχής.
Το Κρητικό Κεφαλάνθηρο στις Καμάρες Ηρακλείου	589/Β/1985	Η προστατευόμενη περιοχή είναι ο βιότοπος του σπάνιου και απειλούμενου είδους ορχιδέας που ονομάζεται Κρητικό Κεφαλάνθηρο. Είναι ένα από τα πέντε είδη αυτού του γένους που φύονται στην Ελλάδα και είναι ενδημικό στο βουνό Ίδη της Κρήτης.
Ο πλάτανος στο Κράσι	247/29-9-2011	Υπεραιωνόβιος πλάτανος, έχει στηθεία περιφέρεια 14,60 μέτρα και συγκαταλέγεται στα πέντε μεγαλύτερα δέντρα της Ευρώπης. Καλύπτει με το φύλλωμά του μια μεγάλη πλατεία
Ο Πλάτανος Βλάτους Χανίων	121/Δ/1980	Πελώριος αιωνόβιος πλάτανος με τεράστια κουφάλα ,μέσα στην οποία κρύβονταν άνθρωποι και πυρομαχικά κατά την Τουρκοκρατία και τη γερμανική κατοχή.
Ο αιθαλής Πλάτανος των Αζωγυρών Χανίων	173/Β/1981	Μεγάλης ηλικίας εντυπωσιακός πλάτανος που διατηρεί τα πράσινα φύλλα του όλο το χρόνο με αξιολογή βοτανική και αισθητική αξία. Το γέρικο πλατάνι έχει και ιστορική αξία και περιβάλλεται από ιστορικά και θρησκευτικά μνημεία, όπως η παλιά εκκλησία, η σπηλιά.

#### 6.1.5.5 Αισθητικά δάση

Σύμφωνα με την αξιολόγηση της εφαρμογής και αναθεώρηση του ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης, στην Κρήτη απαντάται ένα **Αισθητικό Δάσος**. Πρόκειται για το «**Φοινικόδασος Βάι Λασιθίου**» (ΦΕΚ 170/Α/1973),



συνολικής έκτασης 20 ha, το οποίο βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της Κρήτης δίπλα στη θάλασσα, στα βόρεια του οικισμού Παλαίκαastro και σε απόσταση περί τα 20 km από τη Σητεία.

Ο λόγος ένταξης του στην κατηγορία των αισθητικών δασών είναι η ύπαρξη του ενδημικού Κρητικού φοίνικα του Θεόφραστου (*Phoenix theophrastii*), ενός από τα δύο αυτοφυή είδη φοινίκων στην Ευρώπη. Στο εν λόγω δάσος, απαντάται η μεγαλύτερη έκταση φοινίκων *Phoenix theophrastii* που υπάρχει στην Κρήτη, καθώς στις άλλες περιοχές του νησιού (περίπου 10) απαντώνται μόνο μικρές συστάδες ή άλση (Πρέβελη, Άγιος Νικήτας), δεν υπάρχει όμως εκτεταμένο δάσος.

Επιπλέον, βάσει της υπ'αρ. 8022 αποφάσεως του Γ.Γ. Κρήτης (ΦΕΚ 65/03-02-2006) έχουν κηρυχθεί 3 περιοχές ως **Προστατευτικά Δάση**. Αυτές είναι οι ακόλουθες:

- Προστατευτικό δάσος ορεινού όγκου Λευκών Ορέων ΠΕ Χανίων.
- Προστατευτικό δάσος περιοχής Κορυφών Ασφένδου Καλλικράτη ΠΕ Χανίων.
- Προστατευτικό δάσος ορεινού όγκου Αποπηγάδι Σελίνου ΠΕ Χανίων.

#### 6.1.5.6 Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί και Τοπία

Στην Περιφέρεια Κρήτης, δεν απαντάται καμία από τις 2 συνολικά περιοχές της χώρας που έχουν κηρυχθεί ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί και Τοπία.

#### 6.1.5.7 Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

Σύμφωνα με την αξιολόγηση της εφαρμογής και αναθεώρηση του ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης, στην Περιφέρεια Κρήτης, οι περιοχές που έχουν κηρυχθεί ως "Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους" και οι οποίες προέκυψαν από τον Ν.1465/1950, ο οποίος συμπληρώνει τον Ν.5351/1932 «Περί αρχαιοτήτων», είναι οι ακόλουθες:

#### Π.Ε. Ηρακλείου

- Η περιοχή Αρχάναι - Βαθύπετρον - Γιούχτας - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Αμνισός - Σπήλαιο Ειλειθυίας - Κακόν Όρος Νίρον - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Αστερούσια - Λεβήν - Λασαία - Μάταλα - Καλοί Λιμένες - Μονή Οδηγητρίας - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Γόρτυς - Φαιστός - Αγία Τριάς - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Ίγνατος (Τσουτσουρος) - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Όρος Δίκη - Καρφή - Κράσι - Κερά - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Ιδαίον Άντρον - Σπήλαιον Καμαρών - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Κνωσός - Προφήτης Ηλίας - Μακρυτοίχος - Γυψάδες - Μπουγάδα Μετόχι - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Λύπτος - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Μάλια - Χερσόνησος - Σείσι - Σταλίδα - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Πρινιάς Μαλεβιζίου - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Τύλισσος - (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).



- Η περιοχή Βροντήσι – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Ρογδιά - Παλαικάστρον Ηρακλείου – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η περιοχή Ρόκκα – Κανλί - Καστέλλι (Προφήτης Ηλίας) – Λύκαστος – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Ο οικισμός Βώροι Τυμπακίου – (ΦΕΚ 280/Β/20-3-1979).
- Ο οικισμός Βαθυπέτρου Αρχανών – (ΦΕΚ 289/Β/21-3-1980).
- Ο αρχαιολογικός χώρος περιοχής Καλαμακίου, Κοιν. Καμηλαρίου Πυργιωτίσσης – (ΦΕΚ 588/Β/25-9-1981).
- Η περιοχή γύρω από τον αρχαιολογικό χώρο Μαλίων (Κοιν. Μαλίων Πεδιάδος Ηρακλείου) – (ΦΕΚ 28/Β/26-1-1982).

### Π.Ε. Λασιθίου

- Η περιοχή του αρχαιολογικού χώρου Γουρνιών – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 176/Β/21-4-1982).
- Η παράλια περιοχή της Παχειάς Άμμου Ιεράπετρας – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 176/Β/21-4-1982).
- Η περιοχή Ιστρών και του αρχαιολογικού χώρου Βρόκαστρου – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 185/Β/23-4-1982).
- Η περιοχή του αρχαιολογικού χώρου Βασιλικής Ιεράπετρας – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 178/Β/21-4-1982).
- Η περιοχή του οροπεδίου Λασιθίου - Δικταίου Άντρου (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Η περιοχή του αρχαιολογικού χώρου Δρήρου (κοντά στη Νεάπολη Μιραμπέλλου) – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Οι νησίδες Σπιναλόγκα - Καλυδώνια – Κολοκύθα Κοιν. Ελούντας Μιραμπέλλου και η περιοχή.
- "Αλυκαί" Ελούντας – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 176/Β/21-4-1982).
- Η περιοχή του όρμου Κάτω Ζάκρος (συμπεριλαμβανομένης και της "Φάραγγας των Νεκρών", με τις παρυφές της) – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 534/Β/13-9-1983).
- Η χερσόνησος Ιτάνου Κοιν. Παλιοκάστρου Σητείας (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Η περιοχή του όρμου και του φοινικοδάσους Βάι και η περιοχή της Ι. Μονής Τοπλού (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Οι αρχαιολογικοί χώροι Μύρτου (πρωτομινωϊκοί οικισμοί Φούρνου Κορυφής και Πύργου) – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 155/Β/8-4-1982).
- Η περιοχή Μύρτος (δυτικώς Ιεραπέτρας) – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Η νήσος Χρυσέα (Γαιΐδουρονήσι) Ιεραπέτρας (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Το εγκαταλειμμένο τουρκικό χωριό Βοΐλα Κοιν. Χανδρά Σητείας (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Το φαράγγι Σεληνάρι Κοιν. Βραχασίου Μιραμπέλλου – (ΦΕΚ 189/Β/26-4-1982).
- Ο οικισμός Μιλάτου – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970).
- Οι περιοχές Παλαικάστρου, Πετσοφά και Καστρί – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 534/Β/13-9-1983).





- Η περιοχή του αρχαιολογικού χώρου Λατούς-Κριστάς Μιραμπέλλου – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).
- Οι νησίδες Αγίων Πάντων και Μικρονησιού (απέναντι από τον Άγιο Νικόλαο Μιραμπέλλου) – (ΦΕΚ 683/Β/16-8-1979).
- Ο οικισμός Μαυρικιανό Κοιν. Ελούντας Μιραμπέλλου – (ΦΕΚ 1148/Β/29-12-1979).
- Η περιοχή Βρυονησιού ή Πρασονησιού Καλού Χωριού Μιραμπέλλου Λασιθίου (νησίδα και απέναντι αυτής ακτή) – (ΦΕΚ 852/Β/3-9-1980).
- Οι νησίδες Μόχλος και Ψείρα Κοιν. Λάστρου και Τουρλωτής Σητείας και η περιοχή του οικισμού Μόχλου – (ΦΕΚ 666/Β/23-9-1970 & ΦΕΚ 50/Β/10-2-1982).

### ΠΕ Ρεθύμνου

- Η περιοχή Μπαλί Μυλοποτάμου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή του Σπηλαιού Γερανίου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Αρμένων – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή της Μονής Πρέβελι, Κουρταλιώτικο Φαράγγι – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Πλακιά – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Αγίας Γαλήνης – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Αξού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Ιδαίου Άντρου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή του Σπηλαιού Μελιδονίου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Πρινέ (αρχαία Ελεύθερνα) – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Λάππα – Αργυρούπολις – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Συβρίτου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Το φαράγγι Κοτσιφού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Το φαράγγι Πατσού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Σεισών Μυλοποτάμου – (ΦΕΚ 290/Β/30-5-1983).

### ΠΕ Χανίων

- Ο κόλπος των Χανίων – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Απτέρας (Μεγάλα Χωράφια) – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή των τάφων των Βενιζέλων στο Ακρωτήρι – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή της κοιλάδας Θερίσου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή των Μονών Αγίας Τριάδος Τζαγκαρόλων και Γκουβερνέτου στο Ακρωτήρι – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή της Μονής Γωνιάς Κολυμβαρίου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Δικτυνναίου στο ακρωτήρι Σπάθα – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η νήσος Γραμβούσα – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Φαλασάρνης – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Συΐας – Λισσού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).





- Η περιοχή Χώρας Σφακίων - Φραγκοκαστέλλου – Λουτρού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Το φαράγγι Νίμπρου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Τάρρας - Φαράγγι Σαμαριάς, οροπέδιο Ομαλού – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή των αρχαίων πόλεων Καντάννου, Υρτακίνης, Ελύρου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Πολυρρηνείας – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Νεροκούρου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Μεσκλών – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η νήσος Ελαφώνησος και η παραλία έναντι αυτής – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).
- Η περιοχή Σταυρού και ο κόλπος Καλαθά Ακρωτηρίου – (ΦΕΚ 1242/Β/16-10-1973).

#### 6.1.5.8 Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι,

Σύμφωνα με το ΠΔ «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/2012), στην Κρήτη απαντώνται 69 μικροί νησιωτικοί υγρότοποι, όπως αυτοί αναφέρονται στον ακόλουθο **Πίνακα** και απεικονίζονται στο ακόλουθο **Σχήμα**. Το ΠΔ προβλέπει συγκεκριμένα μέτρα προστασίας για τους εν λόγω υγροτόπους μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και η απαγόρευση των κάτωθι δραστηριοτήτων:

- Οι αποξηράνσεις και τα αποστραγγιστικά έργα.
- Οι παρεμβάσεις που προκαλούν αλλαγή του υδρολογικού καθεστώτος, συμπεριλαμβανομένων των γεωτρήσεων και της άντλησης υδάτων, εκτός αν αποσκοπούν στη διατήρηση του υγροτόπου.

Πίνακας 6-8: Μικροί νησιωτικοί υγρότοποι στην Περιφέρεια Κρήτης

Κωδικός	Όνομασία	Π.Ε.	Κατηγορία	Τοποθεσία	Έκταση (ha)
Υ434ΚΡΙ206	Εκβολή ρύακα Αζογυριανού	Χανίων	Εκβολή	Παράκτιος	1,00
Υ433ΚΡΙ154	Εκβολή ποταμού Πετρέ	Ρεθύμνης	Εκβολή	Παράκτιος	4,73
Υ432ΚΡΙ017	Εκβολή ρύακα Σκαφιδαρά	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,26
Υ433ΚΡΙ280	Λίμνη Κλησιδίου	Ρεθύμνης	Εποχιακό τέλμα γλυκού νερού	Εσωτερικός	0,10
Υ434ΚΡΙ215	Αλμυρό λιμνίο Χρυσοσκαλίτισσας	Χανίων	Εποχιακό αλμυρό τέλμα	Παράκτιος	0,34
Υ432ΚΡΙ009	Εκβολή ρύακα Κάτω Ζάκρου	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	1,20
Υ432ΚΡΙ026	Εκβολή ρύακα Ανδρόμυλου	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	1,24
Υ433ΚΡΙ150	Εκβολή ρύακα Ακουμιανού	Ρεθύμνης	Εκβολή	Παράκτιος	2,82
Υ433ΚΡΙ167	Λιβάδι Βουρβουρέ	Ρεθύμνης	Ελος	Εσωτερικός	5,84
Υ434ΚΡΙ214	Άσπρη Λίμνη	Χανίων	Λιμνοθάλασσα	Παράκτιος	1,93
Υ432ΚΡΙ004	Κουρεμένος	Λασιθίου	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	4,04
Υ432ΚΡΙ008	Ελος Καρουμών	Λασιθίου	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	3,62
Υ432ΚΡΙ012	Χίονα	Λασιθίου	Εποχιακό αλμυρό τέλμα	Παράκτιος	1,77



Κωδικός	Όνομασία	Π.Ε.	Κατηγορία	Τοποθεσία	Έκταση (ha)
Υ432ΚΡΙ015	Πυργιολίκι Ζίρου	Λασιθίου	Μόνιμο τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	0,38
Υ432ΚΡΙ051	Εκβολή Καλαμαυκιανού	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,74
Υ432ΚΡΙ052	Εκβολή Στόμιο	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,27
Υ432ΚΡΙ055	Εκβολή ρύακα Καλός Ποταμός	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,77
Υ431ΚΡΙ125	Εκβολή Φοδελιανού ποταμού	Ηρακλείου	Εκβολή	Παράκτιος	0,72
Υ434ΚΡΙ203	Εκβολή και έλος Ταυρωνίτη	Χανίων	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	5,60
Υ431ΚΡΙ135	Εκβολή Γεροποτάμου	Ηρακλείου	Εκβολή	Παράκτιος	5,74
Υ433ΚΡΙ136	Εποχιακό τέλμα Γαρύπας	Ρεθύμνης	Εποχιακό τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	0,63
Υ432ΚΡΙ056	Πηγή και έλος Αλμυρού Αγίου Νικολάου	Λασιθίου	Σύστημα υγροτόπων	Παράκτιος	4,98
Υ432ΚΡΙ058	Λυγερή Κριτσάς	Λασιθίου	Εποχιακό τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	0,19
Υ432ΚΡΙ063	Εποχιακό τέλμα Λιβάδι	Λασιθίου	Εποχιακό τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	0,74
Υ432ΚΡΙ069	Εποχιακό τέλμα Δρήρου	Λασιθίου	Εποχιακό τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	3,47
Υ432ΚΡΙ075	Εκβολή Αμουδάρες	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,57
Υ432ΚΡΙ085	Εκβολή ρύακα Μύρτου	Λασιθίου	Εκβολή	Παράκτιος	0,60
Υ432ΚΡΙ267	Λιμνίο Ζίρου	Λασιθίου	Μόνιμο τέλμα γλ. νερού	Εσωτερικός	0,18
Υ432ΗΡΥ001	Αλυκή Χρυσής	Λασιθίου	Εποχιακό αλμυρό τέλμα	Παράκτιος	0,38
Υ431ΚΡΙ107	Εκβολή ρύακα Καρτερού	Ηρακλείου	Εκβολή	Παράκτιος	2,07
Υ431ΚΡΙ109	Εκβολή Ξηροποτάμου	Ηρακλείου	Εκβολή	Παράκτιος	5,69
Υ433ΚΡΙ138	Εκβολή Γεροποτάμου (Ρεθύμνου)	Ρεθύμνης	Εκβολή	Παράκτιος	4,03
Υ433ΚΡΙ139	Εκβολή παραλίας	Ρεθύμνης	Εκβολή	Παράκτιος	0,82



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ)

Σχήμα 6-12: Μικροί νησιωτικοί υγροτόποι στην Περιφέρεια Κρήτης



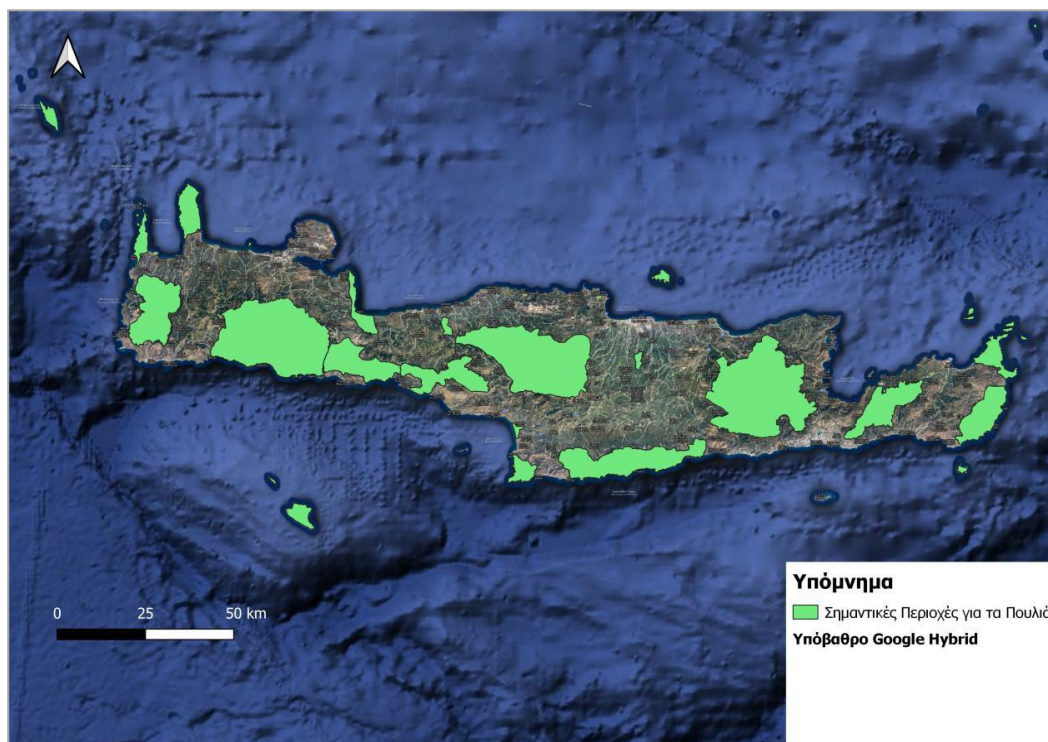
#### 6.1.5.9 Άλλες σημαντικές φυσικές – οικολογικά ευαίσθητες περιοχές

**Αποθέματα βιόσφαιρας:** Σύμφωνα με το πρόγραμμα της UNESCO «Άνθρωπος και Βιόσφαιρα» έχει ενταχθεί στα «Αποθέματα Βιόσφαιρας» (Biosphere reserves) ο Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς (πυρήνας έκτασης 4.850 εκταρίων).

**Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές σύμφωνα με τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Πρωτόκολλο 4 «Περί των ειδικά προστατευόμενων περιοχών της Μεσογείου»):** Η Σύμβαση της Βαρκελώνης με τα συνοδευτικά Πρωτόκολλα κυρώθηκε από την Ελλάδα με το Ν. 855/78 (ΦΕΚ235/Α/1978) και το Ν. 1634/86 (ΦΕΚ 104/Α/1986). Σύμφωνα με το πρωτόκολλο «Περί των ειδικά προστατευόμενων περιοχών της Μεσογείου» τα συμβαλλόμενα Κράτη Μέρη της Σύμβασης δεσμεύονται να λάβουν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των σημαντικών θαλάσσιων περιοχών για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, των φυσικών τοπίων και των περιοχών της πολιτιστικής κληρονομιάς της Μεσογείου. Στην περιφέρεια απαντώνται οι εξής περιοχές:

- Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς (πυρήνας).
- Αισθητικό Δάσος Βάι.

**Σημαντικές Περιοχές για τα πουλιά (ΣΠΠ).** Οι Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά (ΣΠΠ) αποτελούν ένα διεθνές δίκτυο περιοχών που είναι ζωτικές για την διατήρηση παγκοσμίως απειλούμενων ειδών, ενδημικών ειδών ή ειδών πτηνών που εξαρτώνται από τους συγκεκριμένους βιοτόπους για την επιβίωσή τους.



(Πηγή: Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία)

Σχήμα 6-13: Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά



Το δίκτυο αυτό έχει ως στόχο να εξασφαλίσει στα πτηνά κατάλληλους τόπους για αναπαραγωγή, διαχείμαση, ή στάση κατά μήκος των μεταναστευτικών διαδρομών. Οι περιοχές αυτές έχουν αναγνωρισθεί με βάση καθαρά επιστημονικά κριτήρια και στην Ελλάδα υπάρχουν 196 και 23 εξ' αυτών βρίσκονται στην Περιφέρεια Κρήτης.

Η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία συμμετέχει στο πρόγραμμα αναγνώρισης, καταγραφής, και παρακολούθησης των ΣΠΠ στην Ελλάδα με στόχο την προώθηση των κατάλληλων μέτρων διατήρησης σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Το Πρόγραμμα των ΣΠΠ της Ορνιθολογικής είναι μέρος ενός ευρύτερου προγράμματος της BirdLife International (**Important Bird Areas/ IBAs**), μια παγκόσμια πρωτοβουλία που στοχεύει στην καταγραφή και προστασία όλων των περιοχών που είναι ζωτικές για τη διατήρηση των πτηνών του πλανήτη.

**Σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά.** Οι Σημαντικές Περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά (**Important Marine Mammal Areas - IMMAs**) ορίζονται ως διακριτά τμήματα ενδιαλημάτων, πολύ σημαντικών για τα είδη θαλάσσιων θηλαστικών, τα οποία υπάρχει η δυνατότητα να οριοθετηθούν και να εφαρμοστούν μέτρα διαχείρισης της βιοποικιλότητας. Οι περιοχές IMMA αποτελούν περιοχές που χρίζουν ιδιαίτερης προστασίας και παρακολούθησης και μπορούν να αποτελέσουν δείκτες για την κατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και της υγείας των οικοσυστημάτων. Σημειώνεται ότι το IUCNIMMA αποτελεί ένα κοινό έργο μεταξύ της Διεθνούς Ένωσης Προστασίας της Φύσης (IUCN) και του Οργανισμού Διαχείρισης Προστατευμένων Τοποθεσιών (WCPA).



(Πηγή: [oikoskopio.gr](http://oikoskopio.gr))

Σχήμα 6-14: Σημαντικές περιοχές για τα θαλάσσια θηλαστικά

Από τον παραπάνω **Σχήμα** παρατηρείται ότι όλη η θαλάσσια περιοχή της νότιας Κρήτης είναι χαρακτηρισμένη ως Σημαντική Περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά.

**Μη θεσμοθετημένα Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους:** Τα Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) αποτελούν θεσμοθετημένες περιοχές προστασίας και παρουσιάστηκαν στην Ενότητα 6.1.5.7 της παρούσας. Επιπρόσθετα, τα ΤΙΦΚ όπως ορίζονται από τη διαδικτυακή βάση δεδομένων του ερευνητικού προγράμματος του ΕΜΠ «Φιλότης» είναι ένας τόπος που διακρίνεται για την αισθητική





του αξία και παραμένει σε αξιόλογο βαθμό φυσικός, αν και συχνά είναι δομημένος. Συχνά τα προτεινόμενα στη βάση του ΕΜΠ ΤΙΦΚ περιλαμβάνουν παραδοσιακούς οικισμούς, αρχαιολογικούς ή ιστορικούς χώρους. Σημειώνεται ότι τα ΤΙΦΚ της βάσης ΦΙΛΟΤΗΣ δεν αποτελούν θεσμοθετημένους χαρακτηρισμούς, αλλά προτάσεις του ερευνητικού προγράμματος του ΕΜΠ. Εν τούτοις διαθέτουν μια ενδεικτική τουλάχιστον αξία λόγω της επιμέλειας του χαρακτηρισμού τους, που συχνά λαμβάνεται υπόψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων διαφόρων έργων. Στην περιφέρεια Κρήτης, απαντώνται 82 ΤΙΦΚ, σύμφωνα με τη «Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση – ΦΙΛΟΤΗΣ», τα οποία αναφέρονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-9: Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ) στην Κρήτη, σύμφωνα με τη «Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση – ΦΙΛΟΤΗΣ»

Κωδικός	Όνομασία
<b>Π.Ε. Ηρακλείου</b>	
ΑΤ6011115	Αγία Ειρήνη
ΑΤ6011049	Αγία Τριάδα
ΑΤ6010078	Αστερούσια Όρη (Κόφινας)
ΑΤ6010067	Βαθύπετρο
ΑΤ6020015	Βώρος
ΑΤ6010066	Γιούχτας
ΑΤ6010075	Γόρτυς
ΑΤ6010087	Κανλί Καστέλι (Προφήτης Ηλίας, Ρόκκα)
ΑΤ6010079	Καρφί, Κράσι, Κερά
ΑΤ6010071	Κνωσός
ΑΤ6011047	Λύπτος ή Ξυδάς
ΑΤ6010086	Μονή Βροντησιού
ΑΤ6010073	Πρινιάς
ΑΤ6011005	Σίβας
ΑΤ6010085	Σπήλαιο Καμαρών
ΑΤ6010074	Φαιστός
ΑΤ6011048	Χόνδρος
<b>Π.Ε. Λασιθίου</b>	
ΑΤ6011050	Βάι
ΑΤ6011058	Βόϊλας
ΑΤ6011021	Βρόκαστρο
ΑΤ6011053	Δικταίον Άντρον
ΑΤ6010007	Δρήρος
ΑΤ6011057	Ζάκρος
ΑΤ6010002	Κριτσά
ΑΤ6010006	Λατώ
ΑΤ6011014	Λιθίνες Σητείας



Κωδικός	Όνομασία
AT6010008	Μίλατος
AT6011013	Μονή Καψά
AT6010012	Νησάκι Ψείρα
AT6020007	Νήσοι Διονυσάδες
AT6010005	Νήσος Άγιοι Πάντες και Μικρονήσι
AT6010003	Νήσος και χερσόνησος Σπιναλόγκα
AT6020006	Νήσος Κουφονήσι (Λευκή)
AT6011012	Νήσος Χρυσή ή Γαΐδουρονήσι
AT6011023	Οροπέδιο Καθαρού (Δίκτη)
AT6011054	Οροπέδιο Λασηθίου
AT6010013	Περιοχή Βρυονησίου
AT6011002	Πετσοφάς
AT6010015	Σελάκανο
AT6011011	Σταυροχώρι
AT6011022	Φαράγγι Μύθων
AT6011024	Φαράγγι Χα
<b>Π.Ε. Ρεθύμνου</b>	
AT6011059	Ελεύθερνα
AT6010084	Ιδαίον Αντρον ή Αγ. Τριάδα
AT6020004	Μαρουλάς
AT6020001	Μονή Πρέβελης και Κουρταλιώτικο φαράγγι
AT6011001	Μπονριπάρι (Βονιπάρι ή Μονιπάρι)
AT6011000	Μύλοι
AT6010052	Πατσός (Πατσιανό Φαράγγι)
AT6020005	Σύβριτος
AT6010054	Φαράγγι Κοτσουφού
AT6011006	Φαράγγι Πετρέ
AT6010059	Χρωμοναστήρι
AT6011008	Ψηλορείτης (Ιδη)
<b>Π.Ε. Χανίων</b>	
AT6020014	Άγιος Παύλος
AT6010036	Άππερα
AT6011061	Άσπρο
AT6011060	Γαβαλοχώρι
AT6010024	Γλυκά Νερά (Χώρα Σφακίων)
AT6011069	Δίκτυννα
AT6011063	Δουλιανά (Νταϊλιανά)
AT6020019	Ελυρος





Κωδικός	Όνομασία
ΑΤ6010096	Θέρισσο
ΑΤ6010025	Ιμπριώτικο Φαράγγι
ΑΤ6011007	Λευκά Όρη (Ζώνη 2000 μ.)
ΑΤ6020003	Λίμνη Κουρνά
ΑΤ6011065	Λισσός
ΑΤ6010023	Λουτρό
ΑΤ6010045	Μεσκλά
ΑΤ6010041	Μονή Γκουβερνέτου ή Καθολικό
ΑΤ6020012	Μπάλος (Γραμβούσα)
ΑΤ6020011	Νήσοι Άγρια και Ήμερη Γραμβούσα
ΑΤ6020009	Νήσος Γαυδοπούλα
ΑΤ6011003	Νήσος Γαύδος (Βόρεια ακτή)
ΑΤ6011004	Νήσος Γαύδος (Τρυπητή)
ΑΤ6011066	Νήσος Ελαφώνησος (Λαφονήσι) Κρήτης και απέναντι ακτή
ΑΤ6010033	Πολυρρήνια
ΑΤ6011009	Ρόκκα Χανίων
ΑΤ6011064	Σούγια
ΑΤ6020018	Υρτάκινα
ΑΤ6010022	Φαράγγι Σαμαριάς και Τάρρα
ΑΤ6020017	Φρέ

(Πηγή: Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση – ΦΙΛΟΤΗΣ)

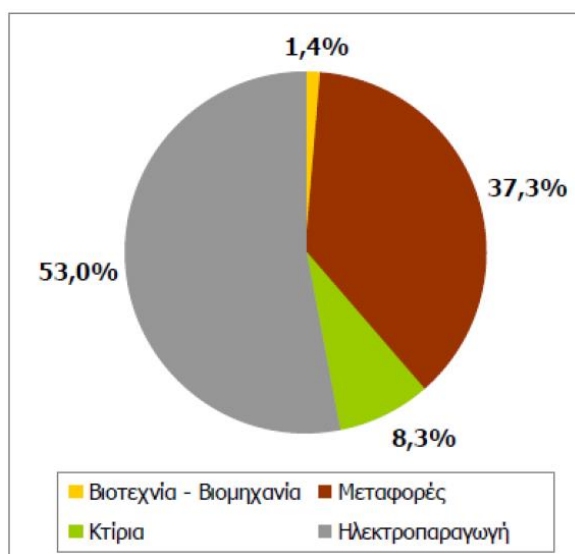
## 6.2 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η ατμοσφαιρική ρύπανση γενικά οφείλεται στις εκπομπές που προέρχονται από τις δραστηριότητες που ασκούνται σε μια περιοχή, όπως οι μετακινήσεις, οι κατασκευές, οι κατεδαφίσεις, από την κίνηση του ανέμου πάνω από διαβρωμένα και ακαλλιέργητα εδάφη, καθώς επίσης και από τα προϊόντα των καύσεων, βιοτεχνικών μονάδων και κατοικιών (το μονοξείδιο του άνθρακα CO, οι υδρογονάνθρακες VOC, τα οξειδία του αζώτου NO<sub>x</sub>, το διοξείδιο του θείου SO<sub>2</sub> και τα σωματίδια). Η διασπορά των ρύπων εξαρτάται κυρίως από τις μετεωρολογικές συνθήκες και τα μετεωρολογικά φαινόμενα, τη θέση πηγής και αποδέκτη, τη φύση των ρύπων, το ανάγλυφο της περιοχής και την αλληλεπίδραση με άλλους υπάρχοντες ρύπους. Σύμφωνα με στοιχεία του ΤΕΕ/ΤΔΚ οι εκπομπές CO<sub>2</sub> στην Κρήτη οφείλονται κυρίως στην χρήση του πετρελαίου και των παραγώγων του (βενζίνης) και ελάχιστα στη χρήση υγραερίου. Στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζονται οι εκπομπές CO<sub>2</sub> ανά δραστηριότητα, ενώ στο παρακάτω **Σχήμα** απεικονίζεται η ποσοστιαία συνεισφορά επιμέρους δραστηριοτήτων στη συνολική εκπομπή CO<sub>2</sub> στην Κρήτη.

Πίνακας 6-10: εκπομπές CO<sub>2</sub> ανά δραστηριότητα στην Κρήτης

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO <sub>2</sub> σε tn	% ΠΟΣΟΣΤΟ
Βιοτεχνία - Βιομηχανία	40.302	1,35
Μεταφορές	1.116.186	37,33
Κτίρια	248.222	8,32
Ηλεκτροπαραγωγή	1.584.517	53,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.989.227</b>	<b>100,00</b>

(Πηγή: Γ. Βουρδουμπάς-ΤΕΕ/ΤΔΚ)



(Πηγή: Γ. Βουρδουμπάς-ΤΕΕ/ΤΔΚ)

Σχήμα 6-15: Ποσοστιαία συνεισφορά επιμέρους δραστηριοτήτων στη συνολική εκπομπή CO<sub>2</sub> στην Κρήτη



Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης 'Χαρτογραφική απεικόνιση σταθμών μέτρησης αέριας ρύπανσης στην ελληνική επικράτεια' (Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας), οι μόνιμοι σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης ανά φορέα λειτουργίας στην Περιφέρεια Κρήτης παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

**Πίνακας 6-11: Οι μόνιμοι σταθμοί μέτρησης αέριας ρύπανσης ανά φορέα λειτουργίας στην Περιφέρεια Κρήτης**

Φορέας Λειτουργίας	Γεωγραφικό Μήκος	Γεωγραφικό Πλάτος	Υψόμετρο (m)	Ρύποι που καταγράφονται
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	503106,693	3926516,255	25	NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	501842,878	3928400,048	12	NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	505453,398	3927203,49	1	NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>
Δ.Ε.Η.Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	595034,824	3907367,695	67	SO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> -PM <sub>10</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	594671,245	3909429,453	31	SO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> -PM <sub>10</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	597720,38	3910552,809	4	SO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> -PM <sub>10</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	694622,328	3879187,14	455	SO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> -PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub>
Δ.Ε.Η. Α.Ε. (ΑΕΠΟ Α1)/11770	691411,021	3876155,407	13	SO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> -PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub>
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ/ΦΙΝΟΚΑΛΙΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ/ 28103933378	651325,516	3910995,045	250	SO <sub>2</sub> -NO-NO <sub>x</sub> -NO <sub>2</sub> -CO- O <sub>3</sub> -PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub> - BENZOLIO-Pb-Ni-As-Cd-Hg-Al-Cr-Cu-Fe-Mg-Sb-V-Zn-ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΚΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ (OC)- ΣΤΟΙΧΕΙΑΚΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑΣ (CE)- ΣΩΜΑΤΙΔΙΑΚΑ ΙΟΝΤΑ- ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΑ ΑΕΡΙΑ-ΥΓΡΗ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ (ΒΡΟΧΗ) ΚΑΙ ΞΗΡΗ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ ΣΕ ΙΟΝΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑ ΣΙΔΗΡΟ, ΦΩΣΦΟΡΟ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑΚΟ ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΑΖΩΤΟ- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ- ΥΓΡΑΣΙΑ-ΤΑΧΥΤΗΤΑ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΕΜΟΥ- ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ - ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΗΛΙΑΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ/ 2821037813	506740	3932200	137	PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub> -PM <sub>1</sub> -O <sub>3</sub> - ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ- ΥΓΡΑΣΙΑ-ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΟΥ- ΗΛΙΟΦΑΝΕΙΑ-ΥΨΟΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ/ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ/ 2810545131-6	502572,249	3927373,438	137	PM <sub>10</sub>



Φορέας Λειτουργίας	Γεωγραφικό Μήκος	Γεωγραφικό Πλάτος	Υψόμετρο (m)	Ρύποι που καταγράφονται
ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ/ 2810545131-6	598004,881	3910163,364	10	PM <sub>10</sub>

(Πηγή: 'Χαρτογραφική απεικόνιση σταθμών μέτρησης αέριας ρύπανσης στην ελληνική επικράτεια' (Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας))

Ο σταθμός παρακολούθησης παραμέτρων της ατμόσφαιρας στην θέση «Φινοκαλιά» στην περιοχή του Ηρακλείου, του οποίου τα αποτελέσματα αξιολογούνται από το Πανεπιστήμιο της Κρήτης (Τμήμα Χημείας, Εργαστήριο Περιβαλλοντικών & Χημικών Διεργασιών) διενεργεί διαχρονική παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην ευρύτερη λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου. Σε σχετικές δημοσιεύσεις του εργαστηρίου (Evangelos Gerasopoulos et al., 2006) έχει παρουσιαστεί αναλυτικά ότι οι βασικές παράμετροι που επηρεάζουν έμμεσα ή άμεσα την περιοχή της Κρήτης είναι το όζον (O<sub>3</sub>) και τα σωματίδια PM<sub>10</sub> (Particulate Matter). Συγκεκριμένα, έχει βρεθεί ότι και στις δύο περιπτώσεις γίνεται υπέρβαση των ορίων, η οποία κατά κύριο λόγο αποδίδεται σε ότι αφορά στο όζον O<sub>3</sub> στη συμβολή από φαινόμενα που συμβαίνουν στη Βόρεια Ευρώπη και μεταφορά των αερίων μαζών από Βορρά προς Νότο, γεγονός το οποίο αποδεικνύεται επιστημονικά και σημαίνει ότι οι δραστηριότητες της Κρήτης δεν έχουν ρυθμιστικού χαρακτήρα συμμετοχή στην αύξηση του O<sub>3</sub> και οι υπερβάσεις αντιστοιχούν σε μη ελεγχόμενες καταστάσεις εκτός της περιοχής. Σχετικά με τις συγκεντρώσεις PM<sub>10</sub>, που μετρήθηκαν κατά την περίοδο 2005-2012 σε συνδυασμό των μετρήσεων του Σταθμού του Ηρακλείου (Αστικός ιστός) και της 'Φινοκαλιάς', βρέθηκε ότι υπάρχει σε ορισμένες χρονικές στιγμές αυξημένη επιρροή στις συνολικές συγκεντρώσεις PM<sub>10</sub>, από την περιοχή του Ηρακλείου, ενώ ειδικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η επιρροή των μεταφερόμενων μαζών σκόνης από τη Βόρειο Αφρική, που είναι πλέον συχνό φαινόμενο την άνοιξη και το φθινόπωρο (ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025). Επιπλέον της εκτίμησης της ποιότητας του αέρα που βασίζεται στο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης πραγματοποιήθηκε εκτίμηση της ποιότητας του αέρα για όλη τη χώρα στο πλαίσιο του έργου «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. Αυτή στηρίχθηκε σε ενδεικτικές μετρήσεις σε θέσεις πέραν των σταθερών μετρήσεων του ΕΔΠΑΡ αλλά και για επιπλέον ρύπους από τους μετρούμενους σε θέσεις του ΕΔΠΑΡ. Η εκτίμηση επεκτάθηκε και στις υπόλοιπες περιοχές της χώρας με χρήση τεχνικών προσομοίωσης. Στις θέσεις δειγματοληψίας πραγματοποιήθηκαν 24-ωρες μετρήσεις αιωρούμενων σωματιδίων PM<sub>10</sub> και PM<sub>2.5</sub> με δειγματολήπτες μικρού όγκου καθώς και παθητικές δειγματοληψίες, διάρκειας 7 ημερών ανά δειγματολήπτη, για το C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>. Οι δειγματοληψίες καλύπτουν το 14% των ημερών του έτους και πραγματοποιήθηκαν τη χρονική περίοδο Σεπτ. 2014-Οκτ. 2015. Οι υπόλοιποι ρύποι προέκυψαν από χημική ανάλυση στο κλάσμα των PM<sub>10</sub>. Ο προσδιορισμός τους πραγματοποιήθηκε από διαπιστευμένο εργαστήριο σύμφωνα με τα τεχνικά πρότυπα EN 14662-2, EN 15549, EN 14902, EN 12341, EN 14907. Στα πλαίσια της περιόδου αυτής, βρέθηκαν για το σταθμό Ηρακλείου και τα αιωρούμενα σωματίδια PM<sub>10</sub> δύο ημερήσιες υπερβάσεις ενώ η μέση τιμή για τα PM<sub>10</sub> ήταν 26,6 μg m<sup>-3</sup>, το Ni 5,2 ng m<sup>-3</sup>, το As 0,3 ng m<sup>-3</sup>, το Cd 0,1 ng m<sup>-3</sup>, το Pb 3,1 ng m<sup>-3</sup>, το βενζο-α-πυρένιο 0,3 ng m<sup>-3</sup>, το βενζόλιο 2,0 μg m<sup>-3</sup>, ενώ για το σταθμό των Χανίων, η μέση ετήσια τιμή του βενζολίου ήταν 1,90 μg m<sup>-3</sup>.



## 6.3 ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

### 6.3.1 Κλιματολογικά Χαρακτηριστικά

#### 6.3.1.1 Γενικά Στοιχεία

Σύμφωνα με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, ο τύπος κλίματος της Κρήτης είναι ένας μεταβατικός ενδιάμεσος τύπος μεταξύ του χερσαίου Μεσογειακού και του ερημοειδούς Μεσογειακού, στο οποίο υπάγεται κυρίως το νοτιοανατολικό τμήμα του νησιού. Το κύριο χαρακτηριστικό του κλίματος είναι η γλυκύτητα και η ηπιότητα. Η ψυχρή εποχή είναι ήπια και σε αυτό συντελεί η συχνή άφιξη στην περιοχή των θερμών και υγρών ΝΔ αερίων μαζών.

Από την άποψη της ηπιότητας και των μεταβολών το κλίμα της Κρήτης θεωρείται προνομιούχο και οφείλεται στην κεντρική θέση που κατέχει η νήσος στην ανατολική Μεσόγειο. Ο χειμώνας αρχίζει συνήθως κατά τα μέσα Δεκεμβρίου και είναι ήπιος. Η μέση θερμοκρασία εμφανίζεται μεγαλύτερη στα ανατολικά από ότι στα δυτικά και μεγαλύτερη στα νότια από ότι στα βόρεια. Η εικόνα διαφοροποιείται σημαντικά στα ορεινά, στα οποία οι μέσες θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες, οι θερμοκρασιακές αποκλίσεις εντονότερες και οι θερμοκρασίες ιδιαίτερα των χειμερινών μηνών σημαντικά χαμηλότερες. Θερμότερος μήνας του έτους είναι ο Αύγουστος με μέση θερμοκρασία 27,13°C. Οι θερμοκρασίες αυτές προσδιορίζουν σε μεγάλο βαθμό και τη χρονική διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου, η οποία σε ολόκληρη την περιοχή μελέτης καλύπτει 4 τουλάχιστον μήνες (Ιούνιος, Ιούλιος, Αύγουστος και Σεπτέμβριος) (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ).

Η ηλιοφάνεια είναι ιδιαίτερα υψηλή σε ολόκληρη την Κρήτη. Ο μέσος ετήσιος αριθμός ωρών ηλιοφάνειας ανέρχεται σε 2.700 περίπου ώρες στη βόρεια Κρήτη (2.707 ώρες στο Ηράκλειο, 2.699 ώρες στη Σητεία, 2.765 ώρες στη Σούδα και 2.592 ώρες στο Ρέθυμνο (μέσος όρος 8 ετών μόνο). Στη νότια Κρήτη ο μέσος ετήσιος αριθμός ωρών ηλιοφάνειας είναι κατά 10% τουλάχιστον υψηλότερος ανερχόμενος σε 3.000 περίπου ώρες (3.068 ώρες στην Ιεράπετρα και 2.948 ώρες στο Τυμπάκι). Ο αριθμός ωρών ηλιοφάνειας της Ιεράπετρας είναι ο μεγαλύτερος της Ελλάδας (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ).

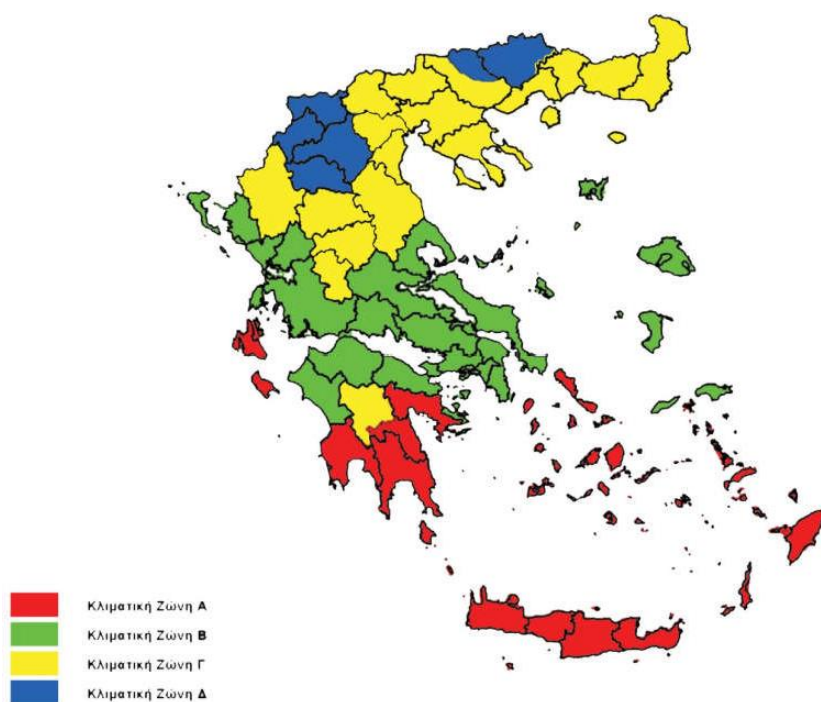
Η μέση νέφωση κυμαίνεται μεταξύ περίπου 5 όγδοα τον Ιανουάριο και 0,6-1 όγδοο τον Ιούλιο. Ο μέσος αριθμός αίθριων ημερών (νέφωση μεταξύ 0 και 1,5 όγδοα) κυμαίνεται μεταξύ 3 ημερών περίπου τον Ιανουάριο και 28 ημερών τον Ιούλιο στις πεδινές περιοχές. Στις ορεινές περιοχές ο αριθμός των αίθριων ημερών κατά τους θερινούς μήνες είναι κατά 30% μικρότερος. Η ομίχλη (όπως και η πάχνη) είναι επίσης εξαιρετικά σπάνια στην Κρήτη. Αντίθετα, συχνότερη είναι η εμφάνιση υδροσταγόνων πάνω στις επιφάνειες του εδάφους, δηλαδή η δρόσος (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ).

Η Κρήτη γενικώς παρουσιάζει σημαντική ανισοκατανομή του ετήσιου όγκου βροχόπτωσης τόσο γεωγραφικά (από ανατολικά προς δυτικά), όσο και φυσιογραφικά (πεδινές προς ορεινές περιοχές), εμφανίζοντας βροχοβαθμίδα (αύξηση της βροχόπτωσης με το υψόμετρο) από τις μεγαλύτερες της Ελλάδας, εάν όχι τη μεγαλύτερη: 61 mm / 100 m. Η μέση μηνιαία βροχόπτωση είναι μέγιστη το Δεκέμβριο (97,30 mm) ή τον Ιανουάριο (106,87 mm) και ελάχιστη τον Ιούλιο (0,04 mm) και τον Αύγουστο (2,95 mm) οι οποίοι είναι σχεδόν άνομβροι σε ολόκληρη την πεδινή Κρήτη. Ο μηνιαίος



αριθμός ημερών βροχής κυμαίνεται μεταξύ 15 ημερών περίπου κατά τους μήνες Δεκέμβριο και Ιανουάριο και 0,3 ημέρες τον Ιούλιο και τον Αύγουστο. Ο αριθμός των ημερών βροχής δεν διαφέρει σημαντικά μεταξύ των ορεινών και των πεδινών σταθμών. Στους ορεινούς μάλιστα σταθμούς ο αριθμός ημερών βροχής εμφανίζεται ίσος ή και μικρότερος του αριθμού ημερών βροχής στους πεδινούς σταθμούς, ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες. Ο μέσος αριθμός ημερών βροχής στην Κρήτη ανέρχεται σε 90 περίπου ημέρες (25% του έτους) (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ).

Σύμφωνα με τον «Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων - KENAK» (ΦΕΚ 407/Β/9-4-2010), η ελληνική επικράτεια διαιρείται σε τέσσερις (4) κλιματικές ζώνες με βάση τις βαθμομημέρες θέρμανσης (ακόλουθο **Σχήμα**).



(Πηγή: KENAK)

Σχήμα 6-16: Χάρτης κλιματικών ζωνών Ελληνικής επικράτειας (Α θερμότερη - Δ ψυχρότερη).

Η περιοχή της Κρήτης στο σύνολό της, υπάγεται στην Α' κλιματική ζώνη, που είναι και η θερμότερη. Για την ανάλυση των μετεωρολογικών χαρακτηριστικών και την περιγραφή του κλίματος της περιοχής της Κρήτης, χρησιμοποιήθηκαν τα μετεωρολογικά και κλιματολογικά στοιχεία των Μετεωρολογικών Σταθμών (ΜΣ) της ΕΜΥ που περιλαμβάνονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-12: Μετεωρολογικοί Σταθμοί (ΜΣ) της ΕΜΥ στην Κρήτη

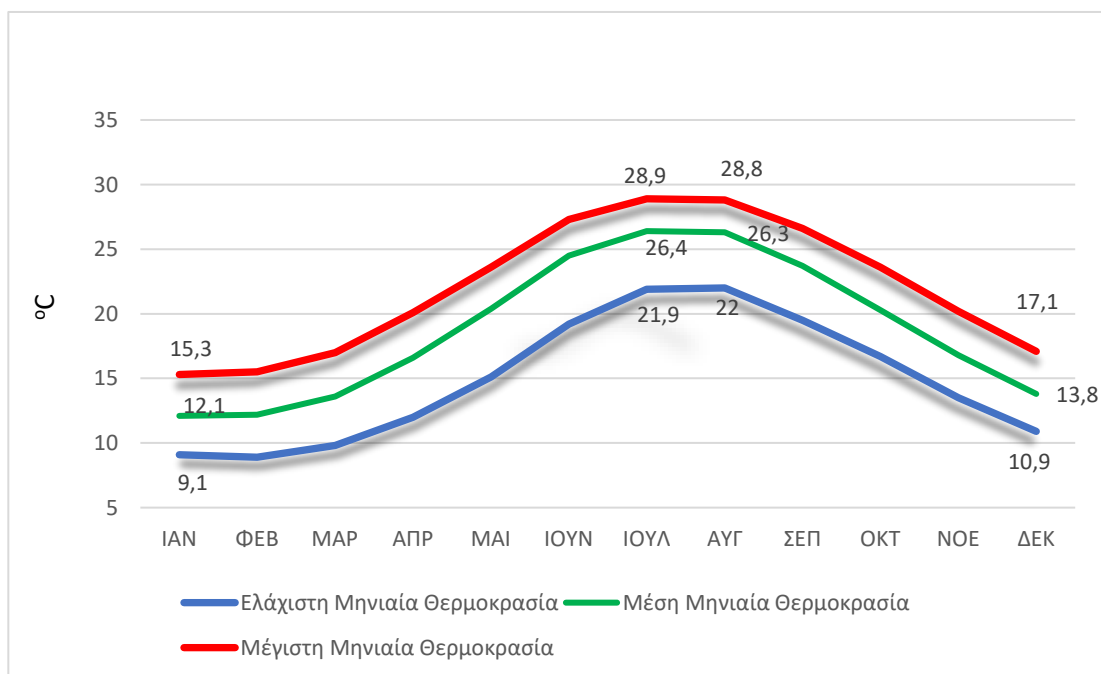
Μετεωρολογικός Σταθμός (ΜΣ)	Υψόμετρο (m)	Γεωγραφικό πλάτος (N)	Γεωγραφικό μήκος (E)	Χρονική περίοδος στοιχείων
Σούδα Χανίων	148	35° 53'	24° 15'	1958-2010
Ηρακλείου	39	35° 34'	25° 18'	1955-2010
Ιεράπετρα	18	35° 00'	25° 44'	1956-2010





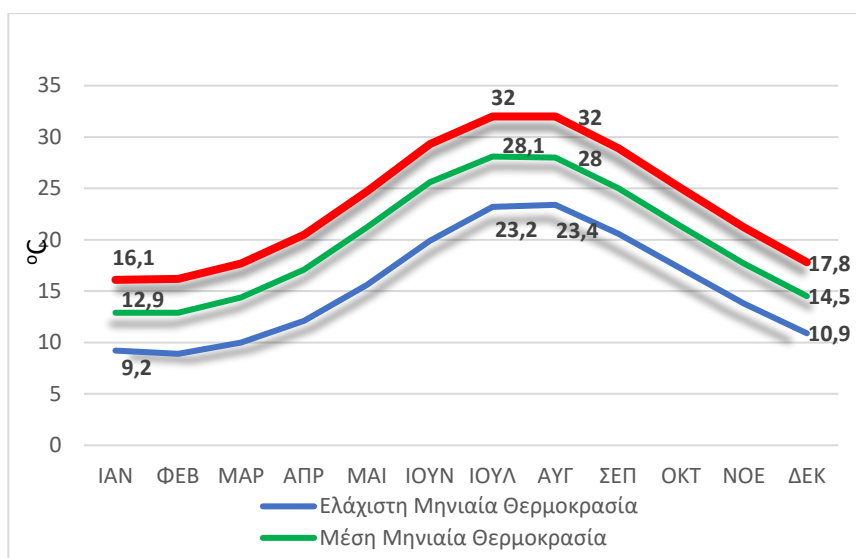
### 6.3.1.2 Θερμοκρασία

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Μ.Σ. Ηρακλείου, για την χρονική περίοδο 1955 έως 2010, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 18,9°C. Ο θερμότερος μήνας είναι ο Ιούλιος με μέση θερμοκρασία 26,4 °C, ενώ ο ψυχρότερος είναι ο Ιανουάριος με μέση θερμοκρασία 12,1°C. Τη μεγαλύτερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιούλιος με 28,9°C ενώ τη μικρότερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 15,3°C. Τη μεγαλύτερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Αύγουστος με 22,0°C ενώ τη μικρότερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Φεβρουάριος με 9,9°C. Στο ακόλουθο **Σχήμα** παρουσιάζεται η μηνιαία διακύμανση της μέσης, της μέσης μέγιστης και της μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας για τον Μετεωρολογικό Σταθμό Ηρακλείου, κατά την περίοδο 1955-2010.



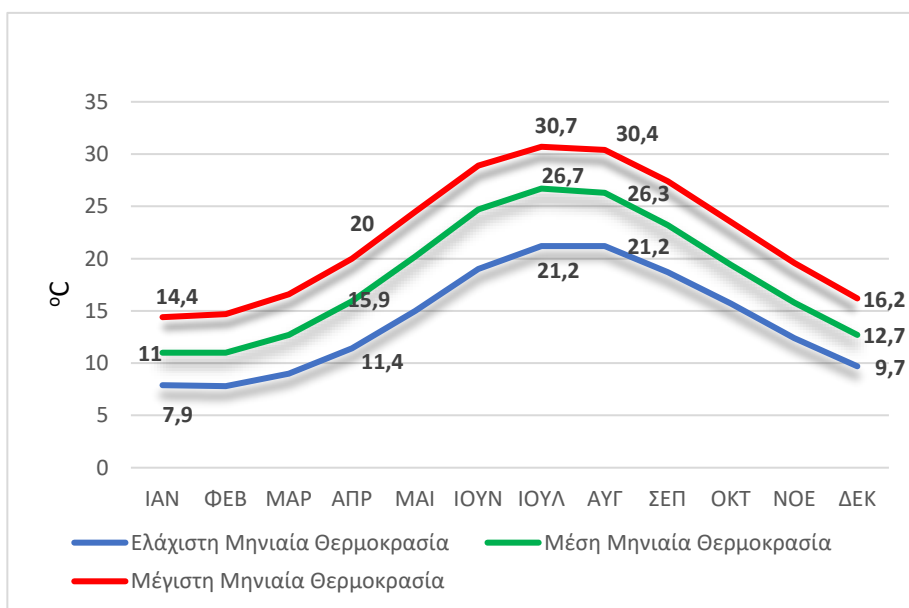
Σχήμα 6-17: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (ΜΣ Ηρακλείου)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Μ.Σ. Ιεράπετρας για την χρονική περίοδο 1956 έως 2010, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 19,9 °C. Ο θερμότερος μήνας είναι ο Αύγουστος με μέση θερμοκρασία 28,1°C, ενώ ο ψυχρότερος είναι ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος με μέση θερμοκρασία 12,9°C. Τη μεγαλύτερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζουν οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος με 32,0 °C ενώ τη μικρότερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 16,1°C. Τη μεγαλύτερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει πάλι ο μήνας Αύγουστος με 23,4°C ενώ τη μικρότερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 9,2 °C. Στο ακόλουθο **Σχήμα** παρουσιάζεται η μηνιαία διακύμανση της μέσης, της μέσης μέγιστης και της μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας για τον Μετεωρολογικό Σταθμό Ιεράπετρας, κατά την περίοδο 1955-2010.



Σχήμα 6-18: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (Μ.Σ. Ιεράπετρας)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Μ.Σ. Χανίων, για την χρονική περίοδο 1958 έως 2010, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 18,79°C. Ο θερμότερος μήνας είναι ο Ιούλιος με μέση θερμοκρασία 26,7 °C, ενώ οι ψυχρότεροι είναι ο Ιανουάριος και Φεβρουάριος με μέση θερμοκρασία 11 °C. Τη μεγαλύτερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιούλιος με 30,7°C ενώ τη μικρότερη μέση μέγιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Ιανουάριος με 14,4°C. Τη μεγαλύτερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζουν οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος με 21,2°C ενώ τη μικρότερη μέση ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζει ο μήνας Φεβρουάριος με 7,8°C. Στο ακόλουθο **Σχήμα** παρουσιάζεται η μηνιαία διακύμανση της μέσης, της μέσης μέγιστης και της μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας για τον Μετεωρολογικό Σταθμό Χανίων, κατά την περίοδο 1955-2010.



Σχήμα 6-19: Κατανομή μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών για την περίοδο 1955-2010 (Μ.Σ. Χανίων)

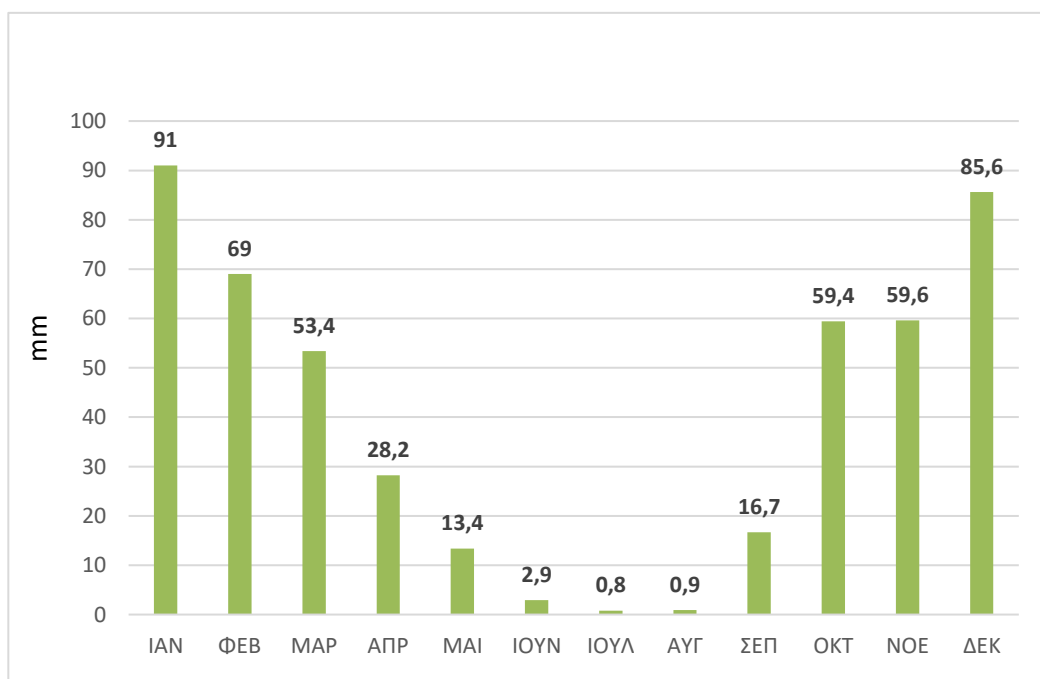


### 6.3.1.3 Βροχοπτώσεις

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προκύπτουν από το βροχομετρικό χάρτη της Ελλάδας, προκύπτει ότι η περιοχή του ΥΔ Κρήτης, εντάσσεται:

- Στη ζώνη με ύψος βροχής 400 - 600 mm, η οποία εμφανίζεται στα χαμηλότερα υψόμετρα και κυρίως στις παράκτιες περιοχές του βόρειο, ανατολικού και νότιου - νοτιοανατολικού τμήματος της Κρήτης.
- Στη ζώνη με ύψος βροχής 600 – 1.000 mm, η οποία εμφανίζεται σε μεγαλύτερα υψόμετρα, στην ενδοχώρα του κεντρικού και δυτικού τμήματος του νησιού και στις παράκτιες περιοχές του δυτικού και νότιου-νοτιοδυτικού τμήματος της Κρήτης.
- Στη ζώνη με ύψος βροχής 1.000 – 1.600 mm, η οποία εμφανίζεται στις ορεινές περιοχές κυρίως του κεντρικού και δυτικού τμήματος της Κρήτης.
- Στη ζώνη με ύψος βροχής >1.600 mm, η οποία εμφανίζεται στα πολύ μεγάλα υψόμετρα του δυτικού τμήματος του νησιού και συγκεκριμένα στα Λευκά Όρη.

Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν στο Μ.Σ. Ηρακλείου για την χρονική περίοδο 1955- 2010, παρατηρήθηκε ότι η συνολική μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται σε 480,9 mm. Οι μήνες του χειμώνα παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ύψος βροχόπτωσης με μέγιστη τιμή για τον μήνα Ιανουάριο 91,0 mm. Το μικρότερο μέσο ύψος βροχόπτωσης παρουσιάζουν οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος με 0,8 και 0,9 mm αντίστοιχα. Ο μήνας Ιανουάριος έχει το μεγαλύτερο μέσο μηνιαίο αριθμό ημερών υετού (16), ενώ οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος το μικρότερο, 0,3 και 0,5 αντίστοιχα. Στο ακόλουθο **Σχήμα**, παρουσιάζεται σε μορφή διαγράμματος, το μέσο ύψος βροχόπτωσης ανά μήνα, για τον Μ.Σ. Ηρακλείου.

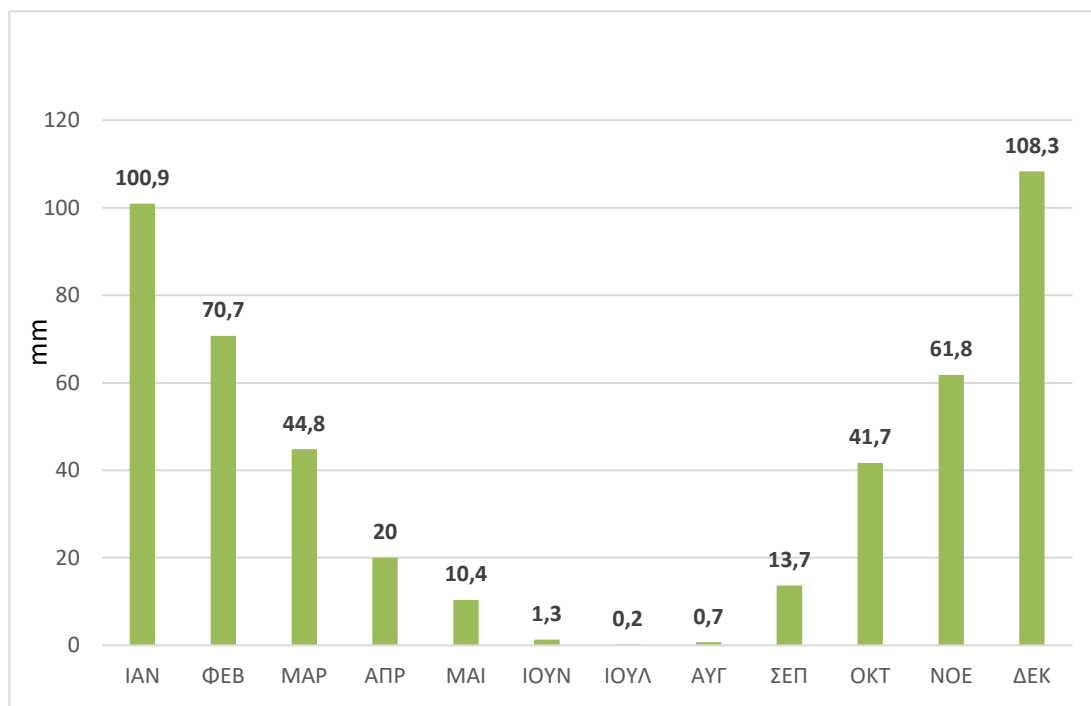


Σχήμα 6-20: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Ηρακλείου)

Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν στο Μ.Σ. Ιεράπετρας για την χρονική περίοδο 1956-2010, παρατηρήθηκε ότι η συνολική μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται σε 474,5 mm. Όπως είναι λογικό,

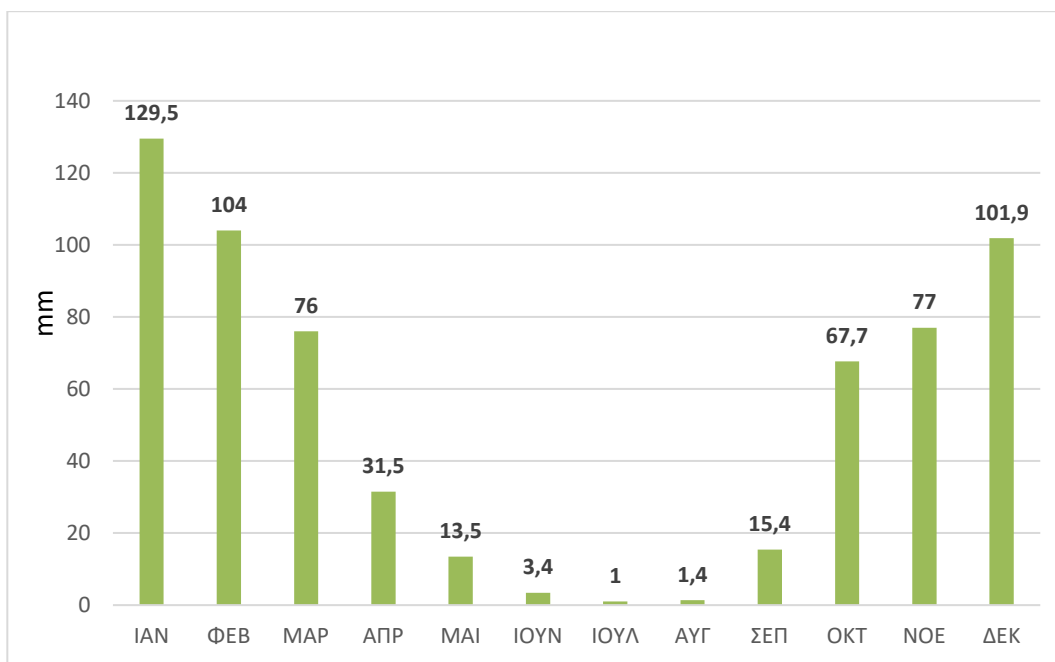


οι μήνες του χειμώνα παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ύψος βροχόπτωσης με μέγιστη τιμή για τον μήνα Δεκέμβριο 108,1 mm. Το μικρότερο μέσο ύψος βροχόπτωσης παρουσιάζει ο μήνας Ιούλιος με 0,2 mm. Ο μήνας με το μεγαλύτερο μέσο μηνιαίο αριθμό ημερών υετού είναι ο Ιανουάριος (12), ακολουθούμενος από το Δεκέμβριο (11,6), ενώ οι μήνες με το μικρότερο αριθμό ο Ιούλιος (0,1) και Αύγουστος (0,2). Στο ακόλουθο **Σχήμα**, παρουσιάζεται σε μορφή διαγράμματος, το μέσο ύψος βροχόπτωσης ανά μήνα, για τον Μ.Σ. Ιεράπετρας.



Σχήμα 6-21: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Ιεράπετρας)

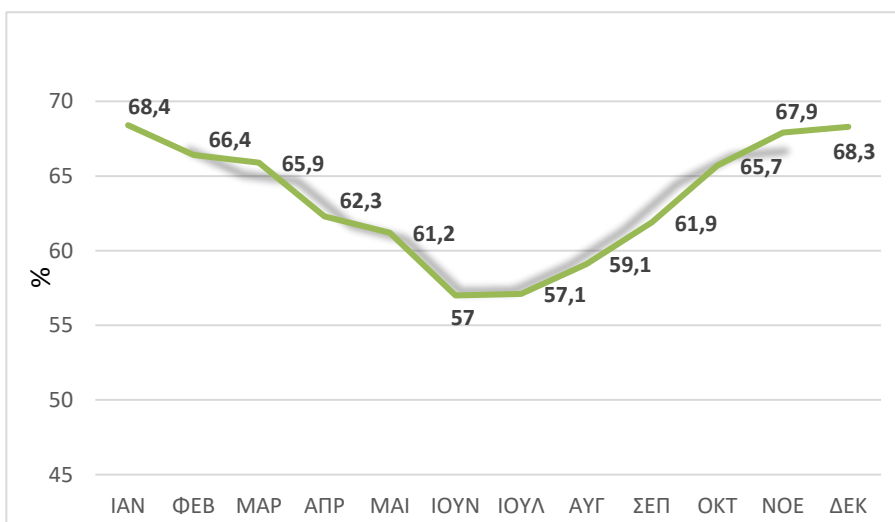
Σύμφωνα με τις μετρήσεις που έγιναν στο Μ.Σ. Χανίων για την χρονική περίοδο 1958-2010, παρατηρήθηκε ότι η συνολική μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται σε 622,3 mm. Όπως είναι λογικό, οι μήνες του χειμώνα παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο ύψος βροχόπτωσης με μέγιστη τιμή για τον μήνα Ιανουάριο 129,5 mm. Το μικρότερο μέσο ύψος βροχόπτωσης παρουσιάζει ο μήνας Ιούλιος με 1,0 mm. Οι μήνες Δεκέμβριος και Ιανουάριος παρουσιάζουν το μεγαλύτερο μέσο μηνιαίο αριθμό ημερών υετού, 16,1 και 16,3 αντίστοιχα, και οι μήνες Ιούλιος και Αύγουστος το μικρότερο, 0,4 και 0,6 αντίστοιχα. Στο ακόλουθο **Σχήμα**, παρουσιάζεται σε μορφή διαγράμματος, το μέσο ύψος βροχόπτωσης ανά μήνα, για τον Μ.Σ. Χανίων.



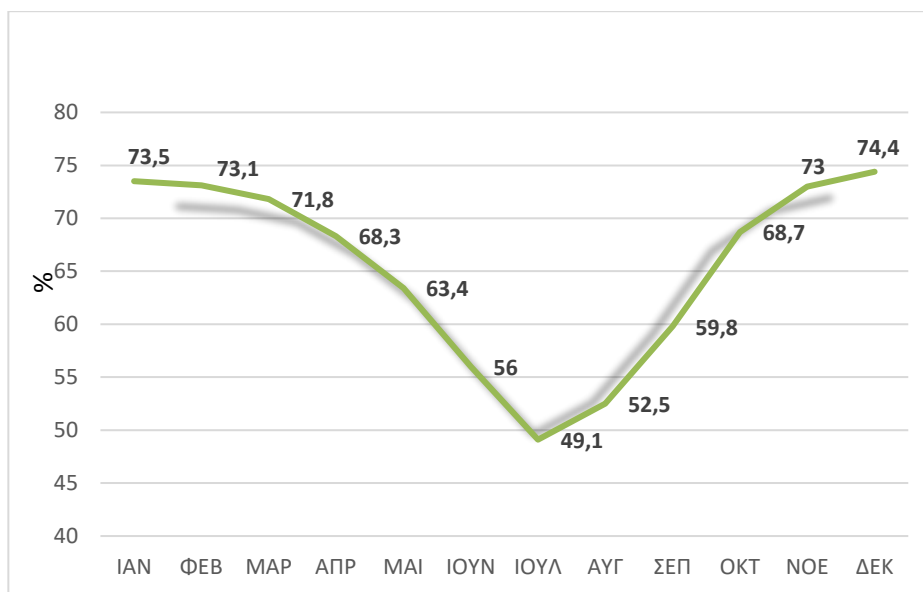
Σχήμα 6-22: Μέσο ύψος βροχόπτωσης (mm), ανά μήνα (Μ.Σ. Χανίων)

#### 6.3.1.4 Υγρασία

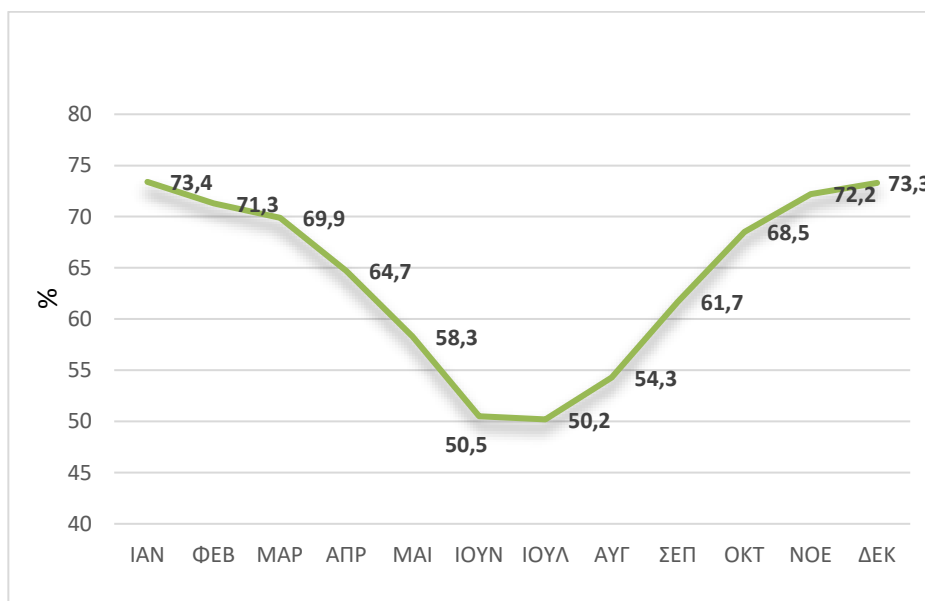
Τα ακόλουθα **Σχήματα** παρουσιάζουν τη μέση μηνιαία υγρασία για Χανιά, Ηράκλειο και Ιεράπετρα. Για το σταθμό των Χανίων, η υγρασία κινείται άνω του 70% για τους μήνες Νοέμβριο-Φεβρουάριο, ενώ κάτω του 55% τους θερινές μήνες. Για το σταθμό του Ηρακλείου, η υγρασία κινείται σε επίπεδα κάτω του 70%, με τις μεγαλύτερες τιμές τους μήνες Δεκέμβριο και Ιανουάριο (68,3% και 68,4% αντίστοιχα) και τις μικρότερες τιμές τους μήνες Ιούνιο και Ιούλιο 57% και 57,1% αντίστοιχα. Τέλος, για το σταθμό της Ιεράπετρας, η υγρασία κινείται άνω του 70% τους μήνες Νοέμβριο-Μάρτιο ενώ η ελάχιστη τιμή παρατηρείται τον Ιούλιο (49,1%).



Σχήμα 6-23: Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Ηρακλείου)



Σχήμα 6-24: Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Ιεράπετρας)



Σχήμα 6-25: Μέση μηνιαία υγρασία (%), ανά μήνα (Μ.Σ. Χανίων)

### 6.3.1.5 Ανεμολογικά δεδομένα

Από τα στοιχεία που έχουν καταγραφεί στον Μ.Σ. Ηρακλείου προκύπτει, ότι στην περιοχή μελέτης οι άνεμοι έχουν επικρατούσα διεύθυνση νότια (Ν) για τους περισσότερους μήνες του έτους. Το εύρος της μέσης μηνιαίας έντασης κυμαίνεται από 6,5 έως 10 km/h. Η μέση ετήσια ένταση ανέμου είναι 8,5 km/h. Πιο αναλυτικά, ο μήνας με την μεγαλύτερη μέση ένταση ανέμου για το χρονικό διάστημα των διαθέσιμων τιμών είναι ο Φεβρουάριος με 10 km/h ενώ ο μήνας με την μικρότερη μέση ένταση ανέμου είναι ο Μάιος με 6,5 km/h.

Από τα στοιχεία που έχουν καταγραφεί στον Μ.Σ. Χανίων προκύπτει, ότι στην περιοχή μελέτης οι άνεμοι έχουν επικρατούσα διεύθυνση Δυτική (Δ) για τους περισσότερους μήνες του έτους. Το εύρος





της μέσης μηνιαίας έντασης κυμαίνεται από 6 έως 8,1 km/h. Η μέση ετήσια ένταση ανέμου είναι 7,1 km/h. Πιο αναλυτικά, ο μήνας με την μεγαλύτερη μέση ένταση ανέμου για το χρονικό διάστημα των διαθέσιμων τιμών είναι ο Φεβρουάριος με 8,3 km/h ενώ ο μήνας με την μικρότερη μέση ένταση ανέμου είναι ο Σεπτέμβριος με 6 km/h.

Από τα στοιχεία που έχουν καταγραφεί στον Μ.Σ. Ιεράπετρας προκύπτει, ότι στην περιοχή μελέτης οι άνεμοι έχουν επικρατούσα διεύθυνση Βόρεια (Β) για όλους τους μήνες του έτους. Το εύρος της μέσης μηνιαίας έντασης κυμαίνεται από 7,4 έως 12,7 km/h. Η μέση ετήσια ένταση ανέμου είναι 9,3 km/h. Πιο αναλυτικά, ο μήνας με την μεγαλύτερη μέση ένταση ανέμου για το χρονικό διάστημα των διαθέσιμων τιμών είναι ο Ιούλιος με 12,7 km/h ενώ ο μήνας με την μικρότερη μέση ένταση ανέμου είναι ο Μάιος με 7,4 km/h, ακολουθούμενος από τον Απρίλιο με 7,7 Km/h.

### 6.3.2 Βιοκλιματικά Χαρακτηριστικά

Ανάλυση κλίματος κατά LANG-GRACANIN. Το ομβροθερμικό πηλίκο του Lang (N/T) είναι ένας από τους πιο παλιούς αριθμοδείκτες για το χαρακτηρισμό του κλίματος. Προκύπτει από το πηλίκο του μέσου υπερετήσιου ύψους βροχής (N) σε χιλιοστά (mm), και της μέσης ετήσιας θερμοκρασίας (T) σε βαθμούς Κελσίου (°C). Τα στοιχεία των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών και του ύψους βροχής (με βάση τα μετεωρολογικά δεδομένα των Μ.Σ. της περιοχής Ηρακλείου, Σητείας και Σούδας Χανίων όπως αναλύθηκαν στις σχετικές Ενότητες του Κεφαλαίου 6.3.1) χρησιμοποιήθηκαν για το χαρακτηρισμό του κλίματος κατά Lang-Gracanin. Βάσει του συντελεστή Lang το κλίμα στην περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται σε ετήσια βάση κατά Gracanin ως **Ξηρό**.

Ομβροθερμικό πηλίκο Emberger, Q<sub>2</sub>. Μια από τις περισσότερο χρησιμοποιούμενες μεθόδους προσδιορισμού του βιοκλίματος μιας περιοχής για την περιοχή της Μεσογείου είναι η μέθοδος Emberger-Sauvage. Με τη μέθοδο αυτή ορίζονται βιοκλιματικοί όροφοι, οι οποίοι ανταποκρίνονται στη διαδοχή του βιοκλίματος σύμφωνα με τη μεταβολή της θερμοκρασίας και της βροχόπτωσης, είτε κατά ύψος, είτε κατά γεωγραφικό πλάτος. Ειδικά η κατά ύψος μεταβολή των κλιματικών αυτών στοιχείων εκφράζεται με την κατά ύψος διαδοχή της βλάστησης ή διαφορετικά τους ορόφους βλάστησης. Στον κατακόρυφο άξονα ενός διαγράμματος Emberger- Sauvage αντιπροσωπεύεται το ομβροθερμικό πηλίκο Q<sub>2</sub> για κάθε μετεωρολογικό σταθμό:

$$Q_2 = \frac{P \times 1000}{\left(\frac{M+m}{2}\right) \times (M-m)}$$

Όπου **P** η ετήσια βροχόπτωση σε mm, **M** ο μέσος όρος των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς (°K, T °K= 273,2+θ °C) και m ο μέσος όρος των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα, επίσης σε απόλυτους βαθμούς. Στην τετμημένη του διαγράμματος αντιπροσωπεύεται ο m σε °C.

Στο **Σχήμα** παρουσιάζεται το κλιματόγραμμα του Emberger (**Σχήμα 6-27**), όπως τροποποιήθηκε από τον Sauvage και στο οποίο τοποθετήθηκαν από τον Μαυρομάτη οι μετεωρολογικοί σταθμοί της Ελλάδας. Ο Μαυρομάτης διακρίνει (**Σχήμα 6-26**):

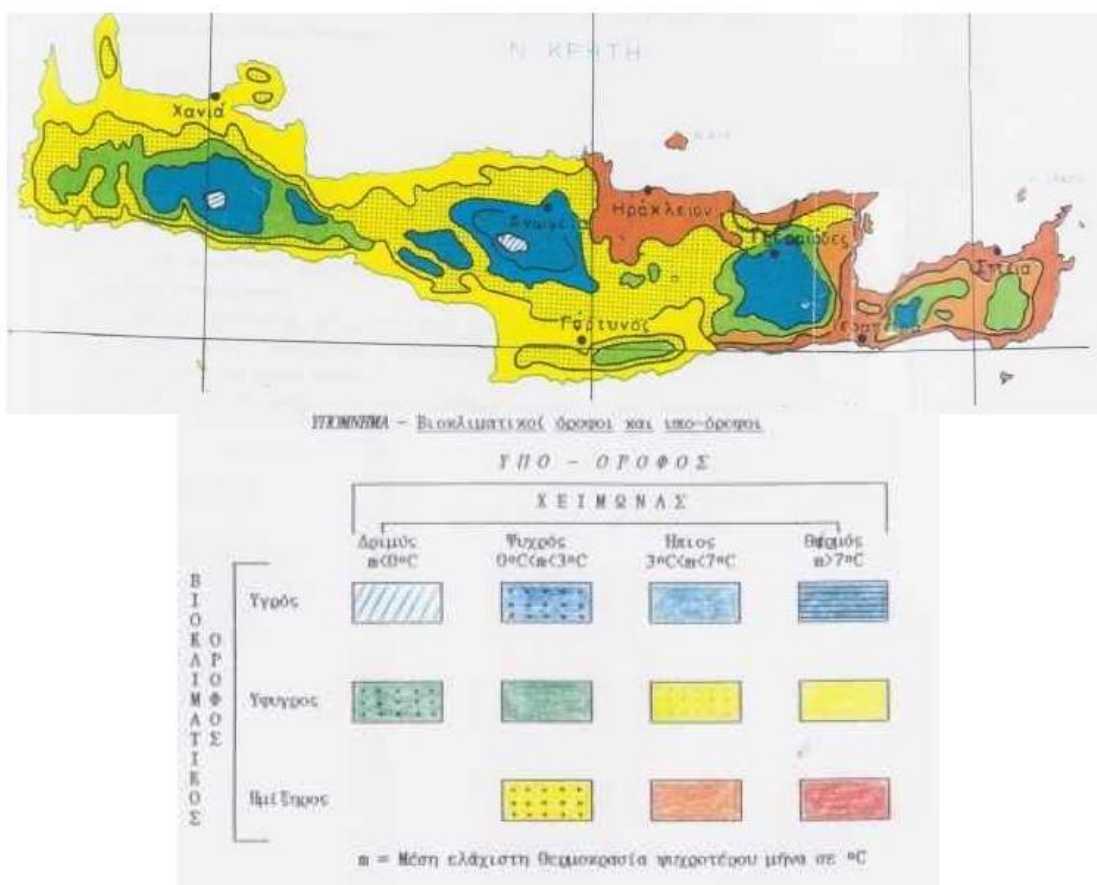


- 4 βιοκλιματικούς ορόφους, "Ξηρό", "Ημίξηρο", "Υφυγρο" και "Υγρό".
- 4 υποορόφους με βάση την τιμή του  $m$  (οC) σε "χειμώνα θερμό" ( $m > 7^\circ\text{C}$ ), "χειμώνα ήπιο" ( $3 < m < 7^\circ\text{C}$ ), "χειμώνα ψυχρό" ( $0 < m < 3^\circ\text{C}$ ) και "χειμώνα δριμύ" ( $-10 < m < 0^\circ\text{C}$ ).

Σύμφωνα με τα στοιχεία των Μ.Σ. Ηρακλείου, Ιεράπετρας και Χανίων υπολογίζεται το ομβροθερμικό πηλίκο Emburger για την περιοχή μελέτης ως εξής (ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025):

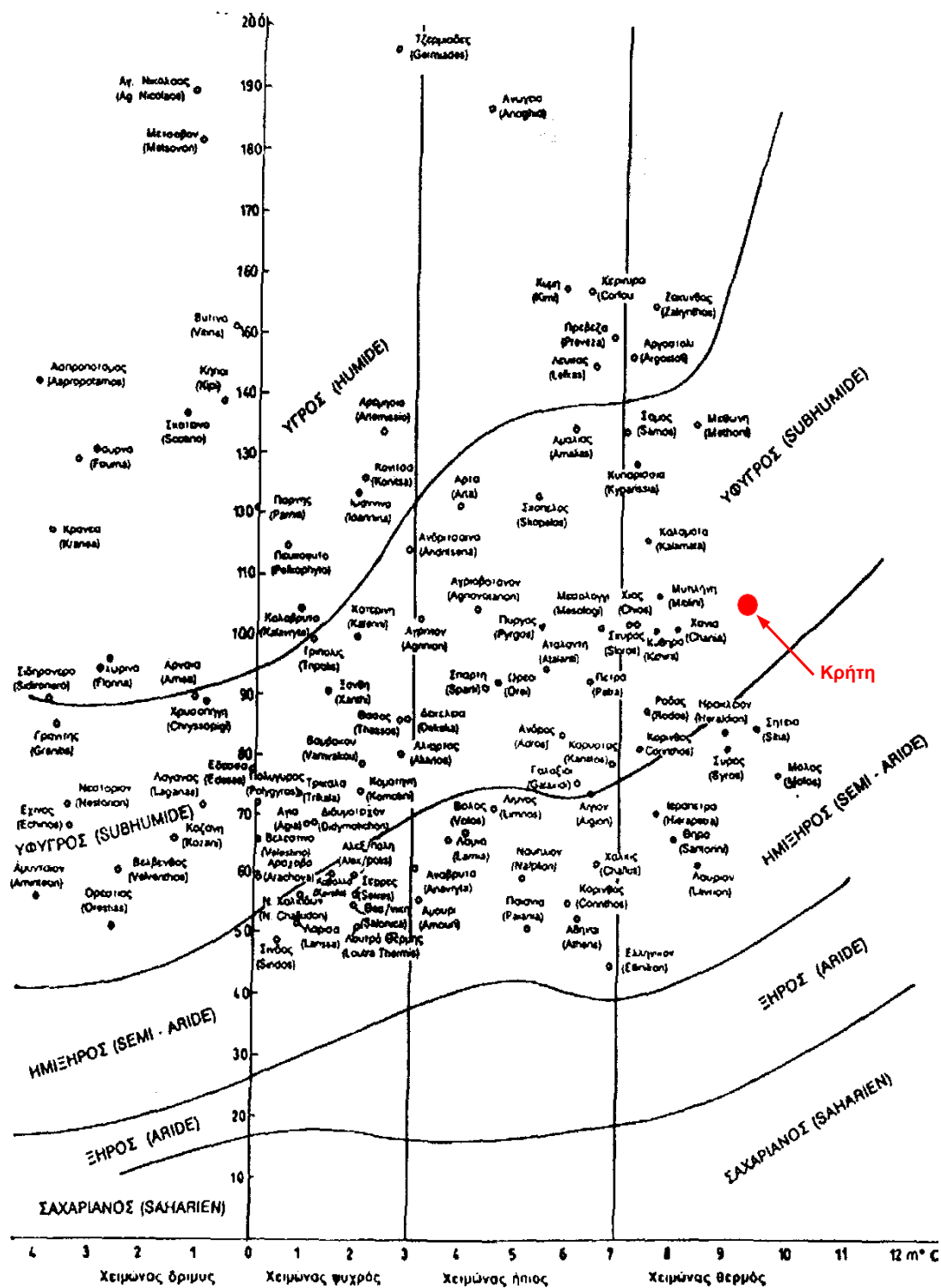
- Μ.Σ. Ηρακλείου:  $M=301,9$  K,  $m=281,9$  K,  $P=480,9$  mm και επομένως  $Q_2=82,37$ .
- Μ.Σ. Σητείας:  $M=301,4$  K,  $m=282,5$  K,  $P=468,9$  mm και επομένως  $Q_2=84,98$ .
- Μ.Σ. Σούδας Χανίων:  $M=303,7$  K,  $m=280,8$  K,  $P=622,3$  mm και επομένως  $Q_2=92,98$ .

Ο δείκτης αυτός  $Q_2$  καθώς και ο δείκτης  $m$ , σύμφωνα με το διάγραμμα του Emburger κατά Μαυρομάτη για την Ελλάδα, δηλώνει ότι ο βιοκλιματικός όροφος της περιοχής μελέτης είναι **ύφυγρος με υποόροφο χειμώνα ήπιο** για τους Μ.Σ. Ηρακλείου, Ιεράπετρας και Χανίων.



(Πηγή Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας)

Σχήμα 6-26: Χάρτης βιοκλιματικών ορόφων



(Πηγή: Μαυρομάτης, 1980)

Σχήμα 6-27: Βιοκλιματικό διάγραμμα Emberger για την Ελλάδα



### 6.3.3 Κλιματική Αλλαγή

Στην παρούσα Ενότητα περιγράφονται συνοπτικά οι εκτιμήσεις των αναμενόμενων κλιματικών μεταβολών (από το **Ενδιάμεσο σενάριο (RCP4.5)** και το **Δυσμενές σενάριο (RCP8.5)**) στην Κρήτη, σύμφωνα με το Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ) Κρήτης.

#### 6.3.3.1 Θερμοκρασία

Τα αποτελέσματα των κλιματικών προσομοιώσεων του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης δείχνουν για τις επόμενες δεκαετίες, άνοδο της μέσης θερμοκρασίας (°C) στην Περιφέρεια Κρήτης, σε σχέση με την περίοδο 1981 – 2000 (περίοδος αναφοράς), σε όλα τα σενάρια και τις χρονικές περιόδους που μελετήθηκαν. Όπως ήταν αναμενόμενο, η αύξηση της θερμοκρασίας προβλέπεται να είναι μεγαλύτερη στον μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (2081 - 2100), στην περίπτωση του δυσμενούς σεναρίου RCP8.5 (4.4 °C) και μικρότερη στον βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (2021 – 2040), που και για τα δύο υπό μελέτη σενάρια εκπομπών θα κυμανθεί γύρω στους 1.4 °C. Τέλος για το μέσο μέλλον (περίοδος 2041-2060) η μέση αύξηση για την Περιφέρεια Κρήτης εκτιμάται στους 1.7 °C και 2.2 °C για τα σενάρια RCP4.5 και RCP8.5 αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον επόμενο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-13: Μεταβολή μέσης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου (ΑΦΘ) και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων).

Μεταβολή της μέσης θερμοκρασίας σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>1.33±0.32</b>	<b>1.71±0.35</b>	<b>2.41±0.62</b>
RCP8.5	<b>1.38±0.49</b>	<b>2.22±0.38</b>	<b>4.36±0.63</b>

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Εκτός από τη μέση θερμοκρασία, αύξηση αναμένεται να σημειώσουν επίσης η ελάχιστη (Tmin) και η μέγιστη θερμοκρασία (Tmax). Η εικόνα είναι ανάλογη με αυτή της μέσης θερμοκρασίας, όπως φαίνεται στους **Πίνακες** που ακολουθούν:

Πίνακας 6-14: Μεταβολή μέσης ελάχιστης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)

Μεταβολή της ελάχιστης θερμοκρασίας σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>1.37±0.35</b>	<b>1.78±0.40</b>	<b>2.49±0.67</b>



RCP8.5	1.41±0.49	2.27±0.42	4.46±0.69
--------	-----------	-----------	-----------

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Πίνακας 6-15: Μεταβολή μέσης μέγιστης θερμοκρασίας (°C) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)

Μεταβολή της μέγιστης θερμοκρασίας σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	1.29±0.31	1.67±0.31	2.36±0.59
RCP8.5	1.37±0.49	2.20±0.37	4.34±0.61

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Οι μέσες, μέσες ελάχιστες και μέσες μέγιστες θερμοκρασίες θερινής περιόδου αναμένεται να αυξηθούν περισσότερο από τη μέση ετήσια θερμοκρασία. Η αύξηση αναμένεται να ξεπεράσει ελαφρά τους 5°C, την περίοδο 2081 – 2100, στο δυσμενές σενάριο ιδίως στα εσωτερικά τμήματα της Περιφέρειας ενώ και πάλι θα είναι σχετικώς πιο ήπια στα παραθαλάσσια.

Αντίθετα οι μέσες, μέσες ελάχιστες και μέσες μέγιστες θερμοκρασίες το χειμώνα αναμένεται να αυξηθούν λιγότερο από τη μέση ετήσια θερμοκρασία και ως μέσος όρος της Περιφέρειας Κρήτης δεν ξεπερνά τους 3.8 °C ακόμα και για το RCP8.5 στο μακρινό μέλλον. Η αύξηση αναμένεται σχετικώς μεγαλύτερη στα ορεινά και ξεπερνά ελαφρά τους 4°C, την περίοδο 2081 – 2100, στο δυσμενές σενάριο ενώ και πάλι είναι σχετικώς μικρότερη στα παραθαλάσσια και αγγίζει τους 3.6 °C.

### 6.3.3.2 Ξηρασία

Τα αποτελέσματα των κλιματικών προσομοιώσεων του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης έδειξαν ότι σε επίπεδο Περιφέρειας στο ενδιάμεσο σενάριο και το δυσμενές σενάριο παρουσιάζεται σταδιακή μείωση της βροχόπτωσης. Όπως φαίνεται στον **Πίνακα** που ακολουθεί η μεγαλύτερη μείωση (187 mm) σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, αναμένεται την περίοδο 2081-2100, στο δυσμενές σενάριο.

Πίνακας 6-16: Μεταβολή βροχόπτωσης (mm ανά έτος) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)

Μεταβολή της βροχόπτωσης σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	-71±68	-92±75	-114±79
RCP8.5	-36±36	-88±52	-187±103



Αντίστοιχη εικόνα παρουσιάζεται και στη ποσοστιαία μεταβολή της βροχοπτώσης. Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζεται η ποσοστιαία μεταβολή της μέσης ετήσιας βροχοπτώσης σε επίπεδο Περιφέρειας για τα δυο σενάρια υπό εξέταση, στους τρεις χρονικούς ορίζοντες.

**Πίνακας 6-17: Ποσοστιαία μεταβολή της μέσης ετήσιας βροχοπτώσης (%) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)**

Ποσοστιαία μεταβολή της βροχοπτώσης σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	-9.2±7.6	-11.9±7.6	-16.0±7.4
RCP8.5	-4.9±4.8	-12.8±6.5	-27.1±12.5

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Με σαφήνεια διακρίνεται η σταδιακή μείωση του κατακρημιζόμενου υετού καθώς κινούμαστε προς το απώτερο μέλλον και ότι η τάση μείωσης είναι εντονότερη για το σενάριο RCP8.5. Επίσης είναι εμφανές ότι με εξαίρεση την περίοδο 2081-2100 όπου η ποσοστιαία μείωση της βροχοπτώσης εντός της Περιφέρειας παρουσιάζει βαθμίδα στη διεύθυνση βορράς-νότος με μικρότερες μειώσεις στα βόρεια παράλια (-15%) και μεγαλύτερες στα νότια τμήματα του νησιού (έως και κατά 40%), σε όλες τις υπόλοιπες υπό εξέταση περιόδους/σενάρια η ποσοστιαία μείωση της βροχοπτώσης προβλέπεται εντονότερη στα ορεινά και πιο ήπια στα πεδινά/παραθαλάσσια τμήματα.

Αντίστοιχα με τη βροχοπτώση, και ο αριθμός των υγρών ημερών του έτους σταδιακά θα μειώνεται στην Περιφέρεια Κρήτης. Η μείωση κυμαίνεται από περίπου 5 (εγγύς μέλλον και για τα 2 υπό μελέτη σενάρια) έως και σχεδόν 20 ημέρες (απώτερο μέλλον σενάριο RCP8.5). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω **Πίνακα**.

**Πίνακας 6-18: Μεταβολή αριθμού υγρών ημερών (βροχοπτώση < 1 mm) ανά έτος για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)**

Μεταβολή αριθμού υγρών ημερών (βροχοπτώση < 1 mm) ανά έτος σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	-5.1±3.9	-6.9±3.0	-9.1±3.3
RCP8.5	-3.5±1.6	-9.1±3.9	-18.7±7.2

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Αναφορικά με τη χωρική κατανομή της μείωσης των ξηρών ημερών μεγαλύτερες μειώσεις σε όλα τα υπό μελέτη σενάρια/περιόδους αναμένονται στα ορεινά της Κρήτης και μικρότερες στα





πεδινά/παραθαλάσσια τμήματα. Κατά την περίοδο 2081 - 2100, στο σενάριο RCP8.5, η μεγαλύτερη μείωση υγρών ημερών ανά έτος εμφανίζεται στα Λευκά όρη των Ψηλορείτη και τη Δίκτη με έως και 30-40 λιγότερες ημέρες βροχής ενώ στο ίδιο σενάριο και χρονικό ορίζοντα, οι μικρότερες μειώσεις, 10 μέρες/έτος, αναμένονται στα βόρεια παραθαλάσσια τμήματα.

Η μέγιστη διάρκεια ξηρασίας (συνεχόμενες ημέρες με βροχόπτωση < 1mm) ανά έτος αναμένεται να αυξηθεί από 5 (RCP8.5, 2021-2040) έως 25 (RCP8.5, 2081-2100) περίπου ημέρες, στα δυο σενάρια παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ. Τα ανωτέρω φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα:

**Πίνακας 6-19: Μεταβολή μέσης μέγιστης διάρκειας ξηρασίας (συνεχόμενες ημέρες με βροχόπτωση < 1 mm) για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)**

Μεταβολή μέσης μέγιστης διάρκειας ξηρασίας σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	10.1±9.6	10.1±7.8	14.1±6.6
RCP8.5	5.1±5.8	12.7±8.8	25.7±11.7

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

### 6.3.3.3 Άνεμος

Από πλευράς ανέμων δεν αναμένονται σημαντικές αλλαγές στην περιοχή μελέτης σε σχέση με την περίοδο αναφοράς. Τόσο η μέση όσο και η μέγιστη ταχύτητα του ανέμου για όλα τα σενάρια εμφανίζουν αυξομειώσεις έως και κατά ±3. Παρόμοια είναι η εικόνα και για την μεταβολή του αριθμού ημερών με Windmax >7B.

Ο αριθμός ημερών στη διάρκεια της αντιπυρικής περιόδου (Μάϊος – Οκτώβριος) που η μέση ταχύτητα ανέμου υπερβαίνει τα 6B παραμένει πρακτικά αμετάβλητος σε σχέση με την περίοδο αναφοράς με εξαίρεση το βορειοανατολικότερο τμήμα της Περιφέρειας που θα καταγραφούν στο μακρινό μέλλον έως και 20 επιπλέον μέρες στην περίπτωση του σεναρίου RCP8.5.

Αναφορικά με τις μεταβολές των ανεμολογικών συνθηκών ανά εποχή αυτές διαφοροποιούνται ελαφρώς ιδιαίτερα κατά το μακρινό μέλλον οπότε αναμένονται μειώσεις έως και κατά 5% την χειμερινή περίοδο και αυξήσεις έως και κατά 10% στο άκρως ανατολικό τμήμα της Περιφέρειας κατά το θέρους (σενάριο RCP8.5).

### 6.3.3.4 Καύσωνες

Τα αποτελέσματα των κλιματικών προσομοιώσεων του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης έδειξαν ότι ο αριθμός των ημερών που η μέγιστη θερμοκρασία θα υπερβαίνει τους 35°C, θα αυξηθεί από 3 μέρες και για τα δύο σενάρια κατά το εγγύς μέλλον έως και κατά 22 ημέρες περίπου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στο δυσμενές σενάριο.



Πίνακας 6-20:Μεταβολή του αριθμού ημερών με  $T_{max}>35^{\circ}C$ , για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)

Μεταβολή του αριθμού ημερών με $T_{max}>35^{\circ}C$ ανά έτος σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>2.9±1.1</b>	<b>4.4±2.3</b>	<b>6.9±3.8</b>
RCP8.5	<b>3.1±1.8</b>	<b>7.0±2.9</b>	<b>22.5±7.3</b>

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Κατά το κοντινό και μέσο χρονικό ορίζοντα και για τα δυο υπό μελέτη σενάρια, οι αυξήσεις δεν ξεπερνούν σε κανένα σημείο της Περιφέρειας τις 10 μέρες/έτος με εξαίρεση τα εσωτερικά τμήματα των Δήμων Φαιστού, Γόρτυνας και Αρχανών - Αστερουσίων που φτάνουν τις 15-20 μέρες/έτος, κατά το μακρινό μέλλον για το σενάριο RCP8.5 με εξαίρεση τα βόρεια παράλια και τις πολύ ορεινές περιοχές οι αυξήσεις ξεπερνούν τις 20 μέρες/έτος. Για την εν λόγω χρονική περίοδο (για το σενάριο RCP8.5) σε επίπεδο Δήμου, η μεγαλύτερη μεταβολή ημερών με μέγιστη θερμοκρασία άνω των  $35^{\circ}C$  παρουσιάζεται στους Δήμους Φαιστού, Γόρτυνας και Αρχανών - Αστερουσίων (αύξηση μεγαλύτερη από 30 ημέρες/έτος) καθώς και στους Δήμους Κισσάμου, Καντάνου - Σελίνου και Ιεράπετρας (αύξηση 25 ημέρες/έτος και άνω).

Σημαντικά μεγαλύτερη αναμένεται να είναι τις επόμενες δεκαετίες η αύξηση του αριθμού ημερών με  $T_{min} > 20^{\circ}C$  (τροπικές νύχτες). Η αύξηση κατά μέσο όρο κυμαίνεται από 25 ημέρες περίπου (και για τα δύο σενάρια, την περίοδο 2021-2040) έως 80 ημέρες περίπου (στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081-2100). Η μεγαλύτερη αύξηση αναμένεται να σημειωθεί στους Δήμους Κισσάμου, Καντάνου - Σελίνου, Αμαρίου, Μίνωα - Πεδιάδας και Χερσονήσου (άνω των 85 ημερών, κατά το δυσμενές σενάριο σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα).

Πίνακας 6-21:Μεταβολή του αριθμού ημερών τροπικών νυχτών, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)

Μεταβολή του αριθμού ημερών τροπικών νυχτών ανά έτος σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>23.3±4.6</b>	<b>30.8±45.0</b>	<b>44.5±10.6</b>
RCP8.5	<b>25.7±5.8</b>	<b>41.8±6.2</b>	<b>78.6±9.2</b>

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Οι μεταβολή της θερμοκρασίας (σε συνδυασμό με τη μεταβολή στην σχετική υγρασία) επηρεάζει τον αριθμό ημερών του έτους στις οποίες υπάρχει μεγάλη δυσφορία για τον πληθυσμό. Υπάρχουν



διάφοροι δείκτες για την εκτίμηση του βαθμού δυσφορίας. Στα πλαίσια του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης χρησιμοποιήθηκαν οι εξής δείκτες:

- **Humidex Index:** υπολογίζεται από ημερήσια δεδομένα μέγιστης θερμοκρασίας και υγρασίας και για τιμές >38 υποδεικνύει μεγάλη δυσφορία.
- **Distress Index:** υπολογίζεται από ημερήσια δεδομένα μέγιστης θερμοκρασίας και υγρασίας και για τιμές >29 υποδηλώνει ότι όλος ο πληθυσμός αισθάνεται δυσφορία και υπάρχει πιθανότητα κήρυξης κατάστασης έκτακτης ιατρικής ανάγκης.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης του δείκτη Humidex έδειξαν ότι μακροπρόθεσμα, στο δυσμενές σενάριο, ο αριθμός των ημερών του έτους με μεγάλη δυσφορία θα αυξηθεί κατά πάνω από 70 ημέρες. Η αύξηση είναι γραμμική ανά χρονικό ορίζοντα στο ενδιάμεσο σενάριο (14, 22, 35 μέρες/έτος στο εγγύς μέσο και απώτερο μέλλον αντίστοιχα), ενώ όπως ήδη αναφέρθηκε υπάρχει μεγάλη αύξηση σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα στο δυσμενές σενάριο.

**Πίνακας 6-22: Μεταβολή του αριθμού ημερών με τιμές του δείκτη Humidex>38 (ο πληθυσμός αισθάνεται μεγάλη δυσφορία), για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)**

Μεταβολή του αριθμού ημερών με τιμές του δείκτη Humidex>38 ανά έτος σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>13.9±10.6</b>	<b>21.7±11.9</b>	<b>34.9±20.2</b>
RCP8.5	<b>17.4±11.9</b>	<b>32.1±15.8</b>	<b>72.1±22.8</b>

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Επίσης είναι εμφανές ότι το πρόβλημα θα είναι εντονότερο στους Δήμους Αρχανών - Αστερουσίων, Ηρακλείου και Ιεράπετρας (85 - 90 περισσότερες ημέρες μεγάλης δυσφορίας ανά έτος).

### 6.3.3.5 Έντονες Βροχοπτώσεις Και Πλημμυρικά Φαινόμενα

Η μέγιστη ποσότητα νερού που κατακρημνίζεται σε σύντομο διάστημα (εντός 24ώρου ή / και 48ώρου) είναι ένας δείκτης που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της τάσης εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων. Τα αποτελέσματα των κλιματικών προσομοιώσεων του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης ότι μεγαλύτερο κίνδυνο πλημμύρας θα αντιμετωπίσουν τα βόρεια παραθαλάσσια τμήματα της Π.Ε. Χανίων και δευτερευόντως των Δήμων Ρεθύμνου, Ηρακλείου και Χερσονήσου (υψηλή τιμή μεταβολής βροχόπτωσης τόσο σε επίπεδο 24ώρου όσο και 48ωρου).

### 6.3.3.6 Ψυχρές Εισβολές / Παγετός

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι ο νυχτερινός παγετός (αριθμός ημερών με ελάχιστη θερμοκρασία <0°C), θα μειωθεί μελλοντικά σε όλα τα σενάρια. Η εξέλιξη του συγκεκριμένου δείκτη, ανά σενάριο και χρονική περίοδο, παρουσιάζεται στον **Πίνακα** που ακολουθεί. Σε επίπεδο Περιφέρειας οι μειώσεις είναι σημαντικές ήδη από το εγγύς μέλλον (2 μέρες κατ' έτος λιγότερες,



ποσοστιαία μείωση άνω του 50%) ενώ στο απώτερο μέλλον η μείωση είναι ακόμα μεγαλύτερη (3.5 μέρες κατ' έτος λιγότερες, ποσοστιαία μείωση περίπου 90%). Οι μειώσεις αυτές όπως φαίνονται και στους χάρτες είναι σημαντικότερες σε αριθμό στα ορεινά τμήματα του νησιού και ξεκινούν από 15 μέρες/έτος στο εγγύς μέλλον έως και πάνω από 25 μέρες/έτος στην περίπτωση του σεναρίου RCP8.5. Πρακτικά ακόμα και στα ορεινά του νησιού στο απώτερο μέλλον δεν αναμένονται περισσότερες από 5 μέρες/έτος με νυχτερινό παγετό. Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι στη διακριτική ανάλυση των μοντέλων (0.1°) δεν διακρίνονται οι υψηλότερες κορυφές των ορέων και έτσι τα αποτελέσματα μας περιορίζονται σε υψόμετρα έως και 1500 μέτρα.

**Πίνακας 6-23: Αριθμός ημερών με νυχτερινό παγετό (ελάχιστη θερμοκρασία < 0 °C), για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο (μέσος όρος και τυπική απόκλιση μεταξύ των 8 προσομοιώσεων)**

Αριθμός ημερών με νυχτερινό παγετό ανά έτος σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	-2.1±1.5	-2.4±1.6	-2.7±1.6
RCP8.5	-2.1±1.8	-2.7±1.8	-3.4±1.8

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Μείωση αναμένεται επίσης στον αριθμό ημερών ολικού παγετού ανά έτος. Οι μέρες αυτές που με εξαίρεση τα πολύ ορεινά τμήματα του νησιού ουσιαστικά απουσιάζουν και στο παρόν αναμένεται σταδιακά σχεδόν να εξαλειφθούν ακόμα και στα ορεινά (μέχρι τα 1500 m) στο μέλλον.

### 6.3.3.7 Χιονοκάλυψη

Η χιονοκάλυψη αναμένεται να μειωθεί στην Περιφέρεια Κρήτης τις επόμενες δεκαετίες στο ενδιάμεσο και δυσμενές σενάριο. Την περίοδο 2081 – 2100, η μείωση αναμένεται να ξεπεράσει το 90% στο δυσμενές σενάριο. Ουσιαστικά οι χιονοκαλυμμένες εκτάσεις σχεδόν θα εξαφανιστούν στο σύνολο της Κρήτης έως τουλάχιστον τα 1.500 μέτρα κατά το απώτερο μέλλον. Αντίστοιχες μειώσεις αναμένονται και για τον αριθμό των ημερών που η χιονοκάλυψη υπερβαίνει το 50% ή είναι ίση με 100%.

Αναλυτικά η ποσοστιαία μεταβολή της χιονοκάλυψης, στις διάφορες περιοχές της Περιφέρειας, ανά σενάριο και χρονική περίοδο φαίνεται στους χάρτες που ακολουθούν όπου προκύπτει σαφώς ότι σταδιακά η χιονόστρωση σχεδόν θα απουσιάζει από το σύνολο της Κρήτης έως τουλάχιστον τα 1500 μέτρα (τα τμήματα της Κρήτης που εμφανίζονται άσπρα στους χάρτες έχουν και κατά την περίοδο αναφοράς μηδενική χιονόστρωση).

### 6.3.3.8 Άνοδος Στάθμης Θάλασσας

Η Περιφέρεια Κρήτης αποτελεί μία Περιφέρεια με μεγάλο μήκος ακτογραμμής και επομένως ο έλεγχος της ευπάθειας των παράκτιων περιοχών της, από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας αποτελεί



σημαντικό σκέλος της παρούσας μελέτης. Με βάση την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε αναμένεται μελλοντικά σταδιακή άνοδος της στάθμης της θάλασσας. Η μέγιστη τιμή της ανόδου θα κυμανθεί από 13.6 cm/15.4 cm (την περίοδο 2021-2040, στο ενδιάμεσο σενάριο/δυσμενές σενάριο αντίστοιχα) έως 51 cm/68 cm (σε μακροπρόθεσμο οριζόντα, στο ενδιάμεσο σενάριο/δυσμενές σενάριο αντίστοιχα).

**Πίνακας 6-24: Μεταβολή στάθμης θάλασσας, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονική περίοδο**

Μεταβολή στάθμης θάλασσας σε σχέση με την περίοδο 1981 - 2000			
Σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ	Χρονικός ορίζοντας		
	2021 - 2040	2041 - 2060	2081 - 2100
RCP4.5	<b>0.154</b>	<b>0.248</b>	<b>0.510</b>
RCP8.5	<b>0.136</b>	<b>0.258</b>	<b>0.68</b>

(Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης)

Από τους 20 εκ των 24 Δήμων της Περιφέρειας που έχουν παραλιακό μέτωπο, τον μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν οι παράκτιες περιοχές όλης της βόρειας Κρήτης (αυξήσεις > 0.75 m στο δυσμενές σενάριο κατά τον μακροπρόθεσμο χρονικό οριζόντα).

### 6.3.3.9 Συμπεράσματα Εκτίμησης των Αναμενόμενων Κλιματικών Μεταβολών στην Περιφέρεια Κρήτης

Με βάση όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω προκύπτει ότι το κλίμα της Περιφέρειας Κρήτης θα είναι τις επόμενες δεκαετίες πιο θερμό και πιο ξηρό, με σημαντική μείωση των βροχοπτώσεων και χιονοπτώσεων και με αύξηση της συχνότητας εμφάνισης ακραίων φαινομένων (κυρίως ξηρασία, πλημμύρες και κύματα καύσωνα). Στις κλιματικές μεταβολές που αναμένεται να επηρεάσουν την Περιφέρεια Κρήτης συγκαταλέγεται και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας. Συνοπτικά οι κλιματικές μεταβολές που εκτιμήθηκαν στα πλαίσια του ΠΕΣΠΚΑ για την Περιφέρεια Κρήτης αναφέρονται ακολούθως:

- Αναμένεται άνοδος της μέσης θερμοκρασίας σε επίπεδο Περιφέρειας, σε όλα τα σενάρια και τις χρονικές περιόδους που μελετήθηκαν.
- Η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κυμαίνεται από 1,35 °C (RCP4.5 και RCP8.5, 2021 – 2040) έως 2,41°C/4.46 °C (RCP4.5/RCP8.5, 2081 – 2100). Παραπλήσιες είναι οι αυξήσεις τόσο για τη μέση ελάχιστη όσο και τη μέση μέγιστη θερμοκρασία. Οι αυξήσεις αναμένονται ελαφρώς μεγαλύτερες στα εσωτερικά και ορεινά τμήματα της Περιφέρειας και μικρότερες στα παραθαλάσσια τμήματα.
- Κατά τη θερινή περίοδο οι αυξήσεις αναμένονται μεγαλύτερες συγκριτικά με το σύνολο του έτους (5°C, RCP 8.5/2081 – 2100) ενώ στον αντίποδα μικρότερες συγκριτικά με το σύνολο του έτους αυξήσεις αναμένονται κατά το χειμώνα (3.8°C, RCP 8.5/2081 – 2100). Και πάλι οι αυξήσεις αναμένονται ελαφρώς μεγαλύτερες στα εσωτερικά και ορεινά τμήματα της Περιφέρειας και μικρότερες στα παραθαλάσσια τμήματα.



- Η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας για ψύξη, αναμένεται να αυξηθεί σε όλα τα εξεταζόμενα σενάρια, εν αντιθέσει με τη ζήτηση ενέργειας για θέρμανση η οποία θα μειωθεί.
- Η βλαστητική περίοδος θα επιμηκυνθεί έως και κατά 22 μέρες/έτος την περίοδο 2081- 2100 για το σενάριο RCP 8.5 ενώ στα ορεινά η αύξηση θα είναι μεγαλύτερη και θα φτάσει τις 80 μέρες/έτος.
- Ο αριθμός των ημερών που είναι πολύ πιθανή η εκδήλωση πυρκαγιάς, θα αυξηθεί κατά 40 περίπου ημέρες, στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081- 2100.
- Σε επίπεδο Περιφέρειας τόσο στο ενδιάμεσο όσο και στο δυσμενές σενάριο παρουσιάζεται σταδιακή μείωση της βροχόπτωσης. Η μεγαλύτερη μείωση στη μέση τιμή βροχόπτωσης για την Περιφέρεια ως σύνολο σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, αναμένεται την περίοδο 2081-2100, στο δυσμενές σενάριο (187 mm δηλαδή 27%).
- Για την περίοδο 2081-2100, για το σενάριο RCP 8.5, η ποσοστιαία μείωση της βροχόπτωσης παρουσιάζει βαθμίδα στη διεύθυνση βορράς-νότος με μικρότερες μειώσεις στα βόρεια παράλια (-15%) και μεγαλύτερες στα νότια τμήματα του νησιού (έως και κατά 40%).
- Αντίστοιχα με τη βροχόπτωση, αναμένεται σταδιακά να μειωθεί και ο αριθμός των υγρών ημερών του έτους στην Περιφέρεια. Η μείωση κυμαίνεται από περίπου 5 (εγγύς μέλλον και για τα 2 υπό μελέτη σενάρια) έως και σχεδόν 20 ημέρες (απώτερο μέλλον σενάριο RCP8.5).
- Οι συνεχόμενες ημέρες χωρίς βροχόπτωση αναμένεται να αυξηθούν από 5 (RCP8.5, 2021-2040) έως 25 (RCP8.5, 2081-2100) περίπου ημέρες, στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081-2100.
- Σε επίπεδο Π.Ε, φαίνεται ότι η μεγαλύτερη μεταβολή συνεχόμενων ξηρών ημερών παρουσιάζεται στην Π.Ε. Ηρακλείου, 30 μέρες/έτος την περίοδο 2081-2100 για το σενάριο RCP8.5.
- Από πλευράς ανέμων δεν αναμένονται σημαντικές αλλαγές στην περιοχή μελέτης σε σχέση με την περίοδο αναφοράς.
- Ο αριθμός ημερών στη διάρκεια της αντιπυρικής περιόδου που η μέση ταχύτητα ανέμου υπερβαίνει τα 6B παραμένει αμετάβλητος με εξαίρεση το βορειοανατολικότερο τμήμα της Κρήτης που στο μακρινό μέλλον θα έχουμε έως και 20 επιπλέον μέρες στο σενάριο RCP8.5.
- Η εισερχόμενη ακτινοβολία μικρού μήκους κύματος που φθάνει στην επιφάνεια θα παρουσιάσει σχετικά μικρή αύξηση για την Περιφέρεια Κρήτης ως σύνολο, βάσει και των δύο υπό μελέτη Σεναρίων Εκπομπών. Ωστόσο σε τοπικό επίπεδο στα ορεινά οι μέσες ετήσιες αυξήσεις είναι σημαντικά μεγαλύτερες και φτάνουν στο μακρινό μέλλον τα 8 Watt/m<sup>2</sup> για το σενάριο RCP8.5.
- Ο αριθμός των ημερών που η μέγιστη θερμοκρασία θα υπερβαίνει τους 35°C, θα αυξηθεί από 3 μέρες και για τα δύο σενάρια κατά το εγγύς μέλλον έως και κατά 22 ημέρες περίπου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στο δυσμενές σενάριο. Αύξηση αναμένεται να παρουσιάσει επίσης ο αριθμός των ημερών που η μέγιστη θερμοκρασία θα υπερβαίνει τους 37°C ο οποίος κατά μέσο όρο στο σύνολο της Περιφέρειας αναμένεται να αυξηθεί από 1,5 μέρα και για τα δύο σενάρια κατά το εγγύς μέλλον έως και κατά 10 ημέρες περίπου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, σε σχέση με την περίοδο αναφοράς, στο δυσμενές σενάριο.
- Η μεγαλύτερη μεταβολή ημερών με μέγιστη θερμοκρασία άνω των 35°C για το σενάριο RCP8.5 στο μακρινό μέλλον αναμένεται στους Δήμους Φαιστού, Γόρτυνας και Αστερουσίων (αύξηση μεγαλύτερη από 30 ημέρες/έτος). Η μεγαλύτερη μεταβολή ημερών με μέγιστη θερμοκρασία άνω των 37°C αναμένεται στις ίδιες περιοχές.
- Ακόμα μεγαλύτερη αναμένεται να είναι τις επόμενες δεκαετίες η αύξηση του αριθμού ημερών με T<sub>min</sub> > 20°C (τροπικές νύχτες). Η αύξηση κατά μέσο όρο κυμαίνεται από 25 ημέρες περίπου (και για τα δύο σενάρια, την περίοδο 2021-2040) έως 80 ημέρες περίπου στο δυσμενές σενάριο, την περίοδο 2081-2100.





- Οι μεταβολές της θερμοκρασίας (σε συνδυασμό με μεταβολές στην υγρασία) αναμένεται να αυξήσουν τον αριθμό ημερών του έτους στις οποίες θα υπάρχει μεγάλη δυσφορία για τον πληθυσμό.
- Η αύξηση είναι γραμμική ανά χρονικό ορίζοντα στο ενδιάμεσο σενάριο (14, 22, 35 μέρες/έτος στο εγγύς μέσο και απώτερο μέλλον αντίστοιχα) ενώ στο δυσμενές σενάριο ο αριθμός των ημερών του έτους με μεγάλη δυσφορία θα αυξηθεί μακροπρόθεσμα κατά πάνω από 70 ημέρες.
- Η μέγιστη ποσότητα νερού που κατακρημνίζεται εντός 24ώρου όσο και εντός 48ώρου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα για το σενάριο RCP8.5 θα αυξηθεί στα βόρεια παραθαλάσσια τμήματα της Π.Ε. Χανίων ακόμα και κατά 20% ενώ μικρότερη αύξηση θα έχουν και στα βόρεια παραθαλάσσια τμήματα των Δήμων Ρεθύμνου, Ηρακλείου, Χερσονήσου και Αγίου Νικολάου. Προκύπτει επομένως ότι οι παραπάνω περιοχές θα αντιμετωπίσουν στο μέλλον μεγαλύτερο κίνδυνο πλημμύρας.
- Ο αριθμός των ημερών του έτους με ακραία βροχοπτώση (η οποία μπορεί να συνδέεται με πλημμυρικά φαινόμενα), στο μακρινό μέλλον παρουσιάζει αυξήσεις στις ίδιες περιοχές που παρατηρούνταν αυξήσεις και στην περίπτωση της μέγιστης βροχής 24ώρου/48ώρου (βόρεια παραθαλάσσια τμήματα της Π.Ε. Χανίων και δευτερευόντως των Δήμων Ρεθύμνου, Ηρακλείου, Χερσονήσου και Αγίου Νικολάου).
- Ο νυχτερινός παγετός (αριθμός ημερών με ελάχιστη θερμοκρασία  $<0^{\circ}\text{C}$ ), θα μειωθεί μελλοντικά σε όλα τα σενάρια. Ήδη από το εγγύς μέλλον θα έχουμε σε επίπεδο μέσου όρου Περιφέρειας 2 λιγότερες μέρες (μείωση άνω του 50%) ενώ στο απώτερο μέλλον η μείωση είναι ακόμα μεγαλύτερη (3.5 μέρες κατ' έτος λιγότερες, ποσοστιαία μείωση περίπου 90%).
- Οι μειώσεις αυτές είναι σημαντικότερες σε αριθμό στα ορεινά τμήματα του νησιού και ξεκινούν από 15 μέρες/έτος στο εγγύς μέλλον έως και πάνω από 25 μέρες/έτος στην περίπτωση του σεναρίου RCP8.5. Πρακτικά ακόμα και στα ορεινά του νησιού (έως τουλάχιστον τα 1500 m) στο απώτερο μέλλον δεν αναμένονται περισσότερες από 5 μέρες/έτος με νυχτερινό παγετό.
- Μείωση αναμένεται επίσης στον αριθμό ημερών ολικού παγετού ανά έτος. Οι μέρες αυτές που με εξαίρεση τα ορεινά τμήματα του νησιού ουσιαστικά απουσιάζουν και στο παρόν αναμένεται σταδιακά σχεδόν να εξαλειφθούν ακόμα και στα ορεινά (μέχρι τα 1.500 m).
- Αντίστοιχα, η χιονοκάλυψη αναμένεται να μειωθεί στις επόμενες δεκαετίες στο ενδιάμεσο και δυσμενές σενάριο. Την περίοδο 2081 – 2100, η μείωση αναμένεται να φτάσει έως 90% στο δυσμενές σενάριο. Ουσιαστικά οι χιονοκαλυμμένες εκτάσεις σχεδόν θα εξαφανιστούν στο σύνολο της Κρήτης έως τουλάχιστον τα 1500 μέτρα κατά το απώτερο μέλλον.
- Αντίστοιχες μειώσεις αναμένονται και για τον αριθμό των ημερών που η χιονοκάλυψη υπερβαίνει το 50% ή είναι ίση με 100%.
- Η στάθμη της θάλασσας μελλοντικά θα ανέβει. Η μέγιστη τιμή της ανόδου θα κυμανθεί από 13.6 cm/15.4 cm (την περίοδο 2021-2040, στο ενδιάμεσο σενάριο/δυσμενές σενάριο αντίστοιχα) έως 51 cm/68 cm (σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, στο ενδιάμεσο σενάριο/δυσμενές σενάριο αντίστοιχα).
- Μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν οι παράκτιες περιοχές όλης της βόρειας Κρήτης (αυξήσεις  $> 0.75$  m στο δυσμενές σενάριο κατά τον μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα).

#### 6.3.3.10 Τομεακή Τρωτότητα Περιφέρειας Κρήτης

Με βάση τα αποτελέσματα της γεωγραφικής ανάλυσης της τρωτότητας για κάθε εξεταζόμενο τομέα της οικονομίας και του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κρήτης, στα πλαίσια του ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα για την τομεακή τρωτότητα,



ανά σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ (Ενδιάμεσο σενάριο (RCP4.5) και Δυσμενές σενάριο (RCP8.5)).



Πίνακας 6-25: Τρωτότητα στην κλιματική αλλαγή των εξεταζόμενων τομέων της Περιφέρειας Κρήτης, για κάθε σενάριο παγκόσμιας εξέλιξης συγκεντρώσεων ΑΦΘ και χρονικό ορίζοντα (Πηγή: ΠΕΣΠΚΑ Κρήτης) .

Τομέας	Ενδιάμεσο σενάριο (RCP4.5)			Δυσμενές σενάριο (RCP8.5)		
	2021-2040	2041-2060	2081-2100	2021-2040	2041-2060	2081-2100
Γεωργία	0,96	1,09	1,63	0,80	1,41	2,11
Κτηνοτροφία	0,91	1,12	1,67	0,89	1,43	2,07
Δάση	1,08	1,19	1,72	0,81	1,48	2,29
Αναδασωτές εκτάσεις	0,63	0,82	1,25	0,61	1,06	1,37
Βιοποικιλότητα - Οικοσυστήματα	0,98	1,16	1,73	0,83	1,56	2,37
Αλιεία	0,52	0,59	0,94	0,54	0,71	1,07
Υδατοκαλλιέργειες	0,48	0,42	0,70	0,58	0,70	0,85
Υδατικοί πόροι (Αποθέματα)	1,04	1,21	1,74	0,87	1,55	2,25
Ποτάμια (Πλημμύρες)	0,76	0,79	1,29	0,80	1,16	1,73
Παράκτιες χρήσεις	0,58	0,66	1,15	0,61	0,92	1,36
Τουρισμός	0,80	1,06	1,59	0,84	1,35	2,17
Ζήτηση ενέργειας	0,56	0,81	1,10	0,67	1,09	1,60
Υποδομές ενέργειας	0,98	1,10	1,66	0,95	1,44	2,15
Επίγειες μεταφορές	0,67	0,71	1,09	0,68	0,98	1,51
Λιμενικές υποδομές	0,61	0,65	1,01	0,59	0,78	1,24
Αερολιμενικές υποδομές	0,66	0,59	1,01	0,59	0,88	1,46
Υγεία	0,77	0,97	1,35	0,90	1,38	1,88
Δομημένο περιβάλλον	0,87	0,93	1,48	0,95	1,35	1,98
Πολιτιστική κληρονομιά	0,77	0,90	1,42	0,83	1,26	1,83

Κλίμακα τρωτότητας	
Αμελητέα	≤ 0,25
Μικρή	0,26 - 0,50
Μέτρια	0,51 - 1,00
Μεγάλη	1,01 - 1,50
Πολύ μεγάλη	> 1,50



## 6.4 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 6.4.1 Ακουστικό Περιβάλλον Περιφέρειας Κρήτης

Σε γενικές γραμμές η περιφέρεια Κρήτης χαρακτηρίζεται από πολύ καλή κατάσταση όσον αφορά το της ακουστικό περιβάλλον, λόγω της κυριαρχίας του φυσικού περιβάλλοντος και της έλλειψης σημαντικών πηγών θορύβου.

Ως κύριες πηγές θορύβου στην περιφέρεια Κρήτης θεωρούνται οι ακόλουθες:

- Η κυκλοφορία των οχημάτων στο οδικό δίκτυο του νησιού,
- Οι συνήθεις αστικές δραστηριότητες στους κύριους οικισμούς και στις τουριστικές περιοχές, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες λόγω της αυξημένης τουριστικής κίνησης,
- Η λειτουργία των λιμανιών και των αεροδρομίων,
- Οι συνήθεις αγροτικές δραστηριότητες,
- Η λειτουργία λατομείων,
- Η λειτουργία των ΑΗΣ της ΔΕΗ.

Η απουσία σημαντικής έκτασης βιομηχανικών-βιοτεχνικών εγκαταστάσεων, τα πληθυσμιακά δεδομένα των οικισμών, η κυριαρχία των αγροτικών-δασικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων και η χαμηλή κυκλοφορία οχημάτων στο τοπικό οδικό δίκτυο συνεπάγονται χαμηλά επίπεδα θορύβου. Ωστόσο, μεγαλύτερη επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος εντοπίζεται στις πρωτεύουσες των νομών, όπου είναι συγκεντρωμένη η αστική δραστηριότητα.

### 6.4.2 Στρατηγική Χαρτογράφηση Θορύβου στην Περιφέρεια Κρήτης

#### 6.4.2.1 Γενικά Στοιχεία

Η Χαρτογράφηση του Περιβαλλοντικού Θορύβου όπως προσδιορίζεται στην Οδηγία 2002/49/ΕΚ ενσωματώθηκε στο Ελληνικό θεσμικό πλαίσιο με την Κ.Υ.Α 13586/724/Β/ΦΕΚ/384/28.3.2006 (Εναρμόνιση της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2002/49/ΕΚ «Περί αξιολόγησης και διαχείρισης του περιβαλλοντικού θορύβου» στην Ελληνική Νομοθεσία). Η εκπόνηση της μελέτης «Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού Θορύβου στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Ηρακλείου Κρήτης και Χανίων» (2013) είχε ως αντικείμενο την υλοποίηση της εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ για τα πολεοδομικά συγκροτήματα Ηρακλείου Κρήτης και Χανίων, λόγω των «κοινών χωρικών στοιχείων» που συνδέουν τις δύο περιοχές και αφορά στον περιβάλλοντα θόρυβο από οδική - αεροπορική κυκλοφορία καθώς και βιομηχανικό θόρυβο (όπου υπάρχει).

Διοικητικά η περιοχή μελέτης που αφορά το πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης του Ηρακλείου, υπάγεται στον Δήμο Ηρακλείου, περιλαμβάνει τμήματα των Δημοτικών κοινοτήτων Ηρακλείου και Ν. Αλικαρνασσοῦ και έχει έκταση 26.022 στρ. Η αντίστοιχη περιοχή μελέτης που αφορά την πόλη των



Χανίων ανήκει διοικητικά στον Δήμο Χανίων, περιλαμβάνει τμήματα των Δημοτικών κοινοτήτων Χανίων, Θερισού και Ελ. Βενιζέλου και εκτείνεται σε 10.286 στρ.

#### 6.4.2.2 Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πόλης του Ηρακλείου

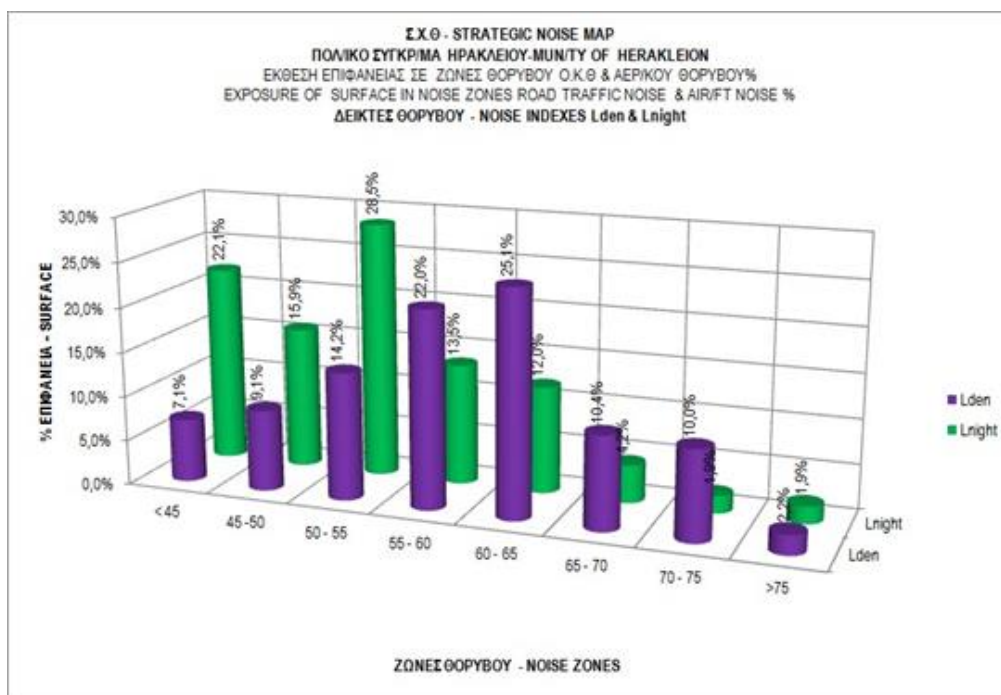
##### Επιφάνειες Ανά Ζώνη Θορύβου / Περιοχή Μελέτης

Η επιφάνεια περιοχής μελέτης ανά ζώνη θορύβου για τους δείκτες θορύβου  $L_{den}$  &  $L_{night}$  δίνεται στον **Πίνακα** και στο **Σχήμα** που ακολουθούν για το συνδυασμό περιβαλλοντικού οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου.

Πίνακας 6-26: Κατανομή επιφάνειας ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου

ΖΩΝΗ ΟΔΙΚΟΥ+ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (σε Km <sup>2</sup> & %)			
	$L_{den}$	$L_{night}$	$L_{den}$	$L_{night}$
< 45	1,8	5,7	7,1%	22,1%
45 - 50	2,4	4,1	9,1%	15,9%
50 – 55	3,7	7,4	14,2%	28,5%
55 – 60	5,7	3,5	22,0%	13,5%
60 – 65	6,5	3,1	25,1%	12,0%
65 – 70	2,7	1,1	10,4%	4,2%
70 – 75	2,6	0,5	10,0%	1,9%
>75	0,6	0,5	2,2%	1,9%
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ σε Km<sup>2</sup> και % αναλογία ανά ζώνη θορύβου</b>	<b>25,9395</b>	<b>25,9395</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

(Πηγή: Π.Σ. Ηρακλείου: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)



(Πηγή: Π.Σ. Ηρακλείου: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)

Σχήμα 6-28: Κατανομή επιφανείας περιοχής μελέτης ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight

### Πληθυσμός που Εκτίθεται ανά Ζώνη Θορύβου / Περιοχή Μελέτης

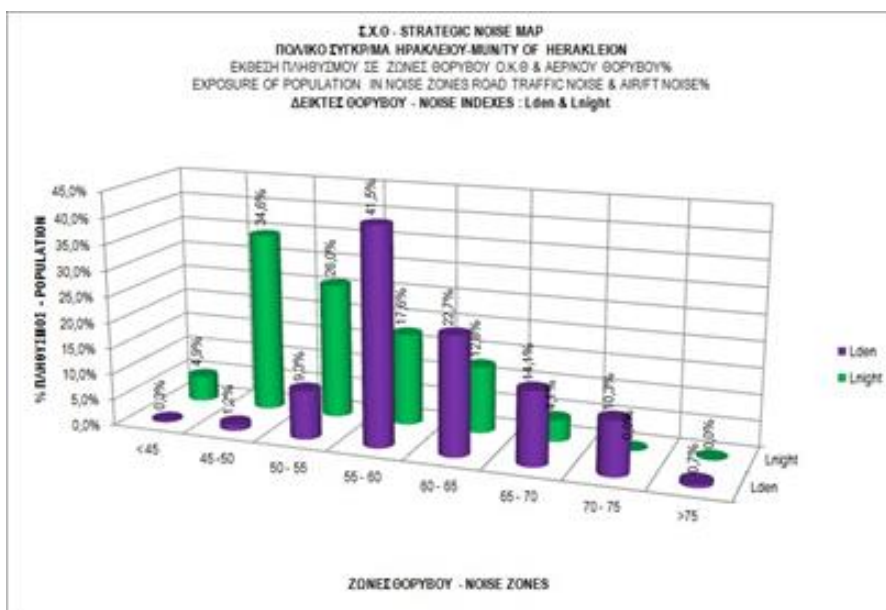
Ο πληθυσμός που εκτίθεται ανά ζώνη θορύβου για τους δείκτες θορύβου Lden & Lnight δίνεται στον Πίνακα και στο Σχήμα που ακολουθούν για το συνδυασμό περιβαλλοντικού οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου.

Πίνακας 6-27: Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου

ΖΩΝΗ ΟΔΙΚΟΥ+ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (σε Km <sup>2</sup> & %)			
	Lden	Lnight	Lden	Lnight
< 45	365	7.081	0,3%	4,9%
45 - 50	1.704	50.115	1,2%	34,6%
50 - 55	13.491	37.611	9,3%	26,0%
55 - 60	60.010	25.528	41,5%	17,6%
60 - 65	32.854	18.488	22,7%	12,8%
65 - 70	20.373	5.951	14,1%	4,1%
70 - 75	14.921	0	10,3%	0,0%
>75	1.056	0	0,7%	0,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ σε Km<sup>2</sup> και % αναλογία ανά ζώνη θορύβου</b>	<b>144.774</b>	<b>144.774</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

(Πηγή: Π.Σ. Ηρακλείου: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)





(Πηγή: Π.Σ. Ηρακλείου: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)

Σχήμα 6-29: , Κατανομή πληθυσμού περιοχής μελέτης ανά ζώνη κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight

#### 6.4.2.3 Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πόλης του Χανίων

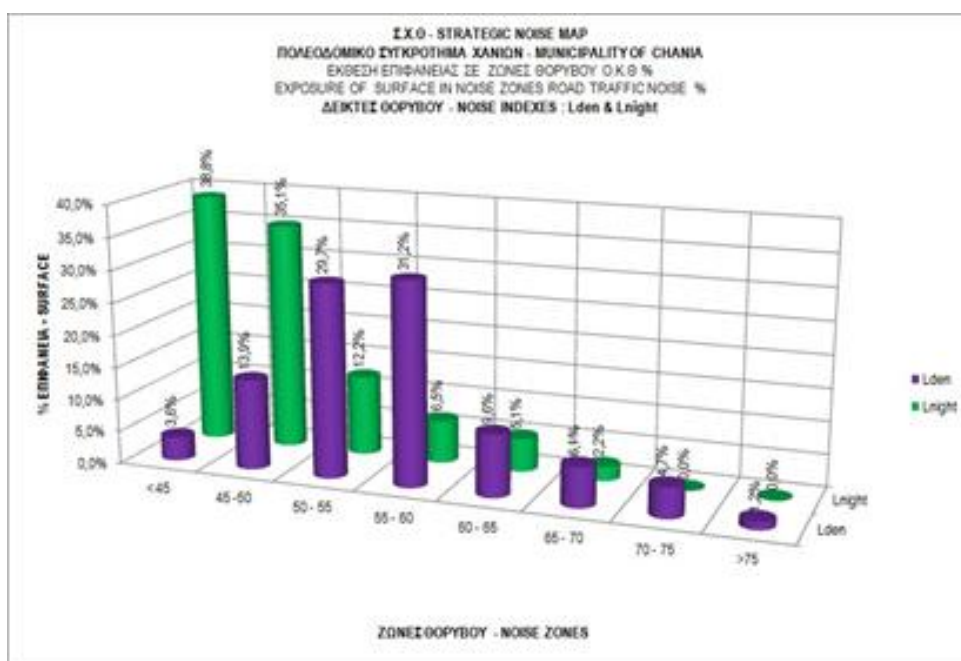
#### Επιφάνειες Ανά Ζώνη Θορύβου / Περιοχή Μελέτης

Η επιφάνεια περιοχής μελέτης ανά ζώνη θορύβου για τους δείκτες θορύβου Lden & Lnight δίνεται στον Πίνακα και στο Σχήμα που ακολουθούν για το συνδυασμό περιβαλλοντικού οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου.

Πίνακας 6-28: Κατανομή επιφάνειας ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου

ΖΩΝΗ ΟΔΙΚΟΥ+ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (σε Km <sup>2</sup> & %)			
	Lden	Lnight	Lden	Lnight
< 45	0,4	3,9	3,6%	38,8%
45 - 50	1,4	3,5	13,9%	35,1%
50 - 55	3,0	1,2	29,7%	12,2%
55 - 60	3,1	0,7	31,2%	6,5%
60 - 65	1,0	0,5	9,6%	5,1%
65 - 70	0,6	0,2	6,1%	2,2%
70 - 75	0,5	0,0	4,7%	0,0%
>75	0,1	0,0	1,2%	0,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ σε Km<sup>2</sup> και % αναλογία ανά ζώνη θορύβου</b>	<b>10,0462</b>	<b>10,0462</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

(Πηγή: Π.Σ. Χανίων: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)



(Πηγή: Π.Σ. Χανιών: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)

Σχήμα 6-30: Κατανομή επιφανείας περιοχής μελέτης ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight

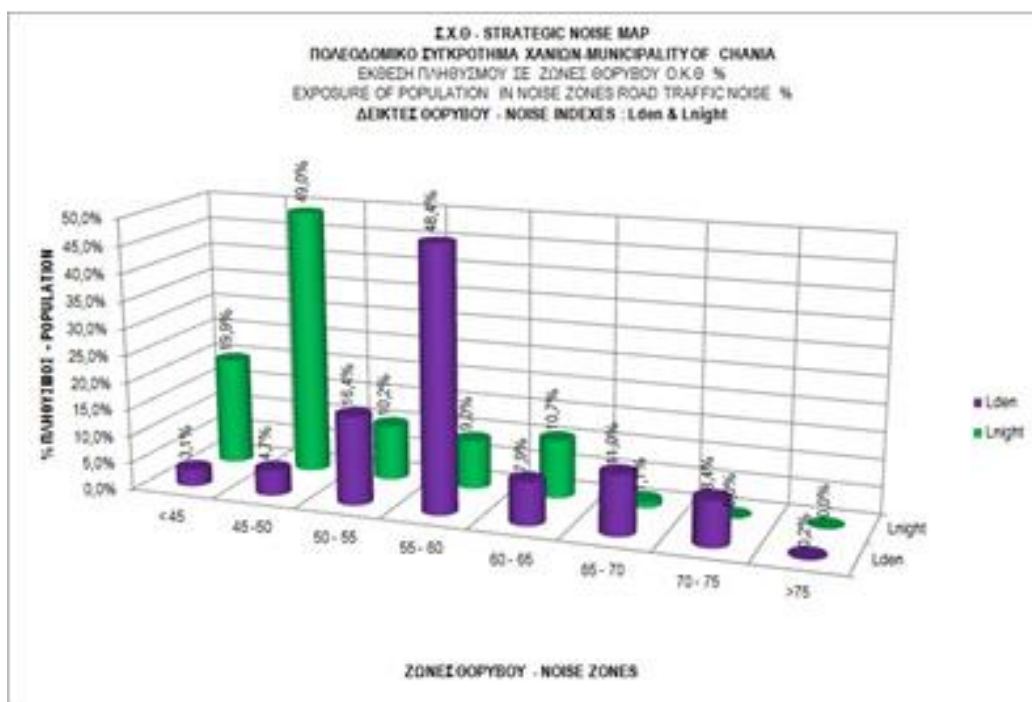
### Πληθυσμός που Εκτίθεται ανά Ζώνη Θορύβου / Περιοχή Μελέτης

Ο πληθυσμός που εκτίθεται ανά ζώνη θορύβου για τους δείκτες θορύβου  $L_{den}$  &  $L_{night}$  δίνεται στον Πίνακα και στο Σχήμα που ακολουθούν για το συνδυασμό περιβαλλοντικού οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου.

Πίνακας 6-29: Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη οδικού κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου

ΖΩΝΗ ΟΔΙΚΟΥ+ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (σε Km <sup>2</sup> & %)			
	L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>	L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
< 45	1.963	12.790	3,1%	19,9%
45 - 50	3.013	31.510	4,7%	49,0%
50 - 55	1.0552	6.567	16,4%	10,2%
55 - 60	31.103	5.779	48,4%	9,0%
60 - 65	5.083	6.908	7,9%	10,7%
65 - 70	7.073	718	11,0%	1,1%
70 - 75	5.370	0	8,4%	0,0%
>75	115	0	0,2%	0,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ σε Km<sup>2</sup> και % αναλογία ανά ζώνη θορύβου</b>	<b>64.272</b>	<b>64.272</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

(Πηγή: Π.Σ. Χανιών: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)



(Πηγή: Π.Σ. Χανίων: Στρατηγικός Χάρτης Θορύβου, 2013)

Σχήμα 6-31: , Κατανομή πληθυσμού περιοχής μελέτης ανά ζώνη κυκλοφοριακού και αεροπορικού θορύβου - Δείκτες Lden & Lnight



## 6.5 ΥΔΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ)

Με την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β/2010 και διόρθωση ΦΕΚ 1572/Β/2010 καθορίστηκαν, σε επίπεδο Χώρας, σαράντα πέντε (45) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Με την υπ' αρ. 896/2017 ΚΥΑ εγκρίθηκε η 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης. Το ΥΔ Κρήτης αποτελεί το 13ο από τα 14 ΥΔ της Χώρας έχει Κωδικό EL13 και αποτελείται από τρεις (3) λεκάνες απορροής. Τα φυσικά χαρακτηριστικά των λεκανών αυτών παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-30: Λεκάνες Απορροής Ποταμών ΥΔ Κρήτης (EL13)

Κωδικός λεκάνης	Όνομασία λεκάνης	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Υψόμετρα (m)		
			Μέσο	Μέγιστο	Ελάχιστο
EL1339	Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου	3.643,75	438,92	2.452,09	0
EL1340	Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου	2.798,03	475,15	2448,02	0
EL1341	Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης	1.885,36	346,73	2122,66	0
<b>EL13</b>	<b>Σύνολο ΥΔ Κρήτης</b>	<b>8.327,10</b>	<b>480,51</b>	<b>2.452,09</b>	<b>0</b>

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-32: Λεκάνες Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κρήτης (EL13)



## 6.5.1 Επιφανειακά Ύδατα

### 6.5.1.1 Ποτάμια Υδατικά Συστήματα

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κρήτης (EL13) παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) στον ακόλουθο Πίνακα και στο αντίστοιχο **Σχήμα**.

Πίνακας 6-31: Ποτάμια ΥΣ (πλην ταμειυτήρων) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )
ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου (EL1339)							
1	ΤΣΙΧΛΙΑΝΟΣ	EL1339R000101001N	ΦΥΣ	9,07	32,12	32,12	2,23
2	ΓΙΦΛΟΣ	EL1339R000201003N	ΦΥΣ	8,68	27,63	27,63	2,56
3	ΓΙΦΛΟΣ	EL1339R000201058N	ΦΥΣ	6,04	11,08	77,71	6,55
4	ΓΙΦΛΟΣ	EL1339R000202104N	ΦΥΣ	3,2	4,59	39	3,16
5	ΓΙΦΛΟΣ	EL1339R000202205N	ΦΥΣ	5,9	34,41	34,41	2,77
6	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000301006N	ΦΥΣ	3,94	7,43	130,85	23,86
7	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000301007N	ΦΥΣ	4,1	15,3	52,01	16,22
8	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000301008N	ΦΥΣ	6,72	28,43	28,43	6,5
9	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000301057N	ΦΥΣ	1,68	2,1	49,91	14,87
10	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000302009N	ΦΥΣ	9,01	21,48	21,48	8,17
11	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL1339R000303110N	ΦΥΣ	17,8	56,12	56,12	7,11
12	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL1339R000401011N	ΦΥΣ	4,29	17,03	180,26	84,94
13	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL1339R000401012H	ΙΤΥΣ	1,9	2,79	17,92	67,2
14	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL1339R000401114N	ΦΥΣ	10,99	80,26	145,32	16,53
15	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL1339R000401115N	ΦΥΣ	2,41	65,05	65,05	8,27
16	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL1339R000402013N	ΦΥΣ	2,25	15,12	15,12	67
17	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL1339R000501016N	ΦΥΣ	0,85	2,61	130,94	12,76
18	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL1339R000501017N	ΦΥΣ	3,9	61,64	61,64	6,62
19	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL1339R000501059N	ΦΥΣ	1,42	10,16	128,33	12,58
20	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL1339R000501060N	ΦΥΣ	0,56	0,48	118,17	11,84
21	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL1339R000502118N	ΦΥΣ	14,25	56,06	56,06	5,18
22	ΑΛΜΥΡΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	EL1339R000601019N	ΦΥΣ	2,57	112,46	112,46	14,87
23	ΑΛΜΥΡΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	EL1339R000601062N	ΦΥΣ	4,33	26,48	138,94	18,04
24	ΚΟΥΡΝΙΩΤΗΣ	EL1339R000701020N	ΦΥΣ	2,97	9,17	18,22	2,03
25	ΜΟΥΣΕΛΑΣ	EL1339R000801021N	ΦΥΣ	7,43	49,31	49,31	4,96
26	ΠΕΤΡΕΣ	EL1339R000901022N	ΦΥΣ	1,19	1,2	127,24	9,84
27	ΠΕΤΡΕΣ	EL1339R000901023N	ΦΥΣ	1,76	4,63	126,04	9,74
28	ΠΕΤΡΕΣ	EL1339R000901024N	ΦΥΣ	2,28	79,16	79,16	5,8
29	ΠΕΤΡΕΣ	EL1339R000902125N	ΦΥΣ	6,81	42,25	42,25	3,56
30	ΣΦΑΚΟΥΡΥΑΚΟ	EL1339R001001026H	ΙΤΥΣ	10,66	42,85	103,61	17,84
31	ΣΦΑΚΟΥΡΥΑΚΟ	EL1339R001001063H	ΙΤΥΣ	1,93	18,32	121,94	19,2
32	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1339R001101027N	ΦΥΣ	7,45	36,06	375,26	44,04
33	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1339R001101028N	ΦΥΣ	9,96	135,96	339,21	40,58
34	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1339R001101029N	ΦΥΣ	2,95	5,99	203,25	24,88
35	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1339R001101030N	ΦΥΣ	8,94	96,3	96,3	10,59
36	ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1339R001102131N	ΦΥΣ	3,49	100,96	100,96	13,64
37	ΦΟΔΕΛΕ	EL1339R001201032N	ΦΥΣ	4,21	13,02	44,3	3,58
38	ΦΟΔΕΛΕ	EL1339R001201033N	ΦΥΣ	1,12	1,23	31,28	2,56





α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )
39	ΦΟΔΕΛΕ	EL1339R001201034N	ΦΥΣ	4,35	21,64	21,64	1,82
40	ΦΟΔΕΛΕ	EL1339R001202135N	ΦΥΣ	4,4	8,41	8,41	0,65
41	ΓΑΖΑΝΟΣ	EL1339R001301036N	ΦΥΣ	3,02	22,74	182,17	6,87
42	ΓΑΖΑΝΟΣ	EL1339R001302138N	ΦΥΣ	13,39	74,52	74,52	2,66
43	ΓΑΖΑΝΟΣ	EL1339R001303037N	ΦΥΣ	12,29	27,97	84,91	3,54
44	ΓΑΖΑΝΟΣ	EL1339R001304239N	ΦΥΣ	3,23	10,54	10,54	0,44
45	ΓΑΖΑΝΟΣ	EL1339R001306340N	ΦΥΣ	1,67	46,39	46,39	2,14
46	ΓΙΟΦΥΡΟΣ	EL1339R001401041N	ΦΥΣ	1,7	6,95	189,76	26,63
47	ΓΙΟΦΥΡΟΣ	EL1339R001401042N	ΦΥΣ	17,31	103,91	170,85	25,55
48	ΓΙΟΦΥΡΟΣ	EL1339R001401043N	ΦΥΣ	6,34	66,93	66,93	10,92
49	ΓΙΟΦΥΡΟΣ	EL1339R001401061N	ΦΥΣ	3,1	11,96	182,81	26,27
50	ΚΑΡΤΕΡΟΣ	EL1339R001501044N	ΦΥΣ	13,87	62,65	191,61	13,51
51	ΚΑΡΤΕΡΟΣ	EL1339R001502046N	ΦΥΣ	4,76	55,02	55,02	3,71
52	ΚΑΡΤΕΡΟΣ	EL1339R001503045N	ΦΥΣ	6,67	73,93	73,93	5,77
53	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001601047N	ΦΥΣ	8,42	14,73	122,19	15,39
54	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001602049N	ΦΥΣ	4,63	15,94	30,56	2,4
55	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001602151N	ΦΥΣ	2,1	1,27	6,57	0,53
56	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001602152N	ΦΥΣ	2,29	5,3	5,3	0,43
57	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001602250N	ΦΥΣ	2,62	8,05	8,05	0,6
58	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001603048H	ΙΤΥΣ	5,75	17,56	76,91	12,04
59	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001603053N	ΦΥΣ	3,52	19,63	21,2	3,34
60	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001604057N	ΦΥΣ	7,62	16,31	16,31	9,73
61	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	EL1339R001605056N	ΦΥΣ	1,63	1,57	1,57	0,26
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων –Ρεθύμνου - Ηρακλείου EL1340</b>							
62	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000101001N	ΦΥΣ	9,63	31,36	517,4	31,55
63	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000102105N	ΦΥΣ	9,3	17,32	93,75	2,47
64	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000102107N	ΦΥΣ	4,29	76,43	76,43	2,17
65	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000103002N	ΦΥΣ	1,8	1,94	392,29	27,68
66	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000104108H	ΙΤΥΣ	7,89	19,07	103,78	1,82
67	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000104109N	ΦΥΣ	9,65	84,71	84,71	1,49
68	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000105003N	ΦΥΣ	6,92	25,55	286,57	25,83
69	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000106109N	ΦΥΣ	7,36	18,81	54,41	3,47
70	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000106210H	ΙΤΥΣ	4,73	18,35	18,35	1,22
71	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000106311H	ΙΤΥΣ	4,41	17,25	17,25	1,16
72	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000107004N	ΦΥΣ	7,57	50,53	206,61	21,1
73	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000108116N	ΦΥΣ	3,4	61,75	61,75	3,59
74	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000109012H	ΙΤΥΣ	8,48	15,54	79,42	13,58
75	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000109114N	ΦΥΣ	7,47	25,29	25,28	4,56
76	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	EL1340R000109215N	ΦΥΣ	4,8	18,31	18,31	3,17
77	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000201017N	ΦΥΣ	3,68	15,21	578,39	45,51
78	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000202122N	ΦΥΣ	5,21	12,82	44,11	4,22
79	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000202123N	ΦΥΣ	5,56	31,28	31,28	3,27
80	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000203018N	ΦΥΣ	1,03	16,55	519,07	40,55
81	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000204124H	ΙΤΥΣ	7,1	13,19	103,6	9,88
82	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000204125N	ΦΥΣ	12,62	52,21	81,67	8,45
83	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000204126N	ΦΥΣ	6,13	29,46	29,46	3,05
84	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000205019N	ΦΥΣ	6,49	87,61	398,91	29,69
85	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000206126N	ΦΥΣ	16,94	44,77	44,77	7,02
86	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000207020N	ΦΥΣ	4,54	50,53	311,3	24,59
87	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000208128N	ΦΥΣ	8,8	26,98	26,98	1,96

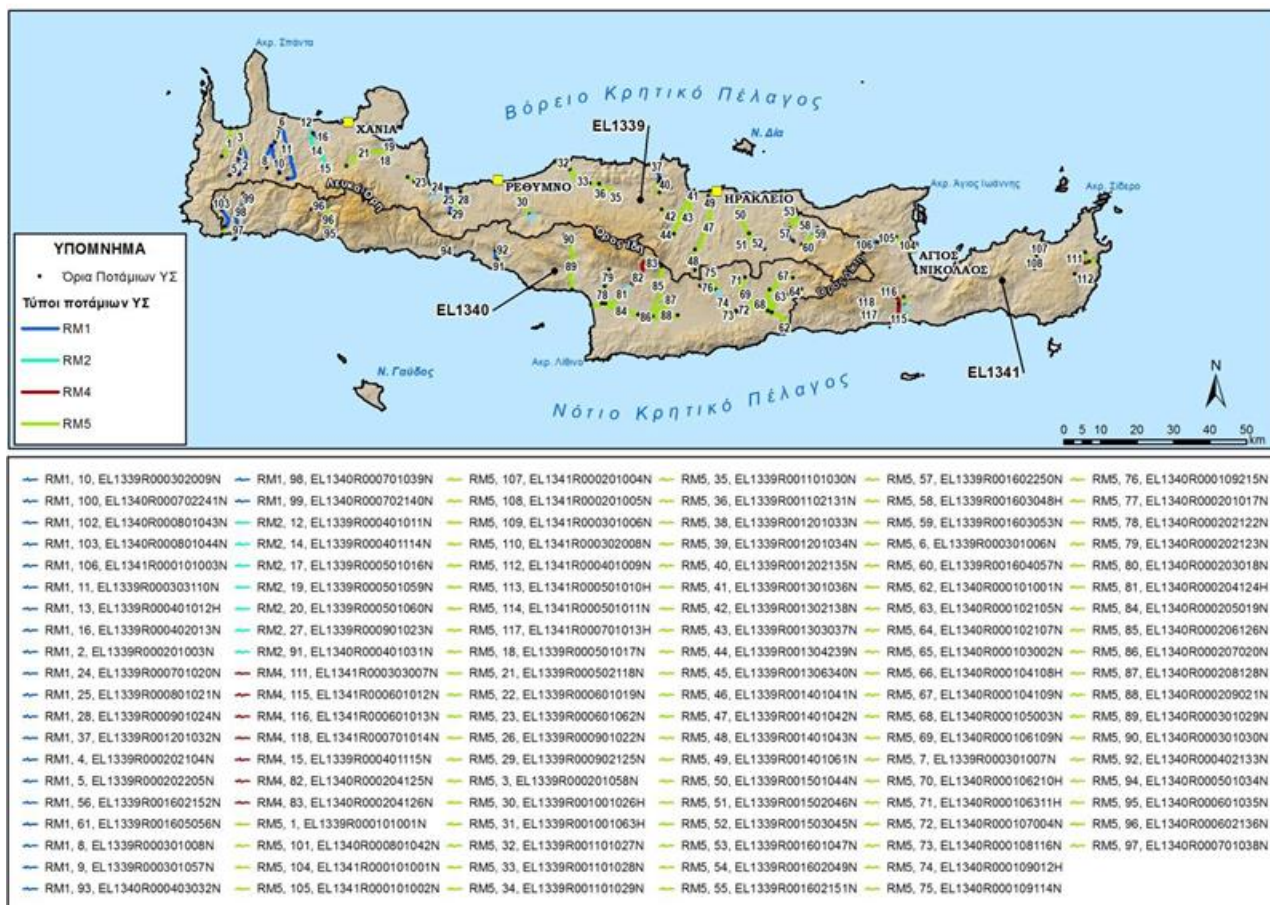




α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km <sup>2</sup> )	Μέση Ετήσια Απορροή (hm <sup>3</sup> )
88	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1340R000209021N	ΦΥΣ	8,68	189,03	189,03	12,55
89	ΠΛΑΤΥΣ	EL1340R000301029N	ΦΥΣ	15,16	153,81	207,85	45,84
90	ΠΛΑΤΥΣ	EL1340R000301030N	ΦΥΣ	3,25	54,04	54,04	14,3
91	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΗΣ	EL1340R000401031N	ΦΥΣ	2,6	4,15	108,69	8,09
92	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΗΣ	EL1340R000402133N	ΦΥΣ	3,87	44,31	44,31	3,51
93	ΚΟΥΡΤΑΛΙΩΤΗΣ	EL1340R000403032N	ΦΥΣ	2,74	60,24	60,24	4,3
94	ΡΟΔΑΚΙΝΟ	EL1340R000501034N	ΦΥΣ	1,86	10,22	10,22	0,81
95	ΣΑΜΑΡΙΑΣ ΦΑΡΑΓΓΙ	EL1340R000601035N	ΦΥΣ	2,22	5,27	51,2	6,52
96	ΣΑΜΑΡΙΑΣ ΦΑΡΑΓΓΙ	EL1340R000602136N	ΦΥΣ	13,55	45,92	45,92	5,85
97	ΚΑΚΟΔΙΚΙΑΝΟΣ	EL1340R000701038N	ΦΥΣ	2,62	3,57	77,63	14,46
98	ΚΑΚΟΔΙΚΙΑΝΟΣ	EL1340R000701039N	ΦΥΣ	9,01	21,41	74,06	14,09
99	ΚΑΚΟΔΙΚΙΑΝΟΣ	EL1340R000702140N	ΦΥΣ	2,84	34,94	34,94	7,62
100	ΚΑΚΟΔΙΚΙΑΝΟΣ	EL1340R000702241N	ΦΥΣ	2,43	17,71	17,71	3,26
101	ΠΕΛΕΚΑΝΙΩΤΗΣ	EL1340R000801042N	ΦΥΣ	2,39	2,97	40,72	2,69
102	ΠΕΛΕΚΑΝΙΩΤΗΣ	EL1340R000801043N	ΦΥΣ	6,09	17,19	37,75	2,54
103	ΠΕΛΕΚΑΝΙΩΤΗΣ	EL1340R000801044N	ΦΥΣ	3,65	20,56	20,56	1,46
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>							
104	ΑΛΜΥΡΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341R000101001N	ΦΥΣ	6,47	9,68	115,1	10,21
105	ΑΛΜΥΡΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341R000101002N	ΦΥΣ	7,61	68,12	105,41	9,5
106	ΑΛΜΥΡΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1341R000101003N	ΦΥΣ	6,49	37,29	37,29	3,87
107	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	EL1341R000201004N	ΦΥΣ	5,11	59,3	126,88	10,96
108	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	EL1341R000201005N	ΦΥΣ	3,9	67,57	67,57	7,23
109	ΧΟΧΛΑΚΙΑΣ	EL1341R000301006N	ΦΥΣ	2,69	3,73	21,17	1,24
110	ΧΟΧΛΑΚΙΑΣ	EL1341R000302008N	ΦΥΣ	3,02	7,01	7,01	0,4
111	ΧΟΧΛΑΚΙΑΣ	EL1341R000303007N	ΦΥΣ	4,87	10,44	10,44	0,62
112	ΖΑΚΡΟΥ ΦΑΡΑΓΓΙ	EL1341R000401009N	ΦΥΣ	7,22	49,53	49,53	3,14
113	ΜΠΡΑΜΙΑΝΟΣ	EL1341R000501010H	ΙΤΥΣ	2,47	2,78	29,17	2,3
114	ΜΠΡΑΜΙΑΝΟΣ	EL1341R000501011N	ΦΥΣ	2,41	16,67	16,67	1,3
115	ΚΑΛΑΜΑΥΚΙΑΝΟΣ	EL1341R000601012N	ΦΥΣ	4,95	9,91	35,03	6,8
116	ΚΑΛΑΜΑΥΚΙΑΝΟΣ	EL1341R000601013N	ΦΥΣ	6,01	25,12	25,12	4,2
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>							
117	ΜΥΡΤΟΣ	EL1341R000701013H	ΙΤΥΣ	5,73	26,3	95,35	11,81
118	ΜΥΡΤΟΣ	EL1341R000701014N	ΦΥΣ	2,81	69,05	69,05	6,9

ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-33: Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL 13)

### 6.5.1.2 Λιμναία Υδατικά Συστήματα

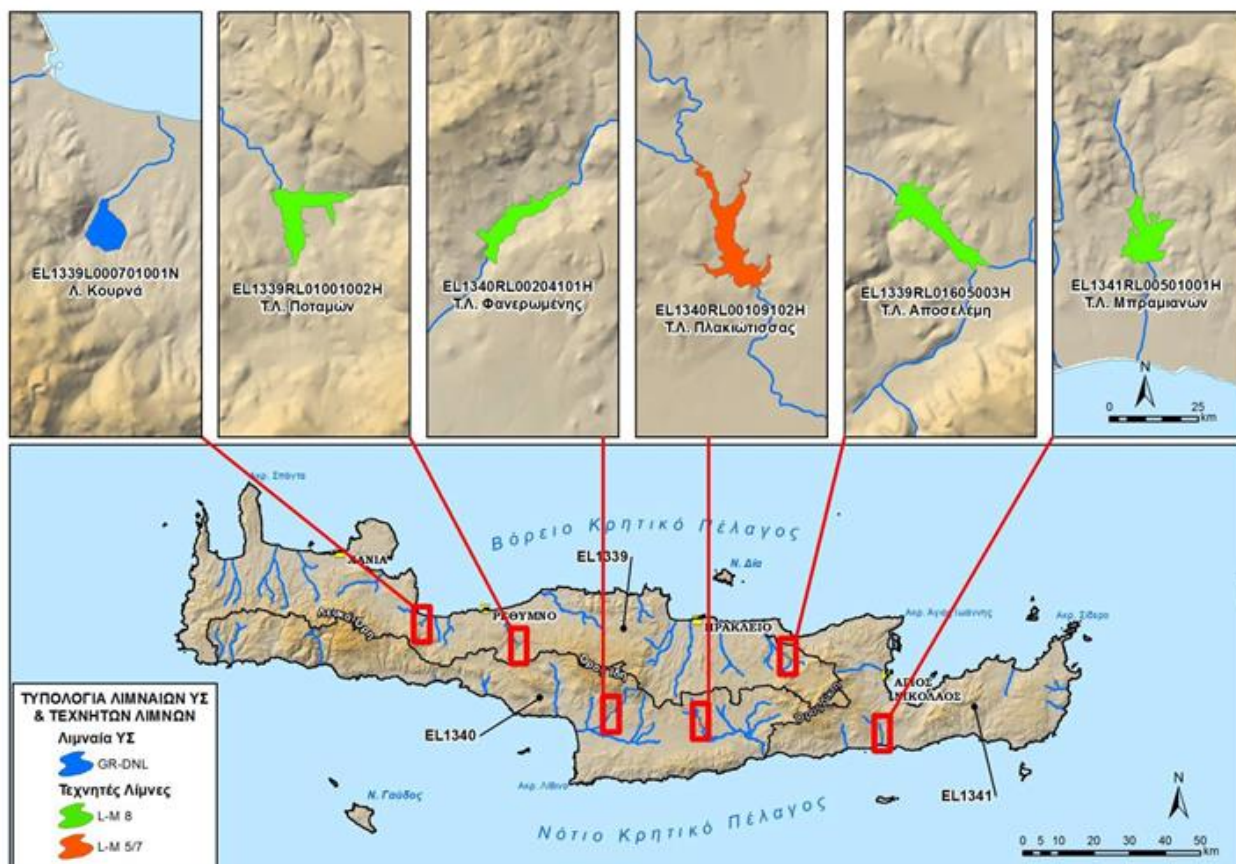
Στον ακόλουθο Πίνακα και στο αντίστοιχο Σχήμα παρουσιάζονται τα φυσικά λιμναία υδατικά συστήματα και οι ταμειυτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Κρήτης (EL13) ανά ΛΑΠ.

Πίνακας 6-32: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμειυτήρες) ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1339)</b>					
1	Λ. ΚΟΥΡΝΑ	EL3901L000701001N	Φυσικό ΥΣ	0,72	3,7
2	Τ.Λ. ΠΟΤΑΜΩΝ	EL1339RL01001002H	ΙΤΥΣ	1,12	9,70
3	Τ.Λ. ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	EL1339RL01605003H	ΙΤΥΣ	1,23	11,71
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου (EL1340)</b>					
4	Τ.Λ. ΠΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑΣ	EL1340RL00109102H	ΙΤΥΣ	1,52	14,91
5	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	EL1340RL00204101H	ΙΤΥΣ	0,86	7,99
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>					

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)
6	Τ.Λ. ΜΠΡΑΜΙΑΝΩΝ	EL1341RL00501001H	ΙΤΥΣ	0,98	8,44

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-34: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κρήτης(EL13)

Επισημαίνεται ότι στο ΥΔ υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός έργων επιφανειακής ταμίευσης νερού (ταμιευτήρες και λιμνοδεξαμενές), οι οποίες δεν πληρούν τα κριτήρια ώστε να αναγνωριστούν ως διακριτά ΥΣ. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ταμιευτήρες Βαλσαμιώτη και Χαλαυριανού, οι οποίοι βρίσκονται εντός των υδρολογικών λεκανών των ποτάμιων ΥΣ EL1339R000401114N και ΥΣ EL1339R001401042N αντίστοιχα. Το φράγμα του Βαλσαμιώτη έχει κατασκευαστεί από το 2014 με ωφέλιμη χωρητικότητα 5,5 hm<sup>3</sup>. Σήμερα χρησιμοποιείται για άρδευση των περιοχών Αλικιανού, Φουρνέ, Βατόλακκου και Κολυμπαρίου. Η πλήρωση του ταμιευτήρα Χαλαυριανού ξεκίνησε στις αρχές του 2017 και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για την άρδευση συνολικής έκταση 2.470 στρεμμάτων.

### 6.5.1.3 Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα

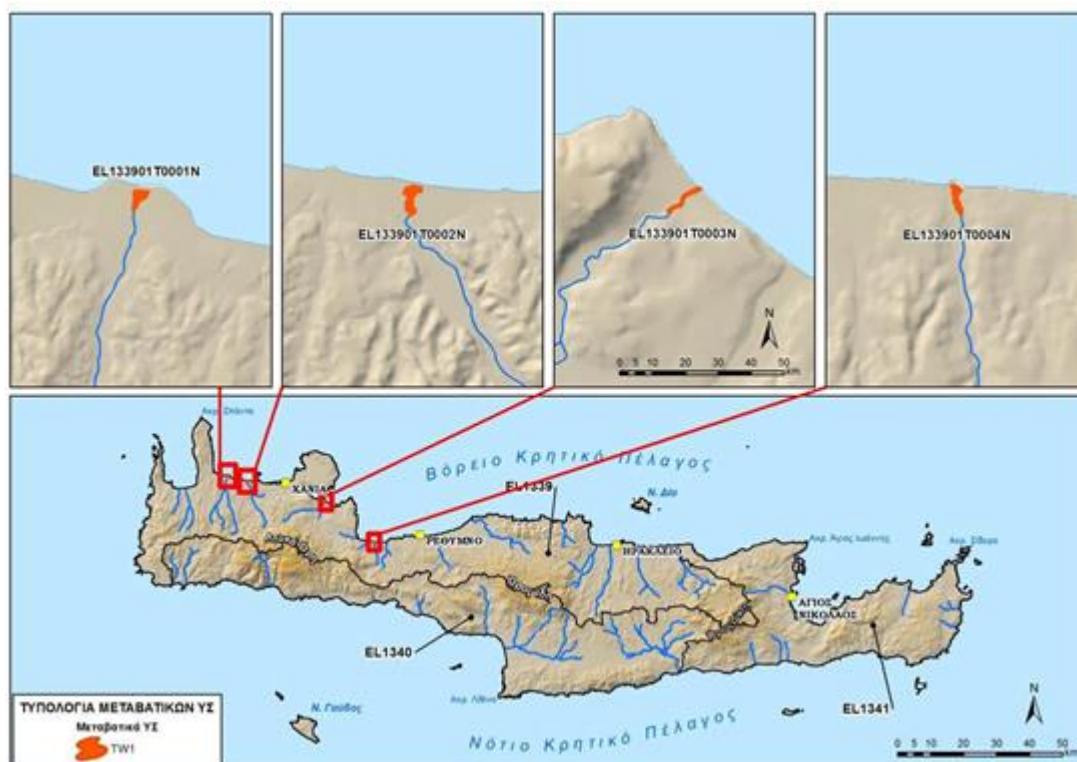
Στο ΥΔ Κρήτης (EL13) προσδιορίσθηκαν τέσσερα (4) μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα** και στο ακόλουθο **Σχήμα**.



Πίνακας 6-33: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κρήτης (EL13)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)
ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου (EL1339)					
1	ΤΑΥΡΩΝΙΤΗΣ	EL133901T0001N	ΦΥΣ	0,05	1,09
2	ΚΕΡΙΤΗΣ	EL133901T0002N	ΦΥΣ	0,08	1,88
3	ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ	EL133901T0003N	ΦΥΣ	0,02	1,24
4	ΜΟΥΣΕΛΑΣ	EL133901T0004N	ΦΥΣ	0,03	1,01

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-35: Μεταβατικά στο ΥΔ Κρήτης (EL13)

#### 6.5.1.4 Παράκτια Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Κρήτης (EL13) προσδιορίστηκαν εικοσιπέντε (25) φυσικά παράκτια ΥΣ, όπως παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα και στο αντίστοιχο Σχήμα.

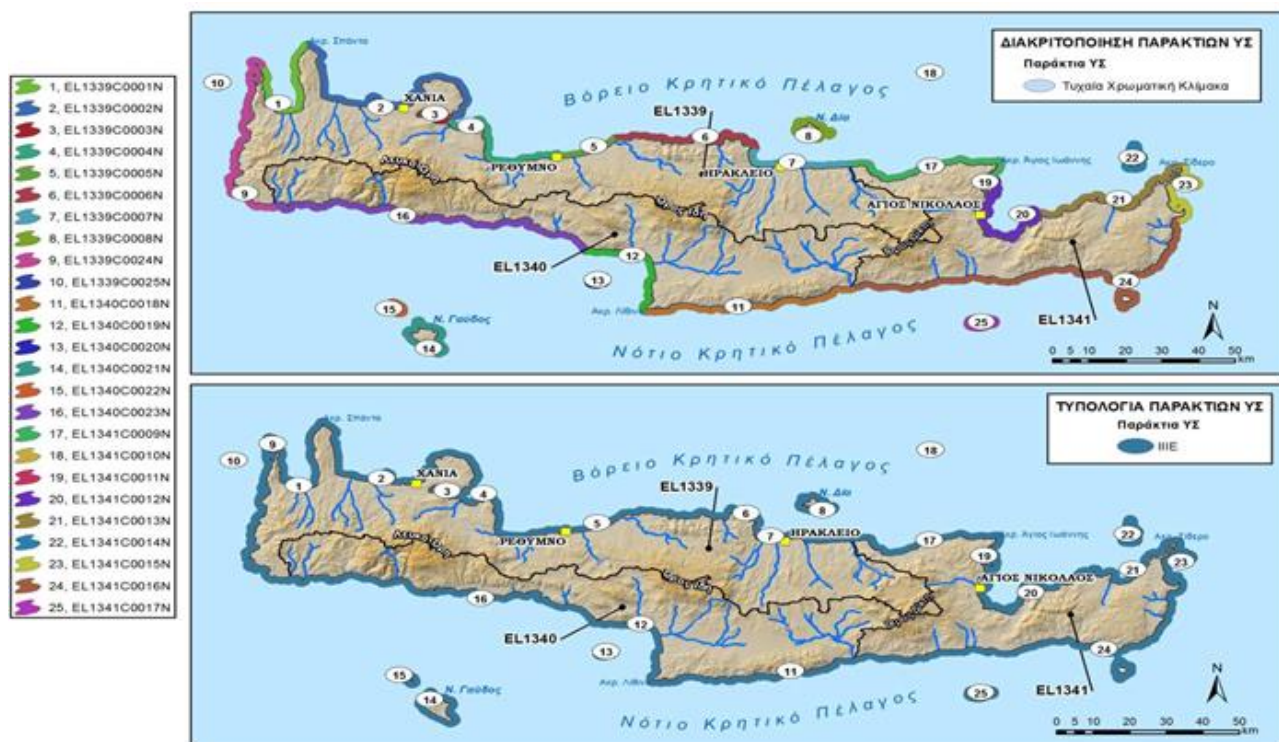
Πίνακας 6-34: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κρήτης (EL13)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)
ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1339)					
1	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	EL1339C0001N	ΦΥΣ	87,22	117,08
2	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΧΑΝΙΩΝ	EL1339C0002N	ΦΥΣ	165,13	219,10



α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km <sup>2</sup> )	Περίμετρος (km)
3	ΟΡΜΟΣ ΣΟΥΔΑΣ	EL1339C0003N	ΦΥΣ	23,20	37,20
4	ΟΡΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	EL1339C0004N	ΦΥΣ	87,12	118,12
5	ΑΚΤΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1339C0005N	ΦΥΣ	31,72	43,47
6	ΑΚΤΕΣ ΜΠΑΛΙ- ΦΟΔΕΛΕ	EL1339C0006N	ΦΥΣ	93,49	145,88
7	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1339C0007N	ΦΥΣ	63,82	88,76
8	ΝΗΣΟΣ ΔΙΑ	EL1339C0008N	ΦΥΣ	57,54	64,16
9	ΑΚΤΕΣ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΠΕΛΑΓΟΣ- ΠΕΛΑΓΟΣ-ΒΔΔ ΚΡΗΤΗ	EL1339C0024N	ΦΥΣ	153,33	232,91
10	ΝΗΣΟΣ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑ	EL1339C0025N	ΦΥΣ	15,77	17,09
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1340)</b>					
11	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ- ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΑ	EL1340C0018N	ΦΥΣ	120,38	174,46
12	ΑΚΤΕΣ ΚΟΛΠΟΥ ΜΕΣΣΑΡΑΣ	EL1340C0019N	ΦΥΣ	70,84	100,23
13	ΝΗΣΟΙ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ	EL1340C0020N	ΦΥΣ	25,92	29,42
14	ΝΗΣΟΣ ΓΑΥΔΟΣ	EL1340C0021N	ΦΥΣ	70,09	86,00
15	ΝΗΣΟΣ ΓΑΥΔΟΠΟΥΛΑ	EL1340C0022N	ΦΥΣ	23,87	30,31
16	ΑΚΤΕΣ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΠΕΛΑΓΟΣ- ΧΑΝΙΑ/ΡΕΘΥΜΝΟ	EL1340C0023N	ΦΥΣ	188,44	266,88
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>					
17	ΚΟΛΠΟΣ ΜΑΛΙΩΝ	EL1341C0009N	ΦΥΣ	100,67	136,78
18	ΝΗΣΙΣ ΑΒΓΟ	EL1341C0010N	ΦΥΣ	12,28	13,28
19	ΟΡΜΟΣ ΕΛΟΥΝΤΑΣ	EL1341C0011N	ΦΥΣ	6,08	18,59
20	ΚΟΛΠΟΣ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	EL1341C0012N	ΦΥΣ	106,76	143,81
21	ΑΚΤΕΣ ΣΗΤΕΙΑΣ	EL1341C0013N	ΦΥΣ	112,35	164,71
22	ΑΚΤΕΣ ΔΙΟΝΥΣΙΑΔΩΝ	EL1341C0014N	ΦΥΣ	48,03	52,88
23	ΑΚΤΕΣ ΣΤΟ ΝΟΤΙΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΠΕΛΑΓΟΣ- ΒΑΑ ΚΡΗΤΗ	EL1341C0015N	ΦΥΣ	75,84	104,05
24	ΑΚΤΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ- ΛΑΣΙΘΙ	EL1341C0016N	ΦΥΣ	246,99	317,67
25	ΑΚΤΕΣ ΝΗΣΟΥ ΧΡΥΣΗ	EL1341C0017N	ΦΥΣ	36,75	44,92

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-36: Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL13)

### 6.5.1.5 Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα

Στο ΥΔ Κρήτης (EL13) προσδιορίστηκαν τα Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ (ΙΤΥΣ) που παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα** και στο αντίστοιχο **Σχήμα**.

Πίνακας 6-35: Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ (ΙΤΥΣ) του ΥΔ Κρήτης (EL13)

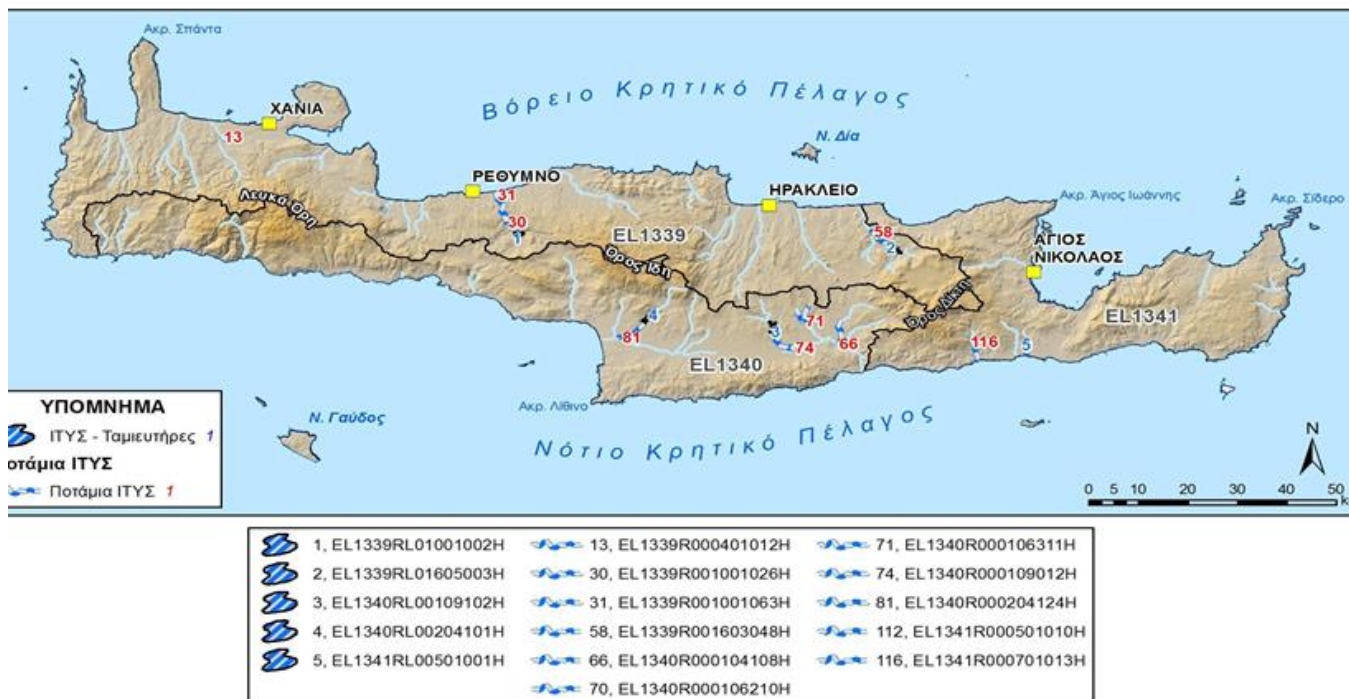
Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (km)	Καθορισμένη Χρήση
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1339)</b>				
EL1339R000401012H	ΚΕΡΙΤΗΣ	R-M1	1,90	Άρδευση
EL1339RL01001002H	Τ.Λ. ΠΟΤΑΜΩΝ	L-M 8	1,12	Άρδευση, ύδρευση
EL1339R001001026H	ΣΦΑΚΟΥΥΑΚΟ	R-M5	10,66	Άρδευση, ύδρευση (από ανάντη ταμιευτήρα Ποταμών)
EL1339R001001063H	ΣΦΑΚΟΥΥΑΚΟ	R-M5	1,93	Άρδευση, ύδρευση (από ανάντη ταμιευτήρα Ποταμών)
EL1339RL01605003H	Τ.Λ. ΑΠΟΣΕΛΕΜΗ	L-M 8	1,23	Υδρευση
EL1339R001603048H	ΑΠΟΣΕΛΕΜΗΣ	R-M5	5,75	Υδρευση από ανάντη ταμιευτήρα Αποσελέμη
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1340)</b>				
EL1340R000104108H	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	R-M5	7,89	Άρδευση (εκτροπή προς φράγμα Ινίου), αντιπλημμυρική προστασία





Κωδικός ΙΤΥΣ	Όνομασία	Τύπος	Μήκος (km)	Καθορισμένη Χρήση
EL1340R000106210H	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	R-M5	4,73	Άρδευση από ανάντη ταμιευτήρα Παρτίρων
EL1340R000106311H	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	R-M5	4,41	Άρδευση από ανάντη φράγμα Αμουργελών
EL1340RL00109102H	Τ.Λ. ΠΛΑΚΙΩΤΙΣΣΑΣ	L-M5/7	1,52	Άρδευση
EL1340R000109012H	ΑΝΑΠΟΔΑΡΗΣ	R-M5	8,48	Άρδευση από ανάντη φράγμα Πλακιώτισσας (δεν έχει ξεκινήσει η λειτουργία του αρδευτικού ατόμη)
EL1340RL00204101H	Τ.Λ. ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ	L-M 8	0,86	Άρδευση
EL1340R000204124H	ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	R-M5	7,10	Άρδευση από ανάντη φράγμα Φανερωμένης
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>				
EL1341RL00501001H	Τ.Λ. ΜΠΡΑΜΙΑΝΩΝ	L-M 8	0,98	Άρδευση – Ύδρευση
EL1341R000501010H	ΜΠΡΑΜΙΑΝΟΣ	R-M5	2,47	Άρδευση και ύδρευση από ανάντη φράγμα Μπραμμιανού
EL1341R000701013H	ΜΥΡΤΟΣ	R-M5	5,73	Άρδευση – Μεταφορά νερού προς φρ. Μπραμμιανού

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-37: Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κρήτης (EL13)



## 6.5.2 Συστήματα Υπόγειων Υδάτων

Στον ακόλουθο **Πίνακα** και στο αντίστοιχο **Σχήμα** παρουσιάζονται τα ενενήντα ένα (91) ΥΥΣ του ΥΔ Κρήτης (EL13).

Πίνακας 6-36: ΥΥΣ του ΥΔ Κρήτης (EL13)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km <sup>2</sup> )
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1339)</b>			
1	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΟΠΟΛΙΩΝ	EL1300011	97,10
2	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΣΦΗΝΑΡΙΟΥ	EL1300012	6,80
3	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	EL1300021	38,09
4	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΑΜΠΟΥ ΧΑΝΙΩΝ	EL1300022	278,39
5	ΠΟΡΩΔΕΣ ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	EL1300023	122,96
6	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ. ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΑΓΙΑΣ)	EL1300031	122,83
7	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΟΡΕΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΣΤΥΛΟΥ-ΑΡΜΕΝΩΝ)	EL1300032	93,16
8	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (ΚΟΥΡΝΑ-ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ)	EL1300033	125,00
9	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗΣ	EL1300035	1,97
10	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΡΜΕΝΩΝ-ΜΑΛΑΚΙΟΥ-ΜΟΥΝΤΡΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	EL1300041	40,83
11	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΓΕΡΑΝΙΟΥ	EL1300044	14,95
12	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΔ. ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1300051	101,26
13	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ. ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ (ΚΑΜΠΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ-ΠΡΙΝΟΥ-ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ)	EL1300052	48,22
14	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΑ. ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1300053	137,10
15	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1300054	123,99
16	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΤΑΛΑΙΩΝ	EL1300061	83,40
17	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΔ. ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	EL1300062	173,43
18	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	EL1300063	217,91
19	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΡΗΣ-ΤΥΛΙΣΣΟΥ	EL1300064	8,27
20	ΠΟΡΩΔΕΣ ΒΟΡΕΙΟ-ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1300071	434,67
21	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΒΟΡΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1300072	108,45
22	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΑΣΤΕΛΙΟΥ	EL1300101	25,05
23	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	EL1300172	14,84
24	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΧΑΝΙΩΝ	EL1300190	581,17
25	ΠΟΡΩΔΕΣ ΧΡΥΣΟΣΚΑΛΙΤΙΣΣΑΣ	EL1300200	27,56
26	ΠΟΡΩΔΕΣ ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	EL1300231	27,01
27	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	EL1300250	295,20
28	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΙΟΥΧΤΑ	EL1300301	3,88
29	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΧΩΡΙΟΥ-ΣΜΑΡΙΟΥ	EL1300311	69,10
30	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ-ΓΟΥΒΩΝ-ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	EL1300312	56,86
31	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΓΡΑΜΒΟΥΣΑΣ	EL1300321	25,53
32	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΣΠΑΘΑΣ (ΡΟΔΩΠΟΥ)	EL1300322	78,35
33	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ (ΣΟΥΔΑΣ)	EL1300323	69,13
34	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΠΟΚΟΡΩΝΑ	EL1300324	30,00
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου (EL1340)</b>			
35	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΟΤΙΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	EL1300034	480,73
36	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗ-ΑΣΙΔΕΡΩΤΑ	EL1300042	93,10
37	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΕΔΡΟΥ	EL1300043	72,66
38	ΠΟΡΩΔΕΣ ΝΟΤΙΟΥ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1300055	49,37
39	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΝΑ. ΨΗΛΟΡΕΙΤΗ	EL1300065	167,41

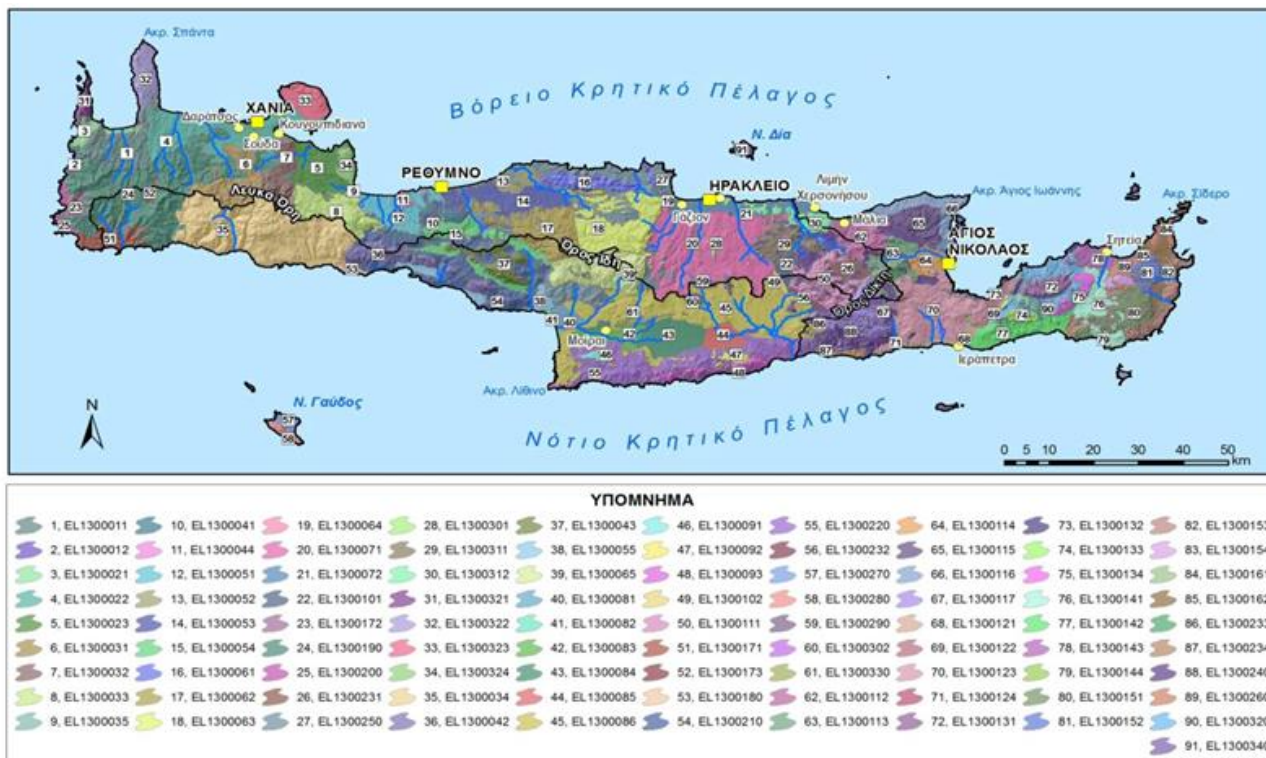


α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km <sup>2</sup> )
40	ΠΟΡΩΔΕΣ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	EL1300081	28,69
41	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	EL1300082	6,35
42	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΙΡΩΝ	EL1300083	55,89
43	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΛΙΑΣ-ΒΑΓΙΩΝΙΑΣ-ΑΣΗΜΙΟΥ	EL1300084	115,63
44	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΟΧΩΡΙΟΥ	EL1300085	50,99
45	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΕΣΑΡΑΣ-ΝΟΤΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	EL1300086	508,00
46	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΟΜΠΙΑΣ-ΑΛΗΘΙΝΗΣ	EL1300091	12,79
47	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΥΡΓΟΥ-ΧΑΡΑΚΑ-ΦΟΥΡΝΟΦΑΡΑΓΓΟΥ	EL1300092	20,82
48	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	EL1300093	69,63
49	ΠΟΡΩΔΕΣ ΡΟΥΣΟΧΩΡΙΩΝ	EL1300102	9,67
50	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΗΣ	EL1300111	109,67
51	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΣ	EL1300171	62,24
52	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΚΑΝΤΑΝΟΥ	EL1300173	10,79
53	ΠΟΡΩΔΕΣ ΦΡΑΓΚΟΚΑΣΤΕΛΟΥ	EL1300180	11,12
54	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	EL1300210	307,54
55	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	EL1300220	281,43
56	ΠΟΡΩΔΕΣ ΕΜΠΑΡΟΥ-ΠΑΝΑΓΙΑΣ	EL1300232	8,00
57	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΑΥΔΟΥ	EL1300270	17,03
58	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΑΥΔΟΥ	EL1300280	15,46
59	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΠΙΟΥΧΤΑΣ-ΟΞΥ ΚΕΦΑΛΙ (ΔΑΜΑΝΙΩΝ - ΛΑΡΑΝΙΟΥ)	EL1300290	30,95
60	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΔΑΜΑΝΙΩΝ-ΛΑΡΑΝΙΟΥ	EL1300302	2,08
61	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΓΥΨΩΝ ΚΡΗΤΗΣ	EL1300330	17,71
<b>ΛΑΠ Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (EL1341)</b>			
62	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΜΑΛΙΩΝ-ΣΕΛΕΝΑΣ	EL1300112	92,20
63	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΔΙΚΤΗΣ	EL1300113	86,73
64	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΛΑΚΩΝΙΩΝ-ΑΛΜΥΡΟΥ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	EL1300114	43,45
65	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΦΟΥΡΝΗΣ-ΕΛΟΥΝΤΑΣ	EL1300115	80,96
66	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΣΙΣΙΟΥ-ΜΙΛΑΤΟΥ-ΕΛΟΥΝΤΑΣ	EL1300116	88,72
67	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ-ΝΟΤΙΑΣ ΔΙΚΤΗΣ	EL1300117	116,37
68	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΚΕΝΤΡΙΟΥ	EL1300121	27,74
69	ΠΟΡΩΔΕΣ ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ-ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	EL1300122	27,00
70	ΠΟΡΩΔΕΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ-ΚΑΛΟΥ ΧΩΡΙΟΥ	EL1300123	260,24
71	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΥΡΤΟΥ	EL1300124	2,51
72	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΝΟΥ	EL1300131	51,87
73	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΜΑΛΛΟΥΡΑΣ-ΠΑΧΕΙΑΣ ΑΜΜΟΥ	EL1300132	15,24
74	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΘΡΥΠΤΗΣ	EL1300133	35,40
75	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΕΥΚΩΝ - ΜΑΡΩΝΙΑΣ	EL1300134	28,92
76	ΠΟΡΩΔΕΣ ΣΗΤΕΙΑΣ-ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΔΩΝ-ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ	EL1300141	94,25
77	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΟΥΤΣΟΥΡΑ-ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΥ	EL1300142	94,40
78	ΠΟΡΩΔΕΣ ΣΚΟΠΗΣ-ΣΗΤΕΙΑΣ	EL1300143	51,83
79	ΠΟΡΩΔΕΣ ΓΟΥΔΟΥΡΑ	EL1300144	2,34
80	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	EL1300151	93,30
81	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΒΑ. ΑΠΟΛΛΗΕΩΝ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	EL1300152	44,28
82	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΑΠΟΛΛΗΕΩΝ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	EL1300153	71,69
83	ΚΑΡΣΤΙΚΟ ΟΡΕΩΝ ΠΗΓΗΣ ΖΟΥ	EL1300154	15,59
84	ΠΟΡΩΔΕΣ ΦΟΙΝΙΚΟΔΑΣΟΥΣ ΒΑΪ	EL1300161	1,66
85	ΠΟΡΩΔΕΣ ΜΟΝΗΣ ΤΟΠΛΟΥ-ΠΑΛΑΙΚΑΣΤΡΟΥ-ΞΗΡΟΚΑΜΠΟΥ	EL1300162	63,67
86	ΠΟΡΩΔΕΣ ΑΝΩ ΒΙΑΝΝΟΥ	EL1300233	0,98
87	ΠΟΡΩΔΕΣ ΚΕΡΑΤΟΚΑΜΠΟΥ-ΑΡΒΗΣ	EL1300234	17,84
88	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΔΙΚΤΗΣ	EL1300240	271,23



α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km <sup>2</sup> )
89	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΕΩΝ ΖΑΚΡΟΥ	EL1300260	78,00
90	ΡΩΓΜΩΔΕΣ ΟΡΝΟΥ-ΘΡΥΠΤΗΣ	EL1300320	125,65
91	ΝΗΣΙΔΕΣ ΚΡΗΤΗΣ	EL1300340	43,61

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών)

Σχήμα 6-38: Θέση και όρια των ΥΥΣ του ΥΔ Κρήτης (EL13)

### 6.5.3 Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Κρήτης ορίστηκαν 8 περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ). Στο **Σχήμα** και τον **Πίνακα** που ακολουθούν εμφανίζονται οι ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Κρήτης ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ). Για τις εν λόγω ΖΔΥΚΠ έχουν καταρτιστεί οι σχετικοί Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (Flood Hazzard Maps), στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΥΠΕΚΑ-ΕΓΥ, 2012) και της αντίστοιχης 1<sup>ης</sup> αναθεώρησης της (ΥΠΕΚΑ-ΕΓΥ, 2019).

Πίνακας 6-37: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης

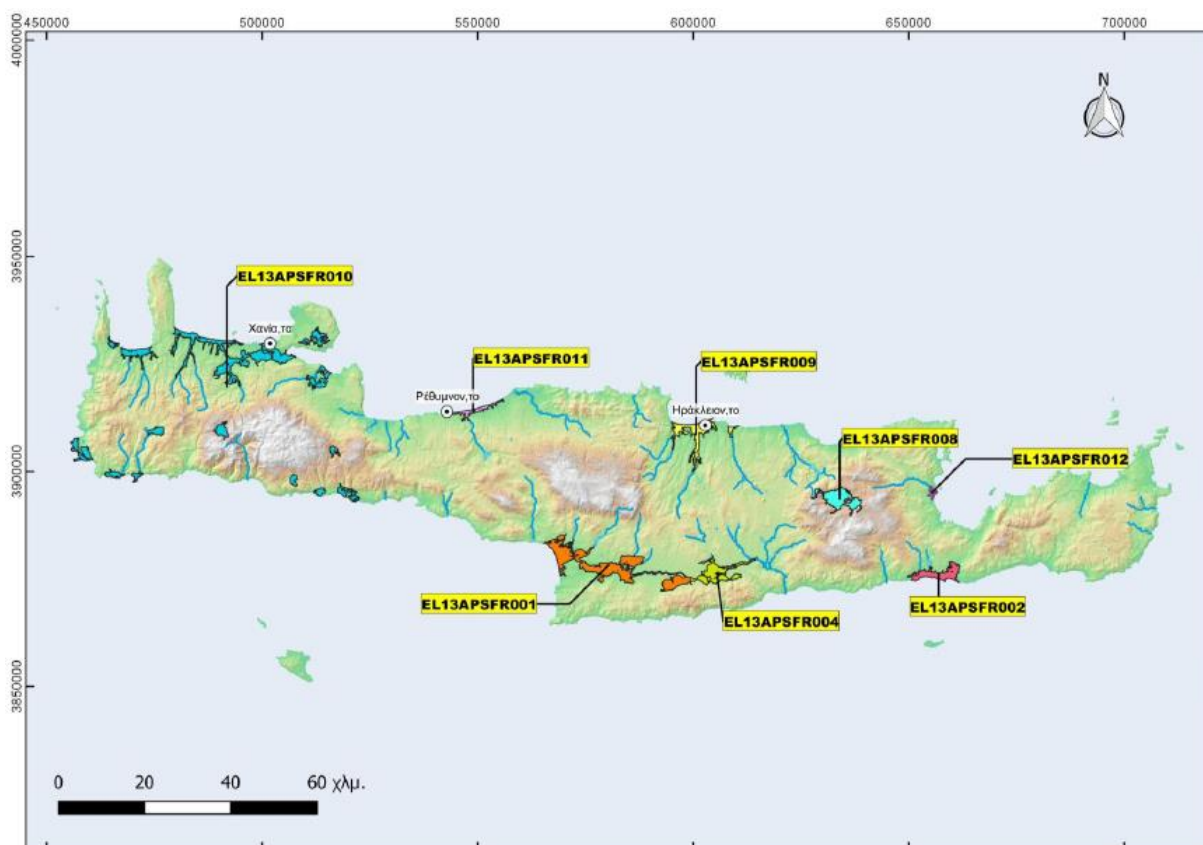
α/α	Περιγραφή	Κωδικός	Έκταση (km <sup>2</sup> )
1	Χαμηλές ζώνες λεκανής απορροής Γεροποτάμου	EL13APSF001	86,24
2	Χαμηλή ζώνη λεκανών ρεμάτων Γρα Λυγιάς-Ιεράπετρας	EL13APSF002	21,53





α/α	Περιγραφή	Κωδικός	Έκταση (km <sup>2</sup> )
3	Χαμηλή ζώνη Περιοχής Αγ. Φωτιάς	EL13APSF004	28,70
4	Χαμηλή ζώνη λεκάνης οροπεδίου Λασιθίου	EL13APSF008	28,86
5	Χαμηλή ζώνη λεκανών ρεμάτων Ηρακλείου	EL13APSF009	29,64
6	Χαμηλή ζώνη λεκανών ρεμάτων ΠΕ Χανίων	EL13APSF010	147,13
7	Χαμηλή ζώνη ρεμάτων Ρεθύμνου	EL13APSF011	8,56
8	Χαμηλή ζώνη Αγ. Νικολάου	EL13APSF012	2,12
<b>Σύνολο</b>			<b>352,78</b>
<b>Ποσοστό στο σύνολο του ΥΔ (%)</b>			<b>4,2%</b>

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κίνδυνων Πλημμυράς, 2019)



(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κίνδυνων Πλημμυράς, 2019)

Σχήμα 6-39: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ Κρήτης



## 6.6 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 6.6.1 Μορφολογία

Η Κρήτη είναι το μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας και βρέχεται βόρεια από το Κρητικό Πέλαγος και νότια από το Λιβυκό Πέλαγος. Έχει συνολική έκταση 8.336 km<sup>2</sup>, εκτείνεται σε μήκος 260 km περίπου από ανατολή προς δύση και ποικίλλει στο πλάτος με μέγιστο τα 60 km από το ακρωτήριο Δίον έως το ακρωτήριο Λίθινο και ελάχιστο τα 12 km στο στενότερο σημείο της, τον Ισθμό της Ιεράπετρας. Οι ακτές της, παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία και έχουν συνολικό μήκος περίπου 1.065 km ([www.crete.gov.gr](http://www.crete.gov.gr)).

Το μεγαλύτερο τμήμα του νησιού είναι ορεινό. Αναλυτικά, η κατανομή του σε κατηγορίες έχει ως εξής: 33% πεδινό, 26% ημιορεινό και 41% ορεινό. Τα βασικά ορεινά συγκροτήματα της Νήσου Κρήτης είναι προς τα δυτικά τα Λευκά όρη (2.454 m), στο κεντρικό τμήμα ο Ψηλορείτης (ή Ίδη, 2.456 m) και προς τα ανατολικά το όρος Δίκτη (2.147 m) και τα όρη Σητείας (1.476 m). Προς τα δυτικά και νότια οι υπώρειες των ορέων είναι απότομες και φθάνουν με μεγάλη κλίση προς τη θάλασσα, ενώ προς τα βόρεια του νησιού το ανάγλυφο είναι πιο ήπιο και λοφώδες (πεδιάδες Χανίων, Ρεθύμνου και Μαλίων). Η μεγαλύτερη πεδιάδα του νησιού βρίσκεται στο νότιο-κεντρικό τμήμα του (πεδιάδα Μεσσαράς), ενώ στο νότιο ανατολικό αναπτύσσεται η πεδιάδα της Ιεράπετρας. Υπάρχουν, τέλος, αρκετά οροπέδια, τα κυριότερα των οποίων είναι του Λασιθίου και του Ομαλού (ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025).

Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του κρητικού περιβάλλοντος, μορφολογικά και τοπιολογικά έγκειται στην μεγάλη ποικιλία των γεωλογικών σχηματισμών της Κρήτης. Σπήλαια, φαράγγια και οροπέδια αποτελούν βασικά συστατικά του κρητικού τοπίου. Στην Κρήτη έχουν καταγραφεί περί τα 5.200 σπήλαια, ενώ επίσης υπάρχουν περίπου 100 φαράγγια, που με στενά και κατακόρυφα τοιχώματα τέμνουν το κρητικό τοπίο, ξεκινώντας από τους ορεινούς όγκους και καταλήγοντας στη θάλασσα. Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι ανάμεσα στους ορεινούς όγκους του νησιού σχηματίζονται οροπέδια, περίπου 25 τον αριθμό, που επίσης συνιστούν ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της Κρήτης και σχετίζονται με την ιδιόμορφη τεκτονική ιστορία της. Τα πιο μεγάλα από αυτά είναι το οροπέδιο του Λασιθίου, στο όρος Δίκτη σε υψόμετρο 850 m, που συνιστά και τη μεγαλύτερη επίπεδη έκταση στο νησί (με διαστάσεις 5 επί 5 km περίπου), το οροπέδιο του Ομαλού, στα Λευκά Όρη σε υψόμετρο 700 m, το οροπέδιο Ασκύφου και, τέλος, η Νίδα στον Ψηλορείτη σε υψόμετρο 1.400 m (ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025).

Το υδρογραφικό δίκτυο είναι πυκνό στο δυτικό τμήμα του νησιού, ενώ στο ανατολικό δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένο. Το απότομο ανάγλυφο και η συχνή εναλλαγή διαπερατών και αδιαπερατών γεωλογικών σχηματισμών σε συνδυασμό με το μικρό εύρος του νησιού έχει ευνοήσει το σχηματισμό χειμάρρων και την εμφάνιση πηγών και όχι το σχηματισμό μεγάλων ποταμών.

Επιπλέον θα πρέπει να αναφερθούν μεμονωμένα στοιχεία που περιλαμβάνονται εντός των περιοχών με «**φέρουσα ικανότητα φυσικού και πολιτιστικού κεφαλαίου**» σύμφωνα με τη λειτουργία τους (αντιπροσωπευτικότητα) στο επίπεδο της Κρήτης, τη σημασία τους (μοναδικότητα,





αναγνωρισιμότητα, αξιόλογη ποιότητα), αλλά και την επισκεψιμότητά τους (μεγάλος αριθμός αλλοδαπών και ελλήνων επισκεπτών), που διακρίνονται σε:

- **Διεθνούς σημασίας:** Περιπατητικό μονοπάτι E4, Φαράγγι Σαμαριάς, η εντός των τειχών Πόλη των Χανίων, η Παλαιά Πόλη Ρεθύμνου, Μονή Αρκαδίου, Κνωσός, Φρούριο Λιμένος (Κούλες) και τείχη της πόλεως του Ηρακλείου, Φαιστός, Ανάκτορο Μαλιών, Σπιναλόγκα, Ανάκτορο Ζάκρου και Φοινικόδασος στο Βάι.
- **Εθνικής σημασίας:** Σπήλαιο Ψυχρού, Μονή Τοπλού και ευρύτερη περιοχή (κτήμα), Ερημούπολη, Οροπέδιο Λασιθίου - Δικταίων Άντρον, Όρος Ίδη - Ιδαίον Άντρον – Ζώμινθος, Γόρτυς, Τύλισος, Αγία Τριάδα Φαιστού, Κουρταλιώτικο φαράγγι - Μονή Πρέβελης και ευρύτερη περιοχή, Ελεύθερνα, Παραδοσιακοί οικισμοί ενότητας (ζώνης τοπίου) Ρέθυμνο και ευρύτερη περιοχή, Μονές Αγία Τριάδα Τσαγκαρόλων - Γουβερνέτου - και Αγ. Ιωάννη Ερημίτη (Καθολικού), Νήσος Γραμβούσα, Ασφέντου - Καλλικράτης και Παράκτια Ζώνη, Οροπέδιο Ομαλού, Νήσοι Γαύδος και Γαυδοπούλα και Λευκά Όρη και παράκτια ζώνη.

Σημειώνεται ότι οι χωρικές ενότητες τοπίων ιδιαίτερης σημασίας υποστηρίζονται από τον εν λειτουργία Φορέα Διαχείρισης Λευκών Ορέων και από το προτεινόμενο προς δημιουργία Κέντρο Ενιαίας Περιβαλλοντικής Πληροφόρησης –Ενημέρωσης στο Ρέθυμνο, από το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας στο Ηράκλειο, που δημιουργήθηκε και λειτουργεί και από το ευρωπαϊκό περιπατητικό μονοπάτι E4, που αποτελεί το ενοποιητικό στοιχείο τους.

Ακολουθως λαμβάνει χώρα αναλυτικότερη περιγραφή (συνοπτικά) των τοπιολογικών και μορφολογικών χαρακτηριστικών ανά Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ).

### Περιφερειακή Ενότητα Χανίων

Η πρωτεύουσα της ΠΕ είναι η πόλη των Χανίων, με το Ενετικό λιμάνι να αποτελεί τον κυρίαρχο τουριστικό πόλο έλξης εντός του αστικού ιστού. Πληθυσμιακά, σημαντικές θέσεις συναντώνται στα βόρεια της ΠΕ: Κίσσαμος, Μουρνιές και Σούδα, ενώ νοτιότερα ξεχωρίζουν ο Ομαλός και η Παλαιόχωρα μεταξύ άλλων. Σημειώνεται επίσης, ότι περιμετρικά της ΠΕ βρίσκονται διάφορα μικρά νησιά. Η νησίδα Γραμβούσα είναι στο ομώνυμο ακρωτήριο, υπάρχει το Ελαφονήσι στο δυτικότερο άκρο της ΠΕ, οι Άγιοι Θεόδωροι απέναντι στον κόλπο των Χανίων, όπως επίσης και η κατοικούμενη Γαύδος και η Γαυδοπούλα, που αποτελούν το νοτιότερο σημείο της ελληνικής επικράτειας αλλά και της ευρωπαϊκής ηπείρου. Στο βόρειο τμήμα συναντώνται τρεις χερσόνησοι, ονομαστικά η χερσόνησος της Γραμβούσας (δυτικότερα καταλήγει στο ακρωτήριο Βούζα και πολύ κοντά το μικρότερο ακρωτήριο Τηγάνι), η χερσόνησος του Ροδοπού (στο μέσο περίπου της ΠΕ με το ακρωτήριο Σπάντα) και η χερσόνησος του Ακρωτηρίου ανατολικότερα. Τέλος αναφέρεται ότι στον κόλπο της Σούδας βρίσκεται το ακρωτήριο Δρέπανο. Γενικά, το έδαφος της ΠΕ εντός των γεωγραφικών ορίων του νομού είναι ορεινό με τα Λευκά Όρη να κυριαρχούν στα ΒΔ. Μεταξύ των ορεινών όγκων σχηματίζονται φαράγγια με κυρίαρχο το φαράγγι της Σαμαριάς. Αξιόλογα φαράγγια θεωρούνται επίσης αυτά της Θερίσου και της Ίμπρου. Οι μεγαλύτερες πεδινές εκτάσεις είναι οι πεδιάδες των Χανίων, του Καστελίου, του Βάμμου και της Καντάνου, καθώς επίσης και το οροπέδιο του Ομαλού. Οι ποταμοί της περιοχής είναι λίγοι στον αριθμό και μικροί, ενώ εντός της ΠΕ συναντάται η λίμνη Κουρνά, η οποία είναι η μοναδική της Κρήτης και βρίσκεται ανατολικά των Χανίων προς την ΠΕ Ρεθύμνου.

### Περιφερειακή Ενότητα Ρεθύμνου



Η ΠΕ Ρεθύμνου στα βόρεια βρέχεται από το Κρητικό και στα νότια από το Λιβυκό πέλαγος με πρωτεύουσα την ομώνυμη πόλη. Η πόλη του Ρεθύμνου απέχει 58 km από την ΠΕ Χανίων και 78 km από την ΠΕ Ηρακλείου. Η ανάπτυξη της πόλης έλαβε χώρα στο βόρειο μέτωπο της παραλίας (μήκους περίπου 13 km), ενώ στα νότια αναπτύσσεται ως φυσικό όριο μια σειρά χαμηλών λόφων με ψηλότερη την κορυφή του Βρύσινα (υψόμετρο 858 m). Το έδαφος της ΠΕ είναι κατά κύριο λόγο ορεινό με ενδιαφέρουσες εναλλαγές στη μορφολογία, όπως φαράγγια, σπήλαια, κοιλάδες και μικρά ποτάμια. Ωστόσο υπάρχουν και πεδινές εκτάσεις, οι οποίες περιορίζονται αφενός μεν στα βόρεια παράλια, αφετέρου δε στις περιοχές μεταξύ των ορεινών όγκων. Τα ποτάμια της ΠΕ συνίσταται στον Γεροπόταμο ή Αυλοπόταμο που πηγάζει από τον ορεινό Μυλοπόταμο και εκβάλλει στα δυτικά του Πανόρμου, στον Μεγάλο Ποταμό που καταλήγει στη Λίμνη του Πρέβελη και στον ποταμό Πλατύ που εκβάλλει στην Αγία Γαλήνη στο νότιο τμήμα της ΠΕ. Κυρίαρχο ρόλο στην μορφολογία του εδάφους της ΠΕ διαδραματίζουν οι ορεινοί όγκοι. Στο ανατολικό μέρος συναντάται η Ίδη (Ψηλορείτης), το οποίο αποτελεί την ψηλότερη οροσειρά της Κρήτης με ύψος κορυφής τα 2.456 m. Αξίζει να σημειωθεί ότι η οροσειρά καλύπτει περί το 1/5 της έκτασης της ΠΕ. Η οροσειρά του Κέδρους (υψόμετρο κορυφής τα 1.777 m) αναπτύσσεται στα νοτιοδυτικά του Ψηλορείτη και οριοθετούν την κοιλάδα του Αμαρίου. Στο ΒΑ άκρο της Π.Ε. υψώνεται ο Κουλούκουνας ή Ταλαία Όρη (υψόμετρο 1.083 m), ακριβώς νότια της πόλης του Ρεθύμνου (όπως αναφέρθηκε) ο Βρύσινας (υψόμετρο 858 m) και ΝΔ ο Κρουονερίτης (υψόμετρο 1.312 m), η ανατολικότερη κορυφή του δεύτερου σε μέγεθος ορεινού όγκου της Κρήτης, των Λευκών Ορέων.

### Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου

Η ΠΕ Ηρακλείου με πρωτεύουσα την ομώνυμη πόλη είναι η μεγαλύτερη ΠΕ της περιφέρειας τόσο από πληθυσμιακή, όσο και από εκτατική σκοπιά και αποτελεί την πρωτεύουσα της Περιφέρειας. Η μορφολογία της ΠΕ χαρακτηρίζεται από ψηλά βουνά που εναλλάσσονται με εύφορες πεδιάδες, διαμορφώνοντας έτσι τα ιδιαίτερα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά της ΠΕ. Τα φυσικά γεωγραφικά όρια του νομού, ορίζονται από δύο μεγάλους ορεινούς όγκους, το όρος Δίκτη (ανατολικά) και το όρος Ίδη (δυτικά). Στη βόρεια θαλάσσια πλευρά συναντάται η βραχώδης νήσος Ντία. Οι κυριότερες πεδιάδες της ΠΕ είναι η πεδιάδα του Ηρακλείου και η πεδιάδα των Μαλίων στα βόρεια, ενώ στα νότια υπάρχει ο μεγάλος κάμπος της Μεσσαράς. Επιπρόσθετα αναφέρεται ότι επίπεδες εκτάσεις συναντώνται και στα οροπέδια Καστελίου και Μονοφατισίου. Τα ποτάμια είναι κατά κύριο λόγο παροδικής ροής και μικρά, όπως είναι ο Κουτσουλίδης στη Μεσσαρά και ο Αναποδάρης και ο Γιόφυρος προς το βόρειο τμήμα της ΠΕ. Το μεγαλύτερο λιμάνι της ΠΕ, αλλά και της περιφέρειας είναι αυτό του Ηρακλείου. Αξιόλογη συγκέντρωση πληθυσμού (και συνεπώς οικιστικής δραστηριότητας) παρουσιάζουν η Επισκοπή, η Τύλισος, οι Γούρνες, η Αγία Πελαγία και τα Μάλια στο βόρειο μέρος της ΠΕ, ενώ κατεβαίνοντας στην ενδοχώρα συναντώνται οι Κρουσώνας, Αρκαλοχώρι, Αρχάνες, Καστέλι και Θραψανό. Νότια, έχουν αναπτυχθεί οι οικισμοί: Αρκαλοχώρι, Τυμπάκι, Μοίρες, Άνω Βιάννος, Ζαρός, Αγία Βαρβάρα και Πύργος. Στην παραλιακή βόρεια ζώνη υπάρχουν οι κόλποι του Ηρακλείου και των Μαλίων, καθώς επίσης και το ακρωτήριο Σταυρός. Οι τουριστικές παραλίες που παρουσιάζουν κάποιο αξιοσημείωτο τοπιολογικό ενδιαφέρον είναι η Αγία Πελαγία, οι Γούβες, η Σταλίδα, η Αμμουδάρα, τα Λινοπεράματα και η Αμνισό. Στην νότια παραθαλάσσια περιοχή κυριαρχεί ο κόλπος της Μεσσαράς με το το ακρωτήριο Λίθινο, το νοτιότερο σημείο της χερσαίας έκτασης του νησιού. Σε αυτή την πλευρά της ΠΕ οι τουριστικές-κολύμβησης



παραλίες που παρουσιάζουν ενδιαφέρον είναι το Καλαμάκι, τα Μάταλα (όπου συναντώνται σπήλαια), οι Καλοί Λιμένες, ο Λέντας, ο Κομός, ο Κερατόκαμπος και ο Τσούτσουρας.

### Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου

Η ΠΕ Λασιθίου βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Περιφέρειας και συνορεύει από τα δυτικά με την ΠΕ Ηρακλείου. Η μορφολογία του εδάφους της ΠΕ χαρακτηρίζεται κατά κύριο λόγο από το ορεινό ανάγλυφο, με το όρος Δίκτη να αποτελεί το φυσικό γεωγραφικό σύνορο με την ΠΕ Ηρακλείου. Στο ανατολικό τμήμα της ΠΕ συναντώνται τα όρη Ορνός και Θρύπη, καθώς επίσης και κάποιοι ορεινοί όγκοι στην ευρύτερη περιοχή της Σητείας. Οι πεδιάδες της ΠΕ συναντώνται στον Άγιο Νικόλαο (πρωτεύουσα της ΠΕ), στην Νεάπολη, στην Ιεράπετρα, στην Σητεία, στο Παλαίκαстро, καθώς επίσης και στο οροπέδιο του Λασιθίου.

Φαράγγια στην ΠΕ συναντώνται στο ανατολικό άκρο: το φαράγγι των Χοχλακίων και το φαράγγι της Ζίρου. Στα βόρεια παράλια συναντώνται ο κόλπος του Μεράμπελου και οι όρμοι του Μόχλου και της Σητείας, στα ανατολικά οι όρμοι Γρανδές και Καρούμπες και στα νότια οι όρμοι Καλά Νερά και Γούδουρα. Επίσης στην ΠΕ υπάρχουν και τα εξής ακρωτήρια: Αγ. Ιωάννη, Μόχλος, Τραχήλας, Μαύρος, Σίδερος, Πλάκα, Αυλάκι, Ζάκρος, Γούδουρας. Στην θαλάσσια περιοχή περιμετρικά της ΠΕ, σε μικρή απόσταση, συναντώνται τα νησίδα της Σπιναλόγκας και της Ψείρας στον κόλπο Μεράμπελου, τα νησάκια Παξιμάδα, Δραγονάδα και Γιανισάδα βορείως της Σητείας, το νησάκι Έλασα ανατολικά του φοινικόδασους του Βάι, και τέλος το Κουφονήσι και το Γαϊδουρονήσι (Χρυσή) στο Λυβικό πέλαγος και οι νήσοι Ψείρα, Άγιοι Πάντες στον κόλπο του Μεραμβέλου.

Η σημαντικότερη πόλη της ΠΕ είναι ο Άγιος Νικόλαος, στην οποία βρίσκεται το μεγαλύτερο λιμάνι της ΠΕ. Άλλες πόλεις και οικισμοί είναι η Ιεράπετρα, το νοτιότερο αστικό κέντρο της Ευρώπης. Στο βόρειο τμήμα ξεχωρίζει η Σητεία στην οποία υπάρχει λιμάνι αλλά και ερείπια του παλιού βενετσιάνικου φρουρίου. Ιδιαίτερα αναπτυγμένα τουριστικά είναι η περιοχή της Ελούντας, που «κοιτάζει» την Σπιναλόγκα. Αναπτυγμένοι και εκτεταμένοι οικισμοί συναντώνται στα δυτικά της ΠΕ (Νεάπολη, Μάλες και Πύργος), στα ανατολικά (Χανδράς, Λάστρος, Ζάκρος και Παλαίκαстро). Επίσης ΝΔ της πόλης του Αγ. Νικολάου βρίσκεται το χωριό Κριτσά. Το οροπέδιο του Λασιθίου πάνω στο όρος Δίκτη βρίσκεται σε υψόμετρο 850 m και εκτείνεται σε 25.000 στρέμματα καλλιεργήσιμου εδάφους. Τα χωριά έχουν παραδοσιακό χαρακτήρα με το Δικταίον Άντρο να κατέχει εξέχουσα θέση ως τόπος μυθολογικής καταγωγής του Δία. Άλλα χωριά είναι το Τζερμιάδο, το Σελάκανο, το Ψυχρό, οι Αβρακόντες και ο Αβδελιάκος. Στα παράλια της ΠΕ συναντώνται όμορφες από τοπιολογική άποψη παραλίες. Τέτοιες είναι οι παραλίες Μιλάτου και Μπούφος στο ΒΑ τμήμα. Πέριξ του κόλπου Μιραμπέλλου συναντώνται πολλές παραλίες όπως η Αμμουδάρα, ο Αλμυρός, το Αμμούδι, οι παραλίες στο Καλό Χωριό, το Σχίσμα, το νησάκι Κολοκύθα (προσβάσιμο μέσω γέφυρας με τα πόδια), την Κιτροπλατεία, ο Ισθμός Πόρου, η παραλία της Σπιναλόγκα και η Ελούντα που αναφέρθηκε. Αντίστοιχα παραλίες βρίσκονται και πλησίον της Σητείας. Στο ανατολικό τμήμα ξεχωρίζει η παραλία στο Βάι με το ομώνυμο φοινικόδασος, ενώ συναντώνται επίσης η Κάτω Ζάκρος και ο Ξερόκαμπος. Στο νοτιοανατολικό τμήμα της ΠΕ βρίσκονται οι παραλίες της Αναλήψεως και του Μακρυγιαλού, ενώ στην νότια πλευρά, κοντά στην πόλη της Ιεράπετρας συναντώνται οι παραλίες Κουτσουνάρι, Αμμουδάρες, Αγία Φωτιά, Καθαράδες και Μύρτος.



## 6.6.2 Τοπίο

Το τοπίο της Κρήτης αποτελεί μέρος της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της. Σύμφωνα με το Παραδοτέο «Τεύχος Τοπίου» της μελέτης «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης (Β Φάση – Στάδιο Β2)», για τα τοπία ιδιαίτερης αξίας, αλλά και για τα ιδιαίτερος υποβαθμισμένα επιδιώκεται κατά προτεραιότητα η εφαρμογή ολοκληρωμένων και συντονισμένων δράσεων, με την διατύπωση γενικού πλαισίου κατευθύνσεων προστασίας, διαχείρισης και ανάδειξής τους, το οποίο ούτως ή άλλως αποτελεί συστατικό στοιχείο του χωροταξικού σχεδιασμού, η θεσμοθέτηση στόχων ποιότητας για κάθε τοπίο, ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε αναπτυξιακό έργο είναι συμβατό με την επιδιωκόμενη ποιότητά τους, η λήψη συνοδευτικών μέτρων ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιέσεις οι οποίες ασκούνται –όπως είναι λογικό– κυρίως στο εσωτερικό αυτών των περιοχών, και εκεί όπου είναι δυνατόν, η δραστηριοποίηση της κοινωνίας των πολιτών σε τοπικό επίπεδο, για τη συνεχή παρακολούθηση της εφαρμογής ή μη των παραπάνω, κυρίως όσον αφορά στην άσκηση των προσηκουσών πολιτικών και προτεραιοτήτων. Σύμφωνα με την μελέτη, στη Περιφέρεια Κρήτης διακρίνονται τα παρακάτω τοπία ιδιαίτερης σημασίας:

- **Τοπίο Ενότητας 1 Ανατολικές Ακτές (ΠΕ Λασιθίου, Δήμος Σητείας).**
  - Τύπος Τοπίου: (Θύλακας Μονής Τοπλού - γειτονικές ακτές και Νήσοι Διονυσάδες, Θύλακας Σίδερο - Νησίδα Ελάσα και Φοινικόδασος Βάι, Θύλακας Μαριδάτη- γειτονικές ακτές και Παλαίκαстро-Κουρεμένος-Χιώνα-Πλάκα, Θύλακας Φαραγιού Χοχλακίων - Ακτή Καρούμες, Θύλακας Ζάκρου, Θύλακας Ξερόκαμπου).
- **Τοπίο Ενότητας 2 - Κόλπος Μεραμπέλου και ευρύτερη περιβάλλουσα περιοχή (ΠΕ: Λασιθίου, Ηρακλείου, Δήμοι: Αγίου Νικολάου, Οροπεδίου Λασιθίου, Ιεράπετρας και ανατολικό τμήμα Χερσονήσου).**
  - Τύπος Τοπίου: (Μίλατος (μέχρι ακρωτήριο Αγίου Ιωάννη), Μίλατος, Αρχαία Λατώ, Αρχαία πόλη Δρήρου, Φαράγγι Σεληνάρι-Βραχάσι, Ελούντα, Νήσος και Χερσόνησος Σπιναλόγκα, Άγιος Νικόλαος-Κριτσάς-Καθαρό, Οροπέδιο Λασιθίου, Δικταίον Άντρον, Κράσι, Ιεράπετρα Καλοχωρίου, Βρυσονήσι Καλοχωρίου, Νήσος Χρυσή (Γαΐδουρονήσι)).
- **Τοπίο Ενότητας 3 – Ηράκλειο, Δίας, Κνωσός, Γιούχτας (ΠΕ Ηρακλείου, Δήμος Ηρακλείου)**
  - Τύπος Τοπίου: (Νήσος Δίας, Γιούχτας-Φαράγγι Αγίας Ειρήνης, Αγία Ειρήνη (ειδικά), Γιούχτας (ειδικά)).
- **Τοπίο Ενότητας 4 – Αστερούσια, Γόρτυνα (ΠΕ Ηρακλείου, Δήμοι: Γόρτυνας, Φαιστού και νότιο τμήμα Αρχανών/Αστερουσίων).**
  - Τύπος Τοπίου: (Αστερούσια (Κόφινας), Γόρτυς, Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο), Φαιστός, Αγία Τριάδα, Εκβολή Γεροπόταμου Μεσσαράς, Βώρος Πυργιωτίσσης, Σίβας, Σπήλαιο Καμαρών).
- **Τοπίο Ενότητας 5 - Ρέθυμνο και περιβάλλουσα περιοχή (Π.Ε Ρεθύμνης, Δήμοι: Ρεθύμνου, Αγίου Βασιλείου, Αμαρίου)**
  - Τύπος Τοπίου (Υποενότητα βορείων οικισμών, Υποενότητα νοτίων οικισμών)
- **Τοπίο Ενότητας 6 – Μυλοπόταμος, Ίδη (ΠΕί Ρεθύμνου, Ηρακλείου, Δήμοι: Μυλοποτάμου, Ανωγείων, Φαιστού).**
  - Τύπος Τοπίου: (Υποενότητα Μυλοποτάμου, Υποενότητα Ίδης).
- **Τοπίο Ενότητας 7 – Χανιά, Ακρωτήριο, Βάμμος (Π.Ε. Χανίων, Δήμοι: Χανίων, Πλατανιά, Αποκωρώνου).**



- Τύπος Τοπίου (Υποενότητα παράλιων οικισμών, Υποενότητα μεσόγειων-ημιορεινών οικισμών).
- **Τοπίο Ενότητας 8 - Δυτικές Ακτές έως Ακρωτήριο Κριός (Π.Ε. Χανίων, Δήμοι: Πλατανιά, Κισσάμου, Καντάνου-Σελίνου).**
- Τύπος Τοπίου (Δυτικές Ακτές ως Ακρωτήριο Κριός).
- **Τοπίο Ενότητας 9 - Νότιες Ακτές έως Φραγκοκάστελο (Π.Ε. Χανίων και Ρεθύμνου, Δήμοι: Καντάνου-Σελίνου, Σφακίων, Αγίου Βασιλείου).**
- Τύπος Τοπίου (Νότιες ακτές ως Φραγκοκάστελο).

Τα κύρια χαρακτηριστικά του τοπίου (σύμφωνα με μελέτες εκτίμησης τοπίου) είναι η μοναδικότητα, η ποικιλία και ο πλούτος των ειδών που απαντώνται. (Μενδώνη και Μάργαρης 1998). Η μοναδικότητα του τοπίου της Κρήτης αναφέρεται στην οικολογική, αισθητική, πολιτιστική και ιστορική αξία του. Η ποικιλία του, αναφέρεται εξίσου στη γεωμορφολογία, στο φυσικό περιβάλλον και στα μεσογειακά οικοσυστήματα. Σχετίζεται επίσης με την πολιτιστική κληρονομιά (γεφύρια, φράκτες, λαϊκή παραδοσιακή αρχιτεκτονική κ.λπ.), η οποία έχει να επιδείξει ευρύτατο πλούτο όσον αφορά τις φόρμες, τις λειτουργίες και τους συμβολισμούς.

Οι κίνδυνοι και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το τοπίο της περιφέρειας είναι πολλαπλά, όπως ενδεικτικά: κατακερματισμός, αλλαγές στη χρήση γης και έλλειψη συγκροτημένου χωροταξικού σχεδιασμού, μερική αποκατάσταση ιστορικών τοπίων, άναρχη οικιστική εξάπλωση, ομογενοποίηση, εντατικοποίηση της γεωργίας, απώλεια του φυσικού, αισθητικού και πολιτιστικού χαρακτήρα (κυρίως μέσω της διάβρωσης εδαφών, της κατάρρευσης μνημείων και παρεμβάσεων ασύμβατων με το αρχικό τοπίο), ερήμωση ορεινών και απομακρυσμένων περιοχών, έλλειψη προστασίας από παράνομες δραστηριότητες (π.χ. εμπρησμοί) κ.λπ.

Συνολικά στο νησί της Κρήτης έχουν κηρυχτεί ως τόποι ιδιαίτερου φυσικού κάλλους με Υπουργικές Αποφάσεις αρκετές περιοχές και άλλες ακόμη οι οποίες αποτελούν και αρχαιολογικούς χώρους, όπως έχουν παρουσιαστεί στην σχετική Ενότητα 6.1.5.9.



## 6.7 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### 6.7.1 Γεωλογία και Τεκτονικά Χαρακτηριστικά

Η γεωλογική δομή της Κρήτης συνδέεται άμεσα με τη συνολική δομή της Ελλάδας, η οποία χωρίζεται σε διάφορες γεωτεκτονικές ζώνες με γενική διεύθυνση στον ηπειρωτικό χώρο ΒΔ – ΝΑ.

Η πολύπλοκη γεωλογική δομή και της Κρήτης οφείλεται στη γεωτεκτονική θέση που κατέχει σε σχέση με τις δυο συγκλίνουσες λιθοσφαιρικές πλάκες, την Αφρικάνικη και την Ευρασιατική. Χαρακτηριστικό στοιχείο της δομής της είναι τα αλληπάλληλα τεκτονικά καλύμματα των διαφόρων ζωνών, τα οποία αναπτύσσονται στην ενότητα Ταλέα Όρη – των πλακωδών ασβεστόλιθων (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης).

Η Κρήτη αποτελείται από ένα αυτόχθονο ή σχετικά αυτόχθονο σύστημα πετρωμάτων που περιλαμβάνει την ημιμεταμορφωμένη ενότητα των πλακωδών ασβεστόλιθων και τους υποκείμενους ασβεστόλιθους, δολομίτες, με παρεμβολές σχιστόλιθων (Αδριατικοϊόνιος ή Ιόνιος Ζώνη) και από ένα αλλόχθονο σύστημα, με επιμέρους καλύμματα το οποίο είναι επωθημένο πάνω στο αυτόχθονο και τέλος από τα νεότερα ιζήματα του Νεογενούς και του Τεταρτογενούς (Περλέρος Β., Παπαμαστοράκης Δ., Κρισωτάκης Μ., Δρακοπούλου Ε. και Παναγόπουλος Α. Υπόγειο υδατικό δυναμικό Κρήτης, προβλήματα και προοπτικές, Δελτίο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας τομ. XXXVI, 2004, Πρακτικά 10ου Διεθνούς Συνεδρίου, Θεσ/νίκη Απρίλιος 2004).

Το αυτόχθονο ή σχετικά αυτόχθονο σύστημα της Κρήτης αποτελεί η ακολουθία Ταλέα Όρη – Πλακώδεις ασβεστόλιθοι. Η ενότητα αυτή έχει ηλικία από τα Πέρμιο μέχρι το Ηώκαινο. Είναι ημιμεταμορφωμένη ενότητα και πιθανώς ανήκει στη ζώνη της Αδριατικοϊονίου (Ιόνιος Ζώνη), αποτελείται κυρίως από κλασικά ιζήματα χωρίς ηφαιστειακά πετρώματα στη βάση, που εξελίσσονται σε τυπικούς «πλακώδεις ασβεστόλιθους» (μάρμαρα) που περιέχουν σε σημαντικό βαθμό κερατολιθικούς κονδύλους και πυριτικές ενστρώσεις. Εμφανίζονται επίσης μεγάλες μάζες άστρωτων (μετά)-ασβεστόλιθων, δολομιτών ασβεστολιθικών κροκαλοπαγών και φυλλιτικών-χαλαζιακών πετρωμάτων. Αποκαλύπτεται σε πολλές περιοχές της Κρήτης υπό μορφή τεκτονικού παραθύρου (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης).

Το αλλόχθονο σύστημα αποτελείται από αλληπάλληλα τεκτονικά καλύμματα επωθημένα το ένα πάνω στο άλλο με την ακόλουθη σειρά, από το κατώτερο προς το ανώτερο (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης):

- **Ανθρακικό κάλυμμα Ομαλού – Τρυπαλίου:** Αποτελείται από μεταμορφωμένους δολομίτες, δολομιτικούς ασβεστόλιθους, λατυποπαγείς ασβεστόλιθους έως γραουβάκες, σκούρους κυψελώδεις δολομίτες, άσπρα ζαχαρόκοκκα μάρμαρα και εμφανίσεις γύψου στη βάση. Η ηλικία τους καθορίστηκε με τη βοήθεια απολιθωμάτων μεταξύ Άνω Τριαδικού – Κάτω Ιουρασικού
- **Τεκτονικό κάλυμμα Φυλλιτών – Χαλαζιών:** περιλαμβάνει φυλλίτες, μεταψαμμίτες, χαλαζίτες και σχιστόλιθους, κροκαλοπαγή, ποικίλης σύστασης. Η ηλικία της είναι μεταξύ Περμίου-Τριαδικού.
- **Ζώνη Τρίπολης:** περιλαμβάνει τους σχηματισμούς του φλύσχη, μεσο-παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθους και δολομίτες.



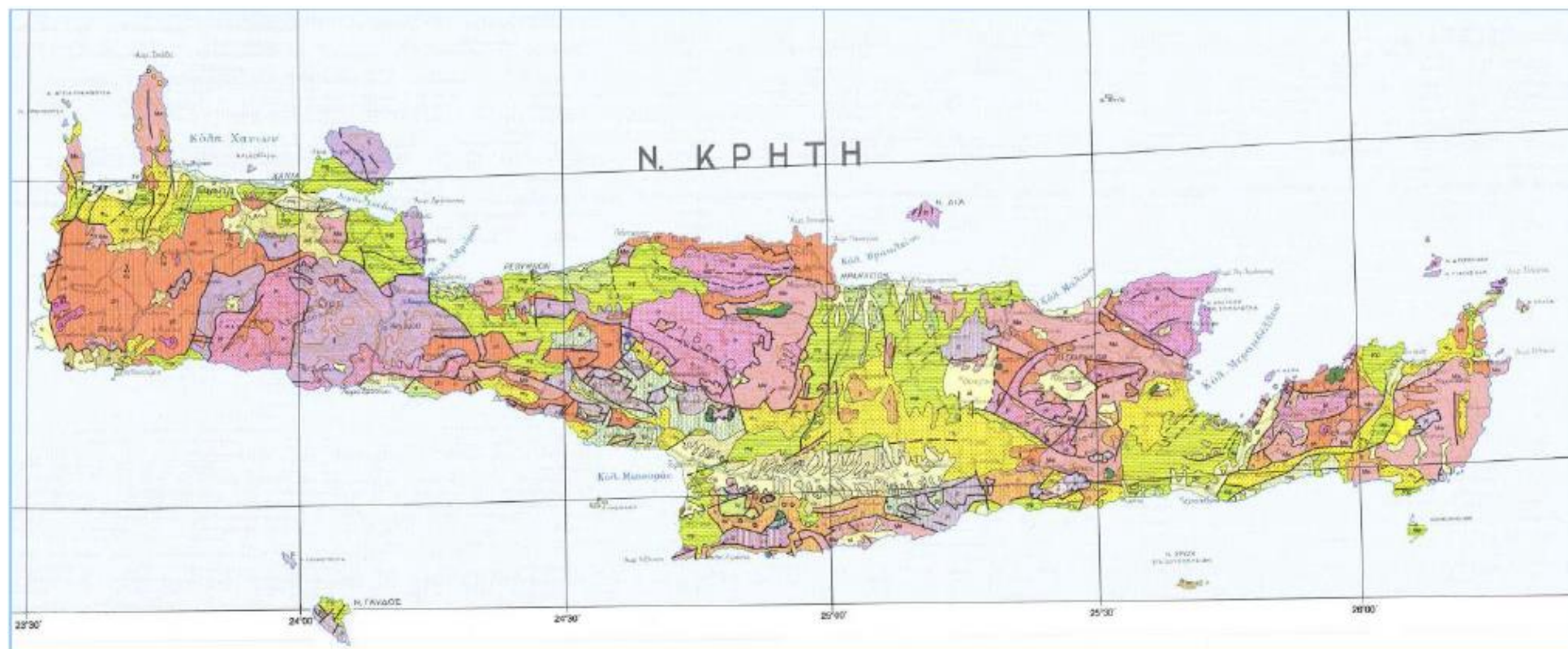


- **Ζώνη Πίνδου:** περιλαμβάνει τους σχηματισμούς του φλύσχη, λεπτοστρωματώδεις ασβεστόλιθους και στρώματα κερατολίθων.
- Πάνω από τις παραπάνω αναφερόμενες εξωτερικές ζώνες υπάρχουν σε ανώτερη τεκτονική θέση αλλόχθονα τεκτονικά λείπια των εσωτερικών ζωνών, όπως είναι η ενότητα της Άρβης που περιλαμβάνει τμήματα οφιολιθικού συμπλέγματος, η ενότητα των Αστερουσίων που περιέχει γνεύσιους, σχιστόλιθους και αμφιβολίτες.

Τα νεογενή και πλειοπλειστοκαινικά ιζήματα αναπτύσσονται σε μεγάλες εκτάσεις. Αποτελούνται από ιζήματα χερσαίας, ποτάμιας, υφάλμυρης και θαλάσσιας φάσης.

Τα τεταρτογενή ιζήματα είναι τοποθετημένα πάνω σε όλους τους σχηματισμούς τόσο του αλπικού υποβάθρου όσο και των νεογενών αποθέσεων και αποτελούνται από χερσαίες, θαλάσσιες έως λιμνοθαλάσσιες αποθέσεις, άμμων, κροκάλων, αργίλων και χαλίκων ασύνδετων έως ελαφρά συγκολλημένων (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης).

Στα ακόλουθα **Σχήματα** παρατίθενται αποσπάσματα του γεωλογικού χάρτη του ΙΓΜΕ (κλίμακας 1:500.000) καθώς και απόσπασμά του γεωτεχνικού χάρτη του ΙΓΜΕ (κλίμακας 1:500.000) για την περιοχή μελέτης.

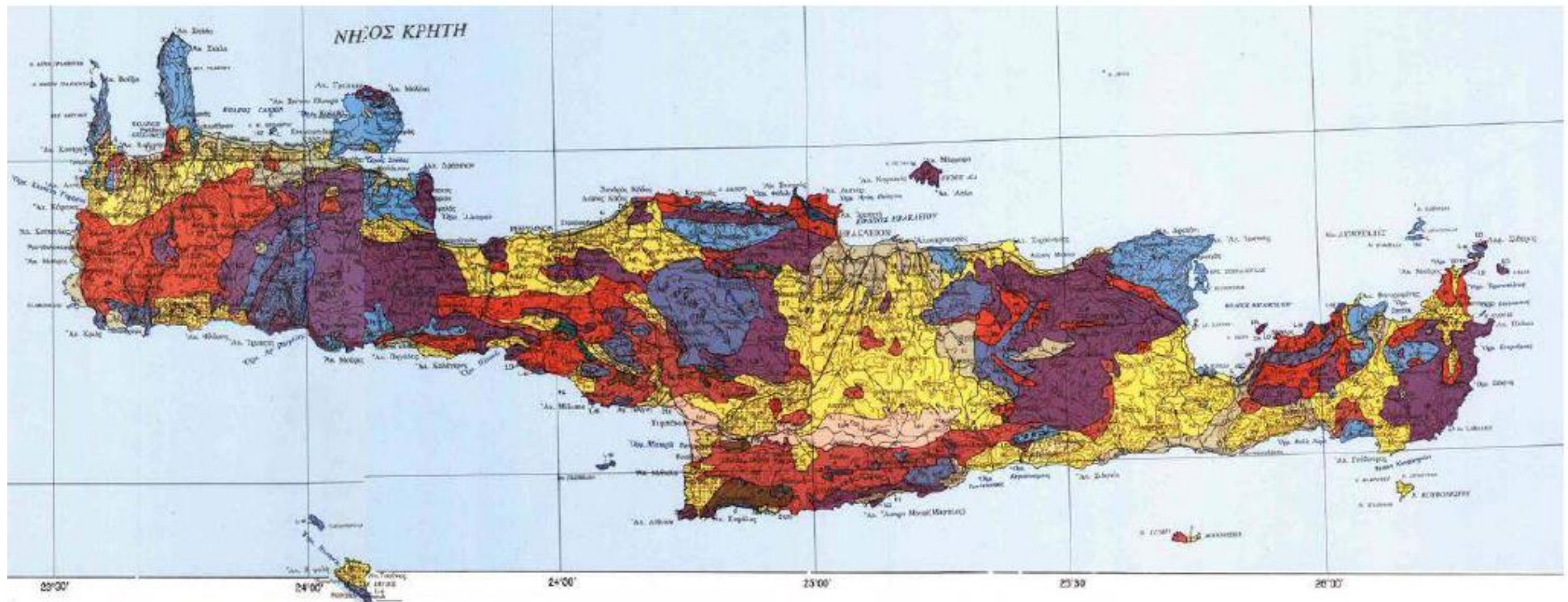


(Πηγή: Γεωλογικός χάρτης του ΙΓΜΕ αρχικής κλίμακας 1:500.000)

Σχήμα 6-40: Γεωλογικός χάρτης Κρήτης







(Πηγή: Γεωτεχνικός χάρτης του ΙΓΜΕ κλίμακας 1:500.000)

Σχήμα 6-41: Γεωτεχνικός χάρτης Κρήτης



Υπόμνημα Γεωτεχνικού Χάρτη

Table with 3 columns: Category (e.g., Γεωτεχνική κατάσταση, Γεωλογική κατάσταση), Description, and a color-coded box. The table lists various geological and geotechnical conditions and their corresponding colors for mapping.





Ακολουθεί ανάλυση της γεωλογίας ανά Περιφερειακή Ενότητα της Κρήτης σύμφωνα με την μελέτη «Ενσωμάτωση των Τοπικών Σχεδίων Απορριμμάτων των Δήμων της Περιφέρειας Κρήτης στον Περιφερειακό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑΚ)» της Περιφέρειας Κρήτης.

### Π.Ε. Ηρακλείου

Η ευρύτερη περιοχή καλύπτεται κατά κύριο λόγο από μάργες, μαργαϊκούς ασβεστόλιθους καθώς και Μεσοζωικούς ασβεστόλιθους. Αρχίζοντας από τους νεότερους προς τους παλαιότερους στρωματογραφικά γεωλογικούς σχηματισμούς απαντώνται οι εξής σχηματισμοί:

- Αλλουβιακές αποθέσεις του Ολοκαίνου.
- Σχηματισμός Φοινικιάς ηλικίας Άνω - Μέσου Πλειόκαινου.
- Σχηματισμός Αγίας Βαρβάρας ηλικίας Κάτω Μειόκαινου.
- Ασβεστόλιθοι της ζώνης της Τρίπολης ηλικίας Ανώτερου Κρητιδικού.

Οι αλλουβιακές αποθέσεις του Ολοκαίνου αποτελούνται κυρίως από ασύνδετα υλικά, χαλίκια, άμμους, ιλύ και προέρχονται κυρίως από υλικά αποσάθρωσης και διάβρωσης παλαιότερων γεωλογικών σχηματισμών. Οι αποθέσεις αυτές αναπτύσσονται κατά μήκος της κοίτης των υδρορεμάτων της Κνωσού και του Καρτερού. Παρουσιάζουν δε μεγαλύτερη επιφανειακή εξάπλωση στις εκβολές τους (περιοχή Τρυπητής και Αμνισού αντίστοιχα), όπου τα παραπάνω υλικά εμφανίζονται ελαφρώς συνδεδεμένα.

Ο σχηματισμός της Φοινικιάς αποτελείται κυρίως από ομοιογενείς μάργες, μαργαϊκούς ασβεστόλιθους, σταχτιές αργίλους, που παρουσιάζουν συχνά λεπτές καφέ ενστρώσεις. Επίσης συναντώνται άσπρες έως υποκίτρινες απολιθωματοφόρες μάργες, ενίοτε φυλλώδεις που περιέχουν απολιθώματα φυτών, ψαριών καθώς και σπόγγων.

Το κατώτερο τμήμα του γεωλογικού σχηματισμού της Φοινικιάς αποτελείται από ένα όχι καλά σχηματισμένο μαργαϊκό λατυποπαγές αποτελούμενο από λευκές ομοιογενείς μάργες, ασβεστόλιθους καθώς επίσης και μάργες του σχηματισμού της Αγίας Βαρβάρας. Μεταξύ των απολιθωμάτων του σχηματισμού αυτού περιλαμβάνονται τα *Ostrea*, *Pecten*, *Flabellipecten*, κοράλλια, βρυόζωα και άλλα, η δε ηλικία του χαρακτηρίζεται ως Άνω-Μέσο Πλειόκαινο του Νεογενούς.

Ο σχηματισμός της Αγίας Βαρβάρας αποτελείται κυρίως από βιοκλαστικούς, τοπικά κροκαλοπαγείς ή λατυποπαγείς ασβεστόλιθους. Επίσης, παρατηρούνται εναλλαγές από καλοστρωμένες ομοιογενείς μάργες και μαργαϊκούς ασβεστόλιθους. Εντός του σχηματισμού της Αγίας Βαρβάρας παρατηρούνται και γύψοι που παρεμβάλλονται στην κορυφή ή εντός των καλοστρωμένων μάργων. Οι ασβεστόλιθοι - μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι είναι πλούσιοι σε *Clypeaster*, *Heffostegina*, *Pecten*, κοράλλια, βρυόζωα και άλλα. Η ηλικία του σχηματισμού αυτού είναι του Κάτω Μειόκαινου του Νεογενούς. Οι ασβεστόλιθοι της ζώνης της Τρίπολης του Ανωτέρου Κρητιδικού. Είναι τεφροί έως τεφρόμαυροι, μεσοπαχυστρωματώδεις μέχρι άστρωτοι βιτουμενιούχοι και κατά θέσεις δολομιτικοί. Τα ανθρακικά πετρώματα της ζώνης Τρίπολης βρίσκονται σε τεκτονική επαφή με την υποκείμενη φυλλική - χαλαζιτική σειρά της Κρήτης με αποτέλεσμα τα κατώτερα μέλη τους να είναι μυλονιτοποιημένα και έντονα τεκτονισμένα.





## Π.Ε. Λασιθίου

Η γεωλογία της Π.Ε. Λασιθίου, όπως και της Κρήτης γενικότερα, χαρακτηρίζεται από τα αλληπάλληλα τεκτονικά καλύμματα των εξωτερικών Ελληνίδων ζωνών, τα οποία βρίσκονται επωθημένα στο αυτόχθονο σύστημα των πλακωδών ασβεστόλιθων.

Στην Π.Ε. Λασιθίου απαντώνται από τα παλαιότερα προς τα νεώτερα στρώματα, η σειρά των Πλακωδών ασβεστόλιθων, μία σειρά φυλλιτών - χαλαζιτών, η σειρά Γαβρόβου - Τριπόλεως, η σειρά της Πίνδου, και φλύσχης με αβέβαιη υπαγωγή σε κάποια ζώνη. Επίσης, υπάρχουν αποθέσεις του νεογενούς και του τεταρτογενούς. Ειδικότερα:

- Σειρά πλακωδών ασβεστόλιθων. Είναι λεπτοστρωματώδεις - πλακώδεις πάχους συνήθως 2-20 αμ με λουρίδες και κονδύλους πυριτόλιθων. Τοπικά υπάρχουν λεπτές ενστρώσεις ερυθρωπών ή πρασινωπών φυλλιτών. Εμφανίζονται στο Β. Μιραμπέλλο και ΒΑ και ΝΔ του Οροπέδιου Λασιθίου στα όρη Λίκτη και Σελένα. Είναι ηλικίας Ιουρασικού - Ηώκαινου και βρίσκονται κάτω από τη σειρά των φυλλιτών - χαλαζιτών και τους ασβεστόλιθους της σειράς Γαβρόβου - Τριπόλεως.
- Σειρά των φυλλιτών - χαλαζιτών. Αποτελείται από περμοτριάδικους αργιλικούς σχιστολίθους, φυλλίτες, χαλαζιακούς φυλλίτες και χαλαζίτες. Εμφανίζονται ανατολικά και νοτιοανατολικά της Σητείας, στην περιοχή της Νεάπολης και γύρω από το οροπέδιο Λασιθίου. Μέσα σε αυτούς εμφανίζονται γύψος και γραουβάκης, (περιοχές Λάστρου και Χρυσοπηγής) και συχνότερα μεταμορφωμένοι βασάλτες (Μουλιανά και Μυρσίνη).
- Σειρά Γαβρόβου - Τριπόλεως. Αποτελείται από ασβεστόλιθους και δολομίτες παχυστρωματώδεις έως συμπαγείς, συνήθως τεφρούς, λατυποπαγείς ή
- μικροκρυσταλλικούς. Εμφανίζεται στα Όρη Δίκτη και Σελένα, γύρω από το Οροπέδιο Λασιθίου, και Α και Δ του άξονα Σητείας - Λίθινων. Στην ανατολική πλευρά αυτού είναι επωθημένοι πάνω στη σειρά των φυλλιτών. Στην περιοχή Καλού Χωριού - Παχειάς Αμμου εμφανίζονται γρανίτες - γρανοδιορίτες στους ασβεστόλιθους της σειράς.
- Σειρά της Πίνδου. Εμφανίζεται σε μικρή έκταση στην περιοχή Μαλών - Μετασοχωρίου - Χριστού. Αποτελείται από κατωκρητιδικό φλύσχη και ασβεστόλιθους με κερατολίθους. Πάνω σε αυτούς βρίσκονται αλλόχθονες οφιόλιθοι. Η σειρά αυτή εμφανίζεται ως επωθημένα ράκη πάνω σε φλύσχη, σε περιοχή με πολλά ρήγματα, ΒΔ και ΝΔ διευθύνσεων. Στην περιοχή αυτή συμβαίνουν κατολισθήσεις σε κατοικημένους χώρους.φλύσχης. Εμφανίζεται στην περιοχή Μαλών, Χριστού, Μετασοχωρίου, βόρεια του Αγ. Ιωάννη και νότια των Λίθινων. Με τη μορφή ρακών εμφανίζεται στην περιοχή Απιδιών - Ζίφου - Ζάκρου.
- Ανατολικά της Κριτσάς εμφανίζεται ανάμειξη ερυθρών ασβεστόλιθων και ηφαιστιτών μέσα σε φλυσχοειδή σχηματισμό (ενότητα Άρβης). Επίσης, βορείως της Ζίρου, εμφανίζονται συμπαγείς ως παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθοι, με παρεμβολές λατυποπαγών ασβεστόλιθων με πυριτόλιθους (Ιουρασικό - Ηώκαινο).
- Νεογενείς αποθέσεις. Αποτελούνται από λιμναίες και ποτάμιες αποθέσεις κροκαλοπαγών ψαμμιτών και αργίλων. Επίσης από ασβεστολιθικά λατυποπαγή, χολικές, άμμους, αργίλους και μάργες υφάλμυρης και θαλάσσιας φάσης. Τέτοιοι σχηματισμοί υπάρχουν στις νότιες ακτές της Π.Ε. καθώς και ανατολικά της Σητείας ως το Παλαιόκαστρο και τη Ζάκρο και στις περιοχές Αγ. Γεωργίου, Λίθινων, Πεύκων. Υφαλογενείς και βιοκλαστικοί ασβεστόλιθοι και εναλλαγές λευκών και κιτρινωπών μάργων εμφανίζονται δυτικά της Σητείας και της Ιεράπετρας. Κοντά στην Ιεράπετρα εμφανίζονται και αμμούχες άργιλλου.
- Τεταρτογενές. Αποτελείται από θαλάσσιες αναβαθμίδες και ποτάμια στρώματα και ριπίδια. Συναντώνται στο οροπέδιο Λασιθίου και σε περιοχές των νότιων ακτών Αλλούβιο στην Α πλευρά της Νεογενούς λεκάνης της Ιεράπετρας και ΝΑ της Σητείας.

Η ρηγματογενής τεκτονική της Π.Ε. χαρακτηρίζεται από:



1. Τα προνεογενή ρήγματα διεύθυνσης περίπου ΝΔ-ΒΑ που συνδέονται με τη γένεση των τάφρων Ιεράπετρας - Καβουσίου και Λίθινων - Αγ. Γεωργίου - Σητείας και των βορείων κόλπων της περιοχής, και
2. Τα ρήγματα διευθύνσεως ΒΔ - ΝΑ της Νεάπολης - Αγ. Νικολάου. Ο συνδυασμός των ρηγμάτων αυτών των δύο διευθύνσεων συναντάται και στην περιοχή του Οροπεδίου Λασιθίου και φαίνεται να έχει συμμετάσχει στη δημιουργία του. Ρήγματα Α-Δ διευθύνσεων συναντώνται στα όρη Ορνός, ενώ πυκνά ρήγματα Β-Ν και Α-Δ διευθύνσεων στην περιοχή Μαλών - Χριστού.

### Π.Ε. Ρεθύμνου

Οι αλλουβιακές και γενικά οι τεταρτογενείς αποθέσεις αναπτύσσονται στις παράκτιες ζώνες της Π.Ε. και στα μορφολογικά βυθίσματα του χώρου αυτού (περιοχή Ασωμάτων, Αγ. Γαλήνης, Κοξάρε, Λευκογείων κ.ά.).

Τα ιζήματα των Νεογενών καταλαμβάνουν μεγάλη σχετικά έκταση έχουν αρκετό πάχος και αποτελούνται από μάργες, κροκαλοπαγή, μαργαϊκούς ασβεστόλιθους και γύψους. Οι μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι εμφανίζονται στα ανώτερα γενικά στρώματα του σχηματισμού. Λόγω της τεκτονικής οι μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι είναι κερματισμένοι σύμφωνα με τα γενικά ρήγματα Α-Δ και Β-Ν.

Στο σύνολο τους τα Νεογενή καλύπτουν (με επίκλυση) τους παλαιότερους γεωλογικούς σχηματισμούς και κατά περίπτωση, τα πετρώματα των καλυμμάτων Πίνδου και Τρίπολης, τη φυλλική χαλαζιτική σειρά ή τα ανθρακικά του αυτόχθονου συστήματος της Κρήτης.

Στην περιοχή του Ρεθύμνου αναπτύσσονται επίσης πετρώματα των οφιολιθικών καλυμμάτων (περιοχή Σπηλίου), τα οποία ταυτίζονται με αυτά των εσωτερικών Ελληνίδων ζωνών. Στο σύνολό τους έχουν μικρή έκταση.

Το τεκτονικό κάλυμμα της Πίνδου εμφανίζεται κύρια στον ορεινό όγκο του Κέδρους (Κεντρικό Ρέθυμνο) και αποτελείται βασικά από ανθρακικά πετρώματα ηλικίας Μεσοζωϊκής. Στο σύνολό της η σειρά της Πίνδου είναι επωθημένη πάνω στη ζώνη της Τρίπολης.

Το τεκτονικό κάλυμμα της Τρίπολης έχει μεγάλη ανάπτυξη στην περιοχή ως και σε όλη την Κρήτη. Συγκεκριμένα τα ανθρακικά πετρώματα αυτού εμφανίζονται τόσο στον Ψηλορείτη πάνω σε φυλλίτες ή στο αυτόχθονο σύστημα (Platenkalk), όσο και στα Λευκά Όρη πάνω σε φυλλίτες ή ανθρακικά πετρώματα του σχηματισμού, του Τρυπαλίου. Κυρίως εμφανίζονται στο εσωτερικό της περιοχής πάνω σε φυλλίτες χαλαζίτες. Η στρωματογραφική και τεκτονική αυτή σχέση των ανθρακικών πετρωμάτων γενικά, να είναι επωθημένα πάνω στα κατά βάση αδιαπέρατα πετρώματα της φυλλικής και χαλαζιτικής σειράς, καθιστά τις εμφανίσεις αυτών (τεκτονικά καλύμματα) σπουδαίες υδρογεωλογικές ενότητες.

Η φυλλική χαλαζιτική σειρά στρωματογραφικά και τεκτονικά υπόκειται του καλύμματος της Τρίπολης. Η ίδια, όμως, και αυτή είναι ένα τεκτονικό κάλυμμα (το πρώτο της γεωλογικής δομής της Κρήτης), το οποίο έχει επωθηθεί πάνω στο αυτόχθονο γεωλογικό σύστημα της Κρήτης (Platenkalk, Σύστημα Ταλέων Ορέων).

Ο σχηματισμός έχει μεγάλη έκταση και πάχος και συμβάλει έμμεσα αλλά ουσιαστικά στη διαμόρφωση υπόγειων υδροφοριών και υδροαποθεματικών ζωνών κατά περίπτωση τόσο στα Νεογενή όσο και στα ανθρακικά πετρώματα της Τρίπολης και της Πίνδου.



Το αυτόχθονα γεωλογικό σύστημα της Κρήτης αποτελείται βασικά από τους πλακώδεις κρυσταλλικούς ασβεστόλιθους (Platenkalk) και τα υποκείμενα ανθρακικά πετρώματα που αναπτύσσονται στο συγκρότημα των Ταλέων Ορέων, που είναι σύμφωνα με τις επικρατέστερες απόψεις, οι στρωματογραφικοί δολομίτες (Α. Πέρμιο - Νόριο), οι Ωολιθικοί ασβεστόλιθοι (Σκύθιο - Νόριο) και ο σχηματισμός Φόδελε (Μέσο και Ανωτ. Πέρμιο). Ειδικά στα Ταλέα Όρη που εμφανίζεται όλη η παραπάνω σειρά είναι ανεστραμμένη.

### Π.Ε. Χανίων

Οι στρωματογραφικές ενότητες και τα τεκτονικά καλύμματα που χαρακτηρίζουν τη γεωλογική δομή της Π.Ε. Χανίων είναι:

**α. Τεταρτογενείς Αποθέσεις.** Αποτελούνται από χαλαρά αργιλοαμμώδη υλικά, πηλούς, ψαμμίτες, κροκάλες λατύπες ποικίλης σύστασης, ασύνδετες, έως συνεκτικά συνδεδεμένες, και από υλικά του αλλουβιακού μανδύα. Εμφανίζονται κυρίως σε απολήξεις λεκανών ανοικτών προς τη θάλασσα, στις μείζονες κοίτες των ποταμών, σε μικρές εσωτερικές λεκάνες, καθώς και σε μορφή πλευρικών κορημάτων, κώνων κορημάτων και σε αναβαθμίδες χειμάρρων.

**β. Αποθέσεις του Νεογενούς.** Συνίσταται από εναλλασσόμενα στρώματα κίτρινων, κιτρινόφαιων, κιτρινόλευκων μάργων με κλασσικούς μαργαϊκούς ασβεστόλιθους, συχνά βιογενείς - υφαλογενείς, καλά στρωμένους σε πάγκους που το πάχος τους ποικίλει από μερικά εκατοστά έως ένα- δύο μέτρα. Συναντώνται ακόμα και μαργαϊκοί ψαμμίτες, αμμούχες άργιλοι, λατύπες και κροκαλοπαγή. Τα τελευταία συναντώνται κοντά στην Αγυιά και στην περιοχή Τοπολίων. Χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα συνεκτικά.

### γ. Τεκτονικά καλύμματα

#### ■ Τεκτονικό κάλυμμα ζώνης Πίνδου

Οι ανθρακικοί σχηματισμοί του τεκτονικού αυτού καλύμματος παρουσιάζουν πολύ μικρή ανάπτυξη στην Π.Ε. Χανίων. Εμφανίζονται στο βορειοδυτικό άκρο της Π.Ε. στις ευρύτερες περιοχές Καστελίου και Παλαιόχωρας, Αποτελούνται κυρίως από πελαγικούς ασβεστόλιθους με παρεμβολές κερατολίθων.

#### ■ Τεκτονικό κάλυμμα ζώνης Τρίπολης

Οι ανθρακικοί σχηματισμοί του καλύμματος αυτού καταλαμβάνουν σχετικά μεγάλη έκταση της Π.Ε.. Βρίσκονται πάνω στην ενότητα των «πλακωδών ασβεστόλιθων», είτε στους σχηματισμούς της «φυλλιτικής - χαλαζιτικής» ενότητας, με αποτέλεσμα στη βάση τους να παρουσιάζονται αρκετά κερματισμένοι λόγω τεκτονισμού. Τα κατώτερα μέρη αποτελούνται από δολομίτες και δολομιτικούς ασβεστόλιθους με σπηλαιώδη υφή. Τα ανώτερα στρώματα των ασβεστόλιθων παρουσιάζουν μικρολατυποπαγή υφή. Χαρακτηριστικό τους είναι το πτωχό υδρογραφικό δίκτυο που ταυτίζεται με τεκτονικές ασυνέχειες.

#### ■ Τεκτονικό κάλυμμα φυλλιτικής - χαλαζιτικής ζώνης

Το κάλυμμα αυτό καταλαμβάνει πολύ μεγάλη έκταση στο δυτικό τμήμα της Π.Ε. Χανίων. Στην ενότητα αυτή επικρατούν ανθρακικοί ασβεστόλιθοι σεριπικοί - χλωριτικοί φυλλίτες και χαλαζακοί μεταψαμμίτες (χαλαζίτες). Τα πετρώματα αυτά διασχίζονται από αδροκρυσταλλικές φλέβες χαλαζία και φλέβες κατακερματισμένων ασβεστόλιθων. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της ενότητας αυτής είναι η παρουσία γύψου κυρίως στην ευρύτερη περιοχή Παλαιόχωρας, Στομίου και Σούγιας.

#### ■ Τεκτονικό κάλυμμα Τρυπταίου



Αποτελεί το πρώτο τεκτονικό κάλυμμα της Κρήτης. Βρίσκεται επωθημένο είτε στην ενότητα «πλακωδών ασβεστόλιθων», είτε στο υπόβαθρο τους που αποτελείται από την ενότητα των «μαρμάρων - ασβεστόλιθων - δολομιτικών μαρμάρων - δολομιτών». Μεγαλύτερη ανάπτυξη εμφανίζει στην περιοχή του Ομαλού και των Λευκών Ορέων και αποτελείται από άστρωτα ανθρακικά πετρώματα. Στα κατώτερα στρώματα επικρατούν κυψελώδεις δολομίτες με δολομιτικό άλευρο που πληροί τις κυψέλες.

#### δ. Παρά - αυτόχθονη σειρά

- Ενότητα των πλακωδών ασβεστόλιθων

Πρόκειται για ανακρυσταλλωμένους ασβεστόλιθους που κατά θέσεις έχουν μεταμορφωθεί σε μάρμαρα χρώματος τεφρού έως τεφρόμαυρου. Εμφανίζονται σε πάγκους, εκ των οποίων οι κατώτεροι είναι παχυστρωματώδεις. Παρουσιάζουν πυριτολιθικές παρεμβολές (κυρίως χαλαζία), η συχνότητα των οποίων είναι μεγάλη στα μεσαία μέλη και γίνεται μικρότερη στα ανώτερα και κατώτερα στρώματα.

- Ενότητα μαρμάρων - ασβεστόλιθων - δολομιτικών μαρμάρων – δολομιτών

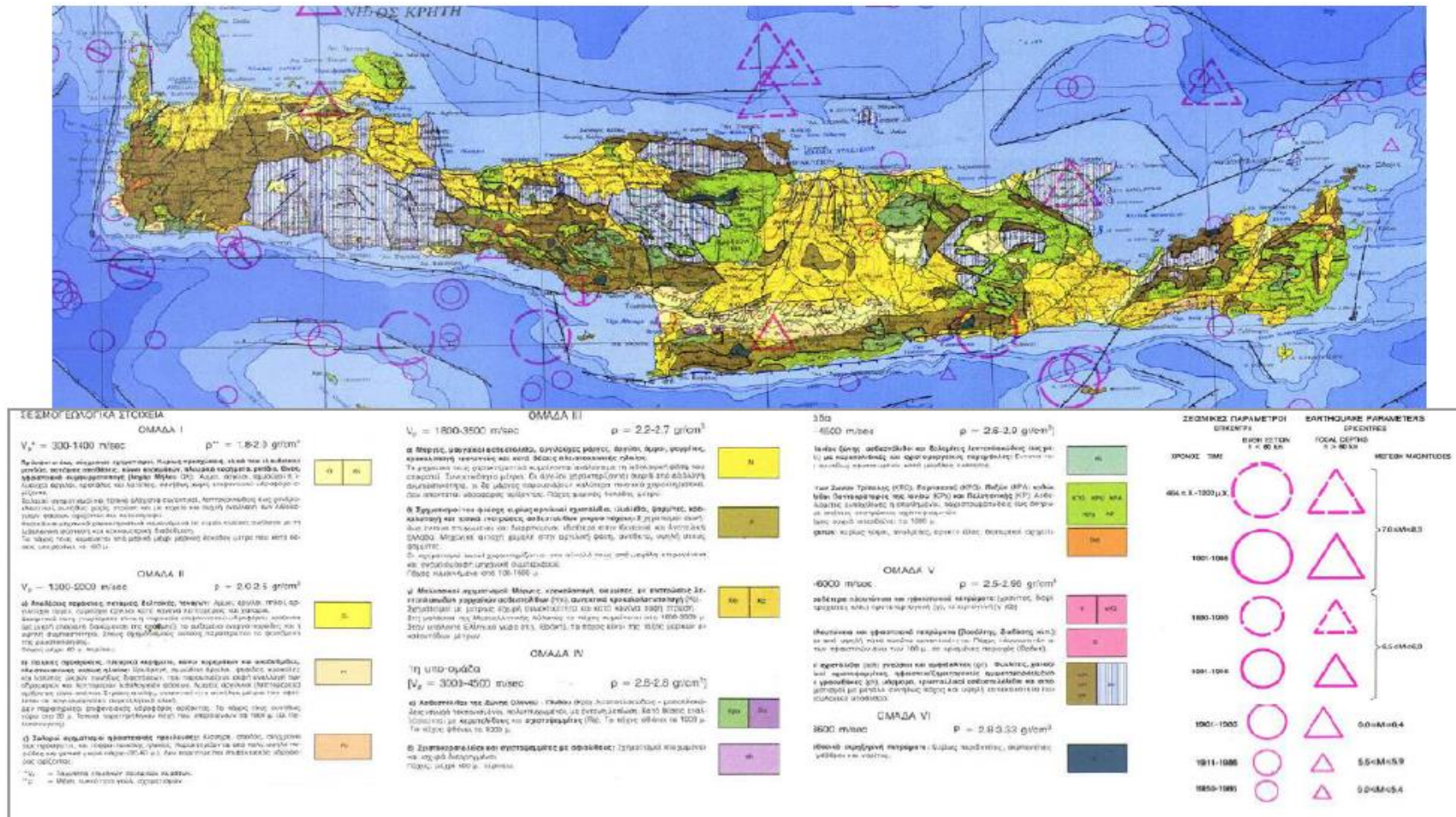
Η ενότητα αυτή υπόκειται των «πλακωδών ασβεστόλιθων». Είναι πετρώματα αβαθούς θάλασσας, μεσοκρυσταλλικά, λεπτοστρωματώδη έως μεσοστρωματώδη ή άστρωτα. Ο τεκτονισμός που έχουν υποστεί οι ανθρακικοί σχηματισμοί της ενότητας αυτής είναι ιδιαίτερα έντονος με αποτέλεσμα να εμφανίζονται αρκετά διαρρηγμένοι με ζώνες λατυποπαγών ιζηματογενούς προέλευσης. Πολλές φορές φέρουν φακούς πυριτικού υλικού. Τα ανώτερα μέλη της ενότητας αυτής αποτελούνται από ασβεστολιθικά μάρμαρα με λίγο πυριτικό υλικό. Στους βαθύτερους ορίζοντες το πυριτικό υλικό μειώνεται μέχρι να εκλείψει. Τα κατώτερα μέλη της ενότητας αποτελούνται από δολομίτες.

### 6.7.2 Σεισμικότητα

Όπως είναι γνωστό, η Κρήτη βρίσκεται πάνω στην καμπή του «Ελληνικού Τόξου», που εκτείνεται από τη Δυτική Ηπειρωτική Ελλάδα, τη δυτική Πελοπόννησο, τα Κύθηρα, την Κρήτη, την Κάσο, την Κάρπαθο μέχρι τη Ρόδο. Στην εξωτερική πλευρά του τόξου, δηλαδή στο Ιόνιο, στο Λυβικό πέλαγος, και νότια από τη Ρόδο, εκτείνεται η «Ελληνική Τάφρος», η οποία σχηματίζεται περίπου στο μέτωπο της σύγκρουσης της Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας με την αντίστοιχη Ευρωασιατική. Η βύθιση της Αφρικανικής πλάκας κάτω από την Ευρωασιατική, στο χώρο της Κρήτης, συντελείται με διεύθυνση προς Β.Α., κλίση  $35^\circ$  και μέση ταχύτητα σύγκλισης  $3,5 \text{ cm}/\text{έτος}$  (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης).

Οι κινήσεις αυτές των λιθοσφαιρικών πλακών αποτελούν τη βασική αιτία του έντονου τεκτονικού τεμαχισμού με τα τεράστια ρήγματα και της σεισμικότητας που παρατηρούνται στο νησί και στη γύρω θαλάσσια περιοχή. Πιο συγκεκριμένα, κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ 2020 π.Χ. έως το 280 μ.Χ. περίπου, η Δυτική Κρήτη υπέστη 10 καταβυθίσεις που το μέγεθος της κάθε μιας ήταν μέχρι  $0,25 \text{ m}$ . Από το 430 μ.Χ. περίπου, άρχισε η ανάδυση της Δυτικής Κρήτης που συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Παράλληλα με τις κινήσεις αυτές, ολόκληρο το υπόβαθρο της Κρήτης και της ευρύτερης περιοχής ωθείται από το εσωτερικό του Τόξου (περιοχή Αιγαίου) προς τα έξω, από ΒΑ προς ΝΔ. Η Κρήτη κατά τη διάρκεια των παραπάνω σύγχρονων τεκτονικών κινήσεων δεν συμπεριφέρεται ως μια ενιαία συμπαγής και άκαμπτη πλάκα, αλλά ως ένα σύστημα τεκτονικών τμημάτων που χωρίζονται από μεγάλα ρήγματα. Κάθε τμήμα αποκτά διαφορετικά μεγέθη κίνησης. Ένα σημαντικό μέρος της σεισμικής δραστηριότητας που παρατηρείται στην Κρήτη, οφείλεται σε αυτές τις επιφανειακές τεκτονικές κινήσεις (1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης)..





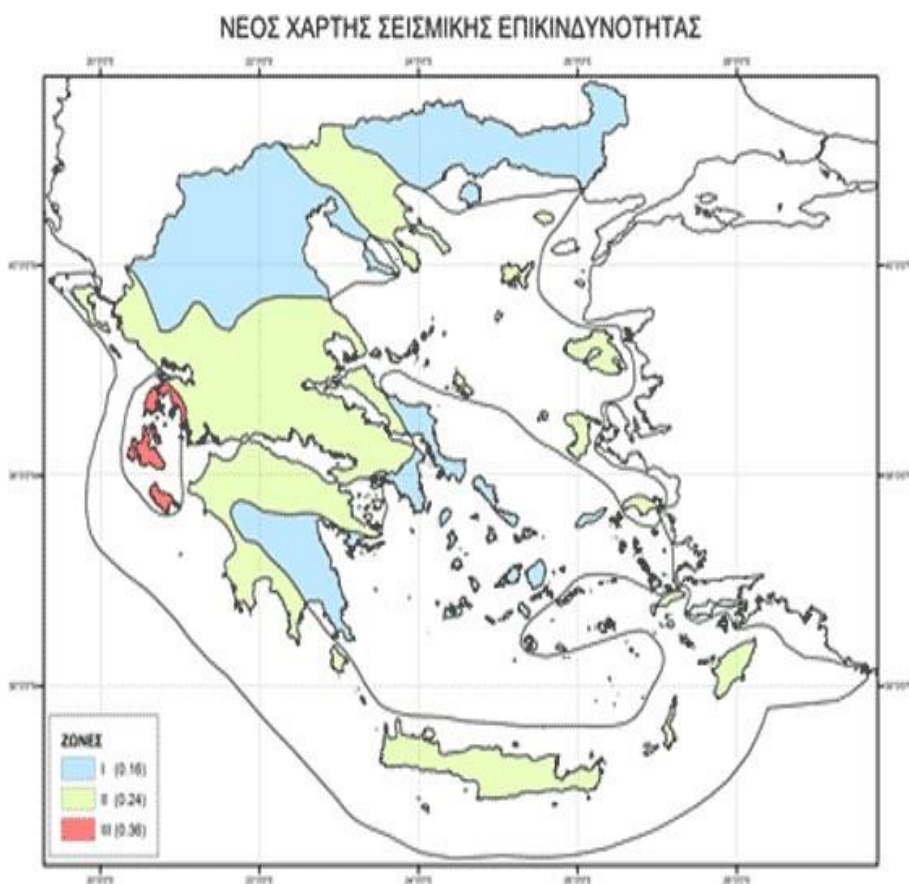
(Πηγή; Σεισμοτεκτονικός Χάρτης του ΙΓΜΕ, 1:500.000)

Σχήμα 6-42: Σεισμοτεκτονικός Χάρτης της Κρήτης



Τα παραπάνω, καθώς και η ύπαρξη πλήθους ενεργών ρηγμάτων σε ολόκληρη την περιοχή σε συνδυασμό με την υδροφορία της Δυτικής Κρήτης, αποτελούν παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη χωροθέτηση εγκαταστάσεων διάθεσης απορριμμάτων, δεδομένου ότι τα ρήγματα αυτά λειτουργούν ανάλογα με τη διεύθυνση τους, είτε ως αγωγοί νερού, είτε ως διαφράγματα.

Σύμφωνα, με το νέο χάρτη ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού, ΕΑΚ-2000 όπως αυτός τροποποιήθηκε με την Υ.Α. Δ17α/115/9/ΦΝ275/2003, το σύνολο της νήσου κατατάσσεται στην κατηγορία II Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας (μέση σεισμική επικινδυνότητα).



Η αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση για την κατηγορία II δίνεται από τη σχέση:

$$A = \alpha \times g$$

όπου **g**: επιτάχυνση βαρύτητας και **α: 0,24** για τη ζώνη II σεισμικής επικινδυνότητας.





## 6.7.3 Γεωλογικά Μνημεία

### 6.7.3.1 Γεώτοποι

Ως **γεώτοποι** ορίζονται οι αυτοτελείς γεωλογικές θέσεις όπου η ιστορία της γης, η εξέλιξη της ζωής και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος τεκμηριώνονται με τον πιο χαρακτηριστικό και επεξηγηματικό τρόπο. Πρόκειται για διακριτές γεωμορφές μεγάλης γεωλογικής, γεωμορφολογικής, οικολογικής, αισθητικής ή/και ιστορικής σημασίας. Η **γεωλογική κληρονομιά** ορίζεται ως το σύνολο των γεωλογικών θέσεων (γεωτόπων και γεωλογικών φυσικών μνημείων) που αξίζει να διατηρηθεί για επιστημονικούς, διδακτικούς, ιστορικούς, πολιτισμικούς και αισθητικούς λόγους.

Το 2002, το Υπουργείο Αιγαίου εξέδωσε τον Άτλαντα Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου που αποτελεί μια πρώτη απόπειρα ανάδειξης των γεωτόπων του χώρου του Αιγαίου. Τα γεωλογικά μνημεία της Κρήτης, σύμφωνα με τον «Άτλαντα των Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου» (Έκδοση: Υπουργείο Αιγαίου, 2002 - ISBN: 960-7859-41-3), ανέρχονται σε 25 και είναι τα ακόλουθα:

- Γιούχτα Ηρακλείου - Τεκτονικό έξαρμα - Αρχαιολογικό πάρκο
- Ηράκλειο - Πηγή Αλμυρού
- Ιεράπετρα Λασιθίου - Ρήγμα
- Λιμνοθάλασσα Μπάλου (Χερσόνησος Γραμβούσας)
- Φαλάσαρνα - Ανυψώσεις ακτών
- Ελαφονήσι (Βραχονησίδα)
- Φαράγγι Σαμαριάς
- Δολίνες Ομαλού
- Σπήλαιο Σκορδαλάκια Σφακίων
- Λίμνη Κουρνά
- Απολιθώματα θηλαστικών - Νάνοι ελέφαντες
- Φαράγγι Κοτσυφού
- Ρήγμα Πλακιά
- Πτυχωμένα στρώματα Αγίου Παύλου
- Σπήλαιο Σφεντόνη στο χωριό Ζωνιανά
- Σπήλαιο Ιδαίον Άντρον
- Απολιθωματοφόρα στρώματα Φόδελε
- Γεωλογική τομή Γωνιών
- Πηγή Αλμυρού με πολύπλοκο υδρογεωλογικό ενδιαφέρον
- Λαβύρινθος Σπήλαιο Αγίας Παρασκευής Σκοτεινού
- Οροπέδιο Λασιθίου
- Βραχομορφές Καλαμαύκας, Ιεράπετρα
- Φαράγγι του Χα, ρήγμα Ιεράπετρας
- Φαράγγι Νεκρών, Ζάκρος



Πρόκειται για την περιφέρεια με τις περισσότερες καταγεγραμμένες γεωλογικές θέσεις και τη μεγαλύτερη γεωποικιλότητα. Το φαράγγι της Σαμαριάς αποτελεί τη μοναδική γεωλογική θέση της περιφέρειας που συγκεντρώνει βαθμολογία πάνω από 4 και ορίζεται ως γεώτοπος διεθνούς εμβέλειας. Στην περιφέρεια της Κρήτης ανήκουν τα Φυσικά Πάρκα Ψηλορείτη και Σητείας που είναι ενταγμένα στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γεωπάρκων (EGN - European Geoparks Network). Συνολικά 8 γεωλογικές θέσεις της περιφέρειας παρουσιάζουν ενδιαφέρον σε εθνικό επίπεδο. Οι υπόλοιπες γεωλογικές θέσεις συγκέντρωσαν χαμηλότερη βαθμολογία και παρουσιάζουν τουριστικό ενδιαφέρον μόνο σε περιφερειακό - τοπικό επίπεδο.

### 6.7.3.2 Γεωπάρκα

Ως «γεωπάρκα» χαρακτηρίζονται από την UNESCO ευρύτερες περιοχές που περιέχουν έναν σημαντικό αριθμό θέσεων γεωτόπων (ανεξαρτήτου κλίμακας) ή ένα μωσαϊκό γεωλογικών στοιχείων ιδιαίτερης επιστημονικής αξίας, σπανιότητας ή αισθητικής ομορφιάς, αντιπροσωπευτικών της γεωλογικής ιστορίας της περιοχής, γεγονότων ή διεργασιών. Τα γεωπάρκα δύναται να περιλαμβάνουν επίσης θέσεις αρχαιολογικού, ιστορικού ή πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Στην Κρήτη εντοπίζονται δύο (2) από τα πέντε συνολικά γεωπάρκα της χώρας. Πρόκειται για:

- Το Φυσικό Πάρκο Ψηλορείτη.
- Το Φυσικό Πάρκο Σητείας.



## 6.8 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 6.8.1 Διοικητική Διάρθρωση

Η Περιφέρεια Κρήτης περιλαμβάνει τη νήσο Κρήτη και μικρότερα νησιά όπως τη Γαύδο, τη Γαυδοπούλα, τη Δία, τη Χρυσή, το Κουφονήσι και τις νήσους Διονυσάδες. Αποτελείται από τις ΠΕ Λασιθίου, Ηρακλείου, Ρεθύμνου και Χανίων και έχει έδρα το Ηράκλειο (ακόλουθο **Σχήμα**). Έδρα της περιφέρειας Κρήτης είναι το Ηράκλειο.



(Πηγή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης)

Σχήμα 6-44: Περιφερειακές Ενότητες (Νομοί) Περιφέρειας Κρήτης

Η Περιφέρεια Κρήτης διοικητικά διαιρείται σε τέσσερις περιφερειακές ενότητες, στις οποίες υπάγονται οι 24 δήμοι της περιφέρειας (ακόλουθο **Σχήμα**), όπως αυτοί αναφέρονται ακολούθως:

#### ■ Π.Ε. Ηρακλείου

Η ΠΕ Ηρακλείου είναι ο μεγαλύτερος νομός του νησιού με συνολική έκταση 2641 km<sup>2</sup> και πληθυσμιακή πυκνότητα 128,02 κατ/km<sup>2</sup> (πολύ μεγαλύτερη από τη μέση ελληνική 82,90 κατ/km<sup>2</sup>). Οι Δήμοι της Π.Ε. Ηρακλείου είναι:

1. Δήμος Ηρακλείου με έδρα το Ηράκλειο και ιστορική έδρα τη Νέα Αλικαρνασσό.
2. Δήμος Μαλεβιζίου με έδρα το Γάζι.
3. Δήμος Αρχανών - Αστερουσίων με έδρα τα Πεζά και ιστορικές έδρες τις Αρχάνες και τον Πύργο.
4. Δήμος Φαιστού με έδρα τις Μοίρες και ιστορική έδρα το Τυμπάκι.
5. Δήμος Γόρτυνας με έδρα τους Άγιους Δέκα.



6. Δήμος Χερσονήσου με έδρα τις Γούρνες.
7. Δήμος Μινώα Πεδιάδας με έδρα τον Ευαγγελισμό Καστελλίου και ιστορικές έδρες το Καστέλλι και το Αρκαλοχώρι.
8. Δήμος Βιάννου με έδρα την Άνω Βιάννο.

#### ■ Π.Ε. Λασιθίου

Η ΠΕ Λασιθίου έχει έκταση 1827 km<sup>2</sup> με πληθυσμιακή πυκνότητα 41,59 κατ/km<sup>2</sup>, αρκετά χαμηλότερη από την αντίστοιχη της Περιφέρειας (80,32) και της Ελλάδας (82,9). Η περιφερειακή ενότητα Λασιθίου αποτελείται από τέσσερις Δήμους. Οι Δήμοι της Π.Ε. Λασιθίου είναι:

1. Δήμος Αγίου Νικολάου με έδρα τον Άγιο Νικόλαο και ιστορική έδρα τη Νεάπολη.
2. Δήμος Σητείας με έδρα τη Σητεία.
3. Δήμος Ιεράπετρας με έδρα την Ιεράπετρα.
4. Δήμος Οροπέδιου Λασιθίου με έδρα το Τζερμιάδο.

#### ■ Π.Ε. Ρεθύμνου

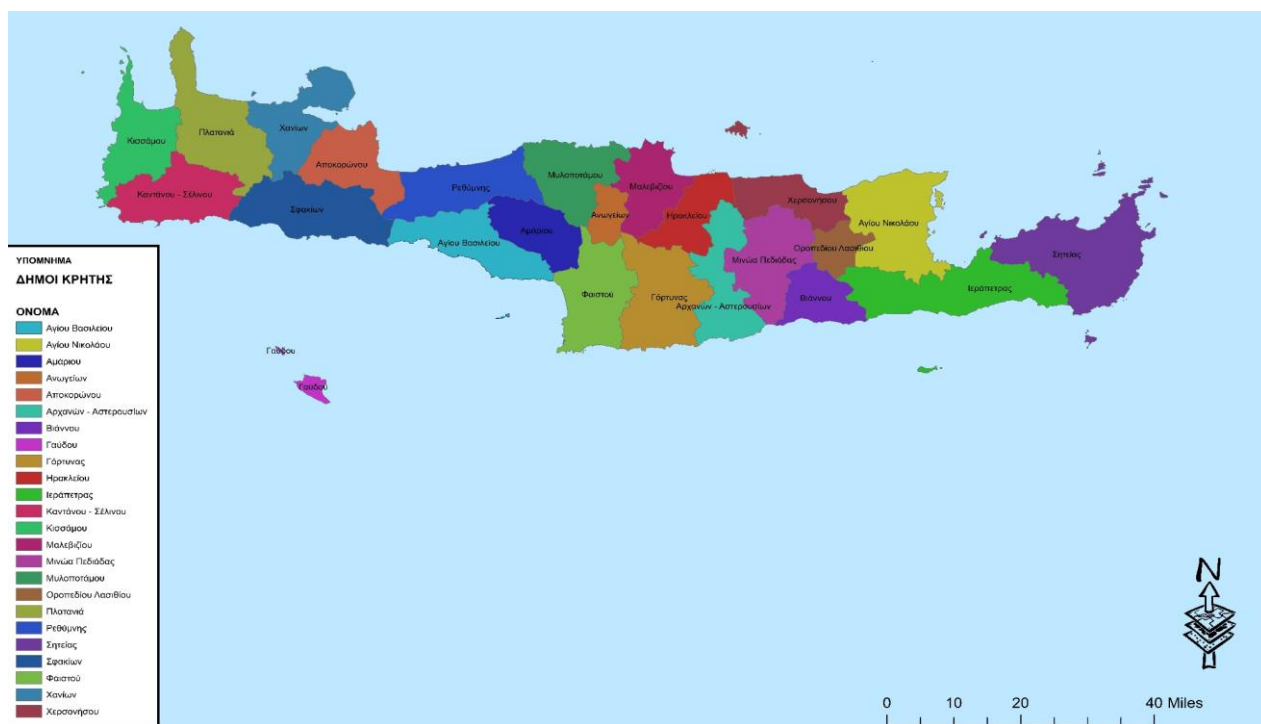
Η ΠΕ Ρεθύμνου έχει τη μικρότερη έκταση σε σχέση με τις υπόλοιπες ΠΕ του νησιού, η οποία ανέρχεται σε 1496 km<sup>2</sup> και πληθυσμιακή πυκνότητα 64,89 κατ/km<sup>2</sup>. Η περιφερειακή ενότητα Ρεθύμνου, αποτελείται από 5 Δήμους. Οι Δήμοι της Π.Ε. Ρεθύμνου είναι:

1. Δήμος Ρεθύμνης με έδρα το Ρέθυμνο.
2. Δήμος Μυλοποτάμου με έδρα το Πέραμα.
3. Δήμος Αμαρίου με έδρα την Αγία Φωτεινή και ιστορική έδρα το Φουρφουρά.
4. Δήμος Αγίου Βασιλείου με έδρα το Σπήλι.
5. Δήμος Ανωγείων με έδρα τα Ανώγεια.

#### ■ Π.Ε. Χανίων

Η ΠΕ Χανίων έχει συνολική έκταση 2.349 km<sup>2</sup> και είναι ο δεύτερος πολυπληθέστερος νομός της Κρήτης με πληθυσμιακή πυκνότητα 66,65 κατ/km<sup>2</sup>. Η περιφερειακή ενότητα Χανίων καλύπτει το δυτικό τμήμα του νησιού και υποδιαιρείται σε επτά Δήμους. Οι Δήμοι της Π.Ε. Χανίων (συνολικά 7) είναι:

1. Δήμος Χανίων με έδρα τα Χανιά.
2. Δήμος Αποκορώνου με έδρα τις Βρύσες Αποκορώνου και ιστορική έδρα το Βάμο.
3. Δήμος Πλατανιά με έδρα το Γεράνι.
4. Δήμος Κισσάμου με έδρα τον Κίσαμο.
5. Δήμος Καντάνου – Σελίνου με έδρα την Παλαιόχωρα και ιστορική έδρα την Κάντανο.
6. Η κοινότητα Γαύδου αναγνωρίζεται σε Δήμο, με όνομα, έδρα και εδαφική περιφέρεια αυτά της τ έως κοινότητας.
7. Δήμος Σφακίων με έδρα την Χώρα Σφακίων.



(Πηγή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης)

Σχήμα 6-45: Δήμοι Περιφέρειας Κρήτης

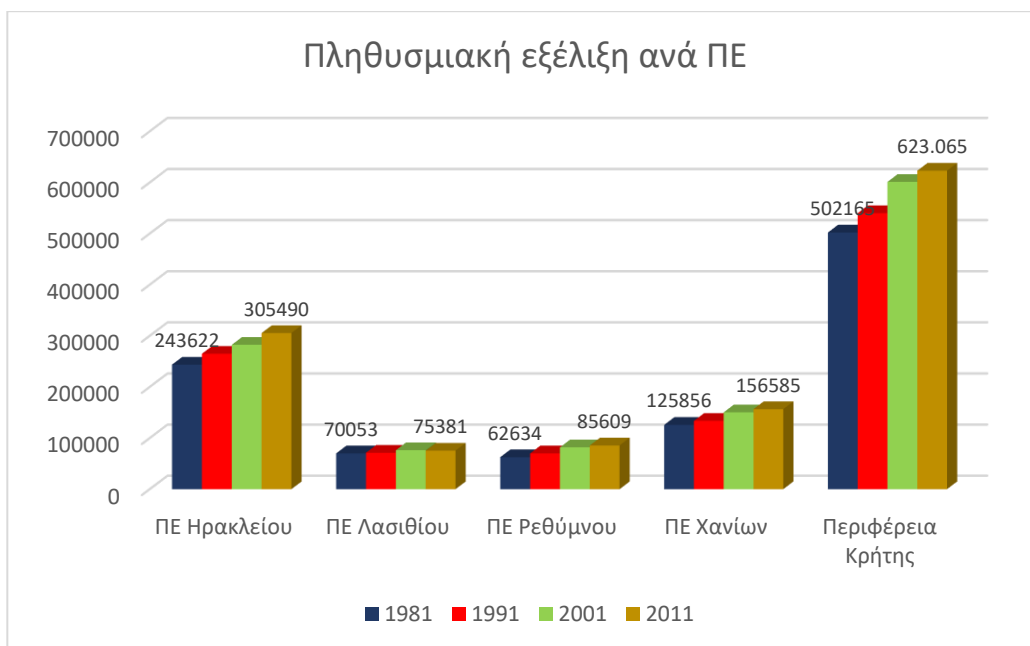
## 6.8.2 Δημογραφικά Στοιχεία

Από τα στατιστικά της ΕΛΣΤΑΤ της περιόδου 1991-2011 προκύπτει ότι ο πληθυσμός του νησιού αυξήθηκε με ρυθμό υψηλότερο από το μέσο όρο της χώρας. Στις τρεις ΠΕ (εκτός του Λασιθίου), υπάρχει σαφής αυξητική τάση του πληθυσμού, όπως φαίνεται και από τον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-38: Πληθυσμιακές μεταβολές στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης

	Πληθυσμός				Ποσοστιαία Μεταβολή Πληθυσμού			
	1981	1991	2001	2011	%1981-1991	%1991-2001	%2001-2011	%1981-2011
ΠΕ Ηρακλείου	243622	264906	282489	305490	8,74	9,94	8,14	25,40
ΠΕ Λασιθίου	70053	71279	76319	75381	1,75	6,25	-1,23	7,61
ΠΕ Ρεθύμνου	62634	70095	81936	85609	11,91	12,64	4,48	36,68
ΠΕ Χανίων	125856	133774	150387	156585	6,29	10,97	4,12	24,42
Περιφέρεια Κρήτης	502165	540054	601131	623.065	7,55	11,31	3,65	24,08

(Πηγή ΕΛΣΤΑΤ: Απογραφές Πληθυσμού 1981, 1991, 2001, 2011)



Σχήμα 6-46: Πληθυσμιακές μεταβολές στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης

Από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ προκύπτει ότι η Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου γνώρισε αύξηση πληθυσμού, που σε σχέση με το σύνολο της Κρήτης ήταν χαμηλότερη με τη δεκαετία 1991-2001, αλλά υψηλότερη την επόμενη δεκαετία 2001-2011. Ο πληθυσμός του Δήμου Ηρακλείου αυξήθηκε με ρυθμό, που, σε σχέση με την Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου, ήταν υψηλότερος με τη δεκαετία 1991-2001, αλλά χαμηλότερος την επόμενη δεκαετία 2001-2011. Η Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου γνώρισε στασιμότητα πληθυσμού τη δεκαετία 2001-2011, ενώ τη δεκαετία 1991-2001 η αύξηση του πληθυσμού της ήταν χαμηλότερη σε σχέση με το σύνολο της Κρήτης. Ο πληθυσμός του Δήμου Αγίου Νικολάου αυξήθηκε με ρυθμό, που, σε σχέση με την Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου, ήταν υψηλότερος με τη δεκαετία 1991-2001 και θετικός την επόμενη δεκαετία 2001-2011, παρά τη στασιμότητα του πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας. Η Περιφερειακή Ενότητα Ρεθύμνου γνώρισε αύξηση πληθυσμού που ήταν σημαντικά υψηλότερη από το μέσο όρο της Κρήτης τόσο στη δεκαετία 2001-2011, όσο και στη δεκαετία 1991-2001. Ο πληθυσμός του Δήμου Ρεθύμνης αυξήθηκε με ρυθμό, που, σημαντικά υψηλότερος από της Περιφερειακής Ενότητας τόσο στη δεκαετία 1991-2001 όσο και κατά την επόμενη δεκαετία 2001-2011. Η Περιφερειακή Ενότητα Χανίων γνώρισε αύξηση πληθυσμού που ήταν πολύ κοντά στο μέσο όρο της Κρήτης τόσο στη δεκαετία 2001-2011, όσο και στη δεκαετία 1991-2001. Ο πληθυσμός του Δήμου Χανίων αυξήθηκε με ρυθμό, που ήταν σημαντικά υψηλότερος από της Περιφερειακής Ενότητας τόσο στη δεκαετία 1991-2001 όσο και κατά την επόμενη δεκαετία 2001-2011.

Η Κρήτη περιλαμβάνει μόλις τρεις πόλεις με πληθυσμό πάνω από 50.000 κάτοικους. Πολυπληθέστερη πόλη και έδρα της Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης Κρήτης είναι το Ηράκλειο (173.993 κάτοικους), ακολουθούν τα Χανιά (108.642 κάτοικοι) και έπεται το Ρέθυμνο με 55.525 κάτοικους. Η Ιεράπετρα είναι η τέταρτη σε πληθυσμό πόλη της Κρήτης με πληθυσμό 27.602 κάτοικους.

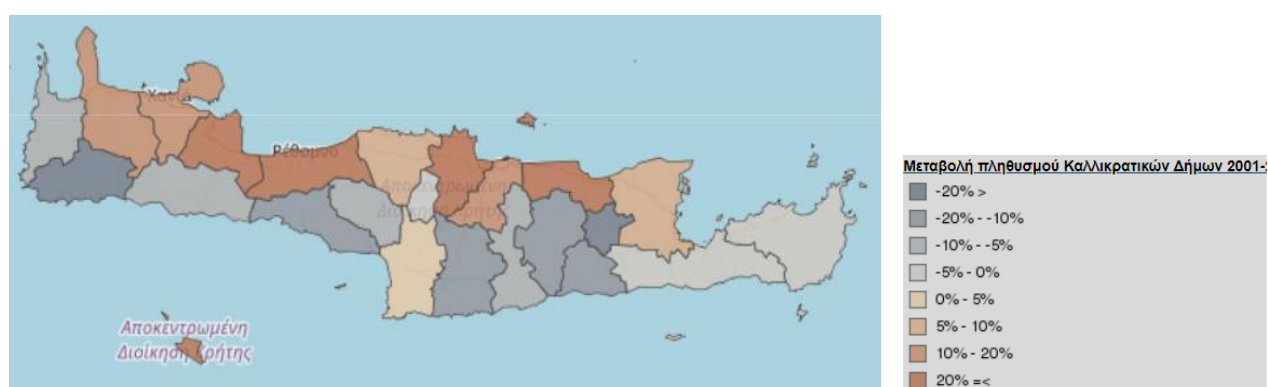


Πίνακας 6-39: Πυκνότητα πραγματικού πληθυσμού στις ΠΕ και στους δήμους της Περιφέρειας Κρήτης

Περιγραφή	Πυκνότητα πραγματικού πληθυσμού (κάτοικοι/km <sup>2</sup> )	Περιγραφή	Πυκνότητα πραγματικού πληθυσμού (κάτοικοι/km <sup>2</sup> )
<b>ΠΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	<b>128.0</b>	<b>ΠΕ ΡΕΘΥΜΝΟΥ</b>	<b>64.9</b>
Δήμος Αρχανών Αστερουσίων	49.8	Δήμος Βασιλείου	23.6
Δήμος Βιάννου	25.6	Δήμος Αμαρίου	21.1
Δήμος Γόρτυνας	33.7	Δήμος Ανωγείων	23.2
Δήμος Ηρακλείου	715.9	Δήμος Μυλοποτάμου	48.4
Δήμος Μαλεβιζίου	99.6	Δήμος Ρεθύμνης	158.7
Δήμος Μινώα Πεδιάδος	44.8	<b>ΠΕ ΧΑΝΙΩΝ</b>	<b>72.3</b>
Δήμος Φαιστού	59.8	Δήμος Αποκορώνου	49.6
Δήμος Χερσονήσου	196.0	Δήμος Γαύδου	4.9
<b>ΠΕ ΛΑΣΙΘΙΟΥ</b>	<b>41.7</b>	Δήμος Καντάνου-Σελίνου	15.0
Δήμος Αγίου Νικολάου	54.8	Δήμος Κισσάμου	32.3
Δήμος Ιεράπετρας	49.5	Δήμος Πλατανιά	42.6
Δήμος Οροπέδιου Λασιθίου	18.1	Δήμος Σφακίων	4.8
Δήμος Σητείας	29.0	Δήμος Χανίων	330.6

(Πηγή: 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Κρήτης)

Το ακόλουθο **Σχήμα** δείχνει τη μεταβολή πληθυσμού των Δήμων της Περιφέρειας Κρήτης για την περίοδο 2001-2011 και ο ακόλουθος **Πίνακας** παρουσιάζει στοιχεία για τον πραγματικό, νόμιμο και μόνιμο πληθυσμό για τα έτη 2001 και 2011 ανά Δήμο κάθε ΠΕ καθώς και τη μεταβολή για το χρονικό διάστημα 2001-2011.



(Πηγή: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης)

Σχήμα 6-47: Μεταβολή πληθυσμού των Δήμων της Περιφέρειας Κρήτης για την περίοδο 2001-2011



Πίνακας 6-40: Πραγματικός, νόμιμος και μόνιμος πληθυσμός για τα έτη 2001 και 2011 ανά Δήμο κάθε ΠΕ καθώς και τη μεταβολή για το χρονικό διάστημα 2001-2011

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Ονομασία Δήμου	Πραγματικός 2001	Πραγματικός 2011	Πραγματικός 2011-2001	Νόμιμος 2001	Νόμιμος 2011	Νόμιμος 2011-2001	Μόνιμος 2001	Μόνιμος 2011	Μόνιμος 2011-2001
Ηρακλείου	Δήμος Ηρακλείου	159.046	175.113	16.067	135.245	146.747	11.502	163.115	173.993	10.878
	Δήμος Φαιστού	24.228	24.572	344	25.707	24.520	-1.187	23.882	24.466	584
	Δήμος Χερσονήσου	25.003	53.337	28.334	20.048	21.135	1.087	23.864	26.717	2.853
	Δήμος Μαλεβιζίου	21.131	29.062	7.931	18.774	22.373	3.599	20.735	24.864	4.129
	Δήμος Βιάννου	6.463	5.679	-784	8.005	6.271	-1.734	5.983	5.563	-420
	Δήμος Αρχανών-Αστερουσίων	18.022	16.780	-1.242	21.797	18.651	-3.146	17.531	16.692	-839
	Δήμος Μινώα Πεδιάδος	20.332	17.829	-2.503	24.431	20.988	-3.443	18.692	17.563	-1.129
	Δήμος Γόρτυνας	18.264	15.680	-2.584	22.347	19.148	-3.199	17.423	15.632	-1.791
Λασιθίου	Δήμος Αγίου Νικολάου	26.227	28.033	1.806	25.080	24.636	-444	26.069	27.074	1.005
	Δήμος Ιεράπετρας	26.465	27.450	985	26.983	25.013	-1.970	27.744	27.602	-142
	Δήμος Οροπεδίου Λασιθίου	3.152	2.357	-795	5.086	3.498	-1.588	3.067	2.387	-680
	Δήμος Σητείας	20.475	18.155	-2.320	20.193	19.051	-1.142	18.856	18.318	-538
Ρεθύμνης	Δήμος Αμαρίου	6.215	5.843	-372	7.894	6.726	-1.168	5.633	5.915	282
	Δήμος Ρεθύμνης	46.558	62.886	16.328	40.412	44.573	4.161	47.272	55.525	8.253
	Δήμος Ανωγειών	2.507	2.382	-125	5.856	3.105	-2.751	2.125	2.379	254
	Δήμος Αγίου Βασιλείου	10.079	8.484	-1.595	11.387	9.488	-1.899	8.648	7.427	-1.221
	Δήμος Μυλοποτάμου	16.577	17.464	887	15.998	15.886	-112	15.279	14.363	-916
Χανίων	Δήμος Χανίων	97.364	116.154	18.790	78.662	84.527	5.865	98.202	108.642	10.440
	Δήμος Αποκορώνου	12.703	15.660	2.957	15.769	15.289	-480	12.112	12.807	695
	Δήμος Γαύδου	98	158	60	133	180	47	81	152	71
	Δήμος Καντάνου-Σελίνου	7.334	5.645	-1.689	8.304	7.089	-1.215	6.302	5.431	-871
	Δήμος Κισσάμου	11.820	11.009	-811	14.484	12.572	-1.912	11.470	10.790	-680
	Δήμος Πλατανιά	18.622	20.972	2.350	22.399	19.890	-2.509	17.864	16.874	-990
	Δήμος Σφακίων	2.446	2.224	-222	3.258	2.923	-335	2.419	1.889	-530



Η Περιφέρεια εμφανίζει σχετική κάμψη ως προς την πληθυσμιακή δυναμική και ο αρνητικός ακαθάριστος ρυθμός φυσικής μεταβολής του πληθυσμού υποδηλώνει τάσεις γήρανσης. Σύμφωνα με το 4ετές Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) της Περιφέρειας Κρήτης 2020-2023, από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ για το διάστημα 2001-2011, η Κρήτη εμφάνιζε τάσεις αύξησης του δείκτη γήρανσης ως αναλογία των ηλικιών 65+ προς τις ηλικίες 0-14 (από 95,8 το 2001 σε 105,4 το 2011) με καλύτερη βέβαια εικόνα συγκριτικά με την Ελλάδα, όπου τα αντίστοιχα μεγέθη ήταν 110,01 και 134,38. Τον υψηλότερο δείκτη γήρανσης το 2011 εμφάνιζε η ΠΕ Λασιθίου (149,7) με αμέσως επόμενη την ΠΕ Χανίων (107,5), ενώ ήταν καλύτερη η εικόνα στις ΠΕ Ρεθύμνης (95) και Ηρακλείου (98,8). Η κάμψη της τάσης ανανέωσης του πληθυσμού αποτυπώνεται και μέσα από τον δείκτη αντικατάστασης, ως αναλογία της ομάδας ηλικιών 10-14 προς την ομάδα ηλικιών 60-64. Η τιμή του δείκτη στην Περιφέρεια μειώνεται από το 2001 στο 2011 (101,1 από 114,1), παραμένοντας βέβαια σε καλύτερη θέση συγκριτικά με τη χώρα όπου τα αντίστοιχα μεγέθη ήταν 83,01 και 91,44 αντίστοιχα. Η χαμηλότερη τιμή του δείκτη αντικατάστασης καταγράφεται πάλι στην ΠΕ Λασιθίου (88,3), με αμέσως επόμενη την ΠΕ Χανίων (98), ενώ την καλύτερη εικόνα εμφανίζει η ΠΕ Ρεθύμνης (113,4), με αμέσως επόμενη την ΠΕ Ηρακλείου (102,4). Συνακόλουθα με την παρατηρούμενη τάση γήρανσης και την κάμψη των ρυθμών ανανέωσης του πληθυσμού με βάση τα στοιχεία της EUROSTAT, φαίνεται να διατηρείται για την Κρήτη σχετικά σταθερό το προσδόκιμο ζωής. Ειδικότερα το 2014 η τιμή του δείκτη ήταν τα 82 χρόνια, το 2016 82,2 και το 2017 81,7, φαίνεται όμως να έχει υποχωρήσει στη συγκριτική κατάταξη από την 4<sup>η</sup> θέση στην Ελλάδα το 2014 στην 8<sup>η</sup> το 2017 και από την 121<sup>η</sup> στην 164<sup>η</sup> στην ΕΕ αντίστοιχα. Οι αντίστοιχοι δείκτες (γήρανσης, εξάρτησης και αντικατάστασης) συνοψίζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6-41: Δείκτες γήρανσης, εξάρτησης και αντικατάστασης, για το χρονικό διάστημα 2001-2011 στην Περιφέρεια Κρήτης

	ΠΕ Ηρακλείου	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Ρεθύμνης	ΠΕ Χανίων	Περ. Κρήτης	Ελλάδα
<b>Δείκτης Γήρανσης (Ηλικίες 65+σε συνάρτηση με Ηλικίες 0-14)</b>						
2001	87,2	129,5	94,2	97,7	95,8	110,01
2011	98,8	149,7	95	107,5	105,4	134,38
<b>Δείκτης Εξάρτησης (Ηλικίες 65+και 0-14 σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό)</b>						
2001	48	58	52	50,1	50,3	46,85
2011	51,3	58,7	51,6	51,1	52,2	51,53
<b>Δείκτης Αντικατάστασης (Αντικατάσταση Ηλικιών 60-64 από ηλικίες 10-14)</b>						
2001	118,3	94,6	118,2	115,3	114,1	91,44
2011	102,4	88,3	113,4	98	101,1	83,01

(Πηγή: EUROSTAT, ΕΛΣΤΑΤ)



## 6.8.3 Κοινωνικό – Οικονομικό Περιβάλλον

### 6.8.3.1 Απασχόληση

Διαχρονικά, η απασχόληση στην Κρήτη είναι κινείται σε υψηλότερα επίπεδα από εκείνη του συνόλου της χώρας. Η εποχικότητα της απασχόλησης στην Κρήτη είναι έντονη, απόρροια της εξάρτησης της τοπικής οικονομίας και της αγοράς εργασίας από τον τουρισμό. Αυτό αποτελεί και ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα της τοπικής αγοράς εργασίας αφού η εποχικότητα στην ουσία αντιστοιχεί σε ημι-απασχόληση. Στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζονται στοιχεία για τον οικονομικά ενεργό και μη ενεργό πληθυσμό.

Πίνακας 6-42: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός στις ΠΕ της Περιφέρειας Κρήτης

Περιγραφή τόπου μόνιμης διαμονής/ ομάδες ηλικιών	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί			Οικονομικά μη ενεργοί		
		Σύνολο	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Σύνολο	Συνταξιούχοι	Λοιποί
ΠΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	305.490	133.666	109.627	24.039	171.824	61.538	110.286
ΠΕ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	75.381	33.005	28.593	4.412	42.376	20.063	22.313
ΠΕ ΡΕΘΥΜΝΟΥ	85.609	35.641	30.499	5.142	49.968	17.327	32.641
ΠΕ ΧΑΝΙΩΝ	156.585	67.561	56.999	10.562	89.024	32.959	56.065

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2011)

Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης, η απασχόληση παρουσίασε μια σημαντική υποχώρηση την περίοδο 2008-2017 κατά 12% (απώλεια 34,9 χιλιάδων θέσεων) αλλά ανακάμπτει από το 2014 και μετά, χωρίς όμως να έχει επανέλθει στα προ της κρίσης επίπεδα. Ειδικότερα, σύμφωνα με εκτιμήσεις από την ανάλυση των στοιχείων απασχόλησης του Μητρώου Επιχειρήσεων προκύπτει ότι την περίοδο 2014-2017 είχε καταγραφεί μια σημαντική ανάκαμψη της απασχόλησης σε όλες τις περιφερειακές ενότητες με εντονότερη στο Ρέθυμνο και στο Λασιθί.

Πίνακας 6-43: Απασχόληση ανά ΠΕ, Περιφέρειας και Ελληνικής Επικράτειας για το 2001, 2011 και 2017

	ΠΕ Ηρακλείου	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Ρεθύμνης	ΠΕ Χανίων	Περ. Κρήτης	Ελλάδα
2001	115.228	30.006	29.680	56.419	231.333	4.102.089
2011	109.627	28.593	30.499	56.999	225.718	3.727.633
2017	119.399	32.056	33.552	63.944	248.951	
Μεταβολή 2001-2011	-4,86	-4,71	2,76	1,03	-2,43	-9,13
Μεταβολή 2011-2017	8,91	12,11	10,01	12,18	10,29	

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2001, 2011, 2017)

Ωστόσο, σημαντική κάμψη στην απασχόληση της Περιφέρειας Κρήτης προκάλεσε η πανδημία του Covid 19. Η πανδημία έπληξε με ένταση την περιφερειακή οικονομία λόγω της εξάρτησής του ΑΕΠ της κατά 50% από τον τουρισμό. Καταγράφεται δε πτώση μεγαλύτερη από τον εθνικό μέσο όρο. Οι διεθνείς αφίξεις το 9μηνο Ιανουάριος – Σεπτέμβριος 2020 καταγράφουν πτώση 76,7% σε σχέση με το



2019. Την ίδια περίοδο οι εσωτερικές αεροπορικές αφίξεις παρουσιάζουν πτώση 50,5%. Η αγροτική οικονομία έχει πληγεί διότι τις περιόδους lockdown διαταράχθηκε ο μηχανισμός διανομής των προϊόντων και περιορίστηκε η τοπική ζήτηση λόγω μείωσης του αριθμού των επισκεπτών. Οι εποχικά απασχολούμενοι στον τουρισμό και τη γεωργική παραγωγή επηρεάστηκαν περισσότερο από την πανδημία. Οι εγγεγραμμένοι άνεργοι αυξήθηκαν μεταξύ 2019 και 2020 κατά 44%.

Εξετάζοντας τα δεδομένα του πληθυσμού κατά κατάσταση απασχόλησης και φύλο, παρατηρείται ότι οι μη οικονομικά ενεργές γυναίκες είναι σημαντικά περισσότερες από ότι οι άντρες. Αυτό εξηγεί και το γεγονός ότι ενώ ο πληθυσμός των γυναικών 15+ ετών είναι μεγαλύτερος συνολικά, η συμμετοχή τους στο εργατικό δυναμικό είναι μικρότερη. Ωστόσο, την περίοδο 2008- 2016, το εργατικό δυναμικό των γυναικών αυξήθηκε σημαντικά (κατά 13,686 άτομα), ενώ ο μη οικονομικά ενεργός πληθυσμός μειώθηκε (κατά 7.284 άτομα). Το αντίστροφο συνέβη στους άντρες, όπου το εργατικό δυναμικό μειώθηκε κατά 15.654 άτομα, ενώ ο μη οικονομικά ενεργός πληθυσμός αυξήθηκε κατά 17.075 άτομα.

Η μεγαλύτερη μείωση στην απασχόληση σε σχέση με το 2008 συναντάται στα άκρα της εργασιακής ηλικίας, δηλαδή στην ηλικιακή ομάδα των 15-19 ετών και σε εκείνη των 65+ ετών (μείωση 78,6% και 57,5% αντίστοιχα). Πρόκειται ωστόσο για τις ηλικίες που συνεισφέρουν λιγότερο στην απασχόληση συνολικά. Σημαντική μείωση συναντάται και στην ηλικία των 20-25 ετών (35,4% σε σχέση με το 2008). Στην ηλικία των 25-29 ετών η μείωση είναι μικρότερη (14%), ενώ η πιο ενεργή εργασιακή ηλικία (30-44 ετών) παρουσιάζει αύξηση 2,8% σε σχέση με το 2008. Σχεδόν στα ίδια επίπεδα με το 2008 επιστρέφει και η απασχόληση για την ηλικιακή ομάδα των 45-64 ετών μετά από μια κάμψη κατά τα έτη 2012-15.

Το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας παρουσιάζει η ηλικιακή ομάδα των 15-19 ετών (59,2%), όπου όμως παρατηρείται και ισχυρή ανάκαμψη σε σχέση με το 2014. Πολύ υψηλό ποσοστό ανεργίας παρατηρείται και στην ηλικιακή ομάδα των 20-24 ετών (39,9%), ενώ η ανάκαμψη σε αυτή την ομάδα είναι ασθενέστερη. Σημαντικά ανακάμπτει η ανεργία για τις ηλικίες από 25 μέχρι και 65 έτη που αποτελούν και το μεγαλύτερο τμήμα των απασχολούμενων. Εδώ, παρόλα' αυτά, η ανεργία τείνει να επιμένει (βλ. ποσοστά μακροχρόνιας ανεργίας παραπάνω). Οι ηλικιωμένοι μοιάζει να είναι δύσκολο να ενταχθούν στην αγορά εργασίας (η ανεργία σε αυτή την ομάδα φτάνει σήμερα στο 15% σχεδόν χωρίς να μειώνεται). Συνολικά, είναι ενθαρρυντικό το γεγονός ότι στις πιο ενεργές εργασιακές ηλικίες η εικόνα βελτιώνεται. Το πρόβλημα εντοπίζεται στην ηλικιακή ομάδα των 20-24 ετών, που δεν ακολουθεί την επανορθωτική πορεία των υπόλοιπων ηλικιακών ομάδων (με εξαίρεση τους 65+). Η ηλικία αυτή είναι ηλικία εισόδου στην αγορά εργασίας και ενώ μπορεί να υπάρχει εκπαίδευση ή/και κατάρτιση, στις ηλικίες αυτές συνήθως δεν υπάρχει εργασιακή εμπειρία. Χωρίς αυτήν, οι εργαζόμενοι φαίνεται να είναι δύσκολο να ενταχθούν στην αγορά.

Η ανεργία στην Περιφέρεια Κρήτης συναρτάται άμεσα με τα χαρακτηριστικά της περιφερειακής οικονομίας και ιδιαίτερα με τον τουριστικό τομέα, που έχει σαν συνέπεια μια διαχρονική εποχικότητα στα μεγέθη της ανεργίας.

Η συνολική ανεργία στην Περιφέρεια, με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, παρουσίασε αύξηση από το 2001 στο 2011 (από 10,70% σε 15,40%) παραμένοντας όμως χαμηλότερα από τα αντίστοιχα μεγέθη για την Ελλάδα (11,10% και 18,72%). Με βάση πιο πρόσφατα στοιχεία του ΟΑΕΔ από τον Φεβρουάριο του 2014 έως τον Μάρτιο του 2019 οι άνεργοι άνω των 12 μηνών μειώθηκαν στην Κρήτη (-7,99%),



όταν στο επίπεδο χώρας καταγράφεται αύξηση 11,97%. Αντίθετα στο ίδιο διάστημα οι άνεργοι κάτω των 12 μηνών αυξάνουν κατά 52,94% στην Περιφέρεια με το αντίστοιχο μέγεθος να είναι μόλις 4,47% για την χώρα, με την μεγάλη αύξηση στην Κρήτη να προκύπτει κυρίως από τις ΠΕ Χανίων και Ρεθύμνης.

Από τον Αύγουστο 2014 έως τον Αύγουστο του 2019 οι άνεργοι πάνω από 12 μήνες αυξήθηκαν κατά 13,07%, που είναι πολύ κοντά στο αντίστοιχο μέγεθος της χώρας (12,57%), ενώ χαμηλότερη είναι η αύξηση για τους άνεργους κάτω από 12 μήνες το ίδιο διάστημα (2,57% για την Κρήτη και 5,02% για τη χώρα). Ας σημειωθεί ότι για τα προαναφερόμενα μεγέθη στην ΠΕ Λασιθίου καταγράφηκε μεγάλη μείωση, ενώ στην ΠΕ Χανίων σημαντική αύξηση.

Η διακύμανση της ανεργίας μέσα στην ίδια χρονιά αντανακλά έντονα την επίδραση του τουρισμού και από τον Φεβρουάριο του 2014 έως τον Αύγουστο του 2014 οι άνεργοι άνω των 12 μηνών μειώθηκαν κατά 1,75% με αντίστοιχη μείωση της χώρας κατά 1,30%, ενώ αντίθετα για τους άνεργους κάτω των 12 μηνών στην Κρήτη η μείωση είναι της τάξης του 24% με αντίστοιχη μείωση της χώρας της τάξης του 9%. Ωστόσο από τον Μάρτιο του 2019 έως τον Αύγουστο του 2019 καταγράφηκε στην Περιφέρεια σημαντική αύξηση των ανέργων πάνω από 12 μήνες της τάξης του 20% (αύξηση που οφείλεται κυρίως στις ΠΕ Χανίων και Λασιθίου), ενώ για τη χώρα υπήρξε μείωση 0,76%. Στο ίδιο διάστημα οι άνεργοι κάτω των 12 μηνών μειώθηκαν δραστικά στην Κρήτη σχεδόν κατά 50%, έναντι μείωσης της τάξης του 8% στη χώρα.

Η φτώχεια ως συνέπεια της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης πλήττει και τα νοικοκυριά της Κρήτης, όπου παρότι το μέσο μέγεθος νοικοκυριού στην Περιφέρεια το 2011 μειώνεται συγκριτικά με το 2001, η αναλογία των νοικοκυριών από 5 μέλη και άνω είναι υψηλότερη στην Περιφέρεια (16,85%) συγκριτικά με την Ελλάδα (16,14%), με το μεγαλύτερο ποσοστό να καταγράφεται στην ΠΕ Ρεθύμνης (23,74%). Με βάση στοιχεία της EUROSTAT 2018 άτομα ηλικίας έως 60 ετών που μένουν σε νοικοκυριά όπου οι ενήλικες εργάστηκαν λιγότερο από το 20% των δυνατοτήτων για απασχόληση είναι 11,4 στο επίπεδο της Υπερπεριφέρειας, με αντίστοιχο μέγεθος της Ελλάδας 11,5% και της ΕΕ 9,7. Επίσης με στοιχεία της EUROSTAT 2018 άτομα με σοβαρή στέρση που δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν βασικές ανάγκες είναι σε επίπεδο Υπερπεριφέρειας 17,6 με αντίστοιχο μέγεθος για την Ελλάδα 17 και την ΕΕ 8. Ο δείκτης στο επίπεδο της Υπερπεριφέρειας για άτομα σε κίνδυνο φτώχειας και κοινωνικό αποκλεισμό έχει τιμή 37 για το 2018 με αντίστοιχο μέγεθος 33,5 για την Ελλάδα και 23,9 για την ΕΕ. Στο επίπεδο της Περιφέρειας Κρήτης ο δείκτης για άτομα με ισοδύναμο διαθέσιμο εισόδημα κάτω από το όριο κινδύνου φτώχειας (60% του εθνικού μέσου ισοδύναμου διαθέσιμου εισοδήματος) είναι 20,4 με το αντίστοιχο μέγεθος για την Ελλάδα 20,1 και την ΕΕ 18.

Διαχρονικά, ο τριτογενής τομέας κερδίζει συνεχώς έδαφος στην απασχόληση έναντι του δευτερογενή και του πρωτογενή, η συμμετοχή των οποίων παραμένει ουσιαστικά αμετάβλητη. Ακολούθως δίνεται η απασχόληση ανά τομέα και ανά ΠΕ στον παρακάτω **Πίνακα**.





Πίνακας 6-44: Κατανομή απασχολούμενων ανά παραγωγικό τομέα και ανά ΠΕ στην Περιφέρεια Κρήτης

		ΠΕ Ηρακλείου	ΠΕ Λασιθίου	ΠΕ Ρεθύμνης	ΠΕ Χανίων	Περιφέρεια Κρήτης	Ελλάδα
Α'γενής	2001	26.061	9.699	7.341	11.069	54.170	591.669
	2011	14.669	7.015	5.139	6.444	33.258	371.209
	Μεταβολή	-43,75	-27,67	-30,00	-41,78	-38,60	-37,09
Β'γενής	2001	18.403	3.882	5.270	9.658	37.213	892.187
	2011	16.642	3.355	4.358	8.385	32.740	654.377
	Μεταβολή	-9,57	-13,58	-17,31	-13,18	-12,02	-26,65
Γ'γενής	2001	65.295	14.658	15.643	32.946	128.542	2.401.168
	2011	78.325	18.223	21.002	42.170	159.720	2.701.047
	Μεταβολή	19,96	24,32	34,28	28,00	24,26	12,49

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ: 2001, 2011)

Από τα παραπάνω στοιχεία απασχόλησης της ΕΛΣΤΑΤ (2011, 2001, 1991) προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Το ποσοστό των εργαζομένων στον τριτογενή τομέα στην Περιφέρεια Κρήτης είναι περίπου 64,7% (55% το 2001 και 49,7% το 1991) και ελαφρώς μικρότερο από το αντίστοιχο της χώρας (~69,6%).
- Το ποσοστό εργαζομένων στον δευτερογενή τομέα είναι περίπου 14,4% (~16% το 2001 και 17,9% το 1991) είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό της Χώρας (~17,9%).
- Το ποσοστό εργαζομένων στον πρωτογενή τομέα της Περιφέρειας Κρήτης είναι 20,9% (23% το 2001 και 32,4% το 1991) είναι αρκετά μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσοστό της χώρας (~12,5%).
- Όσον αφορά στα ποσοστά ανεργίας στερείται νοήματος η σύγκριση με το 1991 και το 2001, διότι λόγω της κρίσης έχουν μεταβληθεί δραματικά οι δείκτες. Αναφέρεται ότι η Κρήτη το 2012 παρουσιάζει ποσοστά ανεργίας 22,6% (δραματική αύξηση από το 2011, με ποσοστό 13,4%), έναντι 23,6% της Χώρας και είναι η έβδομη με τον καλλίτερο δείκτη από τις 13 Περιφέρειες, ενώ το 2001, ήταν η πρώτη (5,7%) με τον καλλίτερο δείκτη από τις 13 Περιφέρειες, έναντι 10,2% της Χώρας.

### 6.8.3.2 Παραγωγικοί Τομείς

#### Πρωτογενής τομέας

Ο πρωτογενής τομέας κατέχει δεσπόζουσα θέση τόσο από απόψεως προϊόντος, όσο και απασχόλησης, αλλά χαρακτηρίζεται από μικρό και διάσπαρτο κλήρο, από την εξάρτηση από παραδοσιακά πρότυπα και καλλιέργειες και διαρθρωτική υστέρηση με ατελείς υποδομές, παραγωγικά συστήματα σε μεγάλο βαθμό παρωχημένα και με χαμηλή μεταπαραγωγική προστιθέμενη αξία (ΕΤΑΜ ΑΕ 2011). Επίσης, το ποσοστό αρδεύσιμων εκτάσεων στην Κρήτη είναι πολύ χαμηλότερο του αντίστοιχου μέσου όρου της Ελλάδας, ενώ η δομή των καλλιεργειών χαρακτηρίζεται από έμφαση σε παραδοσιακές καλλιέργειες. Οι κηπευτικές καλλιέργειες καλύπτουν το 3% του συνόλου των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, αλλά η Κρήτη διαθέτει το 50% των θερμοκηπίων



στην Ελλάδα, με πλεονεκτήματα στην παραγωγή λαχανικών και ανθέων (ETAM A.E., 2011). Επιπλέον, η Κρήτη είναι η δεύτερη ελαιοπαραγωγός Περιφέρεια στην Ελλάδα.

Ο πρωτογενής τομέας διατηρεί ένα σημαντικό μερίδιο της οικονομικής δραστηριότητας την περίοδο της κρίσης το οποίο αυξάνεται κατά την ανάκαμψη μετά το 2014. Ειδικότερα, παρά τη μείωση σε απόλυτα μεγέθη, η σχετική του θέση παραμένει ισχυρή και ως προς την ΑΑΠ και την απασχόληση αλλά και ως προς τις επενδύσεις. Η Περιφέρεια έχει κατακτήσει ένα σημαντικό μερίδιο της γεωργικής παραγωγής στην Ελλάδα (9,6% έναντι 5% του ΑΕΠ). Στα προϊόντα που διαθέτει ένα μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό αναπτύσσει μια σχετική εξειδίκευση. Στον πρωτογενή αναπτύσσεται μια διευρυμένη επιχειρηματικότητα με μεγάλο και αυξανόμενο αριθμό μονάδων μικρού όμως μέσου μεγέθους που σταδιακά φθίνει. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, όσον αφορά στη φυτική παραγωγή 7 προϊόντα καλύπτουν το 96% της αξίας του κλάδου, ενώ 2 (Λαχανικά και ελαιόλαδο) το 67%. Στα λαχανικά η Κρήτη καταλαμβάνει την 4η θέση στην Ελλάδα και την 59η στην ΕΕ, ενώ στο ελαιόλαδο την 2<sup>η</sup> και 9<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα. Παράλληλα, στη ζωική παραγωγή 3 (αιγοπρόβατα, γάλα και χοιροειδή) προϊόντα αντιστοιχούν στο 81% της αξίας.

Ως προς τους υπόλοιπους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής ισχύουν τα κάτωθι:

- Η **κτηνοτροφία** είναι διάσπαρτη (κυρίως εκτατικής μορφής), με ελάχιστες οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, ενώ η παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων καλύπτει το 25% της συνολικής εγχώριας παραγωγής. Γενικά, η αιγο-προβατοτροφία αποτελεί την κύρια μορφή κτηνοτροφικής δραστηριότητας της περιφέρειας, ενώ αντίθετα, τα βοοτροφεία και τα χοιροτροφεία είναι περιορισμένα.
- Η **μελισσοκομία** είναι μια επίσης αρκετά αναπτυγμένη δραστηριότητα του πρωτογενούς τομέα στο νησί, κυρίως λόγω ευνοϊκού κλίματος και της υφιστάμενης μελισσοκομικής χλωρίδας.
- Η δραστηριότητα της **αλιείας** στην Κρήτη δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη, καθώς αντιμετωπίζει προβλήματα που εντοπίζονται κυρίως στην έλλειψη υποδομών, διαχείρισης και εμπορίας των αλιευμάτων και εκσυγχρονισμού και αναδιάρθρωσης του αλιευτικού στόλου και των μεθόδων αλιείας. Ως προς τον αλιευτικό στόλο, η Κρήτη αντιπροσωπεύει ποσοστά μεταξύ 4,5% και 5,5% της δυναμικότητας του συνόλου της χώρας. Παρατηρούνται οξυμένα προβλήματα υπεραλίευσης και υποβάθμισης αλιευτικών αποθεμάτων, ενώ η είσοδος ειδών από την Ερυθρά Θάλασσα επηρεάζει αρνητικά την κατάσταση των αποθεμάτων. Στην περιοχή της Κρήτης το 2019 αλιεύτηκαν 1.355,1 τόνοι (περί το 1,65% του συνόλου των αλιευθεισών ποσοτήτων στην χώρα).
- Η ανάπτυξη της **υδατοκαλλιέργειας** είναι περιορισμένη, λόγω της φύσεως των ακτών, αλλά και γιατί υπάρχει σαφής σύγκρουση με την δραστηριότητα του τουρισμού για τη χρήση των ακτών. Στην Κρήτη λειτουργεί μία (1) μόνο μονάδα θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας στη Σούδα δυναμικότητας παραγωγής 50 τόνων ετησίως. Σημειώνεται ότι για τη μονάδα που λειτουργούσε στο Λασιθί (Όρμος Ατζικιάρη) υπάρχει απόφαση αναστολής της λειτουργίας της. Στο Ζαρό λειτουργούν 2 υδατοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων μικρής δυναμικότητας.

### Δευτερογενής τομέας

Με βάση τη μελέτη «Αναπτυξιακή Φυσιογνωμία της Περιφέρειας Κρήτης» (2008) ο δευτερογενής τομέας είναι ο πιο αδύναμος τομέας της Κρητικής οικονομίας. Στο δευτερογενή τομέα, παρατηρούνται διαρθρωτικά προβλήματα που αφορούν το μικρό κατά κανόνα μέγεθος και την οικογενειακή μορφή των επιχειρήσεων. Η μεταποίηση συνδέεται κυρίως με την επεξεργασία των προϊόντων του πρωτογενή τομέα (τρόφιμα και ποτά), με τον κατασκευαστικό και τον τομέα των



πλαστικών (ETAM A.E., 2011). Οι μεταποιητικές επιχειρήσεις είναι σχετικά μικρού μεγέθους, με εξαίρεση τις συνεταιριστικές επιχειρήσεις. Η Κρήτη διαθέτει μόνο το 1,8% της βαριάς βιομηχανίας της χώρας και ελάχιστες μονάδες δημιουργούν υψηλό κύκλο εργασιών.

Το μεγαλύτερο μέρος της βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας της Περιφέρειας είναι συγκεντρωμένο στην περιοχή του Ηρακλείου. Έτσι το 60% περίπου των βιομηχανιών της Κρήτης με ισχύ πάνω από 50 HP είναι εγκατεστημένες στην ΠΕ Ηρακλείου και μάλιστα στο πολεοδομικό συγκρότημα Ηρακλείου (όπου και λειτουργεί η μόνη οργανωμένη Βιομηχανική Περιοχή (ΒΙΠΕ) της Περιφέρειας), ενώ ένας σημαντικός αριθμός συσκευαστηρίων οπωροκηπευτικών λειτουργεί στην περιοχή της Μεσσαράς.

Σύμφωνα με την Απόφαση 22292/4915/1999 (ΦΕΚ 1768/Β/1999) των Υπουργών Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ καθορίστηκαν για το Νομό Ηρακλείου οι εξής 13 περιοχές για εγκατάσταση βιομηχανιών – βιοτεχνιών: ΒΙΠΕ Ηρακλείου, Περιοχή Φοινικιάς, Περιοχή Γαζίου, Περιοχή Επισκοπής, Περιοχή Αρχανών, Περιοχή Πεζών, Περιοχή στον επαρχιακό δρόμο Κρουσώνα (Καλέσια), Περιοχή Τυλίσσου, Περιοχή Ανώπολης, Περιοχή Γουβών, Περιοχή Μαλίων, Περιοχή Χερσονήσου και Περιοχή Λινοπεραμάτων. Σε σχέση με τις ανωτέρω περιοχές, έχουν υλοποιηθεί, κατά την έννοια της εγκατάστασης βιομηχανικών – βιοτεχνικών μονάδων εντός της έκτασής τους οι περιοχές ΒΙΠΕ Ηρακλείου, Φοινικιάς, Τυλίσσου, Αρχανών, Ανώπολης, Πεζών και Λινοπεραμάτων, από τις οποίες η ΒΙΠΕ Ηρακλείου είναι πολεοδομημένη. Δεν υλοποιήθηκαν, δηλαδή δεν έχουν εγκατασταθεί σε αυτές βιομηχανικές – βιοτεχνικές μονάδες, οι περιοχές Γαζίου, Επισκοπής, Καλεσιών, Γουβών, Μαλίων και Χερσονήσου. Επίσης, με τις ΥΑ Φ/9.5/7366/502 (ΦΕΚ 449/Β/2000) και Υ.Α. 14724/806 (ΦΕΚ 1242/Β/2003) χωροθετήθηκε Βιοτεχνικό Πάρκο (ΒΙΟΠΑ) εκτάσεως 200 στρεμμάτων περίπου, στα διοικητικά όρια του Δήμου Αρκαλοχωρίου του Νομού Ηρακλείου.

Στην ΠΕ Λασιθίου, το ΒΙΟΠΑ Αγ. Νικολάου Λασιθίου ξεκίνησε να υλοποιείται το 2008 και καταλαμβάνει έκταση 250 στρ. Στο ΒΙΟΠΑ δεν υπάρχουν σήμερα εγκατεστημένες μονάδες. Στο Δήμο Ιεράπετρας έχει λάβει έγκριση η ανάπτυξη του Επιχειρηματικού Πάρκου Τύπου Β' Ιεράπετρας στη θέση «Κρεμαστά» (Αριθμ. Φ/Α/6.8/4847/375, ΦΕΚ 1464/Β/3-5-2012 και τροποποίηση Αριθ. Πρωτ.: Φ/Α/6.8/13653/1040, ΦΕΚ 3342/Β/2014).

Στην ΠΕ Ρεθύμνης λειτουργεί το ΒΙΟΠΑ Ρεθύμνου (ΚΥΑ8433/395, ΦΕΚ 304/1999). Το πάρκο χωροθετείται στη θέση Φούσκαλη – Λάκκος σε έκταση 285 στρ. της ΔΕ Αρκαδίου. Στο ΒΙΟΠΑ δεν υπάρχει σημαντικός αριθμός εγκατεστημένων μονάδων.

Στην ΠΕ Χανίων λειτουργεί το ΒΙΟΠΑ Χανίων και βρίσκεται στα Τσικαλαριά Σούδας, στον κόμβο της εθνικής οδού Χανίων Ρεθύμνου, καταλαμβάνοντας 136 στρέμματα. Φιλοξενεί μονάδες χαμηλής όχλησης και επαγγελματικά εργαστήρια.

Στα πλαίσια της 1ης αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ (Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ειδική Γραμματεία Υδάτων), στην περιφέρεια Κρήτης εντοπίστηκαν 721 βιομηχανικές μονάδες, με τις περισσότερες να αφορούν σε ελαιοτριβεία (492). Ακολουθούν τα γαλακτοκομεία και τυροκομία (35), ενώ σημαντικός είναι και ο αριθμός των μονάδων παραγωγής οίνου από σταφύλια (25) και κατασκευής έτοιμου σκυροδέματος (23).



### Τριτογενής τομέας

Στον τριτογενή τομέα, οι διοικητικές, εκπαιδευτικές και χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, όπως και οι μεταφορές, βρίσκονται ως επί το πλείστον συγκεντρωμένες στα μεγάλα αστικά κέντρα. Λόγω της νησιωτικής φύσης της οικονομίας και του εξαγωγικού της προσανατολισμού, έχουν ιδρυθεί πολύ ισχυρές μεταφορικές και ναυτιλιακές εταιρείες (ETAM Α.Ε., 2011). Από το 1980 και έκτοτε ιδρύθηκαν στην Κρήτη Πανεπιστήμια, Πολυτεχνικές σχολές και Τεχνολογικά Ιδρύματα, καθώς και σημαντικά Ερευνητικά Κέντρα. Οι δείκτες συμμετοχής της Κρήτης σε ερευνητικές δραστηριότητες είναι σημαντικά υψηλότεροι από τους αντίστοιχους των άλλων Περιφερειών της Ελλάδας (ETAM Α.Ε., 2011).

Στην Περιφέρεια εμφανίζονται ιδιαίτερα ενισχυμένες οι εμπορεύσιμες υπηρεσίες ως μέρος του ευρύτερου συμπλέγματος του τουρισμού. Ως εκ τούτου την περίοδο της κρίσης (2011-16) ο τριτογενής εμφανίζεται στην Κρήτη να διατηρεί τις δυνάμεις του με οριακή μείωση του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων κατά -0,57% έναντι -16,15% για το σύνολο της χώρας.

Ειδικότερα, το εμπόριο και ο τουρισμός αποτελούν τον βασικό κορμό της περιφερειακής οικονομίας και έχουν αναπτύξει ισχυρές διασυνδέσεις μεταξύ τους. Σύμφωνα με εκτιμήσεις ο τουρισμός άμεσα και έμμεσα συμβάλει για τη δημιουργία του 50% του ΑΕΠ της Περιφέρειας.

Συγκεκριμένα, στο τουρισμό η Κρήτη ενισχύει τη θέση της διαχρονικά επενδύοντας στο ποιοτικό τμήμα της αγοράς, με υψηλό ποσοστό καταλυμάτων κατηγορίας 4 και 5 αστέρων, ισχυρή τάση αύξησης των αφίξεων και των διανυκτερεύσεων. Συνολικά σε ότι αφορά στις διαθέσιμες κλίνες, κατέχει τη 2η θέση στην Ελλάδα και την 26η στην ΕΕ (μεταξύ 234 περιφερειών). Έχει αναδειχθεί με βάση τις διανυκτερεύσεις στην πρώτη θέση μεταξύ των περιφερειών της χώρας (27,5% του συνόλου της χώρας) και στην 9η θέση στην ΕΕ.

Ο Τουρισμός είναι ο πιο δυναμικά αναπτυσσόμενος τομέας και η ζήτηση έδωσε κίνητρα για σημαντικές επενδύσεις σε ξενοδοχειακές μονάδες, με αποτέλεσμα την ποσοτική και ποιοτική αναβάθμιση της ξενοδοχειακής υποδομής. (η Κρήτη διαθέτει περισσότερες από 160.000 ξενοδοχειακές κλίνες, το 30% των κλινών πέντε αστέρων στο σύνολο της χώρας και περίπου το 25% κλινών 4 αστέρων αντίστοιχα). Την ίδια στιγμή αντιμετωπίζει διαρθρωτικά προβλήματα τα οποία εστιάζονται κυρίως στην έντονη εποχικότητα και την περιορισμένη διάχυση της τουριστικής κίνησης προς τους οικισμούς της ενδοχώρας δεδομένου ότι οι ξενοδοχειακές υποδομές συγκεντρώνονται κυρίως στα βόρεια παράλια και σε μικρές εστίες στο νότο, ενώ η πορεία του σε μεγάλο βαθμό επηρεάζεται από εξωγενείς, μη ελεγχόμενες συνθήκες, που συντελούν σε διακυμάνσεις των επιδόσεων του. Η Περιφέρεια Κρήτης αντιπροσωπεύει το 2019 το 16% των μονάδων, το 22% των δωματίων και το 22% των κλινών της χώρας. Συνολικά διαθέτει 1.619 μονάδες με 96.367 δωμάτια και 187.599 κλίνες. Αναλυτικότερα, όσον αφορά στις επιμέρους ΠΕ, παρατηρούνται τα εξής:

- Η Ενότητα Ηρακλείου αντιπροσωπεύει το 41% των δωματίων της Περιφέρειας με 518 μονάδες, 39.520 δωμάτια και 78.642 κλίνες,
- Η Ενότητα Χανίων διαθέτει το 27% του δυναμικού της Περιφέρειας με 566 μονάδες, 25.889 δωμάτια και 48.396 κλίνες,
- Η Ενότητα Ρεθύμνου αντιπροσωπεύει το 18% του δυναμικού της Περιφέρειας με 330 μονάδες, 17.579 δωμάτια και 34.216 κλίνες και
- Η Ενότητα Λασιθίου διαθέτει το 14% του δυναμικού με 205 μονάδες, 13.379 δωμάτια και 26.345 κλίνες.



## 6.8.4 Χρήσεις γης

### 6.8.4.1 Κάλυψη – Χρήσεις Γης

Η κάλυψη και οι χρήσεις γης στην Περιφέρεια Κρήτης καθορίζονται από τη μορφολογία του εδάφους, το υδατικό περιβάλλον και την ανάπτυξη της περιοχής. Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζονται στοιχεία σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων σύμφωνα με το Corine Land Cover.

Πίνακας 6-45: Η κάλυψη και οι χρήσεις γης στην Περιφέρεια Κρήτης

Τύπος Κάλυψης Γης	Π.Ε	Π.Ε.	Π.Ε.	Π.Ε.	Σύνολο	
	Ηρακλείου	Λασιθίου	Ρεθύμνου	Χανίων	km <sup>2</sup>	%
Αεροδρόμια	5,94	0,63		4,29	10,87	0,13
Αμπελώνες	193,17	10,26	8,67	2,80	214,90	2,58
Απογυμνωμένοι βράχοι	2,13	7,63		42,89	52,66	0,63
Βιομηχανικές/εμπορικές ζώνες	5,43	3,10	0,25	4,19	12,97	0,16
Γη κυρίως γεωργική με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης	239,96	229,95	164,47	185,48	819,85	9,83
Δάσος κωνοφόρων	15,98	58,51	6,79	133,23	214,51	2,57
Δάσος πλατύφυλλων	0,69		14,18	47,95	62,81	0,75
Διακεκομμένη αστική οικοδόμηση	30,03	8,50	8,16	28,52	75,21	0,90
Εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής	5,71	1,46	2,53	0,96	10,65	0,13
Εκτάσεις με αραιή βλάστηση	97,44	62,81	44,49	91,21	295,95	3,55
Ελαιώνες	951,29	302,38	308,89	374,38	1936,93	23,22
Θάμνοι και χερσότοποι	0,52	0,71		15,89	17,12	0,21
Λιβάδια	414,80	478,42	291,23	481,98	1666,42	19,98
Μεταβατικές δασώδεις -θαμνώδεις εκτάσεις	48,16	96,82	47,25	119,83	312,05	3,74
Μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη	5,28	13,71	10,33	6,65	35,97	0,43
Μικτό δάσος			4,56	1,08	5,64	0,07
Μόνιμα αρδεύσιμη γη		16,52			16,52	0,20
Οδικά σιδηροδρομικά δίκτυα και γεινιάζουσα γη	1,88			1,94	3,82	0,05
Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	2,36	0,58	1,74	53,25	57,92	,69
Παραλίες, αμμόλοφοι,	2,08	1,61	0,98	2,55	7,22	0,09
Σκληροφυλλική βλάστηση	442,11	424,05	462,65	643,40	1972,21	23,64
Συλλογές υδάτων	8,06	12,68	5,19	13,41	39,34	0,47
Συνεχής αστική οικοδόμηση	2,05	0,50		0,98	3,53	0,04

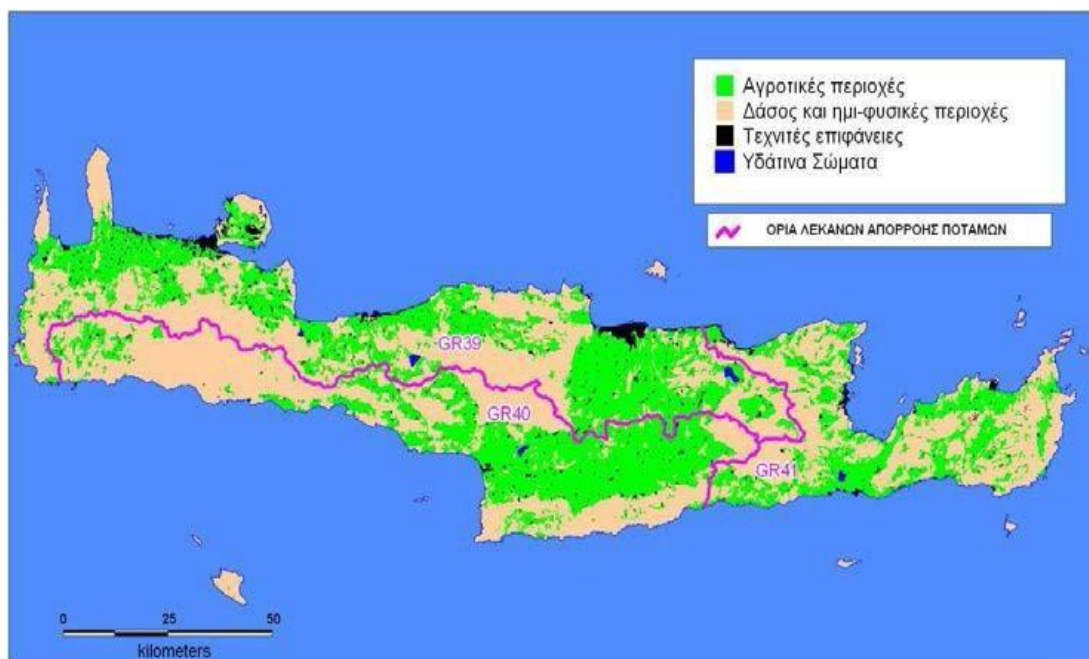




Τύπος Κάλυψης Γης	Π.Ε Ηρακλείου	Π.Ε. Λασιθίου	Π.Ε. Ρεθύμνου	Π.Ε. Χανίων	Σύνολο	
	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	%
Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας	161,33	90,88	108,78	108,93	469,93	5,63
Φυσικοί βοσκότοποι	0,95	3,62	3,87	7,83	16,27	0,20
Χώροι εξορύξεως ορυκτών	1,82	0,84	1,03	0,73	4,42	0,05
Χώροι οικοδόμησης	1,24	1,52		1,84	4,60	0,06
Ζώνες λιμένων	0,43		0,05	0,45	0,93	0,01
<b>Σύνολο</b>	<b>2.641</b>	<b>1.828</b>	<b>1.496</b>	<b>2.377</b>	<b>8.341</b>	<b>100</b>

(Πηγή: Corine Land Cover)

Στον παρακάτω **Σχήμα** απεικονίζονται χωρικά και κατηγοριοποιούνται οι χρήσεις γης του παραπάνω **Πίνακα** σε τέσσερις κλάσεις: αγροτικές περιοχές, δάση και ημι-φυσικές περιοχές, τεχνητές επιφάνειες και υδατικά συστήματα.



(Πηγή: ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025)

Σχήμα 6-48: Η κάλυψη και οι χρήσεις γης στην Περιφέρεια Κρήτης

#### 6.8.4.2 Θεσμοθετημένες χρήσεις γης

Όσον αφορά στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης της Περιφέρειας Κρήτης, τα σχετικά Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) και τα Σχέδια Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) παρατίθενται στον ακόλουθο **Πίνακα**.





Πίνακας 6-46: Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) και Σχέδια Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Περιφέρειας Κρήτης

ΤΕΥΧΟΣ ΕΔ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΟΤΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
2315/18-10-04	Γ.Π.Σ. Αναθεώρηση (Ανάθεση)	Δήμος Αλικαρνασσοῦ	Αλικαρνασσοῦ	Ηρακλείου	"Επέκταση ΓΠΣ και Αναθεώρηση εγκεκριμένου ΓΠΣ του Δήμου Νέας
2294/10-05-04	Γ.Π.Σ(Ανάθεση)	Δήμος Αρχανών	Αρχανών	Ηρακλείου	"ΓΠΣ των Δήμων Ν.Καζαντζάκη, Αρχανών, Επισκοπής"
2378/06-02-06 2395/12-06-06	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (Ανάθεση)	Δήμος Βιάννου	Βιάννου	Ηρακλείου	"Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Βιάννου Ν.Ηρακλείου"
2328/24-01-05	Γ.Π.Σ-Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π	Δήμος Γουβών	Γουβών	Ηρακλείου	"ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ του Δήμου Γουβών"
2385/27-03-06 2404/28-08-06	Γ.Π.Σ ΟΡΘΗΕΠΑΝΑΛΗΨΗ	Δήμος Ζαρού	Ζαρού	Ηρακλείου	"Μελέτη Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Ζάρου"
2415/13-11-06 2440/21-05-07	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ	Δήμος Κρουσώνα	Κρουσώνα	Ηρακλείου	"Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Κρουσώνα Ν.Ηρακλείου"
2327/17-01-05	Γ.Π.Σ.	Δήμος Τυμπακίου	Τυμπακίου	Ηρακλείου	"Μελέτη ΓΠΣ Δήμου Τυμπακίου"
2330/07-02-05	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Αγίου Νικολάου	Αγίου Νικολάου	Λασιθίου	"Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ τμήματος περιοχής Δήμου Αγίου Νικολάου Νομού Λασιθίου"
2283/16-02-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Ιεράπετρας	Ιεράπετρας	Λασιθίου	"Μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Ιεράπετρας"
2204/25-06-02	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)		Ιτάνου	Λασιθίου	
2278/12-01-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Λεύκης	Λεύκης	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Λεύκης".
2292/26-04-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος ΜακρύΓιαλού	ΜακρύΓιαλού	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου ΜακρύΓιαλού"
2284/23-02-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Νεάπολης	Νεάπολης	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Νεάπολης"
	ΓΠΣ ΕΓΚΡΙΣΗ ΦΕΚ 227/ΑΑΠ/12.06	Δήμος Σητείας	Σητείας	Λασιθίου	"Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Σητείας, Νομού Λασιθίου"
2399/10-07-06	ΓΠΣ	Δήμος Ανωγείων	Ανωγείων	Ρεθύμνης	"ΓΠΣ Δήμου Ανωγείων"
2156/25-06-01	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π		Γεροποτάμου	Ρεθύμνης	
2315/18-10-04 2321/29-11-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (Ανάθεση)	Δήμος Λάμπης	Λάμπης	Ρεθύμνης	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Λάμπης"
2293/03-05-04	Αναθεώρηση Γ.Π.Σ (Ανάθεση)	Δήμος Ρεθύμνης	Ρεθύμνης	Ρεθύμνης	"Αναθεώρηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Ρεθύμνης"
2401/24-07-06	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π	Δήμου Νικ.Φωκά	Νικ.Φωκά	Ρεθύμνης	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Νικ.Φωκά"



ΤΕΥΧΟΣ ΕΔ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	ΟΤΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
2325/27-12-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Αρμένων	Αρμένων	Χανίων	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Αρμένων"
2303/12-07-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (Ανάθεση)	Δήμος Γεωργιουπόλεως	Γεωργιουπόλεως	Χανίων	"Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης Δήμου Γεωργιουπόλεως".
2204/25-06-02	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)		Ιτάνου	Λασιθίου	
2278/12-01-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Λεύκης	Λεύκης	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Λεύκης".
2292/26-04-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος ΜακρύΓιαλού	ΜακρύΓιαλού	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου ΜακρύΓιαλού"
2284/23-02-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Νεάπολης	Νεάπολης	Λασιθίου	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Νεάπολης"
	ΓΠΣ ΕΓΚΡΙΣΗ ΦΕΚ 227/ΑΑΠ/12.06	Δήμος Σητείας	Σητείας	Λασιθίου	"Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Σητείας, Νομού Λασιθίου"
2399/10-07-06	ΓΠΣ	Δήμος Ανωγείων	Ανωγείων	Ρεθύμνης	"ΓΠΣ Δήμου Ανωγείων"
2156/25-06-01	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π		Γεροποτάμου	Ρεθύμνης	
2315/18-10-04 2321/29-11-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (Ανάθεση)	Δήμος Λάμπης	Λάμπης	Ρεθύμνης	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Λάμπης"
2293/03-05-04	Αναθεώρηση Γ.Π.Σ (Ανάθεση)	Δήμος Ρεθύμνης	Ρεθύμνης	Ρεθύμνης	"Αναθεώρηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Ρεθύμνης"
2401/24-07-06	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π	Δήμου Νικ.Φωκά	Νικ.Φωκά	Ρεθύμνης	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Νικ.Φωκά"
2325/27-12-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π (Ανάθεση)	Δήμος Αρμένων	Αρμένων	Χανίων	"ΣΧΟΟΑΠ Δήμου Αρμένων"
2303/12-07-04	Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (Ανάθεση)	Δήμος Γεωργιουπόλεως	Γεωργιουπόλεως	Χανίων	"Σχέδιο Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης Δήμου Γεωργιουπόλεως".

(Πηγή: ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025)

## 6.8.5 Τεχνικές Υποδομές

### 6.8.5.1 Οδικό δίκτυο – Οδικές Μεταφορές

#### Π.Ε. Ηρακλείου

Το πρωτεύον δίκτυο διανομαρχιακής σημασίας αποτελούν:

- Ο βόρειος οδικός άξονας Κρήτης (ΒΟΑΚ) εξυπηρετεί τα μεγάλα αστικά κέντρα στο βόρειο τμήμα της Π.Ε..



- Ο νότιος οδικός άξονας Κρήτης (ΝΟΑΚ) ο οποίος συνδέει την Π.Ε. Ηρακλείου με την Π.Ε. Ρεθύμνου και μέσω των οικισμών Τυμπάκι – Μοίρες – Αγ. Δέκα – Κάτω Βιάννος διασχίζει όλο το νότιο τμήμα της Π.Ε. και φθάνει έως την Π.Ε. Λασιθίου στην Ιεράπετρα.
- Ο άξονας Ηρακλείου – Αγ. Δέκα – Μοιρών – Τυμπακίου που συνδέει τους βασικούς διαμετακομιστικούς σταθμούς της Π.Ε. και τα μεγάλα οικιστικά κέντρα.

### Π.Ε. Λασιθίου

Το βασικό οδικό δίκτυο της Π.Ε. περιλαμβάνει τον εθνικό δρόμο Ηρακλείου – Αγ. Νικολάου – Σητείας (ΒΟΑΚ) και το Νότιο οδικό άξονα Σητείας – Ιεράπετρας – Ανω Βιάννου, όπως και τον οδικό άξονα Παχειάς Αμμου – Ιεράπετρας. Στο πρωτεύον δίκτυο της Π.Ε. κατατάσσονται επίσης οι άξονες που συνδέουν τα κέντρα των οικιστικών ενοτήτων μεταξύ τους και με τους ΒΟΑΚ και ΝΟΑΚ.

### Π.Ε. Ρεθύμνου

Το πρωτεύον οδικό δίκτυο της Π.Ε. περιλαμβάνει το ΒΟΑΚ (υφιστάμενη Εθνική οδός) που συνδέει τον Κίσσαμο με τη Σητεία μέσω Χανίων – Ρεθύμνου – Ηρακλείου και Αγ. Νικολάου, την παράκαμψη της πόλης του Ρεθύμνου και την κύρια σύνδεση ΒΟΑΚ και ΝΟΑΚ – Αηβασιλιώτικος (Ρέθυμνο – Σπήλι– Νότιος Αξονας).

Το υπόλοιπο οδικό δίκτυο περιλαμβάνει (πλην του πρωτεύοντος) τμήμα των βασικών αξόνων εξυπηρέτησης και διασύνδεσης των επαρχιών μεταξύ τους, των οικιστικών κέντρων με την πόλη, αλλά και μεταξύ τους, καθώς και τις άλλες διασυνδέσεις μεταξύ ΒΟΑΚ και ΝΟΑΚ που παράλληλα ολοκληρώνουν τα ειδικά τουριστικά και αγροτικά κυκλώματα της Π.Ε..

### Π.Ε. Χανίων

Το συνολικό μήκος του οδικού δικτύου στην Π.Ε. είναι 5.512 km, στο οποίο δεν περιλαμβάνεται το αγροτικό οδικό δίκτυο. Από αυτά, οι παλαιοί και νέοι Εθνικοί δρόμοι έχουν συνολικά μήκος 174 km και οι επαρχιακοί δρόμοι 938 km. Τα 769 km έχουν καλή βατότητα, τα 61 km μέτρια και τα 49 km κακή.

Το Κοινοτικό δίκτυο αποτελείται από 900 περίπου km, εκ των οποίων είναι ασφαλοστρωμένα περισσότερα από τα μισά. Το υπόλοιπο τμήμα του οδικού δικτύου, είναι Δημοτικό ή εσωτερικό δίκτυο οικισμών.

Το κύριο οδικό δίκτυο της Π.Ε. αποτελείται από το τμήμα του ΒΟΑΚ που διασχίζει την Π.Ε. Χανίων και συνδέει μεταξύ τους Κίσσαμο – Χανία – Γεωργιούπολη – Ρέθυμνο.

## 6.8.5.2 Λιμενικές υποδομές

### Π.Ε. Ηρακλείου

Στην Π.Ε. υπάρχει το κεντρικό λιμάνι του Ηρακλείου, το οποίο και βρίσκεται σε σπουδαία γεωπολιτική θέση (στο κέντρο της Ανατολικής Μεσογείου), στην τομή των διεθνών ναυπλιακών γραμμών Γιβραλτάρ – Σουέζ και Μαύρης Θάλασσας. Το συγκριτικό πλεονέκτημα της γεωγραφικής θέσης του ενδυναμώνεται με την ύπαρξη και λειτουργία της 'Ελεύθερης Ζώνης', σημαντικού παράγοντα για την ανάπτυξη του ως σύγχρονου διαμετακομιστικού – μεταφορτωτικού κέντρου.



### Π.Ε. Λασιθίου

Ένα από τα λιμάνια της Π.Ε. είναι αυτό του Αγίου Νικολάου, το οποίο υπάγεται στο Λιμεναρχείο Αγίου Νικολάου. Το λιμάνι συνδέεται ακτοπλοϊκά με τον Πειραιά, τη Μήλο και με το λιμάνι της Σητείας. Το λιμάνι εξυπηρετεί τους εξής τύπους πλοίων: Ε/Γ-Ο/Γ, Φ /Γ, Δ /Ξ, Ε /Γ, Α /Ψ, Α /Κ, Τ /Ρ και κατά μέσο όρο διακινούνται περί τους 70.000 επιβάτες και 5.000 οχήματα ετησίως. Επίσης, στον Άγιο Νικόλαο υπάρχει μαρίνα χωρητικότητας 250 σκαφών.

Το λιμάνι της Σητείας βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της πόλης της Σητείας και ειδικότερα στην ανατολική πλευρά της παλαιάς πόλης. Το λιμάνι είναι συνδεδεμένο καθημερινά με τον Πειραιά ακτοπλοϊκώς και είναι σε θέση να εξυπηρετεί όλα τα μεγάλα επιβατηγά πλοία.

### Π.Ε. Ρεθύμνου

Ο λιμένας Ρεθύμνου συνδέεται ακτοπλοϊκά με τον Πειραιά, ενώ εκτιμάται ότι ο ετήσιος αριθμός των διακινούμενων επιβατών και οχημάτων ανέρχεται στους 600.000 και 3.500 αντίστοιχα. Το βάθος της λιμενολεκάνης κυμαίνεται μεταξύ 7 και 9 m και η χωρητικότητα του λιμένα είναι για δυο ακτοπλοϊκά και πέντε εμπορικά πλοία.

### Π.Ε. Χανίων

Το λιμάνι της Σούδας αποτελεί το κυρίως εμπορικό – επιβατικό λιμάνι το Χανίων και αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα φυσικά λιμάνια της Μεσογείου. Βρίσκεται 7 km μακριά από την πόλη των Χανίων, χαρακτηρίζεται από μεγάλη επιβατική κίνηση και συνδέει την Π.Ε. με το λιμάνι του Πειραιά με καθημερινά δρομολόγια.

Το λιμάνι της πόλης των Χανίων εξυπηρετεί τουριστικά, ναυταθλητικά και αλιευτικά πλοία. Έχει κυρίως ιστορική σημασία, καθώς συμπίπτει χωρικά με το λιμένα της παλαιάς πόλης.

Τα λιμάνια της Παλαιόχωρας και της Χώρας Σφακίων βρίσκονται στα νότια παράλια και έχουν κυρίως αλιευτικό χαρακτήρα.

### 6.8.5.3 Αεροδρόμια

#### Π.Ε. Ηρακλείου

Στην Π.Ε. υπάρχει το διεθνές αεροδρόμιο 'Νίκος Καζαντζάκης'. Το αεροδρόμιο του Ηρακλείου, συγκαταλέγεται στα αεροδρόμια Κοινοτικής Σημασίας που αποτελούν τις βασικές πύλες εισόδου του ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου. Βρίσκεται 4 km από το κέντρο της πόλης και συνδέει το νησί με την υπόλοιπη χώρα και το εξωτερικό, αφού εκτός από τις πτήσεις εσωτερικού πραγματοποιούνται και διεθνείς, καθώς και πτήσεις 'charter'.

#### Π.Ε. Λασιθίου

Ο Δημοτικός Αερολιμένας Σητείας, βρίσκεται στην περιοχή 'Μπόντα' του Δήμου Σητείας, σε απόσταση 1 km από το κέντρο της πόλης. Είναι το τρίτο διεθνές αεροδρόμιο της Κρήτης και από το 2003 λειτουργεί ο νέος διάδρομος προσγείωσης/απογείωσης αεροσκαφών, με μήκος 2.100 m και



πλάτος 60 m με ζώνες ασφαλείας +/- 75 m, υποστηριζόμενος από 3 νέους τροχόδρομους και 2 νέους χώρους στάθμευσης αεροσκαφών για μεγάλα και μικρά αεροσκάφη.

### Π.Ε. Χανίων

Στην Π.Ε. Χανίων υπάρχει ο Κρατικός Αερολιμένας Χανίων 'Ι. Δασκαλογιάννης'. Εξυπηρετώντας τη Δυτική Κρήτη, είναι πρώτος σε ρυθμό ανάπτυξης με ποσοστό αύξησης που φτάνει το 35% την τελευταία τριετία, μετά και την 24ωρη λειτουργία του αεροσταθμού. Κατά το έτος 2008, σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας (εφεξής ΥΠΑ), η κίνηση σε επιβάτες ανήλθε σε 1,87 εκ. περίπου. Το αεροδρόμιο βρίσκεται 15 km ΒΑ από την πόλη των Χανίων στη χερσόνησο της Σούδας.

#### 6.8.5.4 Ύδρευση – Άρδευση

##### Ύδρευση

Η ύδρευση αποτελεί χρήση πρώτης προτεραιότητας, προτεραιότητα θεσμοθετημένη με το Ν.1739/87 που όμως λόγω διαφόρων προβλημάτων (π.χ. αυξημένου κόστους έργων μεταφοράς) δεν τηρείται. Έδρα της περιφερειακής μονάδας διαχείρισης υδατικών πόρων είναι το Ηράκλειο. Η μονάδα αυτή λειτουργεί ως 'Τμήμα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων' και υπάγεται στην τέως Διεύθυνση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κρήτης (βάσει του Ν. 2503/97), με χωρική αρμοδιότητα το Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (βάσει του Π.Δ. 60/98). Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού προς ύδρευση βρίσκονται υπό τον έλεγχο του Κράτους ή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Αρμόδιο Υπουργείο για την ύδρευση είναι το Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και τοπικά οι σύνδεσμοι δήμων και κοινοτήτων, οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης (εφεξής ΔΕΥΑ) ως Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου και οι ΟΤΑ. Ειδικότερα, σε ότι αφορά στη διαχείριση των υδατικών πόρων στους κυριότερους Δήμους της Περιφέρειας Κρήτης, αυτή συντελείται από τις ΔΕΥΑ.

Σε τοπικό επίπεδο οι υδρευτικές ανάγκες κοινοτήτων και μικρών δήμων εξυπηρετούνται από μικρά υδρευτικά έργα που τα διαχειρίζονται οι ίδιοι οι ΟΤΑ.

##### Άρδευση

Οι ανάγκες για άρδευση στην περιφέρεια είναι πολύ μεγάλες, μιας και διαθέτει ιδιαίτερα παραγωγικές πεδιάδες, στις οποίες εφαρμόζονται κατά κύριο λόγο συστήματα εντατικής καλλιέργειας. Η διαχείριση των αρδευτικών έργων στην Περιφέρεια Κρήτης γίνεται από τους ακόλουθους φορείς:

- Διεύθυνση ή Τμήμα Εγγείων Βελτιώσεων όπου ανάλογα με την Π.Ε. ορίζεται και ως Τμήμα Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων & Εκμηχάνισης της Γεωργίας, ή Υδροοικονομίας & Εκμηχάνισης Γεωργίας, ή Εγγείων Βελτιώσεων & Υδάτινων Πόρων, ή Υδροοικονομίας.
- Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων για κάθε Νομό (Ηρακλείου, Λασιθίου, Ρεθύμνης, Χανίων).

#### 6.8.5.5 Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων

Σύμφωνα με την ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης, στην Περιφέρεια Κρήτης δεν ανήκει κανένας οικισμός Α' προτεραιότητας (πληθυσμός αιχμής μεγαλύτερος από 10.000 και διάθεση σε ευαίσθητο αποδέκτη). Στους οικισμούς Β' προτεραιότητας (πληθυσμός αιχμής μεγαλύτερος από 15.000 και διάθεση σε



κανονικό αποδέκτη) ανήκουν εννέα οικισμοί (Ηράκλειο, Μάλια και Χερσόνησος στην Π.Ε. Ηρακλείου, Άγιος Νικόλαος, Ιεράπετρα και Σητεία στην Π.Ε. Λασιθίου, Ρέθυμνο στην Π.Ε. Ρεθύμνης, Χανιά και Νέα Κυδωνία στην Π.Ε. Χανίων.

Στην Περιφέρεια Κρήτης ανήκουν και 20 οικισμοί Γ' προτεραιότητας με ισοδύναμο πληθυσμό μικρότερο από 2.000 κατοίκους (12 οικισμοί στην Π.Ε. Ηρακλείου, 2 οικισμοί στην Π.Ε. Λασιθίου, 3 οικισμοί στην Π.Ε. Ρεθύμνου και 3 οικισμοί στην Π.Ε. Χανίων). Οι οικισμοί Γ' προτεραιότητας στους οποίους απαιτούνται ή εκπονούνται και δεν έχουν ολοκληρωθεί έργα ΕΕΛ ή ΕΕΛ και δίκτυα αποχέτευσης.

Μεγάλος αριθμός οικισμών της Περιφέρειας διαθέτει αποχετευτικά δίκτυα. Αξιόλογος δε είναι και ο αριθμός των Εγκαταστάσεων Βιολογικών Καθαρισμών. Ενδεικτικά αναφέρονται οι Βιολογικοί Καθαρισμοί του Βόρειου Άξονα (διαχείριση λυμάτων από Κλαδισσό μέχρι Μάλεμε), των Χανίων, των Καλυβών, του Ρεθύμνου, του Πάνορμου, του Τυμπακίου, των Ανωγείων, του Ηρακλείου, της Χερσονήσου, του Αγίου Νικολάου, της Ιεράπετρας, της Σητείας, κ.λπ..

Οι δήμοι και κοινότητες της περιφέρειας που δεν εξυπηρετούνται από κάποια μονάδα επεξεργασίας λυμάτων δεν διαθέτουν και τα ανάλογα δίκτυα αποχέτευσης των λυμάτων τους. Η διάθεσή τους γίνεται κυρίως σε απορροφητικούς βόθρους και σε πολύ μικρό ποσοστό σε σηπτικούς. (Μελέτη ΠΕΣΔΑΚ, Ιούνιος 2016 - Έκδοση 3<sup>η</sup>).

#### 6.8.5.6 Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων

Η διαχείριση των ΑΣΑ ανά Περιφερειακή Ενότητα στην Περιφέρεια Κρήτης περιγράφεται ακολούθως, βάσει της Μελέτης ΠΕΣΔΑΚ (Ιούνιος 2016 - Έκδοση 3<sup>η</sup>).

##### Π.Ε. Ηρακλείου

Η διαχείριση των ΑΣΑ στην Π.Ε. Ηρακλείου βασίζεται στη λειτουργία των εξής εγκαταστάσεων:

1. Μονάδα προεπεξεργασίας απορριμμάτων Ηρακλείου.
2. Κέντρο Διαλογής και Ανάκτησης Υλικών (ΚΔΑΥ) Ηρακλείου.
3. Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Ηρακλείου.
4. Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Μοιρών.
5. Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Ζαρού.
6. Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Πέρα Γαλήνων.
7. Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Χερσονήσου.
8. Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Καζαντζάκη.

##### Π.Ε. Λασιθίου

Η διαχείριση των ΑΣΑ στην Π.Ε. Λασιθίου βασίζεται στη λειτουργία των εξής εγκαταστάσεων:

1. Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Αγίου Νικολάου.
2. Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) Σητείας.
3. Σταθμός Μεταφόρτωσης Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΣΜΑΥ) Σητείας.





4. Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) Ιεράπετρας.
5. Τα ανακυκλώσιμα πάνε στο ΚΔΑΥ Ηρακλείου.
6. Επίσης στην Ιεράπετρα έχει αδειοδοτηθεί μονάδα επεξεργασίας προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων.

#### Π.Ε. Ρεθύμνου

Η διαχείριση των ΑΣΑ στην Π.Ε. Ρεθύμνου βασίζεται στη λειτουργία των εξής υποδομών:

1. Το Χώρο Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων (ΧΥΤΑ) Αμαρίου, στη θέση Κουλέ Μασχαλιά, Δ.Δ. Καλογέρου, Δ. Σιβρίτου.
2. Τα ανακυκλώσιμα πάνε στο ΕΜΑΚ της ΔΕΔΙΣΑ.

#### Π.Ε. Χανίων

Η διαχείριση των ΑΣΑ στην Π.Ε. Χανίων βασίζεται στη λειτουργία των εξής εγκαταστάσεων:

1. το Εργοστάσιο Μηχανικής Ανακύκλωσης και Κομποστοποίησης (ΕΜΑΚ) Χανίων.
2. Το Χώρο Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ) Ακρωτηρίου, ο οποίος βρίσκεται εντός του ίδιου γηπέδου με το ΕΜΑΚ Χανίων στη θέση Κορακιά στο Δ. Ακρωτηρίου.

#### 6.8.5.7 Ενέργεια – Υποδομές Δικτύων Νέων Τεχνολογιών & Τηλεπικοινωνίες

Στην Περιφέρεια λειτουργούν τρεις σταθμοί παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας στην Ξυλοκαμάρα Χανίων, στα Λινοπεράματα Ηρακλείου καθώς και ο ατμοηλεκτρικός σταθμός (ΑΗΣ) Αθρινόλακκου Λασιθίου, με καύσιμο μαζούτ χαμηλού θείου και δυνατότητα καύσης φυσικού αερίου. Σχεδιάζεται επίσης στο πλαίσιο της Συμφωνίας Γαζίου η μετεγκατάσταση του ΑΗΣ Λινοπεραμάτων στη θέση Κορακιά του Νομού Ηρακλείου στην οποία πρόκειται να δημιουργηθεί ένας νέος σύγχρονος Σταθμός παραγωγής, ισχύος 500 MW. Ο νέος σταθμός θα διαθέτει εγκαταστάσεις τερματικού Σταθμού Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου, έτσι ώστε όλο το παραγωγικό δυναμικό του Σταθμού να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει το φυσικό αέριο μόλις αυτό καταστεί διαθέσιμο στο νησί (ΔΕΗ, 2008).

Σημαντικό μειονέκτημα αποτελεί η υψηλή εξάρτηση της Περιφέρειας Κρήτης από το πετρέλαιο (86% έναντι του εθνικού μέσου όρου 58%) καθώς και η εποχικότητα στη ζήτηση με αιχμή την τουριστική περίοδο.

Ωστόσο, πρόσφατα (Δεκέμβριος 2020) πραγματοποιήθηκε η ηλεκτρίση του πρώτου υποβρύχιου καλωδίου που διασυνδέει την Κρήτη με το ηπειρωτικό σύστημα. Με το καλώδιο αυτό η Κρήτη διασυνδέθηκε με την Πελοπόννησο. Επιπρόσθετα, βρίσκεται σε εξέλιξη το έργο της Ηλεκτρικής Διασύνδεσης Κρήτης-Αττικής από το ΑΔΜΗΕ ΑΕ. το οποίο γίνεται με στόχο τον τερματισμό της «ηλεκτρικής απομόνωσης» της Κρήτης από το ηλεκτρικό δίκτυο της ηπειρωτικής Ελλάδας και την κάλυψη των αυξημένων μελλοντικών αναγκών του νησιού.

Σε ότι αφορά στις υποδομές τηλεπικοινωνιών, με βάση το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο θα πρέπει να συνεχιστεί η προσπάθεια για τον εμπλουτισμό της Περιφέρειας με λειτουργίες υπερεθνικής εμβέλειας (διεθνής τηλεπικοινωνιακός κόμβος μεγάλων δυνατοτήτων, τεχνολογία δικτύου οπτικών ινών και ψηφιακών ασυρματικών ζεύξεων, δίκτυα τηλεϊατρικής, στον ευρύτερο χώρο του Αιγαίου και



της Ανατολικής Μεσογείου, με έμφαση στην ιατρική στήριξη των ευρισκομένων εν πλω τουριστών, καθώς και στην εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων εμπορικών συναλλαγών), ώστε ο τομέας των τηλεπικοινωνιών να υποστηρίζει αξιόπιστα τις αναπτυξιακές επιλογές της Κρήτης.

#### 6.8.5.8 Εκπαίδευση – Υγεία

Η Κρήτη αποτελεί αυτόνομη διοικητική και υγειονομική περιφέρεια. Στον τομέα της υγείας το σύνολο των Νομαρχιακών Νοσοκομείων της Περιφέρειας, καθώς και ένα μεγάλο πλήθος από αγροτικά ιατρεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές συνθέτουν ένα ικανοποιητικό ιστό που εξασφαλίζει επαρκή υποστήριξη από πλευράς πρωτοβάθμιας ιατρικής περίθαλψης. Στον τομέα της Πρόνοιας στην Περιφέρεια Κρήτης υπάρχουν πλήθος δημόσιων και ιδιωτικών παιδικών σταθμών καθώς και Κέντρα Γεροντικής Στέγης κατά το πρότυπο των Κέντρων Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων (Κ.Α.Π.Η.). Σημαντικός ρόλος είναι και αυτός των Κέντρων Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (Κ.Η.Φ.Η.) και των Κέντρων Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (Κ.Δ.Α.Π.). Η Κρήτη αποτελεί αυτόνομη διοικητική και υγειονομική περιφέρεια. Στον τομέα της υγείας το σύνολο των Νομαρχιακών Νοσοκομείων της Περιφέρειας, καθώς και ένα μεγάλο πλήθος από αγροτικά ιατρεία, κέντρα υγείας και ιδιωτικές κλινικές συνθέτουν ένα ικανοποιητικό ιστό που εξασφαλίζει επαρκή υποστήριξη από πλευράς πρωτοβάθμιας ιατρικής περίθαλψης. Σύμφωνα με στοιχεία της 7ης Υγειονομικής Περιφέρειας (ΥΠΕ Κρήτης) και του υπουργείου Υγείας σε ολόκληρη την Κρήτη υπάρχουν οι παρακάτω υποδομές υγείας: 9 νοσοκομεία (το 1 είναι στρατιωτικό), 6 ιδιωτικές κλινικές, 17 κέντρα υγείας (3 αστικά και 14 επαρχίας) και 134 περιφερειακά ιατρεία.

Στον τομέα της Πρόνοιας στην Περιφέρεια Κρήτης υπάρχουν πλήθος δημόσιων και ιδιωτικών παιδικών σταθμών καθώς και Κέντρα Γεροντικής Στέγης κατά το πρότυπο των Κέντρων Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων. Σημαντικός ρόλος είναι και αυτός των Κέντρων Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων και των Κέντρων Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών.

Το επίπεδο εκπαίδευσης στην Περιφέρεια Κρήτης είναι ήδη αναπτυγμένο, ενώ ταυτόχρονα συνεχώς εξελίσσεται. Στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση ο λόγος μαθητές/καθηγητές είναι σχεδόν ο ίδιος με εκείνον της χώρας. Στην Κρήτη λειτουργούν τα παρακάτω Ανώτατα Ιδρύματα Εκπαίδευσης: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, Πολυτεχνείο Κρήτης, Το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε. - FORTH).

Εκτός των παραπάνω σχολών στην Περιφέρεια λειτουργεί η Ανώτερη Σχολή Τουριστικών Επαγγελματιών με έδρα το Ηράκλειο και υπάγεται στον Ελληνικό Οργανισμό Τουρισμού (Ε.Ο.Τ.). Τέλος, λειτουργούν ακόμη δημόσια ΙΕΚ και ιδιωτικά εκπαιδευτικά ινστιτούτα.



## 6.9 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ)

### 6.9.1 Γενικά Στοιχεία

Η Περιφέρεια Κρήτης χαρακτηρίζεται από την παρουσία σημαντικότερων αρχαιολογικών μνημείων και ευρημάτων της προϊστορικής, κλασικής, βυζαντινής και νεότερης περιόδου, τα οποία συμβάλλουν στην προσέλκυση επισκεπτών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Για τη διατήρηση, προστασία και τη φύλαξη των αρχαιοτήτων, την επιστημονική έρευνα, την αποκάλυψη, τη διατήρηση, τη συντήρηση, την ανάδειξη των αρχαιοτήτων, και την έκθεσή τους στα Μουσεία, είναι υπεύθυνες οι αρμόδιες εφορείες αρχαιοτήτων. Οι Εφορείες Αρχαιοτήτων που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Κρήτης αποτελούν Περιφερειακές Υπηρεσιακές Μονάδες που υπάγονται στη Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς του Υπουργείου Πολιτισμού και παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**.

Πίνακας 6-47: Εφορείες Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Εφορείες Βυζαντινών Αρχαιοτήτων Περιφέρειας Κρήτης

Όνομασία	Έδρα	Περιοχή Αρμοδιότητας
Εφορεία Αρχαιοτήτων Ηρακλείου	Ηράκλειο	ΠΕ Ηρακλείου
Εφορεία Αρχαιοτήτων Λασιθίου	Άγιος Νικόλαος	ΠΕ Λασιθίου
Εφορεία Αρχαιοτήτων Χανίων	Χανιά	ΠΕ Χανίων
Εφορεία Αρχαιοτήτων Ρεθύμνου	Ρεθύμνου	ΠΕ Ρεθύμνου
Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Κρήτης	Ηράκλειο	ΠΕ Ηρακλείου, Λασιθίου, Χανίων και Ρεθύμνου
Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων	Ηράκλειο	ΠΕ Ηρακλείου, Λασιθίου, Χανίων και Ρεθύμνου

### 6.9.2 Αρχαιολογικοί Χώροι - Μνημεία

Στην Κρήτη συνολικά καταγράφονται 529 διατηρητέα κτίσματα, 99 παραδοσιακοί οικισμοί, 123 μνημεία και 60 αρχαιολογικοί χώροι, 50 μουσεία και 62 ιστορικές εκκλησίες και μονές. Στο **Σχήμα** που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κυριότεροι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία ανά Περιφερειακή Ενότητα.



(Πηγή: PwC)

Σχήμα 6-49: Οι κυριότεροι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία της Κρήτης ανά Περιφερειακή Ενότητα

### 6.9.3 Μουσεία

Τα μουσεία της Κρήτης αποτελούν επίσης σημαντικούς πόλους έλξης επισκεπτών με διαχρονικά αυξανόμενη επισκεψιμότητα. Τα κυριότερα μουσεία παρουσιάζονται στο **Σχήμα** που ακολουθεί.



(Πηγή: PwC)

Σχήμα 6-50: Τα κυριότερα μουσεία της Κρήτης ανά Περιφερειακή Ενότητα



Πέραν των αρχαιολογικών χώρων μνημείων και μουσείων, σημαντικό στοιχείο του πολιτιστικού περιβάλλοντος της Κρήτης είναι η Κρητική διατροφή, που αποτελεί το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής και έχει αναγνωριστεί διεθνώς για τις θετικές επιπτώσεις της στην υγεία και τη μακροζωία των ανθρώπων. Η Μεσογειακή Διατροφή έχει χαρακτηριστεί και ως **«ιάυλη πολιτισμική κληρονομιά της ανθρωπότητας»** από την UNESCO (Νοέμβριος 2011), όμως δεν έχει αξιοποιηθεί επαρκώς για τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας στην Κρήτη.

#### 6.9.4 Παραδοσιακοί Οικισμοί και Διατηρητέα Κτίρια

Οι παραδοσιακοί οικισμοί στην Ελλάδα αποτελούν ολοκληρωμένο μέρος της ελληνικής λαϊκής παράδοσης και κληρονομιάς, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν τα βασικά στοιχεία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής πολιτιστικής κληρονομιάς και της φυσιογνωμίας της Ελλάδας, αποτελώντας παράλληλα εντυπωσιακά αξιοθέατα. Ο πλούτος και η ποικιλομορφία της ελληνικής αρχιτεκτονικής κληρονομιάς αναδεικνύεται στους περισσότερους από 893 διατηρητέους παραδοσιακούς οικισμούς και τα χιλιάδες διατηρητέα κτήρια. Η Κρήτη, σύμφωνα με την επίσημη βάση δεδομένων του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, διαθέτει 99 επίσημα χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς (ποσοστό 11,1% πανελληνίως). Η συντριπτική πλειοψηφία βρίσκεται στην Π.Ε. Ρεθύμνου με 68 παραδοσιακούς οικισμούς (ποσοστό 68,7% επί του συνόλου της Κρήτης, ενώ βρίσκεται στην τέταρτη θέση πανελλαδικά) και ακολουθεί η Π.Ε. Λασιθίου με 15 (ποσοστό 15,1%).

Σε ότι αφορά τα διατηρητέα κτίρια, σύμφωνα με την ίδια βάση δεδομένων, στην Κρήτη υπάρχουν καταγεγραμμένα 529, με την πλειοψηφία αυτών να βρίσκεται στην Π.Ε. Χανίων (190, ποσοστό 35,9% επί του συνόλου της Κρήτης), ενώ ακολουθούν η Π.Ε. Ηρακλείου και η Π.Ε. Λασιθίου με 136 (ποσοστό 25,7% και 133, ποσοστό 25,1% αντίστοιχα).





## 6.10 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ – ΠΙΕΣΕΙΣ

Όπως έχει εντοπιστεί και από την ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025, οι κύριες πηγές πιέσεων-ρύπανσης στην Περιφέρεια Κρήτης κατά μείζονα λόγω οφείλονται στα εξής

- Αστική δραστηριότητα
- Βιομηχανική δραστηριότητα
- Τουριστική δραστηριότητα
- Γεωργική δραστηριότητα
- Κτηνοτροφική δραστηριότητα
- Κλιματική αλλαγή
- Παραγωγή ενέργειας
- Πυρκαγιές

Ακολούθως περιγράφονται οι άνωθι πηγές πιέσεων-ρύπανσης, όπως έχουν εντοπιστεί από την ΣΜΠΕ ΠΠΑ Κρήτης 2021-2025 και έχουν αναλυθεί περαιτέρω βάσει των ευρημάτων της παρούσας μελέτης.

### Αστική δραστηριότητα

Σχετικά με το δομημένο περιβάλλον της Κρήτης, παρατηρείται πυκνή αστικού χαρακτήρα δόμηση στα αστικά κέντρα που συγκεντρώνονται ως επί το πλείστον στη βόρεια παράκτια ζώνη (Χανιά, Ρέθυμνο, Ηράκλειο, Αγ. Νικόλαος, Σητεία) και λιγότερο στη νότια (Ιεράπετρα, Παλαιοχώρα, Τυμπάκι), ενώ η ενδοχώρα του νησιού χαρακτηρίζεται από ήπια ημιαστική ανάπτυξη.

Σχετικά με τα αστικά υγρά απόβλητα, σημειώνεται ότι έχει επέλθει πρόοδος σχετικά με τα αποχετευτικά δίκτυα και τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) στην Περιφέρεια, ωστόσο υφίστανται ακόμη δήμοι και κοινότητες που δεν εξυπηρετούνται από κάποια εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων (οικισμοί Δ'). Επιπλέον, ανάγκη για την εξυπηρέτηση από εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων προκύπτει και σε οικολογικά ευαίσθητες και παράκτιες περιοχές της Περιφέρειας.

Αναφορικά με τα απορρίμματα των οικισμών της Περιφέρειας σημειώνεται ότι έχουν ενισχυθεί οι υποδομές επεξεργασίας απορριμμάτων και έχει περιοριστεί σε σημαντικό βαθμό η ανεξέλεγκτη διάθεση των απορριμμάτων στην Περιφέρεια. Ωστόσο, πολλοί στόχοι που αφορούν στην διαχείριση και διάθεση των απορριμμάτων (πχ τα ποσοστά ανακύκλωσης με προδιαλογή και ανάκτησης του συνόλου των ΑΣΑ κτλ) δεν έχουν επιτευχθεί.

### Βιομηχανική δραστηριότητα

Οι συγκεντρώσεις βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων δημιουργούν περιβαλλοντικά προβλήματα που όμως επειδή εντοπίζονται εντός οργανωμένων υποδοχέων ΒΙΠΑ - ΒΙΟΠΑ, οι οχλήσεις αντιμετωπίζονται μερικώς και θεωρητικά είναι δυνατό να αντιμετωπιστούν πλήρως. Τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα από τη δραστηριότητα αφορούν στη ρύπανση των επιφανειακών υδάτων, αλλά και στη ρύπανση του εδάφους, λόγω παραγωγής μεγάλων ποσοτήτων στερεών αποβλήτων.





Σε ό,τι αφορά στα απόβλητα των ελαιουργείων σημειώνεται ότι υπάρχει αύξηση της ποσότητας αυτών. Η πλέον πρόσφατη εκτίμηση (ΠΕΣΔΑΚ 2012) αναφορικά με την ποσότητά τους αφορά στο 2007 και ανέρχεται στους 757.939 τόνους κατ' έτος. Η διάθεση τους παραμένει κατά κύριο λόγο ανεξέλεγκτη, αν και έχει εφαρμοστεί σε μεμονωμένες περιπτώσεις η διάθεση του κασιγάρου σε λίμνες εξάτμισης.

### **Τουριστική δραστηριότητα**

Η τουριστική δραστηριότητα εντοπίζεται κυρίως στην παράκτια ζώνη της Περιφέρειας και σε μεγαλύτερο βαθμό στη βόρεια πλευρά του νησιού. Η λειτουργία των τουριστικών εγκαταστάσεων προκαλεί επιπτώσεις κυρίως στους υδάτινους αποδέκτες (επιφανειακά και υπόγεια νερά), λόγω της διάθεσης σ' αυτούς μεγάλου όγκου υγρών αποβλήτων τα οποία δημιουργούνται από τη λειτουργία των ξενοδοχειακών μονάδων, αλλά και στις υποδομές επεξεργασίας ΑΣΑ, λόγω της αύξησης της παραγωγής απορριμμάτων κατά τους θερινούς μήνες που είναι πιο έντονη η τουριστική δραστηριότητα.

### **Γεωργική δραστηριότητα**

Η γεωργική δραστηριότητα αποτελεί μια σοβαρή αιτία υποβάθμισης του περιβάλλοντος στην Περιφέρεια, λόγω της εντατικής χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις καλλιεργούμενες εκτάσεις και ειδικότερα στα θερμοκήπια. Ο πρωτογενής τομέας διατηρεί δεσπύζουσα θέση τόσο από απόψεως προϊόντος, όσο και απασχόλησης, αλλά χαρακτηρίζεται από μικρό και διάσπαρτο κλήρο, από την εξάρτηση από παραδοσιακά πρότυπα και καλλιέργειες και διαρθρωτική υστέρηση με ατελείς υποδομές, παραγωγικά συστήματα σε μεγάλο βαθμό παρωχημένα και με χαμηλή μεταπαραγωγική προστιθέμενη αξία.

### **Κτηνοτροφική δραστηριότητα**

Διάσπαρτη είναι και η κτηνοτροφία (κυρίως εκτατικής μορφής), με ελάχιστες οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, ωστόσο η παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων καλύπτει το 25% της συνολικής εγχώριας παραγωγής. Γενικά, η αιγο-προβατοτροφία αποτελεί την κύρια μορφή κτηνοτροφικής δραστηριότητας της περιφέρειας, γεγονός που συμβαδίζει με τη σημαντική παρουσία των βοσκοτόπων από πλευράς χρήσεων γης. Αντίθετα, τα βοοτροφία και τα χοιροτροφία είναι περιορισμένα λόγω κυρίως της εκτροφής αβελτίωτων ζωικών πληθυσμών και υποβαθμισμένων συνθηκών στέγασης, διατροφής και ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης. Όμως την τελευταία δεκαετία παρατηρείται σοβαρή τάση εγκατάστασης σημαντικών χοιροτροφικών, κυρίως από τις παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων, με ιδιαίτερα αυξημένα οργανικά φορτία.

### **Κλιματική αλλαγή**

Η συντελούμενη κλιματική αλλαγή και η άνοδος της θερμοκρασίας αποτελεί βασική αιτία για την εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων. Οι κλιματικές μεταβολές έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των οικοσυστημάτων. Ο περιορισμός και η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή



αποτελούν προτεραιότητες για τη διεθνή κοινότητα προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρότεροι κίνδυνοι με μη αναστρέψιμες επιπτώσεις.

Η Κρήτη είναι η 7<sup>η</sup> Ελληνική Περιφέρεια σε αριθμό κηρύξεων έκτακτης ανάγκης, οι περισσότερες εκ των οποίων οφείλονται σε βροχοπτώσεις και πλημμύρες (Στατιστική Επισκόπηση Κηρύξεων Περιόδου 2014-2018, ΓΓΠΠ). Η εικόνα επιδεινώνεται το 2019-2020, κυρίως ως προς την έκταση και το πλήθος των πληγέντων ΔΕ, που καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της Κρήτης (Χάρτες 2019-2020, ΓΓΠΠ, Διεύθυνση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών). Για το 2019 οι καταστροφές της Κρήτης αναφέρονται στο EU Solidarity Fund Interventions since 2002 (DGRegio, 2019). Από την 1<sup>η</sup> αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2020, 2<sup>η</sup> έκδοση) προσδιορίζονται Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες και καταγράφεται ως ανάγκη, η πρόληψη και προστασία μέσω της διαχείρισης επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και της διαχείρισης ομβρίων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας).

Τα επίπεδα κατανάλωσης πρωτογενούς και τελικής ενέργειας της Ελλάδας ήταν χαμηλότερα από τους ενδεικτικούς εθνικούς στόχους για το 2020 (Αξιολόγηση Δεσμεύσεων (ANNEX A από Έκθεση Χώρας – Ελλάδα 2020, SWD (2020) 507 final, 16.02.2020), κυρίως λόγω της έντονης οικονομικής κρίσης. Όμως, δεδομένου ότι η μελλοντική εξέλιξη είναι άμεσα συνυφασμένη με την εξέλιξη του ΑΕΠ, απαιτείται ένταση των προσπάθειών εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης. Η ενεργειακή κατανάλωση του κτιριακού τομέα (κυρίως κατοικίες) παραμένει υψηλή, καθώς αντιπροσωπεύει το 41% (Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2020), Επισκόπηση της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ 2019, Έκθεση χώρας - Ελλάδα 2020) της συνολικής τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Αυτό οφείλεται κυρίως στη μεγάλη ηλικία του κτιριακού αποθέματος, το οποίο παρουσιάζει μηδενικό ή χαμηλό επίπεδο θερμομόνωσης-ενεργειακών προδιαγραφών.

Βασική πρόκληση στο δομημένο περιβάλλον της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής και περιβαλλοντικής κατάστασης είναι η χαμηλή θερμική και ενεργειακή απόδοση κτιρίων. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΚΑ) αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του Δημόσιου Τομέα στην Κρήτη (9,5% επί της συνολικής κατανάλωσης, ΕΛΣΤΑΤ 2012) υπερβαίνει τον εθνικό Μ.Ο. (5,8%) κυρίως για ανάγκες ψύξης· κατανάλωση που θα αυξηθεί λόγω της προβλεπόμενης ανόδου της μέσης θερμοκρασίας και της αύξησης του αριθμού ημερών με υψηλές θερμοκρασίες.

### **Παραγωγή Ενέργειας**

Στην Περιφέρεια Κρήτης λειτουργούν τρεις σταθμοί παραγωγής θερμοηλεκτρικής ενέργειας στην Ξυλοκαμάρα Χανίων, στα Λινοπεράματα Ηρακλείου καθώς και ο ατμοηλεκτρικός σταθμός (ΑΗΣ) Αθρινόλακκου Λασιθίου, με καύσιμο μαζούτ χαμηλού θείου και δυνατότητα καύσης φυσικού αερίου. Επιπλέον, στο πλαίσιο της Συμφωνίας Γαζίου σχεδιάζεται η μετεγκατάσταση του ΑΗΣ Λινοπεραμάτων στη θέση Κορακιά του Νομού Ηρακλείου στην οποία πρόκειται να δημιουργηθεί ένας νέος σύγχρονος Σταθμός παραγωγής, ισχύος 500 MW. Ο νέος σταθμός θα διαθέτει εγκαταστάσεις τερματικού Σταθμού Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου, έτσι ώστε όλο το παραγωγικό δυναμικό του Σταθμού να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει το φυσικό αέριο μόλις αυτό καταστεί



διαθέσιμο στο νησί (ΔΕΗ, 2008). Σημαντικό μειονέκτημα του ενεργειακού συστήματος της Κρήτης αποτελεί η υψηλή εξάρτηση από το πετρέλαιο (86% έναντι του εθνικού μέσου όρου 58%) καθώς και η εποχικότητα στη ζήτηση με αιχμή την τουριστική περίοδο. Σημειώνεται ότι με την ολοκλήρωση της διασύνδεσης της Κρήτης με την ηπειρωτική χώρα οι ΑΗΣ θα τεθούν σταδιακά σε εφεδρική λειτουργία.



## 6.11 ΠΙΘΑΝΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η μη εφαρμογή του Προγράμματος πρόκειται να έχει δυσμενή επίπτωση σε μία σειρά περιβαλλοντικών παραμέτρων, οι οποίες όπως έχει διαφανεί από την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης έχουν υποστεί υποβάθμιση λόγω της ανθρωπογενούς δραστηριότητας και/ή παρουσιάζουν τάσεις επιδείνωσης.

Η εκπομπή των αέριων ρύπων και των αερίων του θερμοκηπίου θα παραμένουν σε υψηλά επίπεδα λόγω της χαμηλής ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων και συνεπώς της αυξημένης κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων, επιδεινώνοντας ταυτόχρονα και τις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Αρνητική εξέλιξη θα υπάρξει στον τομέα της προστασίας του φυσικού πλούτου και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και σε περίπτωση που δεν σχεδιαστούν και εφαρμοστούν έργα αντιμετώπισης και πρόληψης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (αντιπλημμυρικά και αντιδιαβρωτικά έργα κτλ) και δεν ενισχυθούν οι διαδικασίες αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών.

Αντίστοιχα, αν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης των υγρών και στερεών αποβλήτων θα υποβαθμιστεί η ποιότητα των υδατικών συστημάτων και του εδάφους. Όμοια, η μη εφαρμογή των διαχειριστικών μέτρων της βιοποικιλότητας θα υποβαθμίσουν την κατάσταση των οικοτόπων και των ειδών, ενώ η μη υλοποίηση αστικών αναπλάσεων και πράσινων αστικών έργων δεν θα αναβαθμίσουν το αστικό περιβάλλον βελτιώνοντας αξιοσημείωτα και την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Από τη μη εφαρμογή του Προγράμματος, δεν θα ενισχυθεί επίσης η αναγκαία αναβάθμιση των παραγωγικών δραστηριοτήτων (με τις αντίστοιχες θετικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον) και η καλύτερη περιβαλλοντική απόδοσή τους, καθώς δεν ενισχύεται η έρευνα στην καινοτομία, και δεν επιτυγχάνεται ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της, που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος, στις επιχειρήσεις.

Το Πρόγραμμα περιλαμβάνει μία πλειάδα δράσεων που αποσκοπούν μεταξύ άλλων στην ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, στην άρση των αποκλεισμών, στην γεφύρωση των κοινωνικών ανισοτήτων και στην καταπολέμηση της φτώχειας. Όπως είναι οφθαλμοφανές η μη εφαρμογή του Προγράμματος θα οδηγήσει σε επιδείνωση του κοινωνικό-οικονομικού περιβάλλοντος, το οποίο δέχεται ήδη σημαντικές πιέσεις τόσο από τους συνήθεις λόγους, όσο και από έκτακτες περιστάσεις (πχ επιπτώσεις οικονομικής κρίσης και πανδημία του Covid 19). Επιπλέον, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος αναμένεται η σημαντική αναβάθμιση των υποδομών και των υπηρεσιών εκπαίδευσης, υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, γεγονός που αναμένεται να συνδράμει στην αντιμετώπιση πάγιων κοινωνικών ζητημάτων.

Στον αντίποδα, η διατήρηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας στα σημερινά επίπεδα, δεν θα επιβαρύνει περαιτέρω τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής, αφού δεν θα αναπτυχθούν νέες δραστηριότητες και υποδομές και δεν θα υπάρξουν απαιτήσεις για πρόσθετη κατανάλωση φυσικών πόρων. Επιπλέον, χωρίς τις βελτιώσεις στις υποδομές προσπελασιμότητας και τις νέες συγκοινωνιακές υποδομές, δεν θα υπάρξει αύξηση των μετακινήσεων (και συνεπώς αύξηση



κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων και ένταση εκπομπών αερίων ρύπων και ΑΤΘ) και αύξηση της επισκεψιμότητας περιοχών και άρα αύξηση των συνεπαγόμενων αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον (π.χ. στερεά απόβλητα, θόρυβος κτλ).



## 7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν Κεφάλαιο προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι δυνητικές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του προτεινόμενου Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης 2021-2027 και περιγράφονται οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η μεθοδολογία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων, καθώς και το αντίστοιχο Σύστημα Παρακολούθησης τους.

### 7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

#### 7.2.1 Μεθοδολογία Εκτίμησης και Αξιολόγησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον

Η παρούσα Παράγραφος αφορά στη μεθοδολογία εκτίμησης, αξιολόγησης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, που υιοθετήθηκε στα πλαίσια του παρόντος Επιχειρησιακού Προγράμματος Κρήτης 2021-2027, βάσει της οποίας πραγματοποιήθηκε διεξοδική αξιολόγηση των επιπτώσεων σύμφωνα με τις ακόλουθες περιβαλλοντικές παραμέτρους και των αντίστοιχων περιβαλλοντικών τους στόχων (ΠΣ), όπως παρουσιάζονται στη συνέχεια. Οι επιπτώσεις μπορούν να είναι άμεσες ή έμμεσες, σημαντικές ή αμελητέες, σωρευτικές, συνεργιστικές, βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες, μόνιμες ή προσωρινές, στους παρακάτω τομείς όπως αυτοί καθορίζονται από την Οδηγία 2001/42/ΕΚ:

- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Ατμόσφαιρα
- Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή
- Θόρυβος
- Υδάτινοι Πόροι
- Τοπίο





- Έδαφος
- Πληθυσμός – Ανθρώπινη Υγεία
- Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία
- Πολιτιστική Κληρονομιά
- Οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Τα κριτήρια με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση σε επίπεδο περιβαλλοντικών επιπτώσεων παρουσιάζονται στον **Πίνακα 7-1** που ακολουθεί.

Πίνακας 7-1: Τα κριτήρια αξιολόγησης των δυνητικών επιπτώσεων

Κριτήριο Αξιολόγησης	Συμβολισμός/Τιμή	Χαρακτηριστικό
Είδος	++	Επίπτωση ισχυρά θετική
	+	Επίπτωση πιθανά θετική
	+/-	Επίπτωση ανάμικτη
	0	Επίπτωση ουδέτερη
	--	Επίπτωση ισχυρά αρνητική
	-	Επίπτωση πιθανά αρνητική
	?	Επίπτωση απροσδιόριστη
Κίνδυνος επιπτώσεων (Πιθανότητα)	0	Αμελητέα
	1	Χαμηλή
	2	Μέση
	3	Βέβαιη
Ένταση	0	Αμελητέα
	1	Μικρή
	2	Μέση
	3	Υψηλή
Έκταση	1	Στο πεδίο
	2	Τοπική
	3	Περιφερειακή
	4	Εθνική/Διεθνής - Διασυνοριακή
Αναστρεψιμότητα	0	Αναστρέψιμη επίπτωση
	1	Μη - Αναστρέψιμη επίπτωση
Διάρκεια	1	Βραχυπρόθεσμη
	2	Μακροπρόθεσμη
	3	Μόνιμη
Σωρευτικότητα	0	Μη σωρευτικές επιπτώσεις
	1	Σωρευτικές επιπτώσεις

Επεξηγήσεις Πίνακα:

- **Είδος Επίπτωσης.**



- **Θετική επίπτωση.** Μία επίπτωση που θεωρείται ότι αντιπροσωπεύει μια βελτίωση στη βασική γραμμή ή εισάγει μια θετική αλλαγή.
  - Επίπτωση ισχυρά θετική. Η δράση / στόχος είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε σημαντική ανάπτυξη / βελτιώσεις, γεγονός που συνεπάγεται μεγάλης κλίμακας / μόνιμα οφέλη στην επίτευξη του στόχου της ΣΜΠΕ.
  - Επίπτωση πιθανά θετική. Η δράση / στόχος μπορεί να επιφέρει μικρή / μέτρια βελτίωση βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, οδηγώντας σε μεγάλης κλίμακας προσωρινά ή μεσαίας κλίμακας μόνιμα οφέλη ως προς τη επίτευξη του στόχου. Ακόμη και αν τα οφέλη δείχνουν να είναι προσωρινά, δε θα είναι εύκολο να ανατραπουν προς το χειρότερο ως προς το στόχο σε βάθος χρόνου.
- **Αρνητική επίπτωση.** Μία επίπτωση που θεωρείται ότι αντιπροσωπεύει μια δυσμενή αλλαγή από τη βασική γραμμή, ή εισάγει έναν ανεπιθύμητο παράγοντα. Οι αρνητικές επιπτώσεις μπορούν να μειωθούν επαρκώς ή και να απαλειφθούν με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης-δράσεων.
  - Επίπτωση ισχυρά αρνητική. Η δράση / στόχος μπορεί να επιφέρει σημαντική καταστροφή / απώλεια ή μια σειρά μακροπρόθεσμων αρνητικών επιπτώσεων, οδηγώντας σε μεγάλης κλίμακας μόνιμες αρνητικές συνέπειες ως προς την αξιολόγηση του στόχου. Οι επιπτώσεις θα είναι μη αναστρέψιμες και είναι σχεδόν απίθανο να αντιμετωπιστούν.
  - Επίπτωση πιθανά αρνητική. Η δράση / στόχος μπορεί να επιφέρει μερική καταστροφή ή απώλεια τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα, οδηγώντας σε μεγάλης κλίμακας προσωρινές ή μεσαίας κλίμακας μόνιμες αρνητικές επιπτώσεις στην αξιολόγηση του στόχου. Είναι δυνατόν με τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης να μειωθεί το μέγεθος επίδρασής τους.
- **Επίπτωση ανάμικτη.** Η επίπτωση μπορεί να είναι τόσο θετική όσο και αρνητική, όπως στην περίπτωση όπου μία δράση μπορεί να αναβαθμίσει κάποια οικοσυστήματα ή προστατευόμενα είδη, αλλά παράλληλα κάποια άλλα οικοσυστήματα μη αυτόχθονα να καταστραφούν.
- **Επίπτωση απροσδιόριστη.** Είναι αβέβαιο ή μη προβλέψιμο αν η επίπτωση θα είναι θετική ή αρνητική ως προς τον περιβαλλοντικό στόχο της ΣΜΠΕ.
- **Επίπτωση ουδέτερη.** Η δράση / στόχος δεν έχει καμία επίπτωση στην επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου της ΣΜΠΕ είτε βραχυπρόθεσμα είτε μακροπρόθεσμα.
- **Κίνδυνος επιπτώσεων (Πιθανότητα).**
  - **Αμελητέα.** Η επίπτωση δε θα συμβεί.
  - **Χαμηλή.** Η επίπτωση μπορεί πιθανώς να συμβεί.
  - **Μέση.** Η επίπτωση είναι ιδιαίτερος πιθανόν να συμβεί, δηλ. συμβαίνει στις περισσότερες περιπτώσεις.
  - **Βέβαιη.** Η επίπτωση θα συμβεί σίγουρα.
- **Ένταση.**
  - **Φυσικό περιβάλλον.** Η ένταση μπορεί να εξεταστεί ως προς την ευαισθησία του αποδέκτη, ως εξής:
    - Αμελητέα. Η επίπτωση στο περιβάλλον δεν είναι ανιχνεύσιμη.
    - Χαμηλή. Η επίπτωση που επηρεάζει το περιβάλλον κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι φυσικές λειτουργίες και διαδικασίες να μην επηρεάζονται αρνητικά, ή έτσι ώστε να ενισχύονται έως ένα μικρό βαθμό οι φυσικές αυτές λειτουργίες.



- Μέση. Το επηρεαζόμενο περιβάλλον μεταβάλλεται αλλά οι φυσικές λειτουργίες και διαδικασίες συνεχίζονται, μολονότι τροποποιημένες, ή έχουν βελτιωθεί σημαντικά.
- Υψηλή. Οι φυσικές λειτουργίες ή διαδικασίες μεταβάλλονται στο βαθμό που θα σταματήσουν προσωρινά ή μόνιμα, ή στην περίπτωση μιας θετικής επίπτωσης, θα αποκατασταθούν πολύ κοντά στη φυσική τους κατάσταση σε ό,τι αφορά τις λειτουργίες και διαδικασίες.
- **Ανθρωπογενές περιβάλλον**. Η ένταση μπορεί να εξεταστεί ως προς την ικανότητα των επηρεαζόμενων από το έργο ατόμων/κοινοτήτων να αντιμετωπίσουν ή να προσαρμοστούν στις αρνητικές αλλαγές που προκαλούνται από το έργο, το βαθμό στον οποίο η ποιότητα ζωής/ευεξία τους θα ενισχυθεί ως αποτέλεσμα των κοινωνικό-οικονομικών οφελών.
  - Αμελητέα. Δεν υπάρχει καμία αισθητή αλλαγή στην ποιότητα ζωής των ατόμων.
  - Χαμηλή. Τα άτομα / κοινότητες είναι ικανά να αντιμετωπίσουν/προσαρμοστούν στις αρνητικές επιπτώσεις με σχετική ευκολία και να διατηρήσουν την ποιότητα ζωής / ευεξία που είχαν πριν την επίπτωση. Τα άτομα θα επωφεληθούν οριακά από την προτεινόμενη δραστηριότητα και θα βιώσουν μία σχετικά μικρή βελτίωση στην ποιότητα ζωής / ευεξία τους.
  - Μέση. Τα άτομα / κοινότητες είναι ικανά να αντιμετωπίζουν/προσαρμόζονται στις αρνητικές επιπτώσεις με κάποια δυσκολία και να διατηρούν τα μέσα βιοπορισμού που είχαν πριν την επίπτωση αλλά μόνο με ένα βαθμό υποστήριξης μετριασμού. Η ποιότητα ζωής / ευεξία των ατόμων βελτιώνεται σημαντικά ως αποτέλεσμα των οφελών.
  - Υψηλή. Όσοι επηρεάζονται δε θα είναι ικανοί να αντιμετωπίσουν/προσαρμοστούν στις αρνητικές αλλαγές και να εξακολουθήσουν να διατηρούν την ποιότητα ζωής/ευεξία που είχαν πριν την επίπτωση. Η ποιότητα ζωής/ευεξία των ατόμων θα βελτιωθεί σημαντικά.
- **Έκταση**.
  - **Στο πεδίο**. Επιπτώσεις που περιορίζονται εντός των ορίων του έργου.
  - **Τοπικές**. Επιπτώσεις που επηρεάζουν μία περιορισμένη περιοχή γύρω από τη θέση του έργου.
  - **Περιφερειακές**. Επιπτώσεις που επηρεάζουν τους περιφερειακά σημαντικούς περιβαλλοντικούς πόρους ή αντιμετωπίζονται σε περιφερειακή κλίμακα όπως καθορίζεται από τα διοικητικά όρια, τον τύπο του οικότοπου / οικοσυστήμα κλπ..
  - **Εθνικές / Διεθνείς - Διασυνοριακές**. Επιπτώσεις που επηρεάζουν τους εθνικά και διεθνώς σημαντικούς περιβαλλοντικούς πόρους ή επηρεάζουν μια περιοχή σημαντική από εθνικής άποψης / ή έχουν μακρο-οικονομικές συνέπειες.
- **Αναστρεψιμότητα**.

Αφορά στην ικανότητα ενός οικοσυστήματος ή αποδέκτη να επιστρέψει στην κατάσταση πριν την επίπτωση χρησιμοποιώντας τους δικούς του μηχανισμούς ανθεκτικότητας και διακρίνεται σε:

  - **Αναστρέψιμη επίπτωση**.
  - **Μη-αναστρέψιμη επίπτωση**.
- **Διάρκεια**.
  - **Βραχυπρόθεσμες**. Επιπτώσεις που προβλέπεται να διαρκέσουν μόνο κατά τη διάρκεια της περιόδου κατασκευής.



- **Μακροπρόθεσμες.** Επιπτώσεις που θα συνεχίσουν καθόλη τη διάρκεια ζωής του έργου, αλλά σταματούν όταν διακοπεί και η λειτουργία του έργου.
- **Μόνιμες.** Επιπτώσεις που προκαλούν μία μόνιμη αλλαγή στον επηρεαζόμενο αποδέκτη ή πόρο (πχ. απομάκρυνση ή καταστροφή του οικολογικού οικότοπου) και που διαρκούν ουσιαστικά και πέραν της διάρκειας ζωής του έργου.
- **Σωρευτικότητα.**

Οι επιπτώσεις που δρουν από κοινού με άλλες επιπτώσεις (συμπεριλαμβανομένων εκείνων από τις ταυτόχρονες ή μελλοντικές δραστηριότητες τρίτων μερών) με σκοπό να επηρεάσουν τους ίδιους πόρους και/ή αποδέκτες και διακρίνεται σε:

  - **Μη σωρευτικές επιπτώσεις.**
  - **Σωρευτικές επιπτώσεις.**

Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ περιλαμβάνει τα εξής τέσσερα στάδια:

- **Στάδιο 1.** Το στάδιο 1 περιλαμβάνει τον καθορισμό των περιβαλλοντικών παραμέτρων με βάση την Οδηγία 2001/42, των στόχων και των δεικτών παρακολούθησης, σχετικών με το υπό εξέταση Πρόγραμμα (η διαδικασία αναλυτικά παρατίθεται στο **Παράρτημα Α**).
- **Στάδιο 2.** Ακολούθως, το στάδιο 2 περιλαμβάνει μια πρώτη εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικών επιπτώσεων συγκεκριμένων βασικών κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων σε σχέση με τους περιβαλλοντικούς στόχους που θεωρήθηκαν σημαντικοί για το υπό εξέταση Πρόγραμμα. Η διαδικασία γίνεται μέσω μια σειράς ερωτήσεων που βασίζονται στον αν και κατά πόσον επιτυγχάνονται οι τιθέμενοι περιβαλλοντικοί στόχοι και δείκτες (η διαδικασία αναλυτικά παρατίθεται στο **Παράρτημα Β**).
- **Στάδιο 3.** Το στάδιο 3 περιλαμβάνει την αποτίμηση (εντοπισμός και καταγραφή) των σημαντικών επιπτώσεων από συγκεκριμένες δράσεις ή ομάδες δράσεων του Προγράμματος σε σχετικούς περιβαλλοντικούς στόχους και προτείνονται μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων (η διαδικασία αναλυτικά παρατίθεται στο **Παράρτημα Γ**).
- **Στάδιο 4.** Το στάδιο 4 περιλαμβάνει την εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων του Προγράμματος. Η ανάλυση γίνεται κατά περιβαλλοντικό στόχο, θεματικό τομέα και δράση. Αφού αποτιμηθούν οι επιπτώσεις του σχεδίου στο σύνολό του, συσχετίζονται με την υφιστάμενη κατάσταση και εκτιμώνται και καταγράφονται οι πλέον σημαντικές σωρευτικές / συνεργιστικές επιπτώσεις, η έκτασή και ο χαρακτήρας τους και προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπισή τους (η διαδικασία αναλυτικά παρατίθεται στο **Παράρτημα Δ**).

## 7.2.2 Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Στόχων

Το ΕΠ Κρήτης 2021-2027 καταρτίστηκε βάσει των **Αναπτυξιακών Στόχων** του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κρήτης (ΕΠ-ΣΣ 2020-2023), οι οποίοι διατυπώνονται ακολούθως:

- **Ποιοτική Ανάπτυξη,** με εξειδίκευση της οικονομίας περιβαλλοντικά φιλικής, ενσωμάτωση καινοτομιών και εφαρμογών ΤΠΕ και παράλληλη ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας.
- **Ενεργός Περιβαλλοντική Διαχείριση,** με πρόληψη επιπτώσεων στο περιβάλλον, ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε έργα και δραστηριότητες.
- **Δυναμική Κοινωνική Συνοχή,** με ενίσχυση της δημογραφικής/κοινωνικής δυναμικής, φροντίδα ευάλωτων ηλικιακών/κοινωνικών ομάδων και δημιουργία ευκαιριών για τους νέους μέσα από ενεργές και δυναμικές πολιτικές σε αντίδιαστολή της παθητικής αντιμετώπισης των κοινωνικών επιπτώσεων.



- **Αποτελεσματική Διακυβέρνηση**, με ενίσχυση των ικανοτήτων της δημόσιας διοίκησης και της ενεργού και αποδοτικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών στην αναπτυξιακή διαδικασία και υιοθέτηση κοινωνικών καινοτομιών.

Οι εν λόγω Αναπτυξιακοί Στόχοι εφαρμόζονται στο ΕΠ Κρήτης 2021-2027, το οποίο δομείται από 8 Τομείς Προτεραιότητας συμπεριλαμβανόμενης της Τεχνικής Βοήθειας και 19 Ειδικούς Στόχους, οι οποίοι συσχετίζονται με τους Στόχους Πολιτικής της νέας πολιτικής συνοχής της ΕΕ, οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι:

- **Στόχος Πολιτικής 1:** Μια πιο ανταγωνιστική και έξυπνη Ευρώπη μέσω της προώθησης του καινοτόμου και έξυπνου οικονομικού μετασχηματισμού, καθώς και της περιφερειακής ψηφιακής διασυνδεσιμότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 2:** Μια πιο πράσινη, με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που μετατρέπεται σε μια οικονομία μηδενικών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική Ευρώπη, μέσω της προώθησης της δίκαιης μετάβασης σε καθαρές μορφές ενέργειας, των πράσινων και γαλάζιων επενδύσεων, της κυκλικής οικονομίας, της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, της πρόληψης και της διαχείρισης των κινδύνων και της βιώσιμης αστικής κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 3:** Μια πιο διασυνδεδεμένη Ευρώπη μέσω της ενίσχυσης της κινητικότητας.
- **Στόχος Πολιτικής 4:** Μια πιο κοινωνική και χωρίς αποκλεισμούς Ευρώπη μέσω της υλοποίησης του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων.
- **Στόχος Πολιτικής 5:** Μια Ευρώπη πιο κοντά στους πολίτες της μέσω προώθησης της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης όλων των τύπων περιοχών και των τοπικών πρωτοβουλιών.

Με βάση την ανάλυση των παραπάνω στόχων και βάσει της ανάλυσης του **Παράρτηματος Α**, επιλέγονται οι ακόλουθοι βασικοί **Περιβαλλοντικοί Στόχοι (ΠΣ)**, ως πλέον συναφείς με το ΕΠ:

#### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- **ΠΣ1Α:** Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

#### 2. Ατμόσφαιρα

- **ΠΣ2Α:** Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

#### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- **ΠΣ3Α:** Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- **ΠΣ3Β:** Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.
- **ΠΣ3Γ:** Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

#### 4. Θόρυβος

- **ΠΣ4Α:** Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

#### 5. Υδάτινοι Πόροι

- **ΠΣ5Α:** Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).
- **ΠΣ5Β:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.



## 6. Τοπίο

- **ΠΣ6Α:** Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.

## 7. Έδαφος

- **ΠΣ7Α:** Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.
- **ΠΣ7Β:** Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.

## 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- **ΠΣ8Β:** Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.
- **ΠΣ8Β:** Βιώσιμη προσβασιμότητα.
- **ΠΣ8Γ:** Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.
- **ΠΣ8Δ:** Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.
- **ΠΣ8Ε:** Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.

## 9. Ανθρώπινη Υγεία

- **ΠΣ9Α:** Βελτίωση ποιότητας ζωής.
- **ΠΣ9Β:** Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.
- **ΠΣ9Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

## 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- **ΠΣ10Α:** Ορθολογική χρήση γης.
- **ΠΣ10Β:** Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.
- **ΠΣ10Γ:** Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.

## 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

- **ΠΣ11Α:** Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Στον **Πίνακα** που ακολουθεί, παρουσιάζεται η συσχέτιση μεταξύ **Περιβαλλοντικών Στόχων** των παραπάνω περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΕΠ. Με τον όρο «συσχέτιση» νοείται η δυνατότητα επηρεασμού κατά οιονδήποτε τρόπο συγκεκριμένου Τομέα Προτεραιότητας (οι ΤΠ στα πλαίσια της παρούσας νοούνται και ως **Θεματικοί Τομείς Δράσεων**, δηλαδή δέσμες μέτρων) με περιβαλλοντική παράμετρο.

Στις στήλες του **Πίνακα 7-2** παρουσιάζονται οι Ειδικοί Στόχοι του ΠΕ (και οι αντίστοιχοι Τομείς Προτεραιότητας, οι οποίοι στα πλαίσια της παρούσας νοούνται και ως Θεματικοί Τομείς Δράσεων), ενώ στις αντίστοιχες γραμμές παρουσιάζονται οι 11 περιβαλλοντικές παράμετροι για τις οποίες εξετάζονται οι επιπτώσεις εφαρμογής του ΕΠ, με τους αντίστοιχους Περιβαλλοντικούς Στόχους, όπως αυτοί παρουσιάζονται παραπάνω.





Πίνακας 7-2: Συσχέτιση μεταξύ Περιβαλλοντικών Στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Ειδικών Στόχων (των Τομέων Προτεραιότητας - Θεματικών Τομέων) του ΕΠ

		ΤΠ1		ΤΠ2			ΤΠ3	ΤΠ4			ΤΠ5						ΤΠ6			
		ΕΣ1	ΕΣ2	ΕΣ3	ΕΣ4	ΕΣ5	ΕΣ6	ΕΣ7	ΕΣ8	ΕΣ9	ΕΣ10	ΕΣ11	ΕΣ12	ΕΣ13	ΕΣ14	ΕΣ15	ΕΣ16	ΕΣ17	ΕΣ18	ΕΣ19
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα	ΠΣ1Α																		
	Ατμόσφαιρα	ΠΣ2Α																		
	Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	ΠΣ3Α																		
		ΠΣ3Β																		
		ΠΣ3Γ																		
	Θόρυβος	ΠΣ4Α																		
	Υδάτινοι Πόροι	ΠΣ5Α																		
		ΠΣ5Β																		
	Τοπίο	ΠΣ6Α																		
	Έδαφος	ΠΣ7Α																		
		ΠΣ7Β																		
	Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	ΠΣ8Α																		
		ΠΣ8Β																		
		ΠΣ8Γ																		
		ΠΣ8Δ																		
		ΠΣ8Ε																		
	Ανθρώπινη Υγεία	ΠΣ9Α																		
		ΠΣ9Β																		
		ΠΣ9Γ																		



			ΤΠ1		ΤΠ2			ΤΠ3	ΤΠ4			ΤΠ5						ΤΠ6		
			ΕΣ1	ΕΣ2	ΕΣ3	ΕΣ4	ΕΣ5	ΕΣ6	ΕΣ7	ΕΣ8	ΕΣ9	ΕΣ10	ΕΣ11	ΕΣ12	ΕΣ13	ΕΣ14	ΕΣ15	ΕΣ16	ΕΣ17	ΕΣ18
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	ΠΣ10Α																			
	ΠΣ10Β																			
	ΠΣ10Γ																			
Πολιτιστική Κληρονομιά	ΠΣ11Α																			





### 7.2.3 Καθοδηγητικές Ερωτήσεις ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο

Παρακάτω τίθενται οι καθοδηγητικές ερωτήσεις ανά περιβαλλοντική παράμετρο, η συζήτηση των οποίων θα συμβάλλει στον καθορισμό των σημαντικών επιπτώσεων ανά Ειδικό Στόχο - Θεματικό Τομέα. Αναλυτικά περιγράφονται οι γενικές παρατηρήσεις- επιπτώσεις στο **Παράρτημα Β**, η συζήτηση των οποίων συνέβαλε στον καθορισμό των σημαντικών επιπτώσεων που παρατίθενται στην επόμενη παράγραφο.

#### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;
- Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;
- Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;
- Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;

#### 2. Ατμόσφαιρα

- Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;

#### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;
- Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;
- Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;
- Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;

#### 4. Θόρυβος

- Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;

#### 5. Υδάτινοι Πόροι

- Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;
- Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;



- Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;

#### 6. Τοπίο

- Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;
- Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;

#### 7. Έδαφος

- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;

#### 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;
- Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;
- Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;
- Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;
- Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;
- Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;

#### 9. Ανθρώπινη Υγεία

- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

#### 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;

#### 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

- Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;
- Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;



## 7.2.4 Ανάλυση των Επιπτώσεων ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο

Στην παρούσα Ενότητα παρατίθενται συνοπτικά οι Τομείς Προτεραιότητας (οι Τομείς Προτεραιότητας στα πλαίσια της παρούσας νοούνται ως **Θεματικοί Τομείς Δράσεων**) και οι αντίστοιχες δράσεις για την άμεση σύνδεση τους με την ανάλυση των επιπτώσεων. Ακολουθώντας, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις ανά περιβαλλοντική παράμετρο, όπως αυτές προέκυψαν από την ανάλυση που παρουσιάζεται εκτενώς στο **Παράρτημα Γ**.

### 7.2.4.1 Θεματικοί τομείς και δράσεις

Στα πλαίσια του ΕΠ περιλαμβάνονται οι δράσεις του ακόλουθου **Πίνακα** (παρουσίαση ανά θεματικό τομέα).

Πίνακας 7-3: Συνοπτική περιγραφή των Θεματικών Τομέων Δράσεων (Τομέων Προτεραιότητας) και των δράσεων του ΕΠ

Θεματικός Τομέας	Δράσεις
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Επιχειρήσεων.</li> </ul>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον .</li> </ul>
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</li> </ul>
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ10.1. Τουριστική Προβολή.</li> <li>■ Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> </ul>
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</li> <li>■ Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>■ Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</li> </ul>



Θεματικός Τομέας	Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ12.1.</b> Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</li><li>■ <b>Δ12.2.</b> Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</li><li>■ <b>Δ12.3.</b> Κέντρο Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ13.1.</b> Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</li><li>■ <b>Δ13.2.</b> Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</li><li>■ <b>Δ13.3.</b> Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</li><li>■ <b>Δ13.4.</b> Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ14.1.</b> Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</li><li>■ <b>Δ14.2.</b> Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ15.1.</b> Στήριξη της Αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</li><li>■ <b>Δ15.2.</b> Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας</li><li>■ <b>Δ15.3.</b> Ομάδες Βελτίωσης Συνθηκών Διαβίωσης ΡΟΜΑ.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.1.</b> Κοινωνικά Κέντρα (Μετεξέλιξη κέντρων Κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των Δομών παροχής αγαθών).</li><li>■ <b>Δ16.2.</b> Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.</li><li>■ <b>Δ16.3.</b> Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης</li><li>■ <b>Δ16.4.</b> Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).</li><li>■ <b>Δ16.5.</b> Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</li><li>■ <b>Δ16.6.</b> Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).</li><li>■ <b>Δ16.7.</b> Ενίσχυση Υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας.</li><li>■ <b>Δ16.8.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών Ψυχικής Υγείας.</li><li>■ <b>Δ16.9.</b> Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</li><li>■ <b>Δ16.10.</b> Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</li><li>■ <b>Δ16.11.</b> Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ17.1.</b> Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li></ul>





Θεματικός Τομέας	Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ17.2.</b> Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li> </ul>
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ18.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.2.</b> Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.3.</b> Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</li> <li>■ <b>Δ18.4.</b> Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</li> <li>■ <b>Δ18.5.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.6.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ18.7.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ <b>Δ18.8.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ <b>Δ18.9.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.10.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ <b>Δ18.11.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ18.12.</b> Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ <b>Δ18.13.</b> Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ <b>Δ18.14.</b> Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ19.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ19.2.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ19.3.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ <b>Δ19.4.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ19.5.</b> Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ <b>Δ19.6.</b> Τουριστική Προβολή.</li> <li>■ <b>Δ19.7.</b> Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ	
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+	

#### 7.2.4.2 Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο της βιοποικιλότητας είναι ο εξής:

- **ΠΣ1Α:** Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

Ακολουθως, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα':



### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Από την υλοποίηση των δράσεων του εν λόγω θεματικού τομέα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων (από την κατάληψη εκτάσεων με φυσική βλάστηση, την εκπομπή αερίων ρύπων και θορύβου, την ανθρωπίνη παρουσία κτλ), σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένονται αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και η ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών. Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, αναμένονται αρνητικές, μολονότι σχετικά μικρής έκτασης, καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες. Αντίστοιχα, από την αναβάθμιση τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερης κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις, καθώς πρόκειται για επεμβάσεις σε κατά κύριο λόγο υφιστάμενα έργα σε περιοχές όπου ήδη υφίστανται ανάλογες υποδομές. Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν επιπτώσεις στα είδη της χλωρίδας και πανίδας που διαβιούν στην περιοχή της άμεσης γειτονίας των οδικών αξόνων.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής. Ωστόσο, σε περίπτωση που η προβολή του



τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.

#### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

#### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.**

Στα πλαίσια του εν λόγω ΤΠ προβλέπονται δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, οι οποίες αναμένεται να έχουν ισχυρές θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην επίτευξη του ΠΣ. Παράλληλα, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, αντιδιαβρωτικά έργα, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και οδικών αρτηριών. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών ή συγκοινωνιακών υποδομών, θα είναι αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας). Οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

Σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.



### 7.2.4.3 Ατμόσφαιρα

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο της ατμόσφαιρας είναι ο εξής:

- **ΠΣ2Α:** Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Ατμόσφαιρα':

#### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας.

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών

#### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων.

Ωστόσο, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, στην περίπτωση που θα απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων ενδέχεται να συμβάλλουν και στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων.

#### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων ρύπων και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.

#### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν την ατμόσφαιρα της περιοχής.



### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων). Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία της ατμόσφαιρας.

Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

#### **7.2.4.4 Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή**

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του κλίματος και της κλιματικής αλλαγής είναι οι εξής:

- **ΠΣ3Α:** Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- **ΠΣ3Β.** Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.
- **ΠΣ3Γ.** Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή':

### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές ελαχιστοποίησης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ο σχεδιασμός της κατασκευής νέων ή της επέκτασης υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να περιλαμβάνει κατά προτεραιότητα μέτρα που θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις στην ορθολογική διαχείριση της ενέργειας και στην υψηλή ενεργειακή απόδοση τους.

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.



### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων ρύπων. Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων και ενίσχυσης της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν (τουλάχιστον μερικώς) από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου. Συνεπώς, αναμένεται και αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να συντελέσουν ουσιαστικά σε διεργασίες της κλιματικής αλλαγής.

### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου). Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της.

Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης της διάβρωσης και των πλημμυρών, αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.





Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

#### 7.2.4.5 Θόρυβος

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του θορύβου είναι ο εξής:

- **ΠΣ4Α:** Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Θόρυβος':

#### **ΠΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει τις εκπομπές θορύβου, τόσο σημειακά στις θέσεις των παρεμβάσεων, όσο και στην ευρύτερη περιοχή (λόγω μεταφορικών και συγκοινωνιακών δραστηριοτήτων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Στην περίπτωση που θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν βέλτιστες πρακτικές ελαχιστοποίησης των εκπομπών θορύβου (ενδεικτικά: αντιθορυβικά πετάσματα όπου απαιτείται, σύγχρονο και πιστοποιημένο εξοπλισμό κτλ), οι επιπτώσεις εκτιμώνται ως περιορισμένες και αντιμετωπίσιμες.

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

#### **ΠΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο. Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).

#### **ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών θορύβου σε τοπική κλίμακα, στις περιοχές χωροθέτησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Όπως είναι λογικό, στις περιοχές υλοποίησης αναβαθμίσεων και βελτιώσεων υφιστάμενων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερες επιπτώσεις, καθώς σε αυτές ήδη υφίστανται οι ανάλογες μεταφορικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα τις αντίστοιχες εκπομπές θορύβου.



#### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών θορύβου. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές, εστιασμένες σε πολύ περιορισμένο πεδίο και αντιμετωπίσιμες.

#### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

#### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.**

Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, η ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας και η διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο. Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

#### **7.2.4.6 Υδάτινοι Πόροι**

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του υδατικού περιβάλλοντος είναι ο εξής:

- **ΠΣ5Α:** Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).
- **ΠΣ5Β:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Υδάτινοι Πόροι':

#### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων), καθώς και την παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων). Εντούτοις, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

#### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**



Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας), η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.

Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων. Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από τη διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου, όσο και πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τους υδάτινους πόρους, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.

### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.

Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση



λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων. Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από τη διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου, όσο και πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων.

#### 7.2.4.7 Τοπίο

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του τοπίου είναι ο εξής:

- **ΠΣ6Α:** Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Τοπίο':

#### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

#### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο τοπίο και να προκαλέσουν αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου (κυρίως αστικού). Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου. Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

#### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο των περιοχών διέλευσης τους. Αντίστοιχα, η ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών αναμένεται να έχει μικρότερης κλίμακας επίδραση στο τοπίο, καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των εν λόγω υποδομών έχει ήδη κατασκευαστεί και ως εκ τούτου έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο των περιοχών επέμβασης.



#### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το τοπίο της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας. Αντίθετα, η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση του τοπίου στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.

#### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

#### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και η προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου. Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου.

Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτηριακών εγκαταστάσεων και οδικών τμημάτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.

Επιπρόσθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

#### **7.2.4.8 Έδαφος**

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του εδάφους είναι οι εξής:

- **ΠΣ7Α:** Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.
- **ΠΣ7Β:** Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.

Ακολούθως, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο "Έδαφος":

#### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**



Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης, καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη και ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης παραγωγής στερεών αποβλήτων και βέλτιστης διαχείρισης τους.

Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας), η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, η κατασκευή υποδομών διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν θετικά στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους. Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως η επέκταση των δικτύων ύδρευσης και οι αναπλάσεις αστικών οδών, ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.

Επιπλέον, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται κατάληψη εδαφών, ενώ από την ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων οδικών τμημάτων αναμένεται κατάληψη εδαφών σε πιο περιορισμένη κλίμακα. Επιπλέον, επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών αναμένεται να προκύψει τόσο από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων, όσο και από την διασπορά απορριμμάτων από τους χρήστες των οδών.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το έδαφος της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.

### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.**

Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων και διαχείρισης στερεών αποβλήτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και





βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών. Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων, η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο έδαφος, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.

Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη.

#### 7.2.4.9 Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο του πληθυσμού και του κοινωνικοοικονομικού περιβάλλοντος είναι οι εξής:

- **ΠΣ8Α:** Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.
- **ΠΣ8Β:** Βιώσιμη προσβασιμότητα.
- **ΠΣ8Γ:** Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.
- **ΠΣ8Δ:** Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.
- **ΠΣ8Ε:** Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.

Ακολουθώς, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον':

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού στις περιοχές που θα υλοποιηθούν οι εν λόγω παρεμβάσεις. Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν



στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).

Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδικών αξόνων δεν αναμένεται αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού σε περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από τους προβλεπόμενους οδικούς άξονες του νέου/διευρυμένου/αναβαθμισμένου οδικού δικτύου. Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπάρχοντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών. Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.

Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων.

Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του



πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).

#### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις για το Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον σε επίπεδο περιφέρειας. Οι δράσεις που περιλαμβάνονται δημιουργούν τις συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης και φροντίδας, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, εκπαιδευτικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας, υποστήριξης και ένταξης ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών, ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής κτλ), όσο και σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού στην αγορά εργασίας, ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα ατόμων ευάλωτων ομάδων κτλ).

#### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.**

Οι δράσεις που περιλαμβάνονται στον συγκεκριμένο ΤΠ αναμένεται να συμβάλουν θετικά στη βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού. Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).

#### **7.2.4.10 Ανθρώπινη Υγεία**

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο της ανθρώπινης υγείας είναι οι εξής:

- **ΠΣ9Α:** Βελτίωση ποιότητας ζωής.
- **ΠΣ9Β:** Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.
- **ΠΣ8Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

Ακολουθως, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Ανθρώπινη Υγεία':

#### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του



εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες.

Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).

Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όσο και από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).

Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών. Ακόμη περισσότερο θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περιθάλψης, ενώ η μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού θα συντελέσει στη βελτίωση της πρόσβασής τους στις υπηρεσίες υγείας.



### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας.

Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας, τόσο από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων υποδομών (πχ υποδομών παιδικής φροντίδας, υποδομών κοινωνικής πρόνοιας, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων κτλ), όσο και από την αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών (εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, υπηρεσίες παιδικής φροντίδας, υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας κτλ).

Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών). Ταυτόχρονα, η συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου αναμένεται να βελτιώσει την πρόσβαση σε υποδομές κι υπηρεσίες υγείας.

#### **7.2.4.11 Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία**

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο των χρήσεων γης και των υλικών περιουσιακών στοιχείων είναι οι εξής:

- **ΠΣ10Α:** Ορθολογική χρήση γης.
- **ΠΣ10Β:** Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.
- **ΠΣ10Γ:** Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.

Ακολούθως, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία':

### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται, σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του



τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση των εισοδημάτων θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.

Αντίθετα, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδέχεται σε άλλες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε κάθε περίπτωση, οι αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες τοπικά, εξαιτίας του σχετικά περιορισμένου όγκου των παρεμβάσεων.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.

Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.).

Παράλληλα, λόγω αύξησης θορύβου και αέριων ρύπων, ενδέχεται να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Συνολικά, η επίπτωση αναμένεται να είναι θετική.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/τουριστική χρήση) κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας, της αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτές τις υποδομές άμεσα ή έμμεσα (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση από ενδεχόμενη τόνωση του τουριστικού προϊόντος και των εσόδων από αυτό (συνεπώς και των εισοδημάτων) θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.

Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.





### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Σε γενικές γραμμές δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

Ωστόσο, οι δράσεις υποστήριξης των ΡΟΜΑ (διαχείριση χώρων μετεγκατάστασης, βελτίωση συνθηκών διαβίωσης) αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις εκτάσεις περιμετρικά των υφιστάμενων περιοχών διαμονής των ΡΟΜΑ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.

#### **7.2.4.12 Πολιτιστική Κληρονομιά**

Ο περιβαλλοντικός στόχος που έχει τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ για την περιβαλλοντική παράμετρο της πολιτιστικής κληρονομιάς στοιχείων είναι οι εξής:

- **ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.**

Ακολουθως, παρουσιάζονται οι σημαντικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων του ΕΠ στην περιβαλλοντική παράμετρο 'Πολιτιστική Κληρονομιά':

### **ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας**

Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

### **ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.



### **ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Από την κατασκευή, ολοκλήρωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων οδών αναμένονται απροσδιόριστες επιπτώσεις, καθόσον είναι άγνωστο εάν οι τομείς των δράσεων αυτών θα χωροθετηθούν κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, ιστορικών κτιρίων και μνημείων.

Ωστόσο, σε γενικές γραμμές η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

### **ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την ανάδειξη, επισκευή και συντήρηση μνημείων και παραδοσιακών οικισμών, τις νέες υποδομές πολιτισμού, την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών λόγω θεματικού τουρισμού και ανάδειξης πολιτιστικών στοιχείων, με πιθανό αποτέλεσμα και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου. Επικουρικό στοιχείο αύξησης του αριθμού των επισκεπτών θα αποτελέσει η αυξημένη προβολή του τουριστικού προϊόντος και οι βελτιωμένες υποδομές περιθάλψης, που είναι ήδη σε αποδεκτή κατάσταση για την Περιφέρεια.

### **ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

### **ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.**

Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτηριακών και συγκοινωνιακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.



## 7.2.5 Σωρευτικές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Στην παρούσα **Ενότητα**, μετά την ανάλυση των σημαντικών επιπτώσεων και από τα συμπεράσματα του **Παραρτήματος Δ**, παρουσιάζονται οι σωρευτικές επιπτώσεις ανά περιβαλλοντική παράμετρο, όπου συνεξετάζονται όλοι οι θεματικοί τομείς του ΕΠ.

### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινόμενων δράσεων του ΕΠ στη βιοποικιλότητα αξιολογήθηκαν ως μικτές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Μολονότι, πολλές δράσεις αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις, εντούτοις οι σωρευτικές επιπτώσεις χαρακτηρίζονται ως μικτές, καθώς εκτιμήθηκε ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων, δύνανται να οδηγήσουν σε γραμμική ή σημειακή διάσπαση βιοτόπων, ενδεχόμενο κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και πιθανή απώλεια βιοποικιλότητας, εφόσον επιτραπεί η εγκατάσταση τους μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές. Στον αντίποδα, το ΕΠ περιλαμβάνει πλειάδα δράσεων που έχουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας.

### 2. Ατμόσφαιρα

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινόμενων δράσεων του ΕΠ στην ατμοσφαιρική ποιότητα αξιολογήθηκαν μικτές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Μολονότι εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της μείωσης των αερίων εκπομπών, κάτι που αναμένεται να συνεισφέρει αρνητικά στην βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην Περιφέρεια), εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών ρύπων και να δράσουν σωρευτικά θετικά ως προς την επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου για τη συγκεκριμένη παράμετρο.

### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινόμενων δράσεων του ΕΠ στην ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής αξιολογήθηκαν ως επί το πλείστον θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, μακροπρόθεσμες και τοπικής έως περιφερειακής εμβέλειας. Μολονότι εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου), εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης



των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

#### 4. Θόρυβος

Σχετικά με το θόρυβο, οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινομένων δράσεων του ΕΠ αξιολογήθηκαν ως αρνητικές, μικρής έως μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν τοπικά αυξήσεις των εκπομπών θορύβου κατά τη λειτουργία κάποιων έργων (κυρίως την λειτουργία των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων), οι οποίες ωστόσο σε επίπεδο περιφέρειας θα αντισταθμίζονται μερικώς από τη μείωση των χρονοαποστάσεων, ενώ παράλληλα πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών θορύβου και να δράσουν θετικά ως προς την επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου για τη συγκεκριμένη παράμετρο.

#### 5. Υδάτινοι Πόροι

Σχετικά με τα ύδατα, οι σωρευτικές επιπτώσεις κρίθηκαν θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Μολονότι εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως θα οδηγήσουν σε επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον, εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα, διαχείριση υγρών αποβλήτων, συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν ισχυρά και σωρευτικά θετικά ως προς την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για τη συγκεκριμένη παράμετρο.

#### 6. Τοπίο

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινομένων δράσεων του ΕΠ στο τοπίο (φυσικό, ανθρωπογενές και αστικό) αξιολογήθηκαν ως επί το πλείστον θετικές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Μολονότι εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως θα οδηγήσουν σε επιπτώσεις στο τοπίο, εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν ισχυρά και σωρευτικά θετικά ως προς την επίτευξη του περιβαλλοντικού στόχου για τη συγκεκριμένη παράμετρο.

#### 7. Έδαφος

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ αναμένεται να έχουν σωρευτικά μικτές, μικρής-μέσης πιθανότητας, μικρής-μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στο έδαφος. Εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις κυρίως των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων θα οδηγήσουν σε επιπτώσεις στο έδαφος, ενώ πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά



έργα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, υποδομές διαχείρισης υγρών αποβλήτων. κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων για τη συγκεκριμένη παράμετρο.

#### **8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον**

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ αναμένεται να έχουν σωρευτικά θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον πληθυσμό και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον. Από την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Από τις παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένονται θετικές σωρευτικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).

#### **9. Ανθρώπινη Υγεία**

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ αναμένεται να έχουν σωρευτικά θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον τομέα της ανθρώπινης υγείας. Από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας. Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.

#### **10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία**

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων του ΕΠ στα υλικά περιουσιακά στοιχεία αξιολογήθηκαν ως θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει



άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.

#### 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

Οι σωρευτικές επιπτώσεις της υλοποίησης των προτεινομένων δράσεων του ΕΠ στο πολιτιστικό περιβάλλον αξιολογήθηκαν ως θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και συγκοινωνιακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.

#### 7.2.6 Διασυνοριακές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Στην παρούσα παράγραφο, μετά την ανάλυση των σημαντικών επιπτώσεων και από τα συμπεράσματα του **Παραρτήματος Δ**, παρουσιάζονται οι διασυνοριακές επιπτώσεις από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.

Στα πλαίσια του ΕΠ προτείνεται η υλοποίηση μίας σειράς παρεμβάσεων που περιλαμβάνει την προώθηση της καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας, τη στήριξη της πράσινης ανάπτυξης, την υλοποίηση συγκοινωνιακών υποδομών, την ενίσχυση της κοινωνικής δυναμικής και συνοχής, την προώθηση της κοινωνικής ένταξης και την καταπολέμηση της φτώχειας, και την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη των αστικών κέντρων και της υπαίθρου. Από τις παραπάνω δράσεις, εκείνες που δυνητικά θα μπορούσαν να καταγράψουν διασυνοριακές επιπτώσεις είναι τα έργα συγκοινωνιακών υποδομών μεγάλης έκτασης και εντατικής δραστηριότητας, καθώς η Περιφέρεια Κρήτης δεν έχει χερσαία σύνορα (μάλιστα απέχει σημαντικά από περιοχές δικαιοδοσίας άλλων κρατών) και συνεπώς οι μικρής και μεσαίας έκτασης παρεμβάσεις του ΕΠ δεν δύνανται να προκαλέσουν διασυνοριακές επιπτώσεις.

Εν κατακλείδι, βάσει τόσο της ανάλυσης που προηγήθηκε, όσο και των συμπερασμάτων του **Παραρτήματος Δ** (όπου μεταξύ άλλων εξετάζεται η πιθανότητα εμφάνισης διασυνοριακών επιπτώσεων για κάθε θεματικό τομέα συνολικά, αλλά και για κάθε μία από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις μεμονωμένα), διαπιστώνεται ότι δεν αναμένονται διασυνοριακές επιπτώσεις από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΕΠ.





## 7.2.7 Σημαντικές επιπτώσεις του ΕΠ Κρήτης 2021-2027

Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι σημαντικότερες επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους που έχουν τεθεί, καθώς και το μέγεθος και το είδος της επίπτωσης.

Πίνακας 7-4: Σύνοψη σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο

Περιβαλλοντική παράμετρος	Χαρακτήρας Επίπτωσης	Εκτίμηση και Αξιολόγηση Επίπτωσης
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα – Πανίδα	Μικτές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες	<p>Οι παρεμβάσεις κυρίως των νέων οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων δύνανται να προκαλέσουν διάσπαση / κατακερματισμό βιοτόπων και απώλεια βιοποικιλότητας, εφόσον επιτραπεί η εγκατάστασή τους μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές. Οι περιβαλλοντικές παράμετροι των οικοσυστημάτων στην άμεση γειτονία θα διαταραχθούν, αφού από τη χρήση και συντήρηση των υποδομών η ισορροπία του οικοσυστήματος θα μεταβληθεί και η βιοποικιλότητα θα θιγεί.</p> <p>Αντίθετα, το ΕΠ περιλαμβάνει πλειάδα δράσεων που έχουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας, όπως είναι οι δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, η ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, τα αντιπλημμυρικά και αντιδιαβρωτικά έργα, οι πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα κτλ.</p>
Ατμόσφαιρα	Μικτές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της αύξησης των παραγωγικών διαδικασιών και των μετακινήσεων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αέριων ρύπων (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της μείωσης των αέριων εκπομπών, κάτι που αναμένεται να συνεισφέρει αρνητικά στην βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας στην Περιφέρεια) συντελώντας σε αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους.</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, εφαρμογές ΤΠΕ, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών ρύπων (κυρίως μέσω της μείωσης κατανάλωση ορυκτών καυσίμων), και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>



<p>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</p>	<p>Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, μακροπρόθεσμες και τοπικής έως περιφερειακή εμβέλειας</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και παραγωγικών δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου (λόγω της αύξησης των παραγωγικών διαδικασιών και των μετακινήσεων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα οδηγήσουν σε αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (δυσχεραίνοντας την επίτευξη του στόχου της ανάσχεσης της κλιματικής αλλαγής) συντελώντας σε αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, εφαρμογές ΤΠΕ, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (κυρίως μέσω της μείωσης κατανάλωση ορυκτών καυσίμων), και να επιδράσουν θετικά ως προς τη ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Επιπλέον, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και διαχείριση των ομβρίων υδάτων, αντιπλημμυρική προστασία, ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών κτλ) αναμένεται να συνδράμουν θετικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, όπως είναι τα πλημμυρικά φαινόμενα, η διάβρωση ακτών, η διαχείριση ακραίων καιρικών φαινομένων και καταστροφών κτλ)].</p>
<p>Θόρυβος</p>	<p>Αρνητικές, μικρής έως μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες</p>	<p>Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν τοπικά αυξήσεις των εκπομπών θορύβου κατά τη λειτουργία κάποιων έργων (κυρίως την λειτουργία των οδικών υποδομών και των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων), οι οποίες ωστόσο σε επίπεδο περιφέρειας θα αντισταθμίζονται μερικώς από τη μείωση των χρονοαποστάσεων.</p> <p>Παράλληλα κάποιες από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ) έχουν σημαντική πιθανότητα να συμβάλουν στη μείωση των παραγόμενων εκπομπών θορύβου και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
<p>Υδάτινοι Πόροι</p>	<p>Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες</p>	<p>Οι σημαντικότερες δυσμενείς επιπτώσεις αναμένονται στη συνέχεια του υδρογραφικού δικτύου και στην ποιότητα των υδάτων, από τα γραμμικά έργα (κυρίως τους νέους οδικούς άξονες) και δευτερευόντως από τα εμβαδικά έργα (κτιριακές και παραγωγικές υποδομές).</p> <p>Επιπλέον, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων), καθώς και την παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων).</p> <p>Εντούτοις πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα, διαχείριση υγρών</p>



		<p>αποβλήτων, συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης κτλ) με βεβαιότητα θα συνεισφέρουν ισχυρά θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο, προκαλώντας θετικές επιπτώσεις στην ποσότητα και στην ποιότητα των υδάτινων πόρων.</p>
Τοπίο	<p>Θετικές, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις</p>	<p>Εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις πρωτίστως των οδικών υποδομών και δευτερευόντως των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως θα οδηγήσουν σε δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο (υποβάθμιση φυσικού τοπίου, πιθανός μικρής έκτασης κατακερματισμός του τοπίου κτλ).</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος, πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας κτλ) με βεβαιότητα θα επιδράσουν ισχυρά θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
Έδαφος	<p>Μικτές, μικρής-μέσης πιθανότητας, μικρής-μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στο έδαφος</p>	<p>Εκτιμάται ότι οι παρεμβάσεις των οδικών υποδομών θα συνδράμουν σε κατάληψη εδαφών και επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών από τις αποπλύσεις των υποδομών και την απόρριψη απορριμμάτων από τους χρήστες τους. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων θα οδηγήσουν σε ανάλογες δυσμενείς επιπτώσεις στο έδαφος.</p> <p>Αντίθετα, πολλές από τις δράσεις του ΕΠ (ενδεικτικά: αντιδιαβρωτικά και αντιπλημμυρικά έργα, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας, υποδομές διαχείρισης υγρών αποβλήτων. κτλ) με βεβαιότητα θα και να επιδράσουν θετικά ως προς τη συγκεκριμένη περιβαλλοντική παράμετρο.</p>
Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	<p>Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον πληθυσμό και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον</p>	<p>Από την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου.</p> <p>Από την υλοποίηση νέων ή την επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).</p> <p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπάρχοντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.</p> <p>Από τις άλλες παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση</p>



		<p>υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές)</p> <p>Στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των νέων οδικών υποδομών. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις, μετά τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά των παρούσα παράμετρο.</p>
Ανθρώπινη Υγεία	Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στον τομέα της ανθρώπινης υγείας	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες. Η υλοποίηση των συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας.</p> <p>Από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις του ΕΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας. Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περιθαλψής (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όσο και από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων κτλ).</p>
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας,	Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης. Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και



	αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες	<p>αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.</p> <p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Αντίστοιχα, υλοποίηση των συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Ωστόσο, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων παραγωγικών εγκαταστάσεων και συγκοινωνιακών παρεμβάσεων, ενδέχεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε αυτήν την περίπτωση, μετά τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, οι αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες.</p>
Πολιτιστική Κληρονομιά	Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και συγκοινωνιακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.</p>



## 7.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΥΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του ΕΠ στις περιβαλλοντικές παραμέτρους που εξετάζονται. Στον **Πίνακα** που ακολουθεί παρουσιάζονται τα προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων ανά θεματικό τομέα (όταν σημειώνεται το αντίστοιχο κελί του πίνακα με χρώμα, το προτεινόμενο μέτρο αφορά τον εν λόγω τομέα). Επίσης κάθε προτεινόμενο μέτρο μπορεί να σχετίζεται με περισσότερους του ενός τομείς) μεταφορών και περιβαλλοντική παράμετρο





Πίνακας 7-5: Προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του ΕΠ ανά θεματικό τομέα και περιβαλλοντική παράμετρο

Περιβαλλοντική παράμετρος	Θεματικός τομέας ΕΠ						Προτεινόμενο Μέτρο
	ΤΠ1	ΤΠ2	ΤΠ3	ΤΠ4	ΤΠ5	ΤΠ6	
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Αποφυγή κατά το δυνατόν της χωροθέτησης υποδομών εντός σημαντικών βιοτόπων και προστατευόμενων περιοχών. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίστανται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Στην περίπτωση που θα υπάρξουν χωροθετήσεις υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών, να γίνεται λεπτομερής μνεία των επιπτώσεων στις ΜΠΕ και ΕΟΑ των επιμέρους έργων, όπου να προσδιορίζεται ποια είδη τοπικής, εθνικής ή διεθνούς σημασίας μπορεί να κινδυνεύσουν τόσο από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου, όσο και από την αθροιστική επίδραση των ανάλογων υποδομών της περιοχής.
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα  Ατμόσφαιρα  Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή  Θόρυβος  Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον  Ανθρώπινη Υγεία							Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ), όσο και οι βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ) και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών κτλ), για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και την ελαχιστοποίηση δυνητικών δυσμενών επιπτώσεων του.
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.



Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Στις αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα							Λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας.
Ατμόσφαιρα Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή							Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας.
Ατμόσφαιρα Ανθρώπινη Υγεία Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία							Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή							Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
Θόρυβος Ανθρώπινη Υγεία Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία							Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων.



Υδάτινοι Πόροι						Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.
Υδάτινοι Πόροι						Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.
Υδάτινοι Πόροι						Κατά την υλοποίηση των έργων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στους υδάτινους πόρους.
Υδάτινοι Πόροι						Στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων
Τοπίο Πολιτιστική Κληρονομιά						Κατά τη χωροθέτηση των έργων να αποφεύγονται θέσεις με αξιόλογα τοπιολογικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ).
Τοπίο						Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού αυτές να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.
Τοπίο						Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.
Τοπίο						Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.
Έδαφος						Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και



							ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.
Έδαφος							Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.
Έδαφος							Να γίνεται ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων.
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	-						Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον Ανθρώπινη Υγεία	-						Τοποθέτηση ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων).
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	-						Παροχή κινήτρων στους περιοίκους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	-						Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	-						Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών, να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.
Ανθρώπινη Υγεία							Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
Πολιτιστική Κληρονομιά							Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.



Πολιτιστική Κληρονομιά							Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
Πολιτιστική Κληρονομιά							Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.



## 7.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

### 7.4.1 Σκοπός του Συστήματος Παρακολούθησης

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστούν οι προτάσεις για το σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος (monitoring), όπως απαιτείται από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (ΦΕΚ 1225/Β/2006).

Η παρακολούθηση έχει μεγάλη σημασία για την υλοποίηση του ΕΠ και την καταγραφή των αποτελεσμάτων αυτής της υλοποίησης. Στο παρόν κεφάλαιο προτείνονται από την ΣΠΕ δείκτες και πλαίσιο παρακολούθησης που θα βοηθήσουν στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της υλοποίησης του υπό μελέτη Προγράμματος. Σκοπός του προγράμματος παρακολούθησης της ΣΜΠΕ είναι να διερευνηθεί εάν:

- Οι εκτιμήσεις που έγιναν σχετικά με την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (θετικών ή αρνητικών) από την υλοποίηση των παρεμβάσεων του ΕΠ ήταν ρεαλιστικές και ολοκληρωμένες.
- Η εφαρμογή του Προγράμματος εντέλει συμβάλλει στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που έχουν τεθεί στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΠΕ.
- Τα μέτρα αντιμετώπισης και πρόληψης των δυσμενών επιπτώσεων που προτάθηκαν στα πλαίσια της παρούσας ΣΜΕ ήταν τελικά επαρκή και αποτελεσματικά.
- Κατά την εξέλιξη του Προγράμματος και την υλοποίηση των παρεμβάσεων παρατηρούνται δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Εφόσον καταγραφούν, αν αυτές θα είναι εντός αποδεκτών ορίων ή αν απαιτούνται επιπλέον διορθωτικά μέτρα.

### 7.4.2 Μεθοδολογία Διαμόρφωσης Συστήματος Παρακολούθησης

Στις ακόλουθες **Ενότητες** περιγράφεται η Μεθοδολογία Διαμόρφωσης του προτεινόμενου Συστήματος Παρακολούθησης.

#### 7.4.2.1 Κριτήρια σχεδιασμού δεικτών

Η ανάπτυξη Συστημάτων Παρακολούθησης σε Εθνικό, Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο βασίζεται στην ορθή επιλογή κατάλληλων δεικτών. Ο καθορισμός των δεικτών συνδέεται άμεσα με τις κρίσιμες Περιβαλλοντικές Παραμέτρους που επιλέγονται να παρακολουθούνται. Τα κριτήρια επιλογής των δεικτών περιλαμβάνουν:





- Σύνδεση με τις πιθανές σημαντικές επιπτώσεις που έχουν προσδιοριστεί κατά την αξιολόγηση του Προγράμματος.
- Σύνδεση με τα μέτρα αντιμετώπισης που προτάθηκαν για να προλάβουν ή να μετριάσουν τις σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις.
- Παρακολούθηση τόσο των αρνητικών όσο και των θετικών επιπτώσεων.
- Παρακολούθηση των άμεσων, έμμεσων και συνεργιστικών επιπτώσεων, επιπλέον των επιπτώσεων των μεμονωμένων μέτρων στο πρόγραμμα και των επιπτώσεων σε όλη τη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος.
- Διαθεσιμότητα περιβαλλοντικών στοιχείων και πληροφοριών για τη μέτρηση και παρακολούθηση του δείκτη.

#### 7.4.2.2 Απαιτούμενα στοιχεία

Το είδος (ποσοτικό ή ποιοτικό) και το επίπεδο λεπτομέρειας των απαιτούμενων δεδομένων για την υλοποίηση του **Συστήματος Παρακολούθησης**, εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά και το επίπεδο παρέμβασης του Προγράμματος και των εκτιμώμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεών του.

Τα Επιχειρησιακά Προγράμματα, καθώς αποτελούν Στρατηγικά Προγράμματα δεν προσεγγίζουν πάντα το είδος των παρεμβάσεων με τοπικά και ποσοτικά κριτήρια και συνεπώς είναι δύσκολο να αποτιμηθούν μεμονωμένα οι επιπτώσεις των επιμέρους έργων σε όλες τις περιπτώσεις.

Στο Σύστημα Παρακολούθησης που προτείνεται επιλέγονται δείκτες με σκοπό να αποτυπώνουν με σφαιρικό και αξιόπιστο τρόπο τη σχέση μεταξύ της συνολικής εφαρμογής των παρεμβάσεων του Προγράμματος και της πιθανής σημαντικής επίπτωσης που παρακολουθείται / ελέγχεται. Ωστόσο, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι δεν είναι πάντοτε εύκολο να προσδιορίζεται επακριβώς η πηγή / αιτία στη μεταβολή της τιμής ενός δείκτη, εφόσον σε αυτή συμβάλλουν περισσότερες από μια παρεμβάσεις, όπως φάνηκε και από την ανάλυση της αξιολόγησης των επιπτώσεων.

#### 7.4.2.3 Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης

Για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό του Συστήματος Παρακολούθησης απαιτείται ο σαφής καθορισμός του χρόνου κατά τον οποίο μετράται/υπολογίζεται και αξιολογείται η τιμή στόχος του δείκτη. Για το λόγο αυτό στα πλαίσια της παρούσας, προτείνονται συγκεκριμένη συχνότητα στην παρακολούθηση των δεικτών και έκδοσης **Αναφορών** και **Εκθέσεων Παρακολούθησης**.

#### 7.4.2.4 Μηχανισμός Παρακολούθησης και Πλαίσιο Επίδοσης του ΕΣΠΑ

Στο πλαίσιο της προγραμματικής περιόδου 2021 – 2027 και σύμφωνα με το σχέδιο του ΚΚΔ (άρθρο 12), κάθε Κράτος Μέλος καθιερώνει για κάθε Πρόγραμμα ένα **Πλαίσιο Επίδοσης (Π.Ε.)** που επιτρέπει την παρακολούθηση, την υποβολή εκθέσεων και την αξιολόγηση της απόδοσης του, καθ' όλη τη διάρκεια που αυτό υλοποιείται, συμβάλλοντας παράλληλα στη μέτρηση της συνολικής επίδοσης των Ταμείων. Το Π.Ε. αποτελείται από τους **δείκτες εκροών** και τους **δείκτες αποτελεσμάτων** που συνδέονται με τους **ειδικούς στόχους** που έχουν τεθεί. Σε αντίθεση με την ΠΠ 2014-2020, την ΠΠ 2021-2027 όλοι οι δείκτες ενός Προγράμματος περιλαμβάνονται στο Πλαίσιο Επίδοσης. Στο πλαίσιο αυτό, το άρθρο 2 του ΚΚΔ ορίζει τους δείκτες εκροής και αποτελέσματος ως εξής:



- Δείκτης εκροών (output indicator): δείκτης που μετράει τα απτά αποτελέσματα (deliverables) της παρέμβασης.
- Δείκτης αποτελέσματος (result indicator): δείκτης που μετράει την επίδραση των υλοποιούμενων παρεμβάσεων, με ειδική αναφορά στους άμεσους αποδέκτες, τον στοχευόμενο πληθυσμό ή τους χρήστες της υποδομής.

### Βασικές κατευθύνσεις διαμόρφωσης Πλαισίου Επίδοσης

Σύμφωνα με το νέο ΕΣΠΑ, για τη διαμόρφωση του Πλαισίου Επίδοσης στο πλαίσιο της κατάρτισης των Ε.Π., προσδιορίζονται **ορόσημα (milestones) επίτευξης δεικτών** και **στόχοι (targets)**. **Πιο συγκεκριμένα, για την** ΠΠ 2021-2027, ως προς τους δείκτες του Π.Ε. κάθε Προγράμματος τίθενται:

- Ορόσημα που πρέπει να επιτευχθούν έως το τέλος του 2024 και αφορούν μόνο δείκτες εκροών,
- Στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν έως το τέλος του 2029 και αφορούν δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων.

Για τα Προγράμματα που χρηματοδοτούνται από το ΕΤΠΑ (με εξαίρεση τα Προγράμματα Interreg), το ΤΣ, το ΕΚΤ+ και το ΤΔΜ, το Κράτος Μέλος επανεξετάζει το 2025 κάθε Πρόγραμμα με στόχο την αναθεώρησή του (άρθρο 14 παρ. 1 σχεδίου ΚΚΔ). Η πρόταση κάθε Προγράμματος για αναθεώρηση θα αξιολογηθεί λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και την επίτευξη των δεικτών του Π.Ε. για το 2024. Η αξιολόγηση αυτή θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες που μπορεί να έχουν προκύψει κατά την υλοποίηση των Προγραμμάτων (άρθρο 14 σχεδίου ΚΚΔ).

### 7.4.3 Προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης

Προκειμένου να επιτευχθεί η αρτιότερη ενσωμάτωση και η λειτουργικότερη παρακολούθηση της περιβαλλοντικής διάστασης του Προγράμματος, ο σχεδιασμός του Συστήματος Παρακολούθησης της παρούσας ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη τις κατευθύνσεις του Πλαισίου Επίδοσης καθώς και τις Οδηγίες της Εθνικής Αρχής Συντονισμού του νέου ΕΣΠΑ για την παρακολούθηση της προόδου του Πλαισίου Επίδοσης.

Το Σύστημα Παρακολούθησης διαμορφώνεται ανά περιβαλλοντική παράμετρο, βάσει των οποίων έχουν εκτιμηθεί οι πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στο προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης έχουν ενσωματωθεί οι δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων που περιέχονται στα παραρτήματα των ειδικών κανονισμών των Ταμείων και έχουν προταθεί επιπλέον δείκτες όπου κρίνεται απαραίτητο για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των δράσεων του Προγράμματος. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλοί από τους προτεινόμενους δείκτες, βρίσκουν εφαρμογή στην παρακολούθηση περισσότερων της μίας περιβαλλοντικής παραμέτρου (λχ η παρακολούθηση της ενεργειακής αναβάθμισης αφορά τόσο στην ατμόσφαιρα όσο και στο κλίμα). Αυτοί οι δείκτες θα περιλαμβάνονται υπό την περισσότερη συναφή περιβαλλοντική παράμετρο και δεν θα αναφέρονται σε κάθε μία περιβαλλοντική παράμετρο χωριστά.



Πίνακας 7-6: Προτεινόμενοι δείκτες παρακολούθησης

Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα - Πανίδα	Επιφάνεια οικοτόπων που ενισχύονται με στόχο να αποκτήσουν καλύτερο καθεστώς διατήρησης.	Εκτάρια	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής των επιπτώσεων (πχ από φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.).	2024, 2027, 2029
	Συνεισφορά των δράσεων στην επίτευξη του καθεστώτος και των στόχων διατήρησής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας των τόπων του Δικτύου Natura.	Ανά περίπτωση	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής των επιπτώσεων (πχ από φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.).	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος (τόποι του Δικτύου Natura, ΚΑΖ, Εθνικά Πάρκα κτλ) που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις με φυσική βλάβιση που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Ατμόσφαιρα	Αύξηση εκπομπών αέριων ρύπων (CO, NOx, PM10 κτλ) από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Τόνοι/έτος	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής, στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π.	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	υπηρεσιών δημόσιων συγκοινωνιών.		Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Μήκος ποδηλατοδρόμων.	Χιλιόμετρα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Υποδομές εναλλακτικών καυσίμων (σημεία ανεφοδιασμού/ επαναφόρτισης).	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας (εκ της οποίας: κατοικίες, δημόσια κτίρια, επιχειρήσεις, άλλα).	KWh/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Δημόσια κτίρια με βελτιωμένη ενεργειακή απόδοση.	Αριθμός, εμβαδόν	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Τόνοι ισοδύναμου CO <sub>2</sub>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.), Εκθέσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης	2024, 2027, 2029
Θόρυβος	Εκτάσεις που καταγράφονται επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των	Στρέμματα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ, καταγραφή θορύβου (στρατηγικοί	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.		χάρτες θορύβου), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής	
	% πληθυσμού που εκτίθεται σε επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.	%	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ, καταγραφή θορύβου (στρατηγικοί χάρτες θορύβου), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής	2024, 2027, 2029
Υδατα	Μήκος νέων ή αναβαθμισμένων σωλήνων για τα συστήματα διανομής των δημόσιων δικτύων ύδρευσης.	Χιλιόμετρα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Νέα ή αναβαθμισμένη ικανότητα επεξεργασίας λυμάτων.	m <sup>3</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Αριθμός υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Κατάσταση υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ. Ποσοστό επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική και ποσοτική κατάσταση υπόγειων	%	Διαχειριστικό Σχέδιο ΛΑΠ Κρήτης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ.			
Έδαφος	Αντιπλημμυρικά έργα που κατασκευάστηκαν ή ενισχύθηκαν.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Κατάληψη εδαφών από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις στα πλαίσια του ΕΠ.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Πρόσθετη ικανότητα για την ανακύκλωση των αποβλήτων.	Τόνοι/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Απόβλητα που συλλέγονται χωριστά.	Τόνοι/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Τοπίο	Ανοιχτοί χώροι που δημιουργούνται ή αποκαθίστανται σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις που επενδύονται με βλάστηση σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029





Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Αριθμός προστατευόμενων τοπίων που επηρεάζονται από έργα υποδομών μεταφορών και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	Πληθυσμός που έχει πρόσβαση σε νέες ή βελτιωμένες πράσινες υποδομές.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Δημόσιοι οργανισμοί που υποστηρίζονται για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες προϊόντων ή διαδικασιών με θετικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Υποστηριζόμενες επιχειρήσεις (από τις οποίες: πολύ μικρές, μικρές, μεσαίες, μεγάλες).	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στις υποστηριζόμενες οντότητες.	Εργαζόμενο I	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων παιδικής φροντίδας.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
			Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων κοινωνικής μέριμνας.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εξοικονόμηση χρόνου που οφείλεται στη βελτίωση των οδικών υποδομών.	Χρονοαποστάσεις	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Ανθρώπινη Υγεία	Επενδύσεις σε νέα ή αναβαθμισμένα συστήματα παρακολούθησης, ετοιμότητας, προειδοποίησης και ανταπόκρισης σε περίπτωση φυσικών καταστροφών.	€	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που ωφελείται από μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές που συνδέονται με το κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός συνδεδεμένος σε βελτιωμένο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Πληθυσμός που ωφελείται από νέα αντιπλημμυρικά έργα.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που εξυπηρετείται από νέα/βελτιωμένη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών λυμάτων	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Χωρητικότητα νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εργατικά ατυχήματα κατά την υλοποίησης και λειτουργία των παρεμβάσεων του ΕΠ.	Συμβάντα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Μεταβολή της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γεινιάζουσα περιοχή μεταφορικών, παραγωγικών και κτηριακών παρεμβάσεων του ΕΠ.	%	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία επιμελητηρίων, ανεξάρτητες μελέτες, στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Πολιτιστική Κληρονομιά	Μνημεία – Πολιτιστικοί και Αρχαιολογικοί	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία,	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Χώροι που αναδεικνύονται.		Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Ενέργειες προβολής των φυσικών και πολιτιστικών πόρων.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Αριθμός χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος για τους οποίους βελτιώνεται η προσβασιμότητα.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Επισκέπτες υποστηριζόμενων πολιτιστικών και τουριστικών χώρων που υποστηρίζονται.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029



## 8 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Στο παρόν κεφάλαιο κωδικοποιούνται οι προτάσεις ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στο ΕΠ Κρήτης 2021-2027 καθώς και οι προτάσεις των μέτρων που θεωρούνται απαραίτητα για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του.

Όπως απαιτείται από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 107017/2006 «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (ΦΕΚ 1225/Β/2006), οι προτάσεις διακρίνονται στις ακόλουθες δύο ενότητες:

- Προτάσεις κατευθύνσεων και μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.
- Προτάσεις για το σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου (monitoring).

#### 8.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

Στα πλαίσια του ΕΠ περιλαμβάνονται οι δράσεις του ακόλουθου **Πίνακα** (παρουσίαση ανά Τομέα Προτεραιότητας).

Πίνακας 8-1: Συνοπτική περιγραφή των Τομέων Προτεραιότητας και των δράσεων του ΕΠ

Θεματικός Τομέας	Δράσεις
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</li> </ul>
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>



Θεματικός Τομέας	Δράσεις
και της Κοινωνικής Συνοχής.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li><li>■ <b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ10.1.</b> Τουριστική προβολή.</li><li>■ <b>Δ10.2.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li></ul>
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ11.1.</b> Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</li><li>■ <b>Δ11.2.</b> Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</li><li>■ <b>Δ11.3.</b> Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ12.1.</b> Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</li><li>■ <b>Δ12.2.</b> Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</li><li>■ <b>Δ12.3.</b> Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ13.1.</b> Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</li><li>■ <b>Δ13.2.</b> Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουςών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</li><li>■ <b>Δ13.3.</b> Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</li><li>■ <b>Δ13.4.</b> Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ14.1.</b> Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</li><li>■ <b>Δ14.2.</b> Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ15.1.</b> Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</li><li>■ <b>Δ15.2.</b> Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας</li><li>■ <b>Δ15.3.</b> Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.1.</b> Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).</li><li>■ <b>Δ16.2.</b> Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.</li><li>■ <b>Δ16.3.</b> Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης</li><li>■ <b>Δ16.4.</b> Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).</li><li>■ <b>Δ16.5.</b> Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</li><li>■ <b>Δ16.6.</b> Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων, εφήβων).</li></ul>





Θεματικός Τομέας	Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ16.7.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.</li> <li>■ <b>Δ16.8.</b> Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</li> <li>■ <b>Δ16.9.</b> Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</li> <li>■ <b>Δ16.10.</b> Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</li> <li>■ <b>Δ16.11.</b> Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ17.1.</b> Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li> <li>■ <b>Δ17.2.</b> Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</li> </ul>
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ18.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.2.</b> Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ <b>Δ18.3.</b> Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</li> <li>■ <b>Δ18.4.</b> Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</li> <li>■ <b>Δ18.5.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.6.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ18.7.</b> Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ <b>Δ18.8.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ <b>Δ18.9.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ <b>Δ18.10.</b> Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ <b>Δ18.11.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ18.12.</b> Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ <b>Δ18.13.</b> Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ <b>Δ18.14.</b> Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ19.1.</b> Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ <b>Δ19.2.</b> Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ <b>Δ19.3.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ <b>Δ19.4.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ <b>Δ19.5.</b> Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ <b>Δ19.6.</b> Τουριστική προβολή.</li> <li>■ <b>Δ19.7.</b> Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ	
ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ+	



## 8.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Στα πλαίσια της ΣΜΠΕ του ΕΠ έχουν υιοθετηθεί οι ακόλουθοι **Περιβαλλοντικοί Στόχοι (ΠΣ)**:

### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- **ΠΣ1Α**: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

### 2. Ατμόσφαιρα

- **ΠΣ2Α**: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- **ΠΣ3Α**: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- **ΠΣ3Β**: Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.
- **ΠΣ3Γ**: Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

### 4. Θόρυβος

- **ΠΣ4Α**: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

### 5. Υδάτινοι Πόροι

- **ΠΣ5Α**: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).
- **ΠΣ5Β**: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

### 6. Τοπίο

- **ΠΣ6Α**: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.

### 7. Έδαφος

- **ΠΣ7Α**: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.
- **ΠΣ7Β**: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.

### 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- **ΠΣ8Α**: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.
- **ΠΣ8Β**: Βιώσιμη προσβασιμότητα.
- **ΠΣ8Γ**: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.
- **ΠΣ8Δ**: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.
- **ΠΣ8Ε**: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.

### 9. Ανθρώπινη Υγεία

- **ΠΣ9Α**: Βελτίωση ποιότητας ζωής.
- **ΠΣ9Β**: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.



- **ΠΣ9Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

#### 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- **ΠΣ10Α:** Ορθολογική χρήση γης.
- **ΠΣ10Β:** Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.
- **ΠΣ10Γ:** Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.

#### 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

- **ΠΣ11Α:** Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

## 8.3 ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ- ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ

Η παράγραφος αυτή συμπληρώνεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς, τα πορίσματα της οποίας θα συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη.

## 8.4 ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Οι βασικές κατευθύνσεις που προτείνονται για την πρόληψη των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος περιγράφονται παρακάτω.

- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στη **βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Η επίδραση κάθε έργου στην βιοποικιλότητα της περιοχής (μεμονωμένα και σωρευτικά) θα πρέπει να εξετάζεται διεξοδικά στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των προβλεπόμενων εγκαταστάσεων, όπου θα πρέπει να διατυπώνονται και όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης/αντιμετώπισης/επανόρθωσης των επιπτώσεων.
  - Ο σχεδιασμός να είναι σε πλήρη συμβατότητα με το Ν. 3937/2011 «περί βιοποικιλότητας» και τα σχετικά Προεδρικά Διατάγματα και τις Αποφάσεις που αφορούν τις προστατευόμενες περιοχές. Να υλοποιούνται λεπτομερείς οικολογικές αξιολογήσεις όπου απαιτείται σύμφωνα με τους Ν. 3937/2011, Ν. 4014/2011 και Ν. 4685/2020.
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης, έτσι ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η χωροθέτηση υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών ή σε εγγύτητα με προστατευόμενες περιοχές που δύναται να επηρεαστούν δυσμενώς. Όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού.
  - Στην περίπτωση που θα υπάρξουν χωροθετήσεις υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών, να γίνεται λεπτομερής μνεία των επιπτώσεων (μεμονωμένα και σωρευτικά) στις αντίστοιχες ΜΠΕ και ΕΟΑ των επιμέρους έργων, όπου να προσδιορίζεται ποια είδη τοπικής, εθνικής ή διεθνούς σημασίας μπορεί να κινδυνεύσουν τόσο από την



υλοποίηση του προτεινόμενου έργου, όσο και από την αθροιστική επίδραση των ανάλογων υποδομών της περιοχής.

- Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και την ελαχιστοποίηση δυνητικών δυσμενών άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων του.
- Εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμματών φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.
- Ο σχεδιασμός αστικών αναπλάσεων να υιοθετεί κατά προτεραιότητα παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.
- Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.
- Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών υποδομών και μεταφορικών δραστηριοτήτων, ο σχεδιασμός να ενσωματώνει τη λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στην **Ατμόσφαιρα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη προώθηση των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς.
  - Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστούν εν μέρει οι αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας.
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των εκπομπών αερίων ρύπων.
  - Κατά μήκος των οδικών αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αερίων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Κλίμα**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Αξιοποίηση των παρεμβάσεων του Προγράμματος που συντελούν στην εξοικονόμηση ενέργειας, στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και στη προώθηση των φιλικών προς το περιβάλλον μέσων μεταφοράς.



- Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των εκπομπών ΑΤΘ.
- Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστούν εν μέρει οι αρνητικές επιπτώσεις στο κλίμα.
- Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Ακουστικό Περιβάλλον**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό των εκπομπών θορύβου, τόσο κατά τη φάση κατασκευής, όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.
  - Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στους **Υδάτινους Πόρους**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.
  - Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην προκύπτουν σημαντικές επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον λόγω ρύπανσης ή μεταβολών (ποσοτικών ή ποιοτικών) του υδρογραφικού δικτύου.
  - Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.
  - Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των έργων προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων στην περίπτωση γειτνίασης με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες.
  - Στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's).



- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Έδαφος**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη (ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας) και να αξιοποιούνται υποβαθμισμένες περιοχές.
  - Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμό που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).
  - Να γίνεται ολοκληρωμένη συλλογή, διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επιπλέον να ισχύσει ρητή απαγόρευση διάθεσης στερεών ή υγρών αποβλήτων, κατά την κατασκευή των έργων, στο έδαφος.
  - Προβλέψεις για κατάλληλη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων που προβλέπεται να προκύψουν από την αύξηση των μετακινήσεων και επισκέψεων κατοίκων και τουριστών, λόγω αναβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος και λόγω βελτίωσης της προσπελασιμότητας των περιοχών που προβλέπονται από τις αντίστοιχες παρεμβάσεις. Επιπλέον, κατάλληλη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων που προβλέπεται να προκύψουν από την αύξηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Τοπίο**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης των έργων, έτσι ώστε να αποφεύγονται θέσεις με αξιολογικά τοπιολογικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά.
  - Οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου. Όπου αυτό μεταβάλλεται ή διαταράσσεται θα πρέπει να αναλαμβάνεται πρωτοβουλία αποκατάστασής του. Να εφαρμόζεται ο Νόμος 3827/2010 περί Τοπίου.
  - Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.
  - Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στο **Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον** και στην **Ανθρώπινη Υγεία**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.





- Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού, οι βέλτιστες πρακτικές όσον αφορά στην περιβαλλοντική διαχείριση και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνολογικές επιλογές, για την μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος κάθε έργου, την αύξηση της περιβαλλοντικής απόδοσης του και τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και των λοιπών δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Στην άμεση γειτονία των έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) με βάση τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους, έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων, όπως η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις οδικών τμημάτων μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων.
- Παροχή κινήτρων στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.
- Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών, να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.
- Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντιστοιχών υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στις **Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Στην άμεση γειτονία των έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) με βάση τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους, έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων, όπως η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις οδικών τμημάτων μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων.
  - Κατά το στάδιο του σχεδιασμού να μην υποβαθμίζεται η αξία γης και τα υλικά περιουσιακά στοιχεία από τη βελτίωση της προσβασιμότητας στις περιοχές παρέμβασης και στις ιδιαίτερα υποβαθμισμένες περιοχές.
- Για την πρόληψη και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από την εφαρμογή του Προγράμματος στην **Πολιτιστική Κληρονομιά**, προτείνονται τα ακόλουθα:
  - Κατά τη φάση σχεδιασμού, επιλογή κατάλληλης χωροθέτησης των έργων, έτσι ώστε να αποφεύγονται θέσεις με αξιόλογα τοπιολογικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ).



- Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
- Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
- Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.

## 8.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Σύμφωνα με την Οδηγία για την Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση οι αρμόδιες αρχές οφείλουν να παρακολουθούν τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά την υλοποίηση του προγράμματος "ώστε, μεταξύ άλλων, να προσδιοριστούν οι απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να είναι σε θέση να λαμβάνονται τα διορθωτικά μέτρα".

Προκειμένου να επιτευχθεί η αρτιότερη ενσωμάτωση και η λειτουργικότερη παρακολούθηση της περιβαλλοντικής διάστασης του Προγράμματος, ο σχεδιασμός του Συστήματος Παρακολούθησης της παρούσας ΣΜΠΕ θα λάβει υπόψη τόσο το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει τη ΣΠΕ, όσο και τις κατευθύνσεις του Πλαισίου Επίδοσης καθώς και τις Οδηγίες της Εθνικής Αρχής Συντονισμού του νέου ΕΣΠΑ για την παρακολούθηση της προόδου του Πλαισίου Επίδοσης.

Το Σύστημα Παρακολούθησης διαμορφώνεται ανά περιβαλλοντική παράμετρο, βάσει των οποίων έχουν εκτιμηθεί οι πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στο προτεινόμενο Σύστημα Παρακολούθησης έχουν ενσωματωθεί οι δείκτες εκροών και αποτελεσμάτων που περιέχονται στα παραρτήματα των ειδικών κανονισμών των Ταμείων και έχουν προταθεί επιπλέον δείκτες όπου κρίνεται απαραίτητο για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των δράσεων του Προγράμματος. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλοί από τους προτεινόμενους δείκτες, βρίσκουν εφαρμογή στην παρακολούθηση περισσότερων της μίας περιβαλλοντικής παραμέτρου (λχ η παρακολούθηση της ενεργειακής αναβάθμισης αφορά τόσο στην ατμόσφαιρα όσο και στο κλίμα). Αυτοί οι δείκτες θα περιλαμβάνονται υπό την περισσότερη συναφή περιβαλλοντική παράμετρο και δεν θα αναφέρονται σε κάθε μία περιβαλλοντική παράμετρο χωριστά.

Στον **Πίνακα** που ακολουθεί αναφέρονται οι Δείκτες Παρακολούθησης με τη μονάδα μέτρησης τους, οι πηγές δεδομένων και η συχνότητα άντλησης των απαιτούμενων στοιχείων και πληροφοριών για την αποτελεσματική παρακολούθησή τους.

Πίνακας 8-2: Προτεινόμενο Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα Χλωρίδα - Πανίδα	- Επιφάνεια οικοτόπων που ενισχύονται με στόχο να αποκτήσουν	Εκτάρια	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	καλύτερο καθεστώς διατήρησης.		ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής των επιπτώσεων (πχ από φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ	
	Συνεισφορά των δράσεων στην επίτευξη του καθεστώτος και των στόχων διατήρησής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας των τόπων του Δικτύου Natura.	Ανά περίπτωση	(Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.).	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος (τόποι του Δικτύου Natura, ΚΑΖ, Εθνικά Πάρκα κτλ) που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΕΟΑ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις με φυσική βλάβηση που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Στρέμματα		2024, 2027, 2029
Ατμόσφαιρα	Αύξηση εκπομπών αέριων ρύπων (CO, NOx, PM10 κτλ) από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Τόνοι/έτος	Δίκτυα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΥΠΕΝ ή άλλων φορέων (Περιφέρειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κ.ά.), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής, στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων υπηρεσιών δημοσίων συγκοινωνιών.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
			Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Μήκος ποδηλατοδρόμων.	Χιλιόμετρα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Υποδομές εναλλακτικών καυσίμων (σημεία ανεφοδιασμού/ επαναφόρτισης).	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας (εκ της οποίας: κατοικίες, δημόσια κτίρια, επιχειρήσεις, άλλα).	KWh/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Δημόσια κτίρια με βελτιωμένη ενεργειακή απόδοση.	Αριθμός, εμβαδόν	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Τόνοι ισοδύναμου CO <sub>2</sub>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης, Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.), Εκθέσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης	2024, 2027, 2029
Θόρυβος	Εκτάσεις που καταγράφονται επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των	Στρέμματα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ, καταγραφή θορύβου (στρατηγικοί	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.		χάρτες θορύβου), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής	
	% πληθυσμού που εκτίθεται σε επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.	%	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ, καταγραφή θορύβου (στρατηγικοί χάρτες θορύβου), στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ κ.α.), αυτοτελείς και ανεξάρτητες μελέτες καταγραφής	2024, 2027, 2029
Υδατα	Μήκος νέων ή αναβαθμισμένων σωλήνων για τα συστήματα διανομής των δημόσιων δικτύων ύδρευσης.	Χιλιόμετρα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Νέα ή αναβαθμισμένη ικανότητα επεξεργασίας λυμάτων.	m <sup>3</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Αριθμός υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Κατάσταση υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ. Ποσοστό επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική και ποσοτική κατάσταση υπόγειων	%	Διαχειριστικό Σχέδιο ΛΑΠ Κρήτης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ.			
Έδαφος	Αντιπλημμυρικά έργα που κατασκευάστηκαν ή ενισχύθηκαν.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Κατάληψη εδαφών από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις στα πλαίσια του ΕΠ.	Στρέμματα	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
	Πρόσθετη ικανότητα για την ανακύκλωση των αποβλήτων.	Τόνοι/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Απόβλητα που συλλέγονται χωριστά.	Τόνοι/έτος	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Τοπίο	Ανοιχτοί χώροι που δημιουργούνται ή αποκαθίστανται σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εκτάσεις που επενδύονται με βλάστηση σε αστικές περιοχές.	m <sup>2</sup>	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029





Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Αριθμός προστατευόμενων τοπίων που επηρεάζονται από έργα υποδομών μεταφορών και παραγωγικές εγκαταστάσεις.	Αριθμός	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Πληθυσμός Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	Πληθυσμός που έχει πρόσβαση σε νέες ή βελτιωμένες πράσινες υποδομές.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Δημόσιοι οργανισμοί που υποστηρίζονται για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες προϊόντων ή διαδικασιών με θετικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Υποστηριζόμενες επιχειρήσεις (από τις οποίες: πολύ μικρές, μικρές, μεσαίες, μεγάλες).	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στις υποστηριζόμενες οντότητες.	Εργαζόμενο I	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων παιδικής φροντίδας.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
			Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων κοινωνικής μέριμνας.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εξοικονόμηση χρόνου που οφείλεται στη βελτίωση των οδικών υποδομών.	Χρονοαποστάσεις	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Ανθρώπινη Υγεία	Επενδύσεις σε νέα ή αναβαθμισμένα συστήματα παρακολούθησης, ετοιμότητας, προειδοποίησης και ανταπόκρισης σε περίπτωση φυσικών καταστροφών.	€	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που ωφελείται από μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές που συνδέονται με το κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός συνδεδεμένος σε βελτιωμένο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Πληθυσμός που ωφελείται από νέα αντιπλημμυρικά έργα.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Πληθυσμός που εξυπηρετείται από νέα/βελτιωμένη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών λυμάτων	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Χωρητικότητα νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περιθάλψης	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Εργατικά ατυχήματα κατά την υλοποίησης και λειτουργία των παρεμβάσεων του ΕΠ.	Συμβάντα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	Μεταβολή της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γεινιάζουσα περιοχή μεταφορικών, παραγωγικών και κτηριακών παρεμβάσεων του ΕΠ.	%	Στοιχεία που περιλαμβάνονται στις μελέτες των επιμέρους έργων (ΜΠΕ, ΠΠΔ κτλ), στοιχεία επιμελητηρίων, ανεξάρτητες μελέτες, στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ.	2024, 2027, 2029
Πολιτιστική Κληρονομιά	Μνημεία – Πολιτιστικοί και Αρχαιολογικοί	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία,	2024, 2027, 2029



Περιβαλλοντική Παράμετρος	Προτεινόμενος Δείκτης Παρακολούθησης	Μονάδα Μέτρησης	Πηγές Δεδομένων	Συχνότητα / Έτη Παρακολούθησης
	Χώροι που αναδεικνύονται.		Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	
	Ενέργειες προβολής των φυσικών και πολιτιστικών πόρων.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Αριθμός χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος για τους οποίους βελτιώνεται η προσβασιμότητα.	Αριθμός	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029
	Επισκέπτες υποστηριζόμενων πολιτιστικών και τουριστικών χώρων που υποστηρίζονται.	Φυσικά πρόσωπα	Στοιχεία τεκμηρίωσης της προόδου του ΕΣΠΑ (Τεχνικά Δελτία, Ετήσιες Εκθέσεις Ε.Π. Εκθέσεις Παραλαβής, Παρακολούθησης Εκθέσεις Αξιολόγησης Ε.Π.)	2024, 2027, 2029



## 9 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Με βάση τα όσα προβλέπονται στην ΚΥΑ 107017/2006, στην παρούσα Ενότητα περιλαμβάνονται οι δυσκολίες που ανέκυψαν κατά την εκπόνησή της ΣΜΠΕ.

Κατά την εκπόνηση της παρούσας Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων δεν ανέκυψαν ζητήματα που να δυσχέραιναν ουσιαστικά το έργο της ομάδας μελέτης.

Ως μικρής έκτασης και ελεγχόμενη δυσκολία αναφέρεται η δυσκολία στην διατύπωση διακριτών και ρεαλιστικών εναλλακτικών σεναρίων, με σημαντικές διαφοροποιήσεις, τα οποία αξιολογήθηκαν στο πλαίσιο της διαδικασίας της ΣΠΕ. Αυτό συνέβη διότι κατά τη φάση σχεδιασμού του Προγράμματος διαπιστώθηκε ότι για την διαμόρφωση των Τομέων Προτεραιότητας και των προτεινόμενων δράσεων και παρεμβάσεων, οι αποφάσεις σε πολλές περιπτώσεις ήταν απόλυτα συγκεκριμένες προκειμένου να ικανοποιηθούν οι διαπιστωμένες αναπτυξιακές ανάγκες της Περιφέρειας σε συνδυασμό με τους στρατηγικούς στόχους της Ένωσης καθώς και με τους διαθέσιμους πόρους.



## 10 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ

Με βάση τα όσα προβλέπονται στην ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225/Β/2006) στην παρούσα Ενότητα καταγράφονται οι απολύτως αναγκαίες πρόσθετες βασικές μελέτες και έρευνες, οι οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν πριν την έγκριση των έργων και δραστηριοτήτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του ΕΠ. Συγκεκριμένα, προτείνεται η εκπόνηση των ακόλουθων βασικών μελετών/ερευνών:

- Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του ΕΠ και λόγω της ευρείας έκτασης του αντικείμενου (ευρύ φάσμα παρεμβάσεων, εκτεταμένη περίοδος υλοποίησης και σχετικά ευρεία γεωγραφική κατανομή της), οι ενδεχόμενες ανάγκες που θα προκύψουν για την εκτίμηση των δυνητικών επιπτώσεων των προτεινόμενων δράσεων, θα καλύπτονται από συγκεκριμένες επίκαιρες μελέτες, οι οποίες θα εστιάζουν είτε σε μεμονωμένες δράσεις/υποδομές, είτε σε δέσμες δράσεων/υποδομών. Στις βασικές μελέτες οι οποίες θα πρέπει να εκπονηθούν πριν από την έγκριση των προβλεπόμενων έργων και δραστηριοτήτων, περιλαμβάνονται οι επί μέρους ΠΠΠΑ, ΠΠΔ και ΜΠΕ, ανάλογα με αντικείμενο, το είδος του υπό εκτέλεση έργου ή της δραστηριότητας, το μέγεθος και τη χωροθέτηση του.
- Πιο εξειδικευμένες βασικές μελέτες και έρευνες που ενδεχομένως θα απαιτηθούν ανά περίπτωση, είναι οι γεωτεχνικές μελέτες, οι μελέτες ατμοσφαιρικών και μετεωρολογικών δεδομένων, οι μελέτες επιπέδων θορύβου για έργα ή δραστηριότητες σε αστικά κέντρα, οι μελέτες συστηματικής καταγραφής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας πανίδας και ενδιαιτημάτων (οικολογική μελέτη βάσης) και οι αντίστοιχες Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις (ΕΟΑ) στην περίπτωση που η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα σημαντική από περιβαλλοντικής σκοπιάς (περιοχή Εθνικού καταλόγου NATURA 2000, Σύμβασης Ramsar, Εθνικά Πάρκα, κλπ.), καθώς και η μελέτη - έρευνα κοινωνικής αποδοχής για μεγάλα έργα.
- Προτείνεται η εκπόνηση μελέτης με αντικείμενο τον σχεδιασμό και την τυποποίηση των κατάλληλων βάσεων δεδομένων, βάσει των οποίων θα γίνεται συνεχής και αξιόπιστη καταγραφή δεδομένων (π.χ. μετρήσεων περιβαλλοντικών παραμέτρων από αξιόπιστους εξειδικευμένους φορείς), η αξιοποίηση της οποίας θα συνδράμει στην εκτίμηση των μεγεθών των δεικτών περιβαλλοντικής παρακολούθησης των υλοποιούμενων δράσεων.





## 11 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΩΝ – ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Στο παρόν Παράρτημα παρατίθεται ο καθορισμός των περιβαλλοντικών παραμέτρων με βάση την Οδηγία 2001/42, των στόχων και των δεικτών παρακολούθησης, σχετικών με το υπό εξέταση Πρόγραμμα.

### 11.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Η Οδηγία 2001/42/ΕΚ καθορίζει τους εξής περιβαλλοντικούς τομείς στους οποίους θα εκτιμηθούν οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις:

- Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα
- Ατμόσφαιρα
- Κλίμα – Κλιματική Αλλαγή
- Θόρυβος
- Υδάτινοι Πόροι
- Τοπίο
- Έδαφος
- Πληθυσμός – Ανθρώπινη Υγεία
- Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία
- Πολιτιστική Κληρονομιά
- Οι σχέσεις μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων

Στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζεται ο καθορισμός των περιβαλλοντικών παραμέτρων, των στόχων και των δεικτών παρακολούθησης, σχετικών με το υπό εξέταση σχέδιο.



Πίνακας 11-1: Συσχέτιση μεταξύ περιβαλλοντικών στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Τομέων Προτεραιότητας του ΕΠ

Περιβαλλοντικοί Τομείς	Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης
Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Επιφάνεια οικοτόπων που ενισχύονται με στόχο να αποκτήσουν καλύτερο καθεστώς διατήρησης.</li> <li>○ Συνεισφορά των δράσεων στην επίτευξη του καθεστώτος και των στόχων διατήρησής προστατευόμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας των τόπων του Δικτύου Natura.</li> <li>○ Εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος (τόποι του Δικτύου Natura, ΚΑΖ, Εθνικά Πάρκα κτλ) που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.</li> <li>○ Εκτάσεις με φυσική βλάστηση που καταλαμβάνονται από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.</li> </ul>
Ατμόσφαιρα	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αύξηση εκπομπών αέριων ρύπων (CO, NOx, PM10 κτλ) από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις.</li> <li>○ Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων υπηρεσιών δημόσιων συγκοινωνιών.</li> <li>○ Μήκος ποδηλατοδρόμων.</li> <li>○ Υποδομές εναλλακτικών καυσίμων (σημεία ανεφοδιασμού/ επαναφόρτισης).</li> </ul>
Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</li> <li>○ <b>ΠΣ3Β:</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</li> <li>○ <b>ΠΣ3Γ:</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας (εκ της οποίας: κατοικίες, δημόσια κτίρια, επιχειρήσεις, άλλα).</li> <li>○ Δημόσια κτίρια με βελτιωμένη ενεργειακή απόδοση.</li> <li>○ Ετήσια διακύμανση (αύξηση ή μείωση συγκριτικά με την υφιστάμενη κατάσταση) των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.</li> </ul>



Περιβαλλοντικοί Τομείς	Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης
Θόρυβος	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Εκτάσεις που καταγράφονται επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.</li> <li>○ % πληθυσμού που εκτίθεται σε επίπεδα θορύβου μεγαλύτερα των οριακών τιμών, λόγω των παρεμβάσεων του ΕΠ.</li> </ul>
Υδάτινοι Πόροι	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ5Α:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</li> <li>○ <b>ΠΣ5Β:</b> Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων ΚΑΙ Της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Μήκος νέων ή αναβαθμισμένων σωλήνων για τα συστήματα διανομής των δημόσιων δικτύων ύδρευσης.</li> <li>○ Νέα ή αναβαθμισμένη ικανότητα επεξεργασίας λυμάτων.</li> <li>○ Αριθμός υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.</li> <li>○ Κατάσταση υδάτινων αποδεκτών που επηρεάζονται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ.</li> <li>○ Ποσοστό επιφανειακών και υπόγειων ΥΣ ανά κατηγορία (οικολογική και χημική κατάσταση επιφανειακών ΥΣ και χημική και ποσοτική κατάσταση υπόγειων ΥΣ) βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΛΑΠ.</li> </ul>
Τοπίο	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ανοιχτοί χώροι που δημιουργούνται ή αποκαθίστανται σε αστικές περιοχές.</li> <li>○ Εκτάσεις που επενδύονται με βλάστηση σε αστικές περιοχές.</li> <li>○ Αριθμός προστατευόμενων τοπίων που επηρεάζονται από έργα υποδομών μεταφορών και παραγωγικές εγκαταστάσεις.</li> </ul>
Έδαφος	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</li> <li>○ <b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αντιπλημμυρικά έργα που κατασκευάστηκαν ή ενισχύθηκαν.</li> <li>○ Κατάληψη εδαφών από συγκοινωνιακά έργα και παραγωγικές εγκαταστάσεις στα πλαίσια του ΕΠ.</li> </ul>



Περιβαλλοντικοί Τομείς	Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Πρόσθετη ικανότητα για την ανακύκλωση των αποβλήτων.</li> <li>○ Απόβλητα που συλλέγονται χωριστά.</li> </ul>
Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</li> <li>○ <b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</li> <li>○ <b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχιας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</li> <li>○ <b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</li> <li>○ <b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Πληθυσμός που έχει πρόσβαση σε νέες ή βελτιωμένες πράσινες υποδομές.</li> <li>○ Δημόσιοι οργανισμοί που υποστηρίζονται για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών, προϊόντων και διαδικασιών.</li> <li>○ Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που εισάγουν καινοτομίες προϊόντων ή διαδικασιών με θετικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο.</li> <li>○ Υποστηριζόμενες επιχειρήσεις (από τις οποίες: πολύ μικρές, μικρές, μεσαίες, μεγάλες).</li> <li>○ Θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν στις υποστηριζόμενες οντότητες.</li> <li>○ Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων παιδικής φροντίδας.</li> <li>○ Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων.</li> <li>○ Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων κοινωνικής μέριμνας.</li> <li>○ Εξοικονόμηση χρόνου που οφείλεται στη βελτίωση των οδικών υποδομών.</li> </ul>
Ανθρώπινη Υγεία	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</li> <li>○ <b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</li> <li>○ <b>ΠΣ9Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Επενδύσεις σε νέα ή αναβαθμισμένα συστήματα παρακολούθησης, ετοιμότητας, προειδοποίησης και ανταπόκρισης σε περίπτωση φυσικών καταστροφών.</li> <li>○ Πληθυσμός που ωφελείται από μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές που συνδέονται με το κλίμα και ανθρώπινες δραστηριότητες.</li> <li>○ Πληθυσμός συνδεδεμένος σε βελτιωμένο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης.</li> <li>○ Πληθυσμός που ωφελείται από νέα αντιπλημμυρικά έργα.</li> </ul>



Περιβαλλοντικοί Τομείς	Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Περιβαλλοντικοί δείκτες παρακολούθησης
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Πληθυσμός που εξυπηρετείται από νέα/βελτιωμένη εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών λυμάτων</li> <li>○ Χωρητικότητα νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης</li> <li>○ Ετήσιος αριθμός χρηστών νέων ή εκσυγχρονισμένων εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης</li> <li>○ Εργατικά ατυχήματα κατά την υλοποίησης και λειτουργία των παρεμβάσεων του ΕΠ.</li> </ul>
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</li> <li>○ <b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</li> <li>○ <b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Μεταβολή της αξίας των περιουσιακών στοιχείων στη γειτνιάζουσα περιοχή μεταφορικών, παραγωγικών και κτηριακών παρεμβάσεων του ΕΠ.</li> </ul>
Πολιτιστική Κληρονομιά	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Μνημεία – Πολιτιστικοί και Αρχαιολογικοί Χώροι που αναδεικνύονται.</li> <li>○ Ενέργειες προβολής των φυσικών και πολιτιστικών πόρων.</li> <li>○ Αριθμός χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος για τους οποίους βελτιώνεται η προσβασιμότητα.</li> <li>○ Επισκέπτες υποστηριζόμενων πολιτιστικών και τουριστικών χώρων που υποστηρίζονται.</li> </ul>



## 11.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ

Βάσει της ανάλυσης που προηγήθηκε, επιλέγονται οι ακόλουθοι βασικοί περιβαλλοντικοί στόχοι (ΠΣ) ανά περιβαλλοντική παράμετρο, ως πλέον συναφείς με το ΕΠ.

### 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- **ΠΣ1Α:** Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

### 2. Ατμόσφαιρα

- **ΠΣ2Α:** Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- **ΠΣ3Α:** Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- **ΠΣ3Β:** Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.
- **ΠΣ3Γ:** Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

### 4. Θόρυβος

- **ΠΣ4Α:** Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

### 5. Υδάτινοι Πόροι

- **ΠΣ5Α:** Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).
- **ΠΣ5Β:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

### 6. Τοπίο

- **ΠΣ6Α:** Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.

### 7. Έδαφος

- **ΠΣ7Α:** Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.
- **ΠΣ7Β:** Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.

### 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- **ΠΣ8Α:** Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.
- **ΠΣ8Β:** Βιώσιμη προσβασιμότητα.
- **ΠΣ8Γ:** Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.
- **ΠΣ8Δ:** Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.
- **ΠΣ8Ε:** Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.

### 9. Ανθρώπινη Υγεία

- **ΠΣ9Α:** Βελτίωση ποιότητας ζωής.





- **ΠΣ9B:** Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.
- **ΠΣ8Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

#### 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- **ΠΣ10Α:** Ορθολογική χρήση γης.
- **ΠΣ10Β:** Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.
- **ΠΣ10Γ:** Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.

#### 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

- **ΠΣ11Α:** Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Στον **Πίνακα 11.3** που ακολουθεί, παρουσιάζεται η σύνοψη των Ειδικών Στόχων του ΠΕ ανά Τομέα Προτεραιότητας (οι Τομείς Προτεραιότητας στα πλαίσια της παρούσας νοούνται ως **Θεματικοί Τομείς Δράσεων**).

Πίνακας 11-2: Σύνοψη των Ειδικών Στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας (Θεματικών Τομέων Δράσεων)

Τομέας Προτεραιότητας	Κωδ. ΕΣ	Ειδικός Στόχος
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας	<b>ΕΣ1</b>	Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών.
	<b>ΕΣ2</b>	Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων.
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<b>ΕΣ3</b>	Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
	<b>ΕΣ4</b>	Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα.
	<b>ΕΣ5</b>	Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού.
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<b>ΕΣ6</b>	Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης.
	<b>ΕΣ7</b>	Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα.
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.	<b>ΕΣ8</b>	Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης.
	<b>ΕΣ9</b>	Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας,



		συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα.
	<b>ΕΣ10</b>	Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία.
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<b>ΕΣ11</b>	Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια ανέργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικώς αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας.
	<b>ΕΣ12</b>	Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες.
	<b>ΕΣ13</b>	Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες.
	<b>ΕΣ14</b>	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών.
	<b>ΕΣ15</b>	Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ.
	<b>ΕΣ16</b>	Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περίθαλψης.
	<b>ΕΣ17</b>	Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών.
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	<b>ΕΣ18</b>	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές.
	<b>ΕΣ19</b>	Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών.
ΤΠ7 - Τεχνική Βοήθεια ΕΤΠΑ		



ΤΠ8 - Τεχνική Βοήθεια  
ΕΚΤ+

Στον **Πίνακα 11.3** που ακολουθεί, παρουσιάζεται η συσχέτιση με τους **Περιβαλλοντικούς Στόχους** των παραπάνω περιβαλλοντικών παραμέτρων του ΕΠ. Στις στήλες του **Πίνακα 11.3** παρουσιάζονται οι Ειδικοί Στόχοι του ΠΕ (και οι αντίστοιχοι Τομείς Προτεραιότητας, οι οποίοι στα πλαίσια της παρούσας νοούνται και ως **Θεματικοί Τομείς Δράσεων**), ενώ στις αντίστοιχες γραμμές παρουσιάζονται οι 11 περιβαλλοντικές παράμετροι για τις οποίες εξετάζονται οι επιπτώσεις εφαρμογής του ΕΠ, με τους αντίστοιχους Περιβαλλοντικούς Στόχους, όπως αυτοί παρουσιάζονται παραπάνω.



Πίνακας 11-3: Συσχέτιση μεταξύ Περιβαλλοντικών Στόχων (των περιβαλλοντικών παραμέτρων) και Ειδικών Στόχων (των Τομέων Προτεραιότητας - Θεματικών Τομέων) του ΕΠ

			ΤΠ1		ΤΠ2			ΤΠ3	ΤΠ4			ΤΠ5						ΤΠ6		
			ΕΣ1	ΕΣ2	ΕΣ3	ΕΣ4	ΕΣ5	ΕΣ6	ΕΣ7	ΕΣ8	ΕΣ9	ΕΣ10	ΕΣ11	ΕΣ12	ΕΣ13	ΕΣ14	ΕΣ15	ΕΣ16	ΕΣ17	ΕΣ18
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα	ΠΣ1Α																		
	Ατμόσφαιρα	ΠΣ2Α																		
	Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή	ΠΣ3Α																		
		ΠΣ3Β																		
		ΠΣ3Γ																		
	Θόρυβος	ΠΣ4Α																		
	Υδάτινοι Πόροι	ΠΣ5Α																		
		ΠΣ5Β																		
	Τοπίο	ΠΣ6Α																		
	Έδαφος	ΠΣ7Α																		
		ΠΣ7Β																		
	Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον	ΠΣ8Α																		
		ΠΣ8Β																		
		ΠΣ8Γ																		
		ΠΣ8Δ																		
		ΠΣ8Ε																		
	Ανθρώπινη Υγεία	ΠΣ9Α																		
		ΠΣ9Β																		
ΠΣ9Γ																				



			ΤΠ1		ΤΠ2			ΤΠ3	ΤΠ4			ΤΠ5						ΤΠ6		
			ΕΣ1	ΕΣ2	ΕΣ3	ΕΣ4	ΕΣ5	ΕΣ6	ΕΣ7	ΕΣ8	ΕΣ9	ΕΣ10	ΕΣ11	ΕΣ12	ΕΣ13	ΕΣ14	ΕΣ15	ΕΣ16	ΕΣ17	ΕΣ18
Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία	ΠΣ10Α																			
	ΠΣ10Β																			
	ΠΣ10Γ																			
Πολιτιστική Κληρονομιά	ΠΣ11Α																			





## 12 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Στο παρόν Παράρτημα παρατίθεται η αξιολόγηση των Περιβαλλοντικών Στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας του ΕΠ. Στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζεται η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας με τη συνδρομή Καθοδηγητικών Ερωτήσεων και εκτιμώνται οι μεταβολές. Σημειώνεται ότι όπως έχει προαναφερθεί, οι Τομείς Προτεραιότητας 7 και 8 περιλαμβάνουν αποκλειστικά τεχνικές επιμέρους δράσεις υποστήριξης. Συνεπώς, καθώς η εφαρμογή τους δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με περιβαλλοντικές παραμέτρους, δεν θα αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης στα πλαίσια της παρούσας Ενότητας.





Πίνακας 12-1: Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών στόχων ανά Τομέα Προτεραιότητας και εκτίμηση των μεταβολών

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 1: Προώθηση της Καινοτομίας και Στήριξη της Επιχειρηματικότητας.</b>		
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	<p>Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων.</p> <p>Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένονται αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p> <p>Τόσο η αποφυγή χωροθέτησης των νέων υποδομών μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο σχεδιασμός και η ενσωμάτωση στα έργα 'πράσινων υποδομών' θα βοηθήσει στην προστασία και της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
		Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές ελαχιστοποίησης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού κτλ).</p> <p>Ο σχεδιασμός της κατασκευής νέων ή της επέκτασης υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να περιλαμβάνει κατά προτεραιότητα μέτρα που θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις στην ορθολογική διαχείριση της ενέργειας και στην υψηλή ενεργειακή απόδοση τους.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται να αυξήσει τις εκπομπές θορύβου, τόσο σημαντικά στις θέσεις των παρεμβάσεων, όσο και στην ευρύτερη περιοχή (λόγω μεταφορικών και συγκοινωνιακών δραστηριοτήτων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.</p> <p>Στην περίπτωση που θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν βέλτιστες πρακτικές ελαχιστοποίησης των εκπομπών θορύβου (ενδεικτικά: αντιθορυβικά πετάσματα όπου απαιτείται,</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.		σύγχρονο και πιστοποιημένο εξοπλισμό κτλ), οι επιπτώσεις εκτιμώνται ως περιορισμένες και αντιμετωπίσιμες. Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></li> <li><b>ΠΣ5Β: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</li> <li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li> <li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων), καθώς και την παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων).</p> <p>Εντούτοις, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), στην περίπτωση που θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού, μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ6Α: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ7Α: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ7Β: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης, καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη και ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης παραγωγής στερεών αποβλήτων και βέλτιστης διαχείρισης τους.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>○ Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>○ Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>○ Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> <li>○ Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>○ Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού στις περιοχές που θα υλοποιηθούν οι εν λόγω παρεμβάσεις.</p> <p>Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p><b>παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></p>		<p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.</p>
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li>• <b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση των εισοδημάτων θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.</p> <p>Αντίθετα, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδέχεται σε άλλες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε κάθε περίπτωση, οι αρνητικές επιπτώσεις</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</b>		εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες τοπικά, εξαιτίας του σχετικά περιορισμένου όγκου των παρεμβάσεων.
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li><li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li></ul>	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.





Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 2: Στήριξη της Πράσινης Ανάπτυξης και Μείωση των Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και η ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p> <p>Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων).</p> <p>Ωστόσο, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, ενδέχεται να συμβάλλουν και στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li> </ul>	<p>Οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων ρύπων.</p> <p>Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων και ενίσχυσης της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).</p>
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας), η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p><b>ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ5B: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b></li> </ul>	<p>επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li> </ul>	<p>συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.</p> <p>Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ6A: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>○ Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο τοπίο και να προκαλέσουν αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου (κυρίως αστικού).</p> <p>Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ7A: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ7B: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας) και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν θετικά στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους.</p> <p>Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως η επέκταση των δικτύων ύδρευσης και οι αναπλάσεις αστικών οδών, ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
		Επιπλέον, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>○ Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>○ Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>○ Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> <li>○ Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>○ Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li>• <b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> </ul>	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p>σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όσο και από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li><li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li></ul>	<p>Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p>





Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 3: Ενίσχυση της Ενδοπεριφερειακής Προσβασιμότητας στη Περιφέρεια Κρήτης</b>		
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	<p>Οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων αναμένονται αρνητικές, μολονότι μικρής έκτασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες. Αντίστοιχα, από την αναβάθμιση τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερης κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις, καθώς πρόκειται για επεμβάσεις σε κατά κύριο λόγο υφιστάμενα έργα σε περιοχές όπου ήδη υφίστανται ανάλογες υποδομές. Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν επιπτώσεις στα είδη της χλωρίδας και πανίδας που διαβιούν στην περιοχή της άμεσης γειτονίας των οδικών αξόνων. Τόσο η αποφυγή διέλευσης των οδικών αξόνων μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο σχεδιασμός και η ενσωμάτωση στα έργα 'πράσινων υποδομών' θα βοηθήσει στην προστασία και της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων.</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.</p>
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, οι δυνητικές</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li> </ul>	<p>δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν (τουλάχιστον μερικώς) από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου. Συνεπώς, αναμένεται και αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας.</p> <p>Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά θα πρέπει να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.</p>
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών θορύβου σε τοπική κλίμακα, στις περιοχές χωροθέτησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Όπως είναι οφθαλμοφανές, στις περιοχές υλοποίησης αναβαθμίσεων και βελτιώσεων υφιστάμενων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερες επιπτώσεις, καθώς σε αυτές ήδη υφίστανται οι ανάλογες μεταφορικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα τις αντίστοιχες εκπομπές θορύβου.</p>
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ5B: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li> </ul>	<p>αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων. Επιπλέον, με την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων των έργων (υγρών και στερεών), κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του, αναμένεται ότι θα αποφευχθούν ενδεχόμενα περιστατικά υποβάθμισης του υδατικού περιβάλλοντος της περιοχής κάθε έργου.</p> <p>Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από τη διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου, όσο και πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων.</p>
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ6A: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>○ Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο των περιοχών διέλευσής τους. Αντίστοιχα, η ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών αναμένεται να έχει μικρότερης κλίμακας επίδραση στο τοπίο, καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των εν λόγω υποδομών έχει ήδη κατασκευαστεί και ως εκ τούτου έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο των περιοχών επέμβασης.</p>
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ7A: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li><b>ΠΣ7B: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται κατάληψη εδαφών, ενώ από την ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων οδικών τμημάτων αναμένεται κατάληψη εδαφών σε πιο περιορισμένη κλίμακα.</p> <p>Επιπλέον, επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών αναμένεται να προκύψει τόσο από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων, όσο και από την διασπορά απορριμμάτων από τους χρήστες των οδών. Η ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων κάθε έργου (υγρών και στερεών), κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του, αναμένεται ότι θα συμβάλει στην ελαχιστοποίηση ενδεχόμενων</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
		περιστατικών υποβάθμισης του εδάφους περιμετρικά της περιοχής κατάληψης κάθε έργου.
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>○ Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>○ Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>○ Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> <li>○ Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>○ Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδικών αξόνων δεν αναμένεται αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού σε περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από τους προβλεπόμενους οδικούς άξονες του νέου/διευρυμένου/αναβαθμισμένου οδικού δικτύου. Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπάρχοντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων.</p> <p>Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.</p>
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li>• <b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p>σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.</p> <p>Η επίδραση του ΕΠ θα είναι συνολικά θετική ως προς την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της αντίστοιχης παραμέτρου.</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</li> <li>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</li> <li>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.).</p> <p>Παράλληλα, λόγω αύξησης θορύβου και αέριων ρύπων, ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά την αξία ακινήτων αρνητικά. Συνολικά, η επίπτωση αναμένεται να είναι θετική.</p>
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή, ολοκλήρωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων οδών αναμένονται απροσδιόριστες επιπτώσεις, καθόσον είναι άγνωστο εάν οι τομείς των δράσεων αυτών θα χωροθετηθούν κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, ιστορικών κτιρίων και μνημείων.</p> <p>Ωστόσο, σε γενικές γραμμές η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 4: Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και Κοινωνικής Συνοχής στη Κρήτη (ΕΤΠΑ)</b>		
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.</p> <p>Ωστόσο, σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν την ατμόσφαιρα της περιοχής.</p>
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</b></li> <li><b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό</li> </ul>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να συντελέσουν ουσιαστικά σε διεργασίες της κλιματικής αλλαγής.</p>





Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li> </ul>	
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li> </ul>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών θορύβου. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές, εστιασμένες σε πολύ περιορισμένο πεδίο και αντιμετωπίσιμες.</p>
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></li> <li><b>ΠΣ5Β: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</li> <li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τους υδάτινους πόρους, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li> </ul>	
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ6Α: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>○ Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το τοπίο της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.</p> <p>Αντίθετα, η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση του τοπίου στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ7Α: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ7Β: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το έδαφος της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.</p>
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>○ Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>○ Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>○ Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων.</p> <p>Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών,</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p><b>εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>○ Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	<p>καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).</p>
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li><b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</b></li> <li><b>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών.</p> <p>Ακόμη περισσότερο θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης, ενώ η μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού θα συντελέσει στη βελτίωση της πρόσβασής τους στις υπηρεσίες υγείας.</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</b></li> <li><b>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των</li> </ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/τουριστική χρήση) κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας, της αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτές τις</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</b></li> </ul>	<p>υπαρχόντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</p>	<p>υποδομές άμεσα ή έμμεσα (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.).</p> <p>Επιπλέον, η αύξηση από ενδεχόμενη τόνωση του τουριστικού προϊόντος και των εσόδων από αυτό (συνεπώς και των εισοδημάτων) θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.</p> <p>Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li> </ul>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p> <p>Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την ανάδειξη, επισκευή και συντήρηση μνημείων και παραδοσιακών οικισμών, τις νέες υποδομές πολιτισμού, την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών λόγω θεματικού τουρισμού και ανάδειξης πολιτιστικών στοιχείων, με πιθανό αποτέλεσμα και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.</p> <p>Επικουρικό στοιχείο αύξησης του αριθμού των επισκεπτών θα αποτελέσει η αυξημένη προβολή του τουριστικού προϊόντος και οι βελτιωμένες υποδομές περίθαλψης, που είναι ήδη σε αποδεκτή κατάσταση για την Περιφέρεια.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 5: Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας (ΕΚΤ+)</b>		
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.</b></li> <li><b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> <li><b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> </ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
	<ul style="list-style-type: none"><li>Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li><li>Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li></ul>	
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li></ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></li><li><b>ΠΣ5Β: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</li><li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li><li>Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li></ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.





Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ6Α: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p>
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ7Α: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li><b>ΠΣ7Β: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p>
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li><b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li><b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχιας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li><b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχιας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> <li>Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις για το Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον σε επίπεδο περιφέρειας.</p> <p>Οι δράσεις που περιλαμβάνονται δημιουργούν τις συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης και φροντίδας, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, εκπαιδευτικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχιας, υποστήριξης και ένταξης ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών, ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής κτλ), όσο και σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού στην αγορά εργασίας,</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></li> </ul>		ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα ατόμων ευάλωτων ομάδων κτλ).
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li><b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</b></li> <li><b>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας.</p> <p>Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας.</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</b></li> <li><b>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</b></li> <li><b>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπαρχόντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Σε γενικές γραμμές δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p> <p>Ωστόσο, οι δράσεις υποστήριξης των ΡΟΜΑ (διαχείριση χώρων μετεγκατάστασης, βελτίωση συνθηκών διαβίωσης) αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις εκτάσεις περιμετρικά των υφιστάμενων περιοχών διαμονής των ΡΟΜΑ.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.		
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li><li>Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li></ul>	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Τομέας Προτεραιότητας 6: Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου</b>		
<b>Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ1Α: Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε απώλεια οικοσυστημάτων;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν προστατευόμενες περιοχές;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα επηρεάσουν δυσμενώς τα είδη πανίδας και χλωρίδας;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που θα κατακερματίσουν τη συνέχεια μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, ή που θα αποτελέσουν φραγμό στις μετακινήσεις ατόμων ή πληθυσμών πανίδας;</li> </ul>	<p>Στα πλαίσια του εν λόγω ΤΠ προβλέπονται δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, οι οποίες αναμένεται να έχουν ισχυρές θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας.</p> <p>Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην επίτευξη του ΠΣ. Παράλληλα, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, αντιδιαβρωτικά έργα, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικιλής έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και οδικών αρτηριών. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών ή συγκοινωνιακών υποδομών, θα είναι αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας). Τόσο η αποφυγή χωροθέτησης των νέων υποδομών μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο σχεδιασμός και η ενσωμάτωση στα έργα 'πράσινων υποδομών' θα βοηθήσει στην προστασία και της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων.</p> <p>Σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
		<p>ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.</p> <p>Οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Ατμόσφαιρα</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ2Α: Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων).</p> <p>Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικιλής έντασης και έκτασης) στην προστασία της ατμόσφαιρας.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p>
<b>Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή</b>		



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ3Α: Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Β. Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ3Γ. Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή επί τα χείρω των εκπομπών αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από τους τομείς δραστηριότητας που είναι συναφείς με το ΕΠ;</li> <li>○ Περιλαμβάνονται υποδομές ή/και δραστηριότητες που ενδεχομένως να συνδράμουν στη εμφάνιση μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών στο φυσικό ή/και ανθρωπογενές περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα υπάρξει κίνδυνος εμφάνισης μεγάλων ατυχημάτων ή/και φυσικών καταστροφών σε παρεμβάσεις του ΕΠ λόγω της κλιματικής αλλαγής;</li> <li>○ Θα συντελέσει η εφαρμογή των δράσεων του Προγράμματος στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και θα υποστηριχθεί από την υλοποίηση του Προγράμματος η ενεργειακή αποδοτικότητα;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου).</p> <p>Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της.</p> <p>Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης της διάβρωσης και των πλημμυρών, αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p>
<b>Θόρυβος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ4Α: Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα μειωθούν τα επίπεδα θορύβου;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, η ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας και η διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των</p>





Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</b>		λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).
<b>Υδάτινοι Πόροι</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ5Α: Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</b></li> <li>• <b>ΠΣ5Β: Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδατινών πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από ρύπανση, ή ακόμα και να βελτιώσουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος;</li> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να διατηρήσουν/βελτιώσουν τα ποσοτικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και να προστατέψουν το υδατικό περιβάλλον από διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου;</li> <li>○ Αναμένεται οι παρεμβάσεις του Προγράμματος να προστατέψουν από πλημμύρες;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p> <p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων. Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από τη διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου, όσο και πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων.</p>
<b>Τοπίο</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ6Α: Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα υπάρξει μεταβολή στον φυσικό, πολιτιστικό και αισθητικό χαρακτήρα του τοπίου στις περιοχές υλοποίησης του Προγράμματος;</li> <li>○ Θα υπάρξει κατακερματισμός του τοπίου από την υλοποίηση του Προγράμματος;</li> </ul>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και η προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, αναμένεται να έχουν θετικές</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<p><b>δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου;</li> </ul>	<p>επιπτώσεις στην αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου.</p> <p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και οδικών τμημάτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.</p> <p>Επιπρόσθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>
<b>Έδαφος</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ7Α: Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ7Β: Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των χρήσιμων εδαφών;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους;</li> </ul>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων και διαχείρισης στερεών αποβλήτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p> <p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων, η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο έδαφος, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
		<p>επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.</p> <p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη.</p>
<b>Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ8Α: Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Β: Βιώσιμη προσβασιμότητα.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Γ: Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Ε: Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Θα αυξηθεί βιώσιμα ο πληθυσμός;</li> <li>○ Υπάρχει εύκολη και λειτουργική πρόσβαση σε όλες της περιοχές της περιφέρειας και σε θέσεις ενδιαφέροντος;</li> <li>○ Βελτιώνεται η πρόσβαση στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών;</li> <li>○ Επιτυγχάνεται καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών;</li> <li>○ Αναμένεται τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> <li>○ Αναμένεται διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται ή εξαρτάται από τις παρεμβάσεις του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Οι δράσεις που περιλαμβάνονται στον συγκεκριμένο ΤΠ αναμένεται να συμβάλουν θετικά στη βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p>Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>Ανθρώπινη Υγεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ9Α: Βελτίωση ποιότητας ζωής.</b></li> <li>• <b>ΠΣ9Β: Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</b></li> <li>• <b>ΠΣ8Δ: Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην βελτίωση της ποιότητας ζωής;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και βελτίωση της ανθρώπινης υγείας και στη μείωση ατυχημάτων;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα σε των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές;</li> </ul>	<p>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας, τόσο την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων υποδομών (πχ υποδομών παιδικής φροντίδας, υποδομών κοινωνικής πρόνοιας, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων κτλ), όσο και από την αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών (εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, υπηρεσίες παιδικής φροντίδας, υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας κτλ).</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών). Ταυτόχρονα, η συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου αναμένεται να βελτιώσει την πρόσβαση σε υποδομές κι υπηρεσίες υγείας.</p>
<b>Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ΠΣ10Α: Ορθολογική χρήση γης.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Β: Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</b></li> <li>• <b>ΠΣ10Γ: Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ εντάσσονται σε ένα πλαίσιο ορθολογικών χρήσεων γης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στη μεταβολή στην αξία της ακίνητης περιουσίας στην ευρύτερη περιοχή παρέμβασης;</li> <li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li> </ul>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>



Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Καθοδηγητικές ερωτήσεις	Σχόλια/Παρατηρήσεις
<b>πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</b>		Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.
<b>Πολιτιστική Κληρονομιά</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ΠΣ11Α: Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Προστατεύονται επαρκώς μνημεία, ιστορικά κτίρια και αρχαιολογικά προστατευόμενες περιοχές από τη λειτουργία και ανάπτυξη των δράσεων του ΕΠ;</li><li>○ Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνονται στο ΕΠ θα οδηγήσουν άμεσα ή έμμεσα στην ανάδειξη και βιώσιμη αξιοποίηση χώρους και πόρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος;</li></ul>	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και συγκοινωνιακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p> <p>Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.</p>



## 13 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

Στο παρόν Παράρτημα θα παρατεθεί η αποτίμηση (εντοπισμός και καταγραφή) των **σημαντικών επιπτώσεων** από συγκεκριμένες δράσεις ή ομάδες δράσεων του Προγράμματος στους σχετικούς περιβαλλοντικούς στόχους.

Ακολουθώς παρουσιάζεται η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προτεινόμενων Δράσεων του ΕΠ ανά Περιβαλλοντική Παράμετρο και Θεματικό Τομέα.

Σημειώνεται ότι όπως έχει προαναφερθεί, οι Τομείς Προτεραιότητας 7 και 8 περιλαμβάνουν αποκλειστικά τεχνικές επιμέρους δράσεις υποστήριξης. Συνεπώς, καθώς η εφαρμογή τους δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με περιβαλλοντικές παραμέτρους, δεν θα αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης στα πλαίσια της παρούσας Ενότητας.





## 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p>	<p>Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων.</p> <p>Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένονται αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Τόσο η αποφυγή χωροθέτησης των κτηριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο φιλοπεριβαλλοντικός σχεδιασμός τους θα συνδράμουν στην προστασία της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων. Αναλυτικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αποφυγή χωροθέτησης των κτηριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα θα πρέπει να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίσταται έντονη ανθρωπογενής παρουσία.</li> <li>○ Στην περίπτωση που τελικώς επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .</li> <li>○ Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ) όσο και</li> </ul>



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

		<p>βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Επιπλέον, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.</li> </ul>
--	--	--

**ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

**Δράσεις:**

- Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.
- Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.
- Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.
- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και η ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης αποβλήτων), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p>	<p>Κατά το δυνατόν αποφυγή εγκατάστασης υποδομών (πχ διαχείρισης αποβλήτων και υδρευτικού δικτύου (πχ αντλιοστάσια)) εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικότοπων προτεραιότητας. Στην περίπτωση που τελικώς επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές (μόνο αν δεν υπάρχει άλλη τεχνικά ρεαλιστική επιλογή), του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .</p>



Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα		
	Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).	Θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Επιπλέον, όσον αφορά στις αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.

ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.		
<b>Δράσεις:</b>		
■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων αναμένονται αρνητικές, μολονότι μικρής έκτασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες. Αντίστοιχα, από την αναβάθμιση τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερης κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις, καθώς πρόκειται για επεμβάσεις σε κατά κύριο λόγο υφιστάμενα έργα σε περιοχές όπου ήδη υφίστανται ανάλογες υποδομές. Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν επιπτώσεις στα είδη της χλωρίδας και πανίδας που διαβιούν στην περιοχή της άμεσης γειτονίας των οδικών αξόνων.	<p>Τόσο η αποφυγή διέλευσης των οδικών αξόνων μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο σχεδιασμός και η ενσωμάτωση στα έργα 'πράσινων υποδομών' θα συνδράμει στην προστασία της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων. Αναλυτικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παράκαμψη κατά το δυνατόν και αποφυγή εγκατάστασης υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.</li> <li>○ Στην περίπτωση που τελικώς επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .</li> </ul>



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας. Επιπλέον, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης σε περίπτωση που οι οδικοί άξονες διέρχονται από θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.</li> </ul>
--	--	---

**ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

**Δράσεις:**

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάρθμιας και β' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.</p> <p>Ωστόσο, σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις.</p>	<p>Τόσο η αποφυγή χωροθέτησης των νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο φιλοπεριβαλλοντικός σχεδιασμός τους θα συνδράμουν στην προστασία της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων. Αναλυτικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αποφυγή χωροθέτησης των νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα θα πρέπει να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε</li> </ul>



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.

- οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές και σε θέσεις όπου ήδη υφίσταται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.
- Στην περίπτωση που τελικώς επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .
  - Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερεών αποβλήτων κτλ).
  - Θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.
  - Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.





Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.

**Δράσεις:**

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ1Α:</b> Προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και η αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στα πλαίσια του εν λόγω ΤΠ προβλέπονται δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, οι οποίες αναμένεται να έχουν ισχυρές θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας.	Τόσο η αποφυγή διέλευσης των οδικών αξόνων και χωροθέτησης των κτιριακών εγκαταστάσεων μέσα ή πλησίον προστατευόμενων περιοχών, όσο και ο σχεδιασμός και η ενσωμάτωση στα έργα 'πράσινων υποδομών' θα συνδράμει στην προστασία της βιοποικιλότητας και της συνέχειας μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων. Αναλυτικότερα:



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην επίτευξη του ΠΣ. Παράλληλα, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, αντιδιαβρωτικά έργα, αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικιλής έντασης και έκτασης) στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.

Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και τις αναπλάσεις οδικών αρτηριών. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών ή συγκοινωνιακών υποδομών, θα είναι αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

Σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.

Οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς

- Παράκαμψη κατά το δυνατόν και αποφυγή εγκατάστασης υποδομών (τόσο οδών και κτηρίων, όσο και εγκαταστάσεων διαχείρισης στερών αποβλήτων και υδρευτικού δικτύου (πχ αντλιοστάσια)) εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.
- Στην περίπτωση που τελικώς επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .
- Όσον αφορά στα οδικά τμήματα, λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου
- Για τον σχεδιασμό των κτηριακών έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).
- Θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Επιπλέον, όσον αφορά στις



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.

- Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.



## 2. Ατμόσφαιρα

Ατμόσφαιρα		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών</p>	<p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).</p>

ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων



### Ατμόσφαιρα

<p><b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</p>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων.</p> <p>Ωστόσο, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, στην περίπτωση που θα απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων ενδέχεται να συμβάλλουν και στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων.</p>	<p>Στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ο σχεδιασμός των οδικών έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.</p>
---	---	--

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων ρύπων και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.</p>	<p>Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών και εντός σηράγγων ) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.</p>



### Ατμόσφαιρα

#### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

##### Δράσεις:

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν την ατμόσφαιρα της περιοχής.	Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).

#### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

##### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτούσων ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.





### Ατμόσφαιρα

- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.



### Ατμόσφαιρα

- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ2Α:</b> Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.</p>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων).</p> <p>Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην προστασία της ατμόσφαιρας.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και</p>	<p>Ο σχεδιασμός των οδικών έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών κτλ ) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.</p> <p>Στην περίπτωση των κτηριακών υποδομών, για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).</p>



### Ατμόσφαιρα

έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).



### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

#### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

##### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

###### Δράσεις:

- Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.
- Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.
- Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β:</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p> <p><b>ΠΣ3Γ:</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ,αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές ελαχιστοποίησης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p>Ο σχεδιασμός της κατασκευής νέων ή της επέκτασης υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να περιλαμβάνει κατά προτεραιότητα μέτρα που θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις στην ορθολογική διαχείριση της ενέργειας και στην υψηλή ενεργειακή απόδοσή τους.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).</p> <p>Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά θα πρέπει να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.</p>

##### ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

###### Δράσεις:

- Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.
- Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.



### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

- Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.
- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β:</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p> <p><b>ΠΣ3Γ:</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων ρύπων.</p> <p>Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων και ενίσχυσης της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ο σχεδιασμός των οδικών έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.</p> <p>Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά θα πρέπει να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.</p>

### ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β:</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις</p>	<p>Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις</p>



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή		
<p><b>ΠΣ3Γ.</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>αναμένεται να ισοσκελιστούν (τουλάχιστον μερικώς) από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου. Συνεπώς, αναμένεται και αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας.</p>	<p>αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.</p> <p>Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά θα πρέπει να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.</p>

ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li> <li>■ Δ10.1. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β.</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p> <p><b>ΠΣ3Γ.</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να συντελέσουν ουσιαστικά σε διεργασίες της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).</p>





## Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιώνουν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β:</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p> <p><b>ΠΣ3Γ:</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p>	<p>Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.</p>

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.
<p><b>Δράσεις:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</li> <li>■ Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</li> <li>■ Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> <li>■ Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ Δ19.6. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ3Α:</b> Ελαχιστοποίηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.</p> <p><b>ΠΣ3Β.</b> Βελτίωση ενεργειακής απόδοσης κτηριακού δυναμικού.</p> <p><b>ΠΣ3Γ.</b> Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών και κυρίως η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου).</p> <p>Παράλληλα, μία σειρά δράσεων του εν λόγω ΤΠ (ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της.</p> <p>Επιπλέον, δράσεις όπως η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης της διάβρωσης και των πλημμυρών, αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p>	<p>Ο σχεδιασμός των οδικών έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά θα πρέπει να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των κτιριακών υποδομών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).</p>



#### 4. Θόρυβος

Θόρυβος		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
<b>Δράσεις:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τις εκπομπές θορύβου, τόσο σημειακά στις θέσεις των παρεμβάσεων, όσο και στην ευρύτερη περιοχή (λόγω μεταφορικών και συγκοινωνιακών δραστηριοτήτων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.</p> <p>Στην περίπτωση που θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν βέλτιστες πρακτικές ελαχιστοποίησης των εκπομπών θορύβου (ενδεικτικά: αντιθορυβικά πετάσματα όπου απαιτείται, σύγχρονο και πιστοποιημένο εξοπλισμό κτλ), οι επιπτώσεις εκτιμώνται ως περιορισμένες και αντιμετωπίσιμες.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και τεχνολογικές επιλογές (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών κτλ), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.</p> <p>Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).</p>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
<b>Δράσεις:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> </ul>		



### Θόρυβος

- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.</p> <p>Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).</p>

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών θορύβου σε τοπική κλίμακα, στις περιοχές χωροθέτησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Όπως είναι οφθαλμοφανές, στις περιοχές υλοποίησης αναβαθμίσεων και βελτιώσεων υφιστάμενων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερες επιπτώσεις, καθώς σε αυτές ήδη υφίστανται οι ανάλογες μεταφορικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα τις αντίστοιχες εκπομπές θορύβου.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.</p> <p>Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να</p>



Θόρυβος	
	εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

### Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

#### Δράσεις:

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών θορύβου. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές, εστιασμένες σε πολύ περιορισμένο πεδίο και αντιμετωπίσιμες.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα ενταξιακή από 2022 και μετά).





### Θόρυβος

- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιώνουν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Διημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.



Θόρυβος

περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

Π6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.

Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ4Α:</b> Μείωση του θορύβου που προκαλείται από τις παραγωγικές και συγκοινωνιακές υποδομές και δραστηριότητες, με παράλληλη αποφυγή έκθεσης σε επίπεδα	Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, η ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας και η διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων συγκοινωνιακών υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου. Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα



### Θόρυβος

περιβαλλοντικού θορύβου που υπερβαίνουν τα επιτρεπτά όρια.

Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων, καθώς και από τις κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων. Ωστόσο, αυτές αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).

παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων (πλην των συγκοινωνιακών υποδομών), θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.



## 5. Υδάτινοι Πόροι

Υδάτινοι Πόροι		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ5Α:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</p> <p><b>ΠΣ5Β:</b> Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων), καθώς και την παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων).</p> <p>Εντούτοις, οι δυναμικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Η χωροθέτηση των έργων θα πρέπει να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.</p> <p>Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.</p>

ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων



### Υδάτινοι Πόροι

<p><b>ΠΣ5Α:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</p> <p><b>ΠΣ5Β:</b> Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</p>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας), η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.</p> <p>Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και οι κατασκευαστικές εργασίες των λοιπών παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών έργων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.</p> <p>Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.</p>
--	---	---

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ5Α:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).</p> <p><b>ΠΣ5Β:</b> Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.</p> <p>Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.</p> <p>Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή</p>







### Υδάτινοι Πόροι

- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτούσων ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Διημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ5Α:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΠΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.



### Υδάτινοι Πόροι

**ΠΣ5B:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ5A:</b> Ελαχιστοποίηση της ρύπανσης των υδάτων (διατήρηση και βελτίωση)	Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, η αναβάθμιση – συμπλήρωση των δικτύων ύδρευσης και η υλοποίηση έργων	Η χωροθέτηση των έργων θα πρέπει να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών. Ο σχεδιασμός των έργων



### Υδάτινοι Πόροι

ποιότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων).

**ΠΣ5B:** Ελαχιστοποίηση της ποσοτικής υποβάθμισης των υδάτινων πόρων και της διάσπασης του υδρογραφικού δικτύου.

συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.

Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).

Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρή κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων. Με την ενσωμάτωση των απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων στον σχεδιασμό των επιμέρους έργων θα εξασφαλιστεί τόσο η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από τη διάσπαση του υδρογραφικού δικτύου, όσο και πρόληψη πλημμυρικών φαινομένων.

θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού και της παραγωγής υγρών αποβλήτων.

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.

Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.



## 6. Τοπίο

Τοπίο		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
<b>Δράσεις:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Κατά τη χωροθέτηση των έργων να αποφεύγονται θέσεις με αξιολογικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ).</p> <p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p>
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
<b>Δράσεις:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> </ul>		



Τοπίο		
■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο τοπίο και να προκαλέσουν αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου (κυρίως αστικού).</p> <p>Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p> <p>Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.</p>

ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.		
Δράσεις:		
■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο των περιοχών διέλευσης τους. Αντίστοιχα, η ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών αναμένεται να έχει μικρότερης κλίμακας επίδραση στο τοπίο, καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των εν λόγω υποδομών έχει ήδη κατασκευαστεί και ως εκ τούτου έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο των περιοχών επέμβασης.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p>



Τοπίο		
		Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.		
<b>Δράσεις:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</li> <li>■ Δ10.1. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το τοπίο της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.</p> <p>Αντίθετα, η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτηριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση του τοπίου στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p>





## Τοπίο

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιώνουν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).



Τοπίο		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν αιτείται η λήψη μέτρων.

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.
<p><b>Δράσεις:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</li> <li>■ Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</li> <li>■ Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> <li>■ Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ Δ19.6. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>



Τοπίο		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ6Α:</b> Ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο φυσικό, ανθρωπογενές και πολιτιστικό τοπίο και ει δυνατόν αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου (αστικού, αγροτικού, πολιτιστικού και φυσικού) μέσω της εφαρμογής του ΕΠ.	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων και η προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην αναβάθμιση της αισθητικής του υφιστάμενου τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, οι δράσεις του εν λόγω ΤΠ που σχετίζονται με τη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία και αναβάθμιση του τοπίου.</p> <p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και οδικών τμημάτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.</p> <p>Επιπρόσθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p> <p>Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.</p>



## 7. Έδαφος

Έδαφος		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</p> <p><b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης, καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη και ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης παραγωγής στερεών αποβλήτων και βέλτιστης διαχείρισης τους.</p> <p>Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p> <p>Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.</p> <p>Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).</p>



### Έδαφος

#### ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

##### Δράσεις:

- Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.
- Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.
- Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.
- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</p> <p><b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</p>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας), η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν θετικά στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους.</p> <p>Αντίθετα, παρεμβάσεις όπως η επέκταση των δικτύων ύδρευσης και οι αναπλάσεις αστικών οδών, ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Επιπλέον, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p>

#### ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

##### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
------------------------	--	--



Έδαφος		
<p><b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</p> <p><b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</p>	<p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται κατάληψη εδαφών, ενώ από την ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων οδικών τμημάτων αναμένεται κατάληψη εδαφών σε πιο περιορισμένη κλίμακα.</p> <p>Επιπλέον, επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών αναμένεται να προκύψει τόσο από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων, όσο και από την διασπορά απορριμμάτων από τους χρήστες των οδών.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p> <p>Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.</p> <p>Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).</p>

#### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

##### Δράσεις:

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.





Έδαφος		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</p> <p><b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το έδαφος της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p>

ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.
<p><b>Δράσεις:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</li> <li>■ Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>■ Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</li> <li>■ Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</li> <li>■ Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</li> <li>■ Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</li> <li>■ Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</li> <li>■ Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</li> <li>■ Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</li> <li>■ Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</li> </ul>



### Έδαφος

- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών. <b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.



Έδαφος		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</li> <li>■ Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</li> <li>■ Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</li> <li>■ Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> <li>■ Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</li> <li>■ Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</li> <li>■ Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</li> <li>■ Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</li> <li>■ Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</li> <li>■ Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</li> <li>■ Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</li> <li>■ Δ19.6. Τουριστική προβολή.</li> <li>■ Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ7Α:</b> Διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.</p> <p><b>ΠΣ7Β:</b> Μείωση της ρύπανσης των εδαφών.</p>	<p>Η υλοποίηση έργων αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, έργων αντιμετώπισης διάβρωσης των ακτών και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων και η υλοποίηση έργων συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων και διαχείρισης στερεών αποβλήτων, εκτιμάται ότι θα συνεισφέρουν στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p> <p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων, η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο έδαφος, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (κτιριακών, συγκοινωνιακών και λοιπών) βάσει εδαφολογικών κριτηρίων, όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p>



### Έδαφος

από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.

Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη.

Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.

Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των συγκοινωνιακών υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).



## 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</p> <p><b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</p> <p><b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές</p>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού στις περιοχές που θα υλοποιηθούν οι εν λόγω παρεμβάσεις.</p> <p>Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.</p> <p>Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.</p>



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

**Δράσεις:**

- Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.
- Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.
- Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.
- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</p> <p><b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</p> <p><b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΠΠ.</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p>





Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

**Δράσεις:**

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</p> <p><b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</p> <p><b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές</p>	<p>Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδικών αξόνων δεν αναμένεται αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού σε περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από τους προβλεπόμενους οδικούς άξονες του νέου/διευρυμένου/αναβαθμισμένου οδικού δικτύου. Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων.</p> <p>Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Η βελτίωση της ελκυστικότητας συνίσταται σε:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρεμβάσεις σε οικιστικά κέντρα (αναπλάσεις, αύξηση πρασίνου, πολιτιστικές δραστηριότητες, αναψυχή, κ.ά.).</li> <li>○ Δημιουργία αναπτυξιακών προοπτικών, θέσεων εργασίας και υλοποίηση/αναβάθμιση κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών (τομείς εκπαίδευσης, υγείας κ.ά.).</li> </ul> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.</p> <p>Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.</p>

Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

**Δράσεις:**



**Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον**

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</p> <p><b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</p> <p><b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές</p>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων.</p> <p>Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).</p> <p>Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού και των εργαζομένων και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.</p> <p>Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, στο οποίο είναι πλούσια η Περιφέρεια, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.</p>

**Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

**Δράσεις:**

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Διημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p>	Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις για το Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον σε επίπεδο περιφέρειας.	Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

**ΠΣ8Γ:** Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.

**ΠΣ8Δ:** Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.

**ΠΣ8Ε:** Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές

Οι δράσεις που περιλαμβάνονται δημιουργούν τις συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης και φροντίδας, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, εκπαιδευτικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας, υποστήριξης και ένταξης ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών, ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής κτλ), όσο και σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού στην αγορά εργασίας, ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα ατόμων ευάλωτων ομάδων κτλ).

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ8Α:</b> Βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p><b>ΠΣ8Β:</b> Βιώσιμη προσβασιμότητα.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών.</p> <p><b>ΠΣ8Δ:</b> Βελτίωση της πρόσβασης στην εργασία, εκπαίδευση, αγορές, υπηρεσίες, αναψυχή.</p> <p><b>ΠΣ8Ε:</b> Τόνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις παρεμβάσεις του ΕΠ και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτές ή εξαρτάται από αυτές</p>	<p>Οι δράσεις που περιλαμβάνονται στον συγκεκριμένο ΤΠ αναμένεται να συμβάλουν θετικά στη βιώσιμη αύξηση του πληθυσμού.</p> <p>Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, κοινωνικής πρόνοιας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού. Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού και των εργαζομένων και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.</p> <p>Όσον αφορά στις συγκοινωνιακές υποδομές, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων. Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περιόικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.</p> <p>Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, στο οποίο είναι πλούσια η Περιφέρεια, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.</p>



## 9. Ανθρώπινη Υγεία

### Ανθρώπινη Υγεία

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

##### Δράσεις:

- Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.
- Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.
- Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και Βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</p>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων.</p>

#### ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.





### Ανθρώπινη Υγεία

#### Δράσεις:

- Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.
- Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.
- Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.
- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</p>	<p>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών, όσο και από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων).</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων.</p>

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:



### Ανθρώπινη Υγεία

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων.</p>

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

#### Δράσεις:

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p>	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια</p>



### Ανθρώπινη Υγεία

**ΠΣ8Γ:** Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.

κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών.  
Ακόμη περισσότερο θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης, ενώ η μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού θα συντελέσει στη βελτίωση της πρόσβασής τους στις υπηρεσίες υγείας.

σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Διημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.



### Ανθρώπινη Υγεία

- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</p>	<p>Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας.</p> <p>Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.</p>	<p>Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.</p>

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.



### Ανθρώπινη Υγεία

- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ9Α:</b> Βελτίωση ποιότητας ζωής.</p> <p><b>ΠΣ9Β:</b> Ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων που σχετίζονται με τομείς σχετικούς προς το ΕΠ.</p> <p><b>ΠΣ8Γ:</b> Αναβάθμιση των υποδομών κι υπηρεσιών υγείας και βελτίωση της πρόσβασης σε αυτές.</p>	<p>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας, τόσο από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων υποδομών (πχ υποδομών παιδικής φροντίδας, υποδομών κοινωνικής πρόνοιας, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων, ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας, διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων κτλ), όσο και από την αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών (εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα, υπηρεσίες παιδικής φροντίδας, υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας κτλ).</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών). Ταυτόχρονα, η συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου αναμένεται να βελτιώσει την πρόσβαση σε υποδομές κι υπηρεσίες υγείας.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων.</p>



## 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</p> <p><b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p><b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση των εισοδημάτων θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.</p> <p>Αντίθετα, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδέχεται σε άλλες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε κάθε περίπτωση, οι αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες τοπικά, εξαιτίας του σχετικά περιορισμένου όγκου των παρεμβάσεων.</p>	<p>Στην άμεση γειτονία των έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπάρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).</p>

ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> </ul>		





### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
- Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</p> <p><b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p><b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπάρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (πολύ περιορισμένης έκτασης ή διάρκειας παρεμβάσεις).</p>	<p>Στην άμεση γειτονία των οδικών έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπάρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων.</p> <p>Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θερμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).</p>

### ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</p> <p><b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις</p>	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών</p>	<p>Στην άμεση γειτονία των οδικών αξόνων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπάρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων.</p> <p>Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θερμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης</p>



Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία		
προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. <b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.	δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Παράλληλα, λόγω αύξησης θορύβου και αέριων ρύπων, ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά την αξία ακινήτων αρνητικά. Συνολικά, η επίπτωση αναμένεται να είναι θετική.	(πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

**Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.**

- Δράσεις:**
- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
  - Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' και γ' βαθμιας εκπαίδευσης.
  - Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.
  - Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
  - Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
  - Δ10.1. Τουριστική προβολή.
  - Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης. <b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. <b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.	Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/τουριστική χρήση) κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας, της αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτές τις υποδομές άμεσα ή έμμεσα (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση από ενδεχόμενη τόνωση του τουριστικού προϊόντος και των εσόδων από αυτό (συνεπώς και των εισοδημάτων) θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.	Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.

### ΠΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαιδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπεριληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.
- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</p> <p><b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p><b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</p>	<p>Σε γενικές γραμμές δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p> <p>Ωστόσο, οι δράσεις υποστήριξης των ΡΟΜΑ (διαχείριση χώρων μετεγκατάστασης, βελτίωση συνθηκών διαβίωσης) αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις εκτάσεις περιμετρικά των υφιστάμενων περιοχών διαμονής των ΡΟΜΑ.</p>	<p>Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.</p>

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.
- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ10Α:</b> Ορθολογική χρήση γης.</p> <p><b>ΠΣ10Β:</b> Προστασία και αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p> <p><b>ΠΣ10Γ:</b> Διαχείριση, συντήρηση, αναβάθμιση και αποτελεσματική χρήση των υπαρχουσών υποδομών καθώς και των πόρων για την ανάπτυξη νέων υποδομών.</p>	<p>Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης.</p> <p>Επιπλέον, μία πλειάδα δράσεων του εν λόγω ΤΠ (έργα αντιπλημμυρικής και αντιδιαβρωτικής προστασίας, αναβάθμιση και επέκταση των δικτύων ύδρευσης, υποδομές διαχείρισης υγρών και στερών αποβλήτων, υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών, διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων κτλ), αναμένεται να προκαλέσει άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικιλής έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων. Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.</p>	<p>Στην άμεση γειτονία των οδικών έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).</p>



## 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

Πολιτιστική Κληρονομιά		
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</li> <li>■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</li> <li>■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.	Να αποφευχθεί η εγκατάσταση παραγωγικών δραστηριοτήτων και υποδομών πλησίον θέσεων πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.  Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.		
Δράσεις:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</li> <li>■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία.</li> <li>■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> <li>■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</li> <li>■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.</li> <li>■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</li> </ul>		
Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.





### Πολιτιστική Κληρονομιά

άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

### ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

#### Δράσεις:

- Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.	<p>Από την κατασκευή, ολοκλήρωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων οδών αναμένονται απροσδιόριστες επιπτώσεις, καθόσον είναι άγνωστο εάν οι τομείς των δράσεων αυτών θα χωροθετηθούν κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, ιστορικών κτιρίων και μνημείων.</p> <p>Ωστόσο, σε γενικές γραμμές η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</p>	<p>Οι κανόνες σχεδιασμού να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.</p> <p>Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος κατά μήκος των αξόνων με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.</p>

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

#### Δράσεις:

- Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης.
- Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
- Δ10.1. Τουριστική προβολή.
- Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
------------------------	--	--



### Πολιτιστική Κληρονομιά

**ΠΣ11Α:** Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την ανάδειξη, επισκευή και συντήρηση μνημείων και παραδοσιακών οικισμών, τις νέες υποδομές πολιτισμού, την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών λόγω θεματικού τουρισμού και ανάδειξης πολιτιστικών στοιχείων, με πιθανό αποτέλεσμα και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.

Επικουρικό στοιχείο αύξησης του αριθμού των επισκεπτών θα αποτελέσει η αυξημένη προβολή του τουριστικού προϊόντος και οι βελτιωμένες υποδομές περιθάλψης, που είναι ήδη σε αποδεκτή κατάσταση για την Περιφέρεια.

Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

#### Δράσεις:

- Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.
- Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.
- Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
- Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).
- Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.
- Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.
- Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιών ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).
- Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.
- Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.
- Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.
- Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.



### Πολιτιστική Κληρονομιά

- Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
- Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).
- Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας
- Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.
- Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).
- Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.
- Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης
- Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).
- Δ16.5. Κέντρα Διημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).
- Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).
- Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.
- Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).
- Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.
- Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.
- Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).
- Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.	Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

#### Δράσεις:

- Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
- Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.
- Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.
- Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.
- Δ18.6. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.



### Πολιτιστική Κληρονομιά

- Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.
- Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.
- Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.
- Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
- Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.
- Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.
- Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.
- Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.
- Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.
- Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
- Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.
- Δ19.6. Τουριστική προβολή.
- Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.

Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Συνοπτική περιγραφή αναμενόμενων σημαντικών επιπτώσεων	Μέτρα για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και την αύξηση των θετικών επιπτώσεων
<p><b>ΠΣ11Α:</b> Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος.</p>	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και κοινωνικών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p> <p>Αντίθετα, αναμένονται θετικές επιπτώσεις τόσο από την βελτίωση της προσβασιμότητας σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όσο και από τις δράσεις προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.</p>	<p>Να αποφευχθεί η εγκατάσταση υποδομών σε θέσεις που δύναται να επηρεάσουν δυσμενώς πόρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p> <p>Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.</p> <p>Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.</p> <p>Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.</p>



## 14 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

Στο παρόν Παράρτημα θα παρατεθεί η εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων του Προγράμματος. Η ανάλυση θα γίνει κατά Περιβαλλοντικό Στόχο, Θεματικό Τομέα και δράση. Αφού αποτιμηθούν οι επιπτώσεις του Προγράμματος στο σύνολό του, θα συσχετιστούν με την υφιστάμενη κατάσταση και εκτιμώνται και καταγράφονται οι πλέον σημαντικές σωρευτικές / συνεργιστικές επιπτώσεις, η έκταση και ο χαρακτήρας τους.

Σημειώνεται ότι όπως έχει προαναφερθεί, οι Τομείς Προτεραιότητας 7 και 8 περιλαμβάνουν αποκλειστικά τεχνικές επιμέρους δράσεις υποστήριξης. Συνεπώς, καθώς η εφαρμογή τους δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε αλληλεπίδραση με περιβαλλοντικές παραμέτρους, δεν θα αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης στα πλαίσια της παρούσας Ενότητας.

Τα κριτήρια με τα οποία θα γίνει η αξιολόγηση σε αυτό το επίπεδο παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα**. Οι επεξηγήσεις για τα εν λόγω κριτήρια έχουν παρατεθεί στην **Παράγραφο 7.2.1** της παρούσας μελέτης. Η εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων του σχεδίου που θα παρουσιαστεί στους ακόλουθους **Πίνακες**, θα παραπέμπει στα αντίστοιχα κριτήρια αξιολόγησης, βάσει του κωδικού κριτηρίου αξιολόγησης.

Πίνακας 14-1: Τα κριτήρια αξιολόγησης των δυνητικών επιπτώσεων

Κριτήριο Αξιολόγησης	Συμβολισμός/Τιμή	Χαρακτηριστικό
Είδος	++	Επίπτωση ισχυρά θετική
	+	Επίπτωση πιθανά θετική
	+/-	Επίπτωση ανάμικτη
	0	Επίπτωση ουδέτερη
	--	Επίπτωση ισχυρά αρνητική
	-	Επίπτωση πιθανά αρνητική
	?	Επίπτωση απροσδιόριστη
Κίνδυνος επιπτώσεων (Πιθανότητα)	0	Αμελητέα
	1	Χαμηλή
	2	Μέση
	3	Βέβαιη
Ένταση	0	Αμελητέα
	1	Μικρή
	2	Μέση
	3	Υψηλή



Κριτήριο Αξιολόγησης	Συμβολισμός/Τιμή	Χαρακτηριστικό
Έκταση	1	Στο πεδίο
	2	Τοπική
	3	Περιφερειακή
	4	Εθνική/Διεθνής - Διασυνοριακή
Αναστρεψιμότητα	0	Αναστρέψιμη επίπτωση
	1	Μη - Αναστρέψιμη επίπτωση
Διάρκεια	1	Βραχυπρόθεσμη
	2	Μακροπρόθεσμη
	3	Μόνιμη
Σωρευτικότητα	0	Μη σωρευτικές επιπτώσεις
	1	Σωρευτικές επιπτώσεις





## 1. Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	1	1	3	1	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	-	1	1	2	1	2	1	Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων.  Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένονται αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	Αποφυγή χωροθέτησης των κτηριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα θα πρέπει να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίστανται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.  Στην περίπτωση που τελικώς επιλεγεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ.  Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).

Επιπλέον, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, περιορισμένης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Αναμένεται σημειακή διάσπαση βιοτόπων, ενδεχόμενος κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και πιθανή απώλεια βιοποικιλότητας από την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων, εφόσον επιτραπεί η εγκατάσταση τους μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Να αποφευχθεί κατά το δυνατόν η χωροθέτηση υποδομών εντός σημαντικών βιοτόπων και προστατευόμενων περιοχών. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίστανται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.

Στην περίπτωση που θα υπάρξουν χωροθετήσεις υποδομών εντός προστατευόμενων περιοχών να γίνεται λεπτομερής μνεία των επιπτώσεων στις ΜΠΕ και ΕΟΑ των επιμέρους έργων, όπου να προσδιορίζεται ποια είδη τοπικής, εθνικής ή διεθνούς σημασίας μπορεί να κινδυνεύσουν τόσο από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου, όσο και από την αθροιστική επίδραση των ανάλογων υποδομών της περιοχής.

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ), όσο και οι βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).

Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

**ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b>	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών. Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</b>	++	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να έχει άμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Αποφυγή χωροθέτησης εγκατάστασης υποδομών (πχ υδρευτικού δικτύου (πχ αντλιοστάσια)) εγκαταστάσεων εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

<p><b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b></p>	+	3	1	2	0	2	1	<p>Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.</p>	<p>ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίστανται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.</p> <p>Αν τελικώς επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .</p> <p>Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.</p>
<p><b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b></p>	+	3	1	2	0	2	1	<p>Η δράση αναμένεται να έχει άμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.</p> <p>Αντίθετα, οι κατασκευαστικές εργασίες της παρέμβασης αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.</p>	<p>Θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Επιπλέον, όσον αφορά στις αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.</p>

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, βέβαιες, περιορισμένης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις. Δεν αναμένεται διάσπαση βιοτόπων, κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και απώλεια βιοποικιλότητας από την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Αποφυγή χωροθέτησης οχλουσών τμημάτων των υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές, σε υποβαθμισμένες εκτάσεις και σε θέσεις όπου ήδη υφίστανται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.

Αν τελικώς επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .

Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

Όσον αφορά στις αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	-	2	2	3	1	3	1	Οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την κατασκευή νέων οδικών τμημάτων αναμένονται αρνητικές, μολονότι μικρής έκτασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες. Αντίστοιχα, από την αναβάθμιση τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερης κλίμακας αρνητικές επιπτώσεις, καθώς πρόκειται για επεμβάσεις σε κατά κύριο λόγο υφιστάμενα έργα σε περιοχές όπου ήδη υφίστανται ανάλογες υποδομές. Εκτιμάται ότι θα υπάρξουν επιπτώσεις στα είδη της χλωρίδας και πανίδας που διαβιούν στην περιοχή της άμεσης γειτονίας των οδικών αξόνων.	Παράκαμψη κατά το δυνατόν και αποφυγή εγκατάστασης υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.  Στην περίπτωση που τελικώς επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ  Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ), όσο και οι βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερεών αποβλήτων κτλ).

Λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας. Επιπλέον, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης σε περίπτωση που οι οδικοί άξονες διέρχονται από θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μόνιμες επιπτώσεις. Αναμένεται γραμμική διάσπαση βιοτόπων, ενδεχόμενος κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και πιθανή απώλεια βιοποικιλότητας από την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων, εφόσον επιτραπεί η εγκατάσταση/διέλευση μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Παράκαμψη κατά το δυνατόν και αποφυγή εγκατάστασης υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.

Στην περίπτωση χωροθέτησης υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), να καταβάλλεται προσπάθεια να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .





### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, χρήση εξοπλισμού χαμηλών εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου κτλ), όσο και οι βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερεών αποβλήτων κτλ).

Λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου ατυχημάτων σε είδη της πανίδας και της ορνιθοπανίδας.

Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης σε περίπτωση που οι οδικοί άξονες διέρχονται από θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

### Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	-	1	1	1	1	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.	Αποφυγή χωροθέτησης των νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές και σε θέσεις όπου ήδη υφίσταται έντονη ανθρωπογενείς παρουσία.  Αν επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θιγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	-	1	1	1	1	2	1		
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης	-	1	1	1	1	2	1		



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

<b>Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b>	-	1	1	1	1	2	1	<p>Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).</p> <p>Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.</p>
<b>Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</b>	-	1	1	1	1	2	1	
<b>Δ10.1. Τουριστική Προβολή.</b>	-	1	1	3	1	2	1	<p>Ωστόσο, σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων θεματικού τουρισμού (όπως ο οικοτουρισμός), θα μπορούσαν να προκληθούν δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συνεπώς, ο θεματικός τουρισμός, και ιδιαίτερα ο οικοτουρισμός, πρέπει ν' αναπτυχθεί με προσοχή, καθώς μέσω αυτού μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και ανάδειξη της βιοποικιλότητας μέσω των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, αν υπάρξει προσεκτικός σχεδιασμός.</p>
<b>Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	-	1	1	1	1	2	1	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.</p>
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>								



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Δυσμενείς, μικρής και έντασης, κατά κύριο λόγο σημειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Δεν αναμένεται γραμμική διάσπαση βιοτόπων, κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και απώλεια βιοποικιλότητας από την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων.

**Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Αποφυγή χωροθέτησης των νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας. Προτεραιότητα να αποτελεί η εγκατάσταση των υποδομών σε θεσμοθετημένες περιοχές, σε οικολογικά μη ευαίσθητες περιοχές και σε θέσεις όπου ήδη υφίσταται έντονη ανθρωπογενής παρουσία.

Αν επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε περιοχές με σημαντικά ή ευαίσθητα οικολογικά χαρακτηριστικά, να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα του οικοσυστήματος. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων θα πρέπει να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).

Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.

Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.

### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.**



Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Προτάσεις

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	2	1	Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την συμπλήρωση / αναβάθμιση οδικών αρτηριών. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι	Αποφυγή εγκατάστασης εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών. Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

								επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την συμπλήρωση / αναβάθμιση οδικών αρτηριών, θα είναι αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1	Μολονότι υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την αναβάθμιση / συμπλήρωση κτηριακών υποδομών, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	Αποφυγή εγκατάστασης εντός οικολογικά ευαίσθητων και φυσικών περιοχών.  Για τον σχεδιασμό των κτηριακών έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).  Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	-	1	1	1	1	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.	Ομοίως με την περίπτωση των δράσεων Δ18.8. – Δ18.10.
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	1	1	1	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην	Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

								αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	
<b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Αποφυγή εγκατάστασης υποδομών διαχείρισης στερών αποβλήτων και υδρευτικού δικτύου κτλ (πχ αντλιοστάσια) εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.  Στην περίπτωση που τελικώς επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .  Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται





**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

								ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές.
<b>Δ19.3.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου. (μη αστικές περιοχές)	-	2	2	3	1	3	1	<p>Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την συμπλήρωση / αναβάθμιση οδικών αρτηριών.</p> <p>Αποφυγή εγκατάστασης οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.</p> <p>Αν επιλεχθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .</p> <p>Λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου.</p> <p>Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.</p>
<b>Δ19.4.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.	-	1	1	1	1	2	1	<p>Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τα οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα της περιοχής.</p> <p>Ομοίως με την περίπτωση των δράσεων Δ18.8. – Δ18.10.</p>



**Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα**

<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	1	1	1	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας
<b>Δ19.6. Τουριστική Προβολή.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	1	1	3	1	2	1	Σε περίπτωση που η προβολή του τουριστικού προϊόντος και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου οδηγήσουν σε υπέρμετρη ανάπτυξη τομέων τουρισμού ενδεχομένως να καταγραφούν δυσμενείς επιπτώσεις.	Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού θα πρέπει να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.
<b>Δ19.7 Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</b> (μη αστικές περιοχές)	++	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία, διατήρηση και διαχείριση της βιοποικιλότητας και στην αποφυγή απώλειας οικοσυστημάτων και προστατευόμενων ειδών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Ως επί το πλείστον θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Μόνο για την περίπτωση των οδικών υποδομών, αναμένεται γραμμική διάσπαση βιοτόπων, ενδεχόμενος κατακερματισμός της συνέχειας των προστατευόμενων περιοχών και πιθανή απώλεια βιοποικιλότητας από την υλοποίηση των συγκεκριμένων δράσεων, εφόσον επιτραπεί η εγκατάσταση/διέλευση μέσα/κοντά από σημαντικούς βιότοπους/προστατευόμενες περιοχές.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Αποφυγή εγκατάστασης υποδομών (τόσο οδών και κτηρίων, όσο και εγκαταστάσεων διαχείρισης στερών αποβλήτων και υδρευτικού δικτύου (πχ ΣΜΑ και αντλιοστάσια αντίστοιχα)) εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών και οικοτόπων προτεραιότητας.

Αν επιλεγθεί η χωροθέτηση υποδομών σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura (ή άλλων θεσμικά προστατευόμενων περιοχών ή ευαίσθητων περιοχών βάσει οικολογικών κριτηρίων), να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε κατά τον σχεδιασμό των έργων να θίγεται στον μικρότερο δυνατό βαθμό η ακεραιότητα και η συνεκτικότητα τόσο του ίδιου του τόπου, όσο και η συνέχεια μεταξύ τόπων με συναφείς στόχους διαχείρισης και ειδή χαρακτηρισμού. Οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις των έργων να εξετάζονται διεξοδικά στα πλαίσια των αντίστοιχων ΜΠΕ και ΕΟΑ .

Όσον αφορά στα οδικά τμήματα, λήψη διορθωτικών μέτρων διευκόλυνσης μετακίνησης πανίδας (διαβάσεις πανίδας, πράσινες γέφυρες, χρήση σηράγγων σε ορεινές περιοχές κλπ.) και δημιουργία (και συντήρηση) πράσινων υποδομών με παράλληλη μείωση ταχυτήτων μέσα από προστατευόμενες περιοχές για τη μείωση κινδύνου



### Βιοποικιλότητα – Χλωρίδα – Πανίδα

Για τον σχεδιασμό των κτηριακών έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).

Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και αποκατάστασης σε περίπτωση που οι υποδομές υλοποιούνται σε θέσεις με δασική ή φυσική βλάστηση και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Όσον αφορά στις αστικές αναπλάσεις να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.

Η ανάπτυξη (και οι αντίστοιχες επιπτώσεις στο περιβάλλον) του τουρισμού να παρακολουθούνται και σε περίπτωση υπέρβασης της φέρουσας ικανότητας ή καταγραφής δυσμενών περιβαλλοντικά επιπτώσεων να ενεργοποιούνται μέτρα αντιμετώπισης των σχετικών επιπτώσεων.



## 2. Ατμόσφαιρα

### Ατμόσφαιρα

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	1	1	3	1	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	-	1	2	3	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας.	Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.

#### Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).



Ατμόσφαιρα

Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b>	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	3	1	2	0	2	1	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αερίων ρύπων.</p> <p>Ωστόσο, στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ενδέχεται να και συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων.</p>	<p>Στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.</p> <p>Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αερίων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.</p>

Για τις δράσεις Δ4.1, Δ4.2, Δ5.1 και Δ5.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, περιορισμένης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες άμεσες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων.



### Ατμόσφαιρα

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Ο σχεδιασμός των οδικών έργων (σε περίπτωση που απαιτηθούν σημαντικές παρεμβάσεις ανάπλασης) να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.

Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.

### ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	-	3	2	3	1	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αέριων ρύπων και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.	Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.  Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών και εντός σηράγγων) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.

Σωρευτικές επιπτώσεις





### Ατμόσφαιρα

Δυσμενείς, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μόνιμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.

Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών και εντός σηράγγων) να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.

### Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	0	1	1	1	1	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν την ατμόσφαιρα της περιοχής.	Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αναμένονται ουδέτερες στην περίπτωση που για τον σχεδιασμό των έργων λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).
Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βαθμιας και β' βαθμιας εκπαίδευσης.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης	0	1	1	1	1	2	1		
Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	0	1	1	1	1	2	1		



### Ατμόσφαιρα

**Δ9.2.**  
Αναβάθμιση/συμπλήρωση  
δομών υγείας όλων των  
βαθμίδων.

0 1 1 1 1 2 1

Για τις δράση Δ10.1 και Δ10.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Ουδέτερες, μικρής πιθανότητας και έντασης, κατά κύριο λόγο σημειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν πρόκειται να επηρεάσουν ουσιαστικά την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).

### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.



Ατμόσφαιρα

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	2	1	Η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων. Ωστόσο, η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών, αναμένεται να συμβάλλει και στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων.	Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων και οικιών) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αέριων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι	Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αναμένονται ουδέτερες στην περίπτωση που για τον σχεδιασμό των έργων λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή



**Ατμόσφαιρα**

<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βαθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν την ατμόσφαιρα της περιοχής.	απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	3	2	3	1	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αέριων ρύπων και σωματιδίων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των	Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.



### Ατμόσφαιρα

								εκπομπών αερίων ρύπων και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.	Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών και εντός σηράγγων) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αερίων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Για τις δράσεις Δ18.3, Δ18.4, Δ18.5, Δ18.6, Δ18.11, Δ19.2, Δ19.4, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Ως επί το πλείστον θετικές, βεβαίες, μέσης έντασης, τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων.									
<b>Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>									
<b>Προτάσεις</b>									
Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.									
Κατά μήκος των αξόνων (και ιδιαίτερα πλησίον δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων, οικιών κλπ ) θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα παρακολούθησης των συγκεντρώσεων αερίων ρύπων έτσι ώστε να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται δυνητικές υπερβάσεις των ορίων τους.									
Στην περίπτωση των κτηριακών υποδομών, για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).									



### 3. Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή									
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	1	1	3	1	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	-	1	2	3	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει την εκπομπή αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα, οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στην περίπτωση που δεν θα ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης ρυπογόνων παραγωγικών διαδικασιών και προστασίας της ατμόσφαιρας.	Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).  Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.





## Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

### Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.

### Προτάσεις

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (ενδεικτικά: χρήση ΑΠΕ, καθαρότερων συμβατικών πηγών ενέργειας (αέριο), μείωση της κατανάλωσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, υψηλή ενεργειακή απόδοση του κτηριακού δυναμικού βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και οι βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών).

Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

## ΠΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</b>	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	3	1	2	0	2	1	Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση	Στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ο σχεδιασμός των οδικών έργων να



### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

των συγκοινωνιών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων ρύπων.

Ωστόσο, στην περίπτωση που οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, απαιτήσουν εκτεταμένες παρεμβάσεις και σημαντική βελτίωση ή κατασκευή νέων οδικών τμημάτων, ενδέχεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών ΑΤΘ.

περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.

Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου α ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

#### Για τις δράσεις Δ5.1 και Δ5.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

#### Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Ο σχεδιασμός των οδικών έργων (σε περίπτωση ου απαιτηθούν εκτεταμένες παρεμβάσεις ανάπλασης) να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.

Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου α ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.	-	3	2	3	1	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης τμημάτων οδικών αξόνων, αναμένεται να συμβάλλουν στην αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και σωματιδίων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αναμένεται να ισοσκελιστούν μερικώς από τη μείωση του χρόνου που απαιτείται για την προσέγγιση προορισμών και ενδεχομένως των ίδιων των αποστάσεων που θα διανύουν οι χρήστες τους. Αυτές οι μειώσεις με τη σειρά τους θα οδηγήσουν σε ελάττωση των εκπομπών αερίων ρύπων και συνεπώς των εκπομπών που θα προκύψουν από την αναβάθμιση του υπάρχοντος δικτύου.	Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.  Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Δυσμενείς, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μόνιμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.									
<b>Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>									
<b>Προτάσεις</b>									
Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου,, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές.									



### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	0	1	1	1	1	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου της περιοχής.	Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αναμένονται ουδέτερες στην περίπτωση που για τον σχεδιασμό των έργων λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).
Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' και γ' βαθμιας εκπαίδευσης.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης	0	1	1	1	1	2	1		
Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.	0	1	1	1	1	2	1		



### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Για τις δράση Δ10.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Ουδέτερες, μικρής πιθανότητας και έντασης, κατά κύριο λόγο σημειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν πρόκειται να επηρεάσουν ουσιαστικά την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).

### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων	Σχόλια
------------------------------	---	--------



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

	Χαρακτηρισμός Επιπτώσεως							Συνοπτική περιγραφή	
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.3. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και διαχείριση των ομβρίων υδάτων.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	2	1	Η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών, αναμένεται να συμβάλλει και στην αύξηση των εκπομπών του θερμοκηπίου.	Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να





Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

									εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν το επίπεδο εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της περιοχής.	Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αναμένονται ουδέτερες στην περίπτωση που για τον σχεδιασμό των έργων λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	0	1	1	1	1	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου της περιοχής.	Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αναμένονται ουδέτερες στην περίπτωση που για τον σχεδιασμό των έργων λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και</b>	+	3	2	3	0	2	1		



Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

προμήθεια ποδηλάτων(αστικές περιοχές)									
<b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	3	2	3	1	3	1	Η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών αναμένεται να έχουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στην μείωση των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα (λόγω της εξοικονόμησης ενέργειας που με τη σειρά της οδηγεί σε μείωση χρήσης ορυκτών καυσίμων και εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, η συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών, αναμένεται να συμβάλλει και στην αύξηση των εκπομπών του θερμοκηπίου.	Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και να περιορίσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές. Επιπλέον, ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Ανάλογα, κατά τη λειτουργία κάθε έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	0	1	1	1	1	2	1	Ομοίως με Δράσεις Δ18.11.	Ομοίως με Δράσεις Δ18.11.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Για τις δράσεις Δ18.5, Δ18.6, Δ19.2, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									



### Κλίμα - Κλιματική Αλλαγή

Ως επί το πλείστον θετικές, βεβαίες, μέσης έντασης, τοπικού και περιφερειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη του στόχου της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Ο σχεδιασμός των οδικών έργων να περιλαμβάνει ως προτεραιότητα την μείωση των χρονοαποστάσεων, καθώς από τη μείωση στις χρονοαποστάσεις που θα προκληθεί από την αναβάθμιση του δικτύου, αναμένεται να αντισταθμιστεί εν μέρει τις αρνητικές επιπτώσεις από την εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου, καθώς για την κάλυψη αντίστοιχων αποστάσεων θα απαιτείται λιγότερος χρόνος και συνεπώς θα προκαλούνται μειωμένες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Ο σχεδιασμός κάθε έργου χωριστά (συγκοινωνιακών υποδομών και παραγωγικών εγκαταστάσεων) να ενσωματώνει και τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση της ευπάθειας του έργου σε φαινόμενα που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

Κατά τη λειτουργία κάθε έργου (συγκοινωνιακών υποδομών και παραγωγικών εγκαταστάσεων) να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα ελαχιστοποιούν τη συνεισφορά του έργου σε εκπομπές που συνδράμουν στην εκδήλωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

Στην περίπτωση των κτηριακών υποδομών, για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).



#### 4. Θόρυβος

Θόρυβος									
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.	+	1	1	3	1	2	1		
Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.	-	1	1	2	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τις εκπομπές θορύβου, τόσο σημειακά στις θέσεις των παρεμβάσεων, όσο και στην ευρύτερη περιοχή (λόγω μεταφορικών και συγκοινωνιακών δραστηριοτήτων), οδηγώντας στην καταγραφή αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και τεχνολογικές επιλογές (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών κτλ), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.  Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, περιορισμένης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς τις εκπομπές θορύβου.									



### Θόρυβος

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και τεχνολογικές επιλογές (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών κτλ), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.

Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

### ΠΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	-	1	1	1	0	2	1	Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά το στάδιο κατασκευής να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	1	1	2	0	2	1	Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο. Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου. Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα



### Θόρυβος

δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).

κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

**Για τις δράσεις Δ3.1 και Δ4.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, μικρής πιθανότητας και έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς τις εκπομπές θορύβου, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής τους αναμένονται περιορισμένης έκτασης και διάρκειας αρνητικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.

Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

### ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	-	2	2	2	0	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών θορύβου σε τοπική κλίμακα, στις περιοχές χωροθέτησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Όπως είναι οφθαλμοφανές, στις περιοχές υλοποίησης αναβαθμίσεων και βελτιώσεων υφιστάμενων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερες επιπτώσεις, καθώς σε αυτές ήδη υφίστανται οι ανάλογες μεταφορικές	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.  Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα





### Θόρυβος

δραστηριότητες με αποτέλεσμα τις αντίστοιχες εκπομπές θορύβου.

κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μόνιμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς τις εκπομπές θορύβου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.

Κατά τη λειτουργία των έργων να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).

### Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	-	1	1	1	0	1	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τα επίπεδα των	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	-	1	1	1	0	1	1		



### Θόρυβος

Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης	-	1	1	1	0	1	1	εκπομπών θορύβου. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές, εστιασμένες σε πολύ περιορισμένο πεδίο και αντιμετωπίσιμες. Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).
Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	-	1	1	1	0	1	1	
Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	-	1	1	1	0	1	1	
Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.	-	1	1	1	0	1	1	

Για τη δράση Δ10.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μικρής και έντασης, σημειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν πρόκειται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις εκπομπές θορύβου, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής τους αναμένονται περιορισμένης έκτασης και διάρκειας αρνητικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.

### Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		



### Θόρυβος

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ		
<b>Δ18.3. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και διαχείριση των ομβρίων υδάτων.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	1	1	Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	1	1		
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	1	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	1	1		



Θόρυβος

<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	1	2	1	Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την συμπλήρωση / αναβάθμιση οδικών αρτηριών. Ωστόσο, μολονότι εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στη δομή των βιοτόπων, στην επικοινωνία μεταξύ σημαντικών οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών, καθώς και στη βιοποικιλότητα, από την συμπλήρωση / αναβάθμιση οδικών αρτηριών, θα είναι αρνητικές, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	Αποφυγή εγκατάστασης εντός οικολογικά ευαίσθητων και περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών.  Να εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ενσωμάτωσης στο περιβάλλον και να εφαρμόζονται ολοκληρωμένα προγράμματα φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στις νέες ή αναβαθμισμένες υποδομές. Να προτιμηθούν οι παρεμβάσεις με φυτεύσεις ενδημικών ειδών χλωρίδας.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1	Μολονότι υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων σε φυσικές περιοχές, οικοσυστήματα, είδη χλωρίδας και πανίδας από την αναβάθμιση / συμπλήρωση κτηριακών υποδομών, εντούτοις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	Αποφυγή εγκατάστασης εντός οικολογικά ευαίσθητων και φυσικών περιοχών.  Για τον σχεδιασμό των κτηριακών έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές οικολογικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ) όσο και βέλτιστες επιλογές διαχείρισης (πχ όσον αφορά στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων, στη συλλογή και διαχείριση στερέων αποβλήτων κτλ).
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βαθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	-	1	1	1	0	1	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεαστεί ο Περιβαλλοντικός Στόχος της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια



Θόρυβος									
							να επηρεάσουν ουσιαστικά τα επίπεδα των εκπομπών θορύβου. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές, εστιασμένες σε πολύ περιορισμένο πεδίο και αντιμετωπίσιμες. Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).	κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.	
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων που θα συνδράμουν σε μία λειτουργικότερη διασύνδεση των συγκοινωνιών, αναμένεται να επιφέρουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου σε τοπικό επίπεδο. Αντίθετα, υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης δυσμενών επιπτώσεων από την κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων οδικών τμημάτων. Οι κατασκευαστικές εργασίες των παρεμβάσεων αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (πολύ περιορισμένης έκτασης και διάρκειας).	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου. Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν θετικές επιπτώσεις στη μείωση του θορύβου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14 Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1		
<b>Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	1	1	1	0	2	1	Ομοίως με Δράσεις Δ18.3 – Δ18.5.	Ομοίως με Δράσεις Δ18.3 – Δ18.5.



**Θόρυβος**

<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	2	2	2	0	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να συνεισφέρουν στην αύξηση των εκπομπών θορύβου σε τοπική κλίμακα, στις περιοχές χωροθέτησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Όπως είναι οφθαλμοφανές, στις περιοχές υλοποίησης αναβαθμίσεων και βελτιώσεων υφιστάμενων οδικών αξόνων, αναμένονται μικρότερες επιπτώσεις, καθώς σε αυτές ήδη υφίστανται οι ανάλογες μεταφορικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα τις αντίστοιχες εκπομπές θορύβου.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου. Κατά τη λειτουργία των έργων προτείνεται να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	-	1	1	1	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.11.	Ομοίως με Δράση 18.11.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές).	+	2	1	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.

**Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ19.1, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις πρόκειται να δράσουν ως επί το πλείστον θετικά και σωρευτικά ως προς τις εκπομπές θορύβου, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής τους αναμένονται περιορισμένης έκτασης και διάρκειας αρνητικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων συγκοινωνιακών υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου. Κατά τη λειτουργία των συγκοινωνιακών και παραγωγικών υποδομών να σχεδιαστούν και να λειτουργήσουν προγράμματα παρακολούθησης εκπομπών θορύβου (ιδιαίτερα κοντά σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, δημοφιλείς ανθρωπογενείς χρήσης και οικίες), έτσι ώστε να εντοπίζονται υπερβάσεις των ορίων και να αντιμετωπίζονται με τη χρήση των κατάλληλων μέτρων (όπως είναι η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων).





### Θόρυβος

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων (πλην των συγκοινωνιακών υποδομών), να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου.



## 5. Υδάτινοι Πόροι

### Υδάτινοι Πόροι

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	1	1	3	1	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	-	1	1	2	1	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να αυξήσει τη ζήτηση σε νερό (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποσοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων), καθώς και την παραγωγή υγρών αποβλήτων (ενδεχομένως οδηγώντας σε ποιοτική υποβάθμιση των υδάτινων πόρων). Εντούτοις, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας).	Η χωροθέτηση των να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών. Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, περιορισμένης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ελαφρώς δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την ποιότητα και την ποσότητα των υδάτων.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Η χωροθέτηση των να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.

Ο σχεδιασμός των έργων να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού (ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτό απαιτείται στα πλαίσια των παραγωγικών δραστηριοτήτων), μείωσης της παραγωγής υγρών αποβλήτων και προστασίας των υδάτινων αποδεκτών με τη βέλτιστη επεξεργασία των αποβλήτων τους.



Υδάτινοι Πόροι

Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	3	2	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.  Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις υπό την προϋπόθεση ότι κατά την υλοποίηση των έργων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στους υδάτινους πόρους.
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	+	3	2	2	0	2	1		
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	+	3	2	2	0	2	1		
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	-	1	1	2	0	2	1	Η υλοποίηση συγκοινωνιακών έργων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.	Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών έργων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.  Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακαίμενες των παρεμβάσεων.
<b>Για τις δράσεις Δ3.1 και Δ4.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									



### Υδάτινοι Πόροι

Θετικές, βέβαιες, μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την ποιότητα και την ποσότητα των υδάτων, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής των προτεινόμενων παρεμβάσεων ενδεχομένως να καταγραφούν ασθενείς προσωρινές δυσμενείς επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Κατά την υλοποίηση των έργων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στους υδάτινους πόρους.

Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών έργων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.

Στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.

### ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	-	2	2	2	0	2	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.  Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων



### Υδάτινοι Πόροι

(στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την ποιότητα των υδάτων.

#### Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.

Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	-	1	1	1	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τους υδάτινους πόρους, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας	Δεν θα παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις: <ul style="list-style-type: none"><li>Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.</li><li>Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού και της παραγωγής υγρών αποβλήτων.</li></ul>
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	-	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των	-	1	1	1	0	2	1		



### Υδάτινοι Πόροι

υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης							
Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	-	1	1	1	0	2	1
Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	-	1	1	1	0	2	1

Για τη δράση Δ10.1 και Δ10.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας και έντασης, σημειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις δεν πρόκειται να επηρεάσουν την ποιότητα και την ποσότητα των υδάτων, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής των προτεινόμενων παρεμβάσεων ενδεχομένως να καταγραφούν ασθενείς προσωρινές δυσμενείς επιπτώσεις.

Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών. Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού και της παραγωγής υγρών αποβλήτων.

### ΠΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΠΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις





### Υδάτινοι Πόροι

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις.

**Δεν αναμένονται διασυστοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	2	2	1	2	1	Η υλοποίηση συγκοινωνιακών έργων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων	Στις περιπτώσεις συγκοινωνιακών έργων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.



### Υδάτινοι Πόροι

								αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.	Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τους υδάτινους πόρους, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας	Δεν θα παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η χωροθέτηση των έργων να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνονται υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.</li> <li>○ Ο σχεδιασμός των έργων θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού και της παραγωγής υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	2	2	1	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν θετικές έμμεσες επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1		



**Υδάτινοι Πόροι**

<b>Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας υπογείων, θαλάσσιων και επιφανειακών υδάτων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	2	2	3	1	3	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων αναμένεται να έχει μικρής κλίμακας επίδραση στο υδατικό περιβάλλον, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των απαραίτητων υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.  Επιπλέον, στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	1	2	2	1	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.

**Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ18.11, Δ19.1, Δ19.4, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Ως επί το πλείστον θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την ποιότητα και την ποσότητα των υδάτων.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Η χωροθέτηση των έργων (οδικών και κτηριακών) να γίνει σε θέσεις που δεν επηρεάζεται το υδρογραφικό δίκτυο και λαμβάνοντας υπόψη την παράμετρο της πρόληψης των πλημμυρών.



### Υδάτινοι Πόροι

Ο σχεδιασμός των έργων (οδικών και κτηριακών) να περιλαμβάνει πρακτικές μείωσης της κατανάλωσης νερού και της παραγωγής υγρών αποβλήτων.

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων οδικών αξόνων και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενου οδικού δικτύου, κατά το στάδιο του σχεδιασμού να προβλεφθεί οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα και τις τεχνικές υποδομές έτσι ώστε να μην επεμβαίνουν σημαντικά στο υδρογραφικό δίκτυο και να συνδράμουν στην πρόληψη των πλημμυρών.

Στα σημεία που οι οδικοί άξονες διασταυρώνονται με σημαντικούς υδάτινους αποδέκτες προτείνεται η εγκατάσταση και λειτουργία Μονάδων Ελέγχου Ρύπανσης (PCU's). Κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των οδικών υποδομών προτείνεται τόσο ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών), όσο και η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων σε θέσεις παρακείμενες των παρεμβάσεων.



## 6. Τοπίο

Τοπίο									
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	1	1	3	1	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	-	1	2	2	1	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.	Κατά τη χωροθέτηση των έργων να αποφεύγονται θέσεις με αξιολογικά πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ). Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού αυτές να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου. Επιπλέον, προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ελαφρώς δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.									



**Τοπίο**

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Κατά τη χωροθέτηση των έργων να αποφεύγονται θέσεις με αξιόλογα πολιτισμικά χαρακτηριστικά (πχ θέσεις με φυσική βλάστηση, παραδοσιακοί οικισμοί, ευρύτερες εκτάσεις αρχαιολογικών χώρων κτλ).

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού αυτές να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.

Επιπλέον, προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

**Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου. Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις υπό την προϋπόθεση ότι κατά την υλοποίηση των έργων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στην προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+	3	2	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου. Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.  Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την





### Τοπίο

υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.

**Για τις δράσεις Δ3.1, Δ4.1, Δ4.2 και Δ5.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.

Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.	-	2	2	2	0	2	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο των περιοχών διέλευσης τους. Αντίστοιχα, η ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών αναμένεται να έχει μικρότερης κλίμακας επίδραση στο τοπίο,	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό



### Τοπίο

καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των εν λόγω υποδομών έχει ήδη κατασκευαστεί και ως εκ τούτου έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο των περιοχών επέμβασης.

χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.

Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.

Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καθαρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' και β' β' βαθμιας εκπαίδευσης.	0	1	1	1	1	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις	Δεν θα παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις: <ul style="list-style-type: none"><li>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να</li></ul>
<b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των	0	1	1	1	1	2	1		



Τοπίο									
υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης.								είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά τους υδάτινους πόρους, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας	περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.  ○ Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.
Δ9.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ10.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών υγείας.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ10.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	0	1	1	1	1	2	1		
Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.	+	3	2	2	1	2	1	Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση του τοπίου στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Για τη δράση Δ10.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας και έντασης, σημειακού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.									
<b>Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.</b>									
<b>Προτάσεις</b>									
Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.									



### Τοπίο

Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.

### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.
<p>Για τις δράσεις Δ12.1, Δ12.2, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ16.12, Δ17.1, Δ17.2 και Δ17.3 δεν αναμένονται επιπτώσεις</p> <p><b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b> Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις. <b>Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.</b></p> <p><b>Προτάσεις</b> Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.</p>									

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαίθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού



Τοπίο								
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	2	2	1	2	1	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο τοπίο των περιοχών διέλευσης τους. Αντίστοιχα, η ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων υποδομών αναμένεται να έχει μικρότερης κλίμακας επίδραση στο τοπίο, καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των εν λόγω υποδομών έχει ήδη κατασκευαστεί και ως εκ τούτου έχει ήδη ενσωματωθεί στο τοπίο των περιοχών επέμβασης.</p> <p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p>
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και οδικών τμημάτων, ενδεχομένως να επιβαρύνει τοπικά την αισθητική του τοπίου. Οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας) και δεν αναμένεται να κατακερματίσουν το τοπίο ή να το μεταβάλλουν σε σημαντική έκταση.</p> <p>Δεν θα παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</li> <li>Να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνικής αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των</li> </ul>
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	



Τοπίο									
								αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.	
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	1	2	1	<p>Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση του τοπίου στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	1	2	1	<p>Η δράση αναμένεται να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του φυσικού τοπίου.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.</p> <p>Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.</p> <p>Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.</p>
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	<p>Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>





Τοπίο								
<b>Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	2	2	3	1	3	1	Ομοίως με Δράση 18.7.
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	1	2	1	Ομοίως με Δράση 18.11.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	1	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.
<b>Δ19.7 Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	1	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του φυσικού τοπίου.
Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.								
<b>Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ18.5, Δ18.14, Δ19.1 και Δ19.6 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>								
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>								
Ως επί το πλείστον θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την προστασία και την αναβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.								
<b>Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>								
<b>Προτάσεις</b>								
Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών και επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης υφιστάμενων, θα πρέπει να προβλεφθεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού οι όποιες παρεμβάσεις να περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στον φυσικό, αισθητικό και πολιτιστικό χαρακτήρα του τοπίου, καθώς και στην αποφυγή του κατακερματισμού του τοπίου.								
Επιπλέον, να προβλέπεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή των υποδομών στο τοπίο, με την υλοποίηση φυτεύσεων και εργασιών φυτοτεχνική αποκατάστασης, μετά από τον καταρτισμό των αντίστοιχων σχετικών μελετών στα πλαίσια σχεδιασμού των έργων.								
Στην περίπτωση των αναπλάσεων στο αστικό περιβάλλον να προτιμώνται οι φυτοτεχνικές παρεμβάσεις και στο μέτρο του δυνατού με ενδημικά είδη χλωρίδας.								



## 7. Έδαφος

Έδαφος									
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.	+	1	1	3	1	2	1	Η έρευνα σε τεχνολογίες για την προστασία του περιβάλλοντος, ενδεχομένως θα έχει θετική επίπτωση σε επόμενο στάδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.	+	1	1	3	1	2	1		
Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.	-	2	2	2	1	2	1	Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης, καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη και ενθαρρυνθούν οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές μείωσης παραγωγής στερεών αποβλήτων και βέλτιστης διαχείρισής τους.	Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).  Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε



### Έδαφος

χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.

Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας και έντασης, τοπικού χαρακτήρα, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς το έδαφος, καθώς αναμένεται ενδεχόμενη κατάληψη χρήσιμων εδαφών και πιθανή επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών.

#### Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.

Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.

Επιπλέον, πρέπει να γίνεται ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων.

### Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Σχόλια	
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	3	2	2	0	2	1	<p>Η δράση αναμένεται να προκαλέσει θετικές επιπτώσεις στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους.</p> <p>Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.</p>	<p>Αναμένονται θετικές επιπτώσεις υπό την προϋπόθεση ότι κατά την υλοποίηση των έργων να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους.</p>



Έδαφος									
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	-	1	1	2	0	2	1	<p>Η συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης ενδέχεται να προκαλέσει μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων.</p>
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	+	3	2	2	0	2	1	<p>Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν θετικές επιπτώσεις στη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών και στη μείωση της ρύπανσης και υποβάθμισης του εδάφους.</p> <p>Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων.</p>
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	2	1	2	0	2	1	<p>Οι αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων θα προκαλέσουν αναβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Αντίθετα, οι αναπλάσεις αστικών οδών ενδέχεται να προκαλέσουν μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p>	<p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν</p>



### Έδαφος

εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).

**Για τις δράσεις Δ3.1 και Δ4.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέτριας έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς τη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	-	2	2	3	0	2	1	Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται κατάληψη εδαφών, ενώ από την ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων οδικών τμημάτων αναμένεται κατάληψη εδαφών σε πιο περιορισμένη κλίμακα. Επιπλέον, επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών αναμένεται να προκύψει τόσο από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων, όσο και από την διασπορά απορριμμάτων από τους χρήστες των οδών.	Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η



### Έδαφος

προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).

Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.

Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Δυσμενείς, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν δυσμενώς και σωρευτικά ως προς τη διαφύλαξη της ποσότητας και της ποιότητας των εδαφών.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.

Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.

Επιπλέον, πρέπει να γίνεται ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων.

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων		Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης	Συνοπτική περιγραφή	





Έδαφος								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	-	1	1	1	0	2	1	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού), δεν αναμένεται να επηρεάσει τον Περιβαλλοντικό Στόχο της παρούσας παραμέτρου, καθώς οι παρεμβάσεις είναι εξαιρετικά μικρής έκτασης για να επηρεάσουν ουσιαστικά το έδαφος της περιοχής, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας.</p> <p>Για να μην παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).</p>
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' βαθμιας εκπαίδευσης.	-	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης	-	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	-	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	-	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ10.2.</b> Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.	-	1	1	1	0	2	1	
<b>Για τη δράση Δ10.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>								
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>								
<p>Δυσμενείς, μικρής πιθανότητας και έντασης, σημειακού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις δεν πρόκειται να επηρεάσουν την ποιότητα και την ποσότητα των εδαφών, μολονότι κατά τις φάσεις κατασκευής των προτεινόμενων παρεμβάσεων ενδεχομένως να καταγραφούν ασθeneίς προσωρινές δυσμενείς επιπτώσεις.</p>								
<b>Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.</b>								
<b>Προτάσεις</b>								



### Έδαφος

Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.

### ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.
<p>Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις</p> <p><b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b> Δεν αναμένονται σωρευτικές επιπτώσεις. <b>Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.</b></p> <p><b>Προτάσεις</b> Δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.</p>									

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και διαφύλαξη της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.



Έδαφος									
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Η συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης ενδέχεται να προκαλέσει μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.	Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων.
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και διαφύλαξη της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	-	1	2	2	1	2	1	Οι αναπλάσεις αστικών οδών ενδέχεται να προκαλέσουν μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο, εξαιτίας των ρυπαντικών φορτίων που θα προκύπτουν κατά το στάδιο της κατασκευής των συγκοινωνιακών υποδομών, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης. Κατά τη φάση λειτουργίας των υποδομών εκτιμάται ότι μπορεί να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων στις περιπτώσεις βροχοπτώσεων.	Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (κτιριακών, συγκοινωνιακών και λοιπών) βάσει εδαφολογικών κριτηρίων, όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).  Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.



Έδαφος								
								Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των συγκοινωνιακών υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	<p>Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων αναμένεται να επιβαρύνει τοπικά το έδαφος, τόσο λόγω της δεδομένης κατάληψης εδαφών όσο και λόγω της αύξησης της παραγωγής στερεών αποβλήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης καθώς οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι σχετικά περιορισμένες (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), εφόσον δεν καταληφθούν σημαντικά χρήσιμα εδάφη.</p> <p>Δεν θα παρατηρηθούν δυσμενείς επιπτώσεις, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων.</li> <li>Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας.</li> </ul>
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+/-	2	1	2	0	2	1	<p>Οι αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων θα προκαλέσουν αναβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Αντίθετα, οι αναπλάσεις αστικών οδών ενδέχεται να προκαλέσουν μικρή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων σε τοπικό επίπεδο.</p> <p>Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της</p>



Έδαφος									
								βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).	
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν θετικές έμμεσες επιπτώσεις στη διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας του εδάφους, καθώς μειώνονται οι αποπλύσεις ρύπων από τα οδοστρώματα.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1		
<b>Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση αναμένεται να προκαλέσει άμεσες θετικές επιπτώσεις στη διατήρηση και διαφύλαξη της ποιότητας και της ποσότητας των εδαφών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	-	2	2	3	1	3	1	Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων αναμένεται κατάληψη εδαφών, ενώ από την ολοκλήρωση αναβάθμισης/βελτίωσης των υφιστάμενων οδικών τμημάτων αναμένεται κατάληψη εδαφών σε πιο περιορισμένη κλίμακα. Επιπλέον, επιβάρυνση της ποιότητας των εδαφών αναμένεται να προκύψει τόσο από τις αποπλύσεις των οδοστρωμάτων, όσο και από την διασπορά απορριμμάτων από τους χρήστες των οδών.	Απαιτείται ολοκληρωμένος σχεδιασμός που θα δίνει έμφαση τόσο στη επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων), όσο και στην κατάλληλη επένδυση του εδάφους με βλάστηση, οι οποίες θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), καθώς και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών υψηλής ανθεκτικότητας (προτείνεται οι εφαρμογή των κατάλληλων φυτεύσεων ως η προτιμητέα επιλογή για την προστασία των διαταραγμένων εδαφών, καθώς ταυτόχρονα επιτυγχάνεται τόσο η αναβάθμιση του τοπίου, όσο και η αποκατάσταση της βλάστησης/βιοποικιλότητας. Μόνο όταν τεχνικά δεν εκτιμάται ως επαρκές μέτρο η επιλογή των φυτεύσεων να υιοθετούνται άλλες τεχνικές επιλογές).



### Έδαφος

									Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας. Επιπλέον, κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας των υποδομών προτείνεται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων (στερών και υγρών).
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+/-	2	1	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.

**Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ18.11, Δ19.1, Δ19.4, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Ως επί το πλείστον θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής και τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την ποιότητα και την ποσότητα των εδαφών.

#### Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Επιλογή της κατάλληλης χωροθέτησης των παρεμβάσεων (βάσει εδαφολογικών κριτηρίων) όσο και στην κατάλληλα επένδυση του εδάφους με βλάστηση. Τα προτεινόμενα μέτρα θα διατυπώνονται και θα ελέγχονται στις ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων. Με τον τρόπο αυτό θα επιδιώκεται τόσο η προστασία των ευάλωτων εδαφών (χαλαρά εδάφη και εδάφη που έχουν επισημανθεί φαινόμενα διάβρωσης και ερημοποίησης), όσο και η προστασία του εδάφους με τα απαραίτητα μέτρα ευστάθειας όπως είναι φυτεύσεις με ενδημικά είδη φυτών.

Κατά το σχεδιασμό των έργων να αποφεύγεται (στο μέτρο του δυνατού) η χωροθέτηση των υποδομών σε χρήσιμα εδάφη και ιδιαίτερα σε εκτάσεις υψηλής γεωργικής αξίας. Επιπλέον, πρέπει να γίνεται ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγόμενων στερεών και υγρών αποβλήτων.





## 8. Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον									
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να αυξήσουν την απασχόληση και να τονώσουν την οικονομική δραστηριότητα. Συνεπώς, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ1.2. Ενίσχυση Ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b>	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	+/-	3	2	3	0	2	1	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού στις περιοχές που θα υλοποιηθούν οι εν λόγω παρεμβάσεις.</p> <p>Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (λόγω αύξησης εισοδημάτων και θέσεων εργασίας), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω των ίδιων των παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων που θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του ΕΠ, όσο και εξαιτίας της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών</p>	<p>Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπαισόμενου θορύβου και αέριων ρύπων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και</p>



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτές).  
Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.

περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.  
Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περιοίκους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.  
Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

#### Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.

Να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων.

Τοποθέτηση ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων).

Παροχή κινήτρων στους περιοίκους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+	3	2	2	0	2	1	Η δράση, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΠΠ.	Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.
<b>Για τις δράσεις Δ3.1, Δ4.1, Δ4.2, Δ5.1 και Δ5.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									
Θετικές, βέβαιες, μέτριας έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.									
<b>Δεν αναμένονται διασυστοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>									
<b>Προτάσεις</b>									
Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.									

ΠΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	+/-	2	2	3	1	2	1	Από την κατασκευή νέων οδικών αξόνων και την ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδικών αξόνων δεν αναμένεται αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο εξυπηρετούμενων περιοχών, υπό την προϋπόθεση ότι εκεί θα συντρέχουν οι συνθήκες και θα υπάρχουν οι υποδομές συγκράτησης του τοπικού	Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Η βελτίωση της ελκυστικότητας συνίσταται σε: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρεμβάσεις σε οικιστικά κέντρα (αναπλάσεις, αύξηση πρασίνου, πολιτιστικές δραστηριότητες, αναψυχή, κ.ά.).</li> </ul>



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

πληθυσμού και προσέλκυσης νέου. Συνεπώς, αναμένεται αύξηση του πληθυσμού σε περιοχές που θα εξυπηρετηθούν από τους προβλεπόμενους οδικούς άξονες του νέου/διευρυμένου/αναβαθμισμένου οδικού δικτύου.

Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.

Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων.

Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.

- Δημιουργία αναπτυξιακών προοπτικών, θέσεων εργασίας και υλοποίηση/αναβάθμιση κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών (τομείς εκπαίδευσης, υγείας κ.ά.).

Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.

Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Μικτές επιπτώσεις, μέσης πιθανότητας, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν κατά κύριο λόγο θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

#### Δεν αναμένονται διασυστορικού εύρους επιπτώσεις.

#### Προτάσεις

Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Τοποθέτηση ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων).

Παροχή κινήτρων στους περιοίκους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

### Π4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	+	3	2	3	0	2	1	Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο περιφέρειας, σε αντίθεση με το τοπικό επίπεδο των περιοχών των παρεμβάσεων.	Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	+	3	2	3	0	2	1	Παράλληλα, δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας και άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ), όσο και σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων	Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ). Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού και των εργαζομένων και να διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης	+	3	2	3	0	2	1		Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, στο οποίο είναι πλούσια η Περιφέρεια, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης



**Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον**

<b>Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b>	+	3	2	3	0	2	1	και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).  μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.
<b>Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.</b>	+	3	2	3	0	2	1	
<b>Δ10.1. Τουριστική Προβολή.</b>	+	2	2	3	0	2	1	
<b>Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	+	3	2	3	0	2	1	

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.

Για τον σχεδιασμό των έργων να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ).

Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού και των εργαζομένων και να διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών, να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.

**Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.**

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων	Σχόλια
------------------------------	---	--------





Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον									
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης							Συνοπτική περιγραφή	
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης-πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.	+	3	2	3	0	2	1	<p>Από τις δράσεις του εν λόγω ΤΠ, αναμένονται σημαντικές θετικές επιπτώσεις για το Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον σε επίπεδο περιφέρειας.</p> <p>Οι δράσεις που περιλαμβάνονται δημιουργούν τις συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης και φροντίδας, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, εκπαιδευτικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, καταπολέμηση της φτώχειας, υποστήριξη και ένταξη ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών, ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής κτλ), όσο και σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού στην αγορά εργασίας, ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα ατόμων ευάλωτων ομάδων κτλ).</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>
Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξη τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα ενταξίση από 2022 και μετά).	+	3	2	3	0	2	1		
Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή	+	3	2	3	0	2	1		



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).							
Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.	+	3	2	3	0	2	1
Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.	+	3	2	3	0	2	1
Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.	+	3	2	3	0	2	1
Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).	+	3	2	3	0	2	1
Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας	+	3	2	3	0	2	1



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).	+	3	2	3	0	2	1



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).	+	3	2	3	0	2	1		
Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).	+	3	2	3	0	2	1		

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων	Σχόλια
------------------------------	---	--------



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον									
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης							Συνοπτική περιγραφή	
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	+/-	2	2	2	1	2	1	Δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών. Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων. Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.	Προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων. Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υπηρεσιών εκπαίδευσης και κοινωνικής πρόνοιας, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ).	Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού. Απαιτείται χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού και των εργαζομένων και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		



Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον								
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Δημιουργούνται συνθήκες για θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο πληθυσμού (αναβάθμιση υποδομών αναψυχής, βελτίωση της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών, άρση των κοινωνικών αποκλεισμών κτλ).
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1	Δημιουργούνται συνθήκες για θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο πληθυσμού (βελτίωση της προσβασιμότητας).
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1	
<b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του</b>	+/-	2	2	3	1	3	1	Δημιουργούνται συνθήκες εύκολης πρόσβασης και μετακίνησης, αύξησης της
								Na δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, στο οποίο είναι πλούσια η Περιφέρεια, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.
								Na λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού.
								Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
								Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
								Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των





Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον									
<b>τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)								<p>προσβασιμότητας και της ορθολογικής και αποτελεσματικής χρήσης των υπαρχόντων μεταφορικών υποδομών, καθώς και βελτίωσης της πρόσβασης στις κοινωνικές, υγειονομικές και δημόσιες υπηρεσίες για όλες τις κοινωνικές ομάδες και ιδιαίτερα για άτομα ευαίσθητων κατηγοριών.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των κυκλοφοριακών φόρτων.</p> <p>Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα καταγραφεί σχετική τόνωση των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις οδικές μεταφορές καθώς και εκείνες των οποίων θα εξυπηρετηθεί η προσβασιμότητα.</p>	<p>προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων.</p> <p>Ακόμη, θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους περιόικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.</p>
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	+	3	2	3	0	2	1	<p>Ομοίως με Δράση 18.11.</p>	Ομοίως με Δράση 18.11.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	<p>Ομοίως με Δράση 18.12.</p>	Ομοίως με Δράση 18.12.
<b>Δ19.6. Τουριστική Προβολή.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	<p>Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντικές θετικές επιπτώσεις σε επίπεδο παραγωγικών δραστηριοτήτων και οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας (τόσο λόγω της αναβάθμισης και προβολής του τουριστικού προϊόντος και του πολιτιστικού αποθέματος της περιφέρειας, όσο και λόγω της τόνωσης των παραγωγικών και οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις δράσεις αυτές).</p>	<p>Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, στο οποίο είναι πλούσια η Περιφέρεια, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.</p>
<b>Για τις δράσεις Δ18.2, Δ18.3, Δ18.4, Δ18.5, Δ18.6, Δ19.2, και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις</b>									
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>									



### Πληθυσμός – Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Περαιτέρω βελτίωση της ελκυστικότητας διαμονής στις περιοχές που σχετίζονται με την υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, μέσω του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων για να μεγιστοποιηθούν οι συνέργειες.

Να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού.

Χωροθέτηση των νέων υποδομών κατά τρόπο ώστε να μειώσουν τις μετακινήσεις του κοινού, των εργαζομένων και των προϊόντων τους και θα διασυνδεθούν αποτελεσματικά με τα ΜΜΜ.

Όσον αφορά στις συγκοινωνιακές υποδομές, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις διελεύσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος ένθεν και ένθεν των οδικών αξόνων, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.

Παροχή κινήτρων στους περίοικους για διπλά τζάμια, που θα είχαν σαν δευτερεύουσα θετική επίπτωση και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Να δοθεί έμφαση στην προβολή του πολιτιστικού προϊόντος, ώστε σε συνδυασμό με τις δράσεις ανάδειξης μνημείων και βελτίωσης πολιτιστικών υποδομών να αυξηθούν οι επισκέπτες και να επιμηκυνθεί η τουριστική περίοδος. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να βελτιωθεί η προβολή και η προσπελασιμότητα του πολιτιστικού κεφαλαίου και των σχετικών εκδηλώσεων.



## 9. Ανθρώπινη Υγεία

### Ανθρώπινη Υγεία

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	+/-	3	2	3	0	2	1	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής, λόγω της αύξησης του εισοδήματος των εργαζομένων και ως εκ τούτου στη δυνατότητα πρόσβασης τους σε αναβαθμισμένες υπηρεσίες.</p> <p>Εντούτοις, στον αντίποδα, αναμένεται να αυξηθούν τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου και αέριων ρύπων τοπικά, λόγω της αύξησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι δυνητικές δυσμενείς επιπτώσεις αξιολογούνται ως μικρής έκτασης και έντασης (τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας), και εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν σημαντικά την επίτευξη των Περιβαλλοντικών Στόχων της παρούσας παραμέτρου.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων</p>



### Ανθρώπινη Υγεία

εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.

**Για τις δράσεις Δ1.1 και Δ1.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Μικτές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ως επί το πλείστον θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

Να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού (πχ υψηλή ενεργειακή απόδοση, χρήση ενέργειας από ΑΠΕ όπου είναι δυνατόν, βιοκλιματικός σχεδιασμός κτλ), όσο και βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές όταν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τη χρήση μηχανολογικού ή ηλεκτρονικού εξοπλισμού και μεταφορών (πχ χρήση εξοπλισμού υψηλής ενεργειακής απόδοσης, οχημάτων νέα γενιάς ή υβριδικών, χρήση διαδικτύου για την παροχή υπηρεσιών), έτσι ώστε κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας να ελαχιστοποιούνται τα επίπεδα εκπεμπόμενου θορύβου και αέριων ρύπων.

Προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων).

### Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΠΠ. Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.



### Ανθρώπινη Υγεία

<b>Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων τόσο από την ενίσχυση της ετοιμότητας των αρμόδιων φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ. Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	+	3	1	2	0	2	1	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ. Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	3	2	2	0	2	1	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής κατοίκων και επισκεπτών της περιφέρειας από παρεμβάσεις του εν λόγω ΤΠ. Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Η υλοποίηση αναπλάσεων οδικών αρτηριών πόλεων ενδέχεται να προκαλέσει περιορισμένες δυσμενείς επιπτώσεις (εκπομπή θορύβου).	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων. Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.

**Για τη δράση Δ3.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μικρής έως μέτριας έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**



### Ανθρώπινη Υγεία

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

Προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων).

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1.</b> Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.	+/-	3	2	3	1	2	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.  Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Μικτές επιπτώσεις, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν κατά κύριο λόγο θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.





### Ανθρώπινη Υγεία

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

Προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοιχών έργων).

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	+	3	2	3	0	2	1	Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης, υγείας και πολιτισμού) ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών.  Ακόμη περισσότερο θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περίθαλψης, ενώ η μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού θα συντελέσει στη βελτίωση της πρόσβασής τους στις υπηρεσίες υγείας.	Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης	+	3	2	3	0	2	1		



### Ανθρώπινη Υγεία

Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	+	3	2	3	0	2	1		
Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	+	3	2	3	0	2	1		

Για τις δράσεις Δ10.1 και Δ10.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

### Π15 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης-πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.	+	3	2	3	0	2	1	Από τις δράσεις του εν λόγω ΠΠ, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας, φροντίδας ατόμων ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού και κοινωνικής μέριμνας.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.	+	3	2	3	0	2	1		



### Ανθρώπινη Υγεία

Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.	+	3	2	3	0	2	1	Σημαντικές θετικές επιπτώσεις αναμένονται από τη βελτίωση των υποδομών περιθαλψής (ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, υπηρεσιών δημόσιας υγείας, υπηρεσιών ψυχικής υγείας κτλ), τη μέριμνα για τις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού και την βελτίωση της πρόσβασής στις υπηρεσίες υγείας.
Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).	+	3	2	3	0	2	1	
Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) STEM.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).	+	3	2	3	0	2	1	
Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτουσών ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό	+	3	2	3	0	2	1	



Ανθρώπινη Υγεία

και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.								
Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).	+	3	2	3	0	2	1	
Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας	+	3	2	3	0	2	1	
Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.	+	3	2	3	0	2	1	
Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).	+	3	2	3	0	2	1	



Ανθρώπινη Υγεία

Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.	+	3	2	3	0	2	1
Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.	+	3	2	3	0	2	1



### Ανθρώπινη Υγεία

Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).	+	3	2	3	0	2	1		
Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).	+	3	2	3	0	2	1		

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα. (αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	Η δράση, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.





**Ανθρώπινη Υγεία**

<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων υποδομών ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών.</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p>
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1		
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1		
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	+/-	2	2	2	1	2	1	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων.</p>
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	<p>Δημιουργούνται συνθήκες για σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιφέρειας.</p>	<p>Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού.</p>



Ανθρώπινη Υγεία

<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Επιπλέον, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.	
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	<p>Δημιουργούνται συνθήκες για βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας.</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων. Ταυτόχρονα, αναμένεται βελτίωση της πρόσβασης σε υποδομές κι υπηρεσίες υγείας.</p>	Να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.
<b>Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1	<p>Δημιουργούνται συνθήκες για θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και στην υγεία των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας.</p>	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων</b> (αστικές περιοχές)	+	3	1	2	0	2	1		
<b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	1	3	0	2	1	<p>Η δράση, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στους Περιβαλλοντικούς Στόχους του εν λόγω ΤΠ.</p>	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.



**Ανθρώπινη Υγεία**

<p><b>Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)</p>	+	2	1	2	0	2	1	<p>Από την κατασκευή νέων ή την επέκταση υφιστάμενων υποδομών ή αναβάθμισης των αντίστοιχων υπηρεσιών, αναμένεται σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών της περιφέρειας, λόγω της βελτίωσης των αντίστοιχων υπηρεσιών.</p> <p>Επιπλέον, αναμένεται ελαχιστοποίηση των ζητημάτων υγείας και των ατυχημάτων από τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p>
<p><b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)</p>	+/-	2	2	3	1	3	1	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να αυξήσει την ασφάλεια του οδικού δικτύου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα ατυχημάτων. Επιπλέον, αναμένεται να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας συντομότερες και ασφαλέστερες μετακινήσεις σε περισσότερους προορισμούς, καθώς και περισσότερες επιλογές προσβασιμότητας. Αντίθετα, αναμένεται αύξηση των εκπομπών αερίων ρύπων και θορύβου σε τοπική κλίμακα.</p>	<p>Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.</p> <p>Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου και το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντιστοίχων έργων.</p>
<p><b>Δ19.5. Πράσινες υποδομές στα αστικά κέντρα.</b> (μη αστικές περιοχές)</p>	+	3	2	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.

**Για τις δράσεις Δ18.2, Δ18.11, Δ19.4, Δ19.6 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις**

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**



### Ανθρώπινη Υγεία

#### Προτάσεις

Στις περιπτώσεις κατασκευής νέων υποδομών ή επέκτασης/βελτίωσης/αναβάθμισης αντίστοιχων υφιστάμενων, να λαμβάνονται υπόψη όλες εκείνες οι τεχνικές προδιαγραφές και οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, έτσι ώστε κατά τα στάδια σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας να μεγιστοποιούνται οι συνθήκες ασφαλείας και αποφυγής ατυχημάτων.

Για τον σχεδιασμό των έργων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι σύγχρονες αρχές περιβαλλοντικού σχεδιασμού.

Επιπλέον, προτείνεται η κατασκευή ηχοπετασμάτων στις θέσεις μέσα/πλησίον κατοικημένων περιοχών, περιοχών με εντατικές παραγωγικές ή οικονομικές δραστηριότητες (πχ τουριστικού ενδιαφέροντος) και περιβαλλοντικού/οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών θορύβου (το οποίο θα κριθεί κατά την αξιολόγηση των ΜΠΕ των αντίστοιχων έργων).



## 10. Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία								
ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας								
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης							
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	+/-	2	2	2	0	2	1	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων αναμένεται σε κάποιες περιπτώσεις να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/παραγωγική χρήση), κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Επιπλέον, η αύξηση των εισοδημάτων θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.</p> <p>Αντίθετα, η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων ενδέχεται σε άλλες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μείωση της αξίας της γης (πχ λόγω αύξησης θορύβου, κίνησης κτλ) και να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Σε κάθε περίπτωση, οι αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένες τοπικά, εξαιτίας του σχετικά περιορισμένου όγκου των παρεμβάσεων.</p>
<b>Για τις δράσεις Δ1.1 και Δ1.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>								
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>								
Μικτές, μέτριας πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ως επί το πλείστον θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.								
<b>Δεν αναμένονται διασυστοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>								



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

#### Προτάσεις

Απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία πλησίον οικιών, υπάρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

#### Π2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία.</b>	+	2	1	2	0	2	1	Οι δράσεις, αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης.</b>	+	3	2	2	0	2	1		
<b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων.</b>	+	3	2	2	0	2	1		
<b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b>	+/-	3	2	2	0	2	1	Δράσεις όπως η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον και οι αναπλάσεις οδικών αρτηριών πόλεων, αναμένεται να έχουν θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης και στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην άμεση γειτονία των οδικών έργων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπάρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

Για τις δράσεις Δ3.1 Δ4.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

Σωρευτικές επιπτώσεις





### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Θετικές, βέβαιες, μικρής έως μέτριας έντασης, τοπικού χαρακτήρα, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία των οδικών αξόνων πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

### Π3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	+/-	3	2	3	1	2	1	Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.). Παράλληλα, λόγω αύξησης θορύβου και αέριων ρύπων, ενδέχεται να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Συνολικά, η επίπτωση αναμένεται να είναι θετική.	Στην άμεση γειτονία των οδικών αξόνων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Μικτές επιπτώσεις, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν κατά κύριο λόγο θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνωριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

Απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία των οδικών αξόνων πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	+	3	2	3	0	2	1	Η κατασκευή νέων ή επέκταση υφιστάμενων κτιριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης (για οικιστική ανάπτυξη ή εμπορική/τουριστική χρήση) κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας, της αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτές τις υποδομές άμεσα ή έμμεσα (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.).	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βαθμιας και β' βαθμιας εκπαίδευσης.	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βαθμιας εκπαίδευσης	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.	+	3	2	3	0	2	1		
<b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	+	3	2	3	0	2	1		



Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία									
<b>Δ10.1. Τουριστική Προβολή.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Επιπλέον, η αύξηση από ενδεχόμενη τόνωση του τουριστικού προϊόντος και των εσόδων από αυτό (συνεπώς και των εισοδημάτων) θα έχει θετική επίπτωση στην αξία των περιουσιακών στοιχείων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b>	+	3	2	3	0	2	1	Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία, καθώς και η αξιοποίηση του διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί, αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

Π5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.									
Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</b>	+	3	2	2	0	2	1	Οι δράσεις υποστήριξης των ΡΟΜΑ (διαχείριση χώρων μετεγκατάστασης, βελτίωση συνθηκών διαβίωσης) αναμένεται να συμβάλλουν θετικά στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.



### Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία

περιουσίας στις εκτάσεις περιμετρικά των υφιστάμενων περιοχών διαμονής των ΡΟΜΑ.

Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.

### ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	2	1	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	2	1	0	2	1		
<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	2	2	0	2	1		
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1		



Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία									
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	+/-	2	2	3	1	2	1	<p>Η κατασκευή νέων οδικών αξόνων και η ολοκλήρωση αναβάθμισης των υφιστάμενων οδών, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της αξίας της γης για οικιστική ανάπτυξη κυρίως λόγω της αύξησης προσβασιμότητας και της ενίσχυσης των οικονομικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων (του εμπορικού κλάδου, του τουριστικού κλπ.).</p> <p>Παράλληλα, λόγω αύξησης θορύβου και αέριων ρύπων, ενδέχεται να επηρεάσει σημειακά την αξία ακινήτων αρνητικά. Συνολικά, η επίπτωση αναμένεται να είναι θετική.</p>	<p>Στην άμεση γειτονία των οδικών αξόνων απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία τους πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).</p>
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	+	1	2	1	0	2	1	<p>Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	+	1	2	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	+	1	2	1	0	2	1		
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	<p>Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	<p>Η υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στην ορθολογική οργάνωση των χρήσεων γης και στην</p>	<p>Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.</p>



Χρήσεις γης – Υλικά Περιουσιακά Στοιχεία										
							αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.			
<b>Δ19.2. Υποδομές διαχείρισης απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	2	2	2	0	2	1	Οι δράσεις αναμένεται να προκαλέσουν άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις (ποικίλης έντασης και έκτασης) στην αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας στις προτεινόμενες περιοχές παρεμβάσεων.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.	
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	+/-	2	2	3	1	3	1	Ομοίως με Δράση 18.7.	Ομοίως με Δράση 18.7.	
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.11.	Ομοίως με Δράση 18.11.	
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.	
<b>Δ19.6. Τουριστική Προβολή.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	2	0	2	1	Σημαντική παράμετρο αναβάθμιση της αξίας της ακίνητης περιουσίας αποτελούν οι δράσεις τόσο προστασίας και ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, όσο και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος.	Στην παρούσα φάση δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων, πέραν του ορθολογικού σχεδιασμού και της σωστής επιλογής των επιλέξιμων παρεμβάσεων.	
<b>Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ18.13, Δ18.14, Δ.19.1 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.</b>										
<b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b>										
Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.										
<b>Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.</b>										
<b>Προτάσεις</b>										
Απαιτείται ο έλεγχος για την εμφάνιση σημαντικών επιπτώσεων (όπως οι εκτός ορίων εκπομπές θορύβου ή αέριων ρύπων) από τη λειτουργία των οδικών αξόνων πλησίον οικιών, υπαρχουσών υποδομών ή δημοφιλών ανθρωπογενών χρήσεων. Στην περίπτωση που θα εντοπισθούν υπερβάσεις θεσμοθετημένων ορίων, να υιοθετούνται τα αντίστοιχα σχετικά μέτρα αντιμετώπισης (πχ τοποθέτηση ηχοπετασμάτων σε θέσεις με αυξημένα επίπεδα θορύβου).										





## 11. Πολιτιστική Κληρονομιά

### Πολιτιστική Κληρονομιά

#### ΤΠ1 - Προώθηση της Καινοτομίας και στήριξη της επιχειρηματικότητας

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.</b>	0	1	1	2	1	2	1	<p>Η κατασκευή νέων ή η επέκταση υφιστάμενων κτιριακών και παραγωγικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων δεν αναμένεται να επηρεάσει τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p>	<p>Να αποφευχθεί η εγκατάσταση παραγωγικών δραστηριοτήτων και υποδομών πλησίον θέσεων πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.</p> <p>Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.</p>

Για τις δράσεις Δ1.1 και Δ1.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Ουδέτερες, μικρής πιθανότητας και έντασης, τοπικής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις δεν αναμένεται να επηρεάσουν την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Να αποφευχθεί η εγκατάσταση παραγωγικών δραστηριοτήτων και υποδομών πλησίον θέσεων πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

#### ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων		Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης	Συνοπτική περιγραφή	



**Πολιτιστική Κληρονομιά**

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	
								<p>Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.</p> <p>Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.</p> <p>Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.</p>

**Για τις δράσεις Δ3.1, Δ4.1, Δ4.2, Δ5.1, Δ5.2 και Δ6.1 δεν αναμένονται επιπτώσεις.**

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

**ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.**

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b>	?	1	2	2	1	2	1	<p>Από την κατασκευή, ολοκλήρωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων οδών αναμένονται απροσδιόριστες επιπτώσεις, καθόσον είναι άγνωστο εάν οι τομείς των δράσεων αυτών θα χωροθετηθούν κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, ιστορικών κτιρίων και μνημείων.</p> <p>Ωστόσο, σε γενικές γραμμές η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη</p>	<p>Οι κανόνες σχεδιασμού να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.</p> <p>Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος κατά μήκος των αξόνων με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.</p>



### Πολιτιστική Κληρονομιά

και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.

#### Σωρευτικές επιπτώσεις

Απροσδιόριστες επιπτώσεις, μικρής πιθανότητας, μέσης έντασης, τοπικής εμβέλειας, μη αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες.

**Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.**

#### Προτάσεις

Οι κανόνες σχεδιασμού να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος κατά μήκος των αξόνων με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

### ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής και της Κοινωνικής Συνοχής.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	0	1	1	1	0	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών (υποδομών εκπαίδευσης και υγείας) δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.	Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας. Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ8.3.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ9.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των	0	1	1	1	0	2	1		



Πολιτιστική Κληρονομιά

υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.									
<b>Δ9.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ8.1.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.	+	3	2	3	0	2	1	Θετικές επιπτώσεις αναμένονται από την ανάδειξη, επισκευή και συντήρηση μνημείων και παραδοσιακών οικισμών, τις νέες υποδομές πολιτισμού, την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών λόγω θεματικού τουρισμού και ανάδειξης πολιτιστικών στοιχείων, με πιθανό αποτέλεσμα και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.	Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας. Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
<b>Δ8.2.</b> Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.	+	3	2	3	0	2	1	Επικουρικό στοιχείο αύξησης του αριθμού των επισκεπτών θα αποτελέσει η αυξημένη προβολή του τουριστικού προϊόντος.	Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.

**Σωρευτικές επιπτώσεις**

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

**Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.**

**Προτάσεις**

Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας.

Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.



Πολιτιστική Κληρονομιά

ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
								Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΠ.	Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.
<p>Για τις δράσεις Δ11.1, Δ11.2, Δ11.3, Δ12.1, Δ12.2, Δ12.3, Δ13.1, Δ13.2, Δ13.3, Δ13.4, Δ14.1, Δ14.2, Δ15.1, Δ15.2, Δ15.3, Δ16.1, Δ16.2, Δ16.3, Δ16.4, Δ16.5, Δ16.6, Δ16.7, Δ16.8, Δ16.9, Δ16.10, Δ16.11, Δ17.1 και Δ17.2 δεν αναμένονται επιπτώσεις</p> <p><b>Σωρευτικές επιπτώσεις</b> Δεν αναμένονται άμεσες ή έμμεσες μετρήσιμες επιπτώσεις από την εφαρμογή των δράσεων του εν λόγω ΤΟ. <b>Δεν αναμένονται διασυννοριακού εύρους επιπτώσεις.</b></p> <p><b>Προτάσεις</b> Δεν απαιτείται η λήψη πρόσθετων μέτρων.</p>									

ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.

Μέτρα και επιλέξιμες δράσεις	Επιμέρους επιπτώσεις των μέτρων και δράσεων							Συνοπτική περιγραφή	Σχόλια
	Χαρακτηρισμός Επίπτωσης								
	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z		
<b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων υποδομών δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν	Να αποφευχθεί η εγκατάσταση υποδομών σε θέσεις που δύναται να επηρεάσουν δυσμενώς πόρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
<b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		



**Πολιτιστική Κληρονομιά**

<b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.	Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
<b>Δ18.6. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών οδικών αρτηριών.</b> (αστικές περιοχές)	?	1	2	2	1	2	1	Από την κατασκευή, ολοκλήρωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων οδών αναμένονται απροσδιόριστες επιπτώσεις, καθόσον είναι άγνωστο εάν οι τομείς των δράσεων αυτών θα χωροθετηθούν κοντά σε περιοχές πολιτιστικού ενδιαφέροντος, ιστορικών κτιρίων και μνημείων. Ωστόσο, σε γενικές γραμμές η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.	Να αποφευχθεί η εγκατάσταση υποδομών σε θέσεις που δύνανται να επηρεάσουν δυσμενώς πόρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι κανόνες σχεδιασμού να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας. Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος κατά μήκος των αξόνων με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
<b>Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Στην περίπτωση κατασκευής νέων ή επέκτασης υφιστάμενων κτηριακών υποδομών δεν αναμένεται να επηρεαστεί η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη ιστορικών κτιρίων, αρχαιολογικών χώρων και άλλων χώρων πολιτιστικού ενδιαφέροντος, εφόσον η χωροθέτηση τους δεν γίνει σε θέσεις πολιτισμικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.	Να αποφευχθεί η εγκατάσταση υποδομών σε θέσεις που δύνανται να επηρεάσουν δυσμενώς πόρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας. Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.
<b>Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.</b> (αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1		
<b>Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1		





**Πολιτιστική Κληρονομιά**

								ανάδειξης του πολιτιστικού αποθέματος, καθώς και προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.	
<b>Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.</b> (αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	Από την υλοποίηση αναπλάσεων και πράσινων υποδομών στο αστικό περιβάλλον, αναμένονται θετικές επιπτώσεις, καθώς η βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετική για την ανάδειξη και πρόσβαση σε μνημεία και εκδηλώσεις πολιτιστικού ενδιαφέροντος.	Οι κανόνες σχεδιασμού των αναπλάσεων και των πράσινων υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.
<b>Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b> (μη αστικές περιοχές)	0	1	1	1	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.6.	Ομοίως με Δράση 18.6.
<b>Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.</b> (μη αστικές περιοχές)	?	1	2	2	1	2	1	Ομοίως με Δράση 18.7.	Ομοίως με Δράση 18.7.
<b>Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.11.	Ομοίως με Δράση 18.11.
<b>Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	2	1	2	0	2	1	Ομοίως με Δράση 18.12.	Ομοίως με Δράση 18.12.
<b>Δ19.6. Τουριστική Προβολή.</b> (μη αστικές περιοχές)	+	3	2	3	0	2	1	Αναμένονται θετικές επιπτώσεις από τις δράσεις προβολής και τόνωσης του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας.	Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας. Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας. Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.

Για τις δράσεις Δ18.1, Δ18.2, Δ18.13, Δ18.14, Δ.19.1 και Δ19.7 δεν αναμένονται επιπτώσεις.



## Πολιτιστική Κληρονομιά

### Σωρευτικές επιπτώσεις

Θετικές, βέβαιες, μέσης έντασης, τοπικής και περιφερειακής εμβέλειας, αναστρέψιμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Οι προτεινόμενες δράσεις πρόκειται να δράσουν ισχυρά θετικά και σωρευτικά ως προς την επίτευξη των ΠΣ της εν λόγω περιβαλλοντικής παραμέτρου.

### Δεν αναμένονται διασυνοριακού εύρους επιπτώσεις.

### Προτάσεις

Να αποφευχθεί η εγκατάσταση υποδομών σε θέσεις που δύνανται να επηρεάσουν δυσμενώς πόρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Οι κανόνες σχεδιασμού των υποδομών να έχουν πλήρη συμβατότητα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για την πολιτιστική προστασία της χώρας.

Διατήρηση των όποιων στοιχείων ενδιαφέροντος στις περιοχές χωροθέτησης των έργων, με εκτεταμένες έρευνες και ανασκαφές πριν την έναρξη των εργασιών.

Στην περίπτωση που η αύξηση της τουριστικής παρουσίας προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις σε χώρους πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα προστασίας.

Οι χώροι πολιτιστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θα πρέπει να φυλάσσονται.



## 15 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΠ ΚΡΗΤΗΣ 2021-2027

---

Στον ακόλουθο **Πίνακα** παρουσιάζονται αναλυτικά οι παρεμβάσεις και οι δράσεις που προτείνονται στα πλαίσια του ΕΠ, ανά Ειδικό Στόχο.



Πίνακας 15-1: Αναλυτική περιγραφή επιλεγμένων παρεμβάσεων και οι δράσεων που προτείνονται στα πλαίσια του ΕΠ, ανά Ειδικό Στόχο

Ειδικός Στόχος	ΕΣ1: Ανάπτυξη και ενίσχυση των ικανοτήτων της έρευνας και της καινοτομίας και αξιοποίηση των προηγμένων τεχνολογιών [1.].
<p><b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b></p>	<p>Με βάση την ανάλυση επιμέρους δεικτών η Περιφέρεια διαθέτει ισχυρά πλεονεκτήματα στις δημοσιεύσεις επιστημονικών άρθρων, στη Δημόσια Δαπάνη για E+A ενώ εμφανίζει μειονεκτήματα στην επιχειρηματική δαπάνη για E+A, στις αιτήσεις για πατέντες και εμπορικά σήματα. Η δομή της περιφερειακής οικονομίας δεν ευνοεί την απασχόληση υψηλής επιστημονικής εξειδίκευσης ανθρώπινου δυναμικού. Η απασχόληση σε δραστηριότητες υψηλής τεχνολογίας εμφανίζει διακυμάνσεις και κινείται σε χαμηλά επίπεδα. Ως προς την απασχόληση ερευνητών, η Περιφέρεια καταλαμβάνει την 3<sup>η</sup> θέση στην Ελλάδα (2017). Η παραγωγή ερευνητικού έργου στην Περιφέρεια Κρήτης παρουσιάζεται δυναμική. Την περίοδο 2014-18 η Κρήτη καταλαμβάνει την 3<sup>η</sup> θέση στην Ελλάδα στις δημοσιεύσεις και αναφορές.</p> <p>Το επιχειρηματικό οικοσύστημα της Κρήτης έχει αναπτύξει μια ροπή προς την καινοτομία και έχει πραγματοποιήσει σημαντικές επενδύσεις ενσωμάτωσης νέων τεχνολογιών αλλά αυτό δεν οδηγεί σε αυξημένες δυνατότητες δημιουργίας νέων ανταγωνιστικών προϊόντων. Το περιορισμένο ενδιαφέρον των επιχειρήσεων για καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες αποτελεί βασική αιτία για την οποία στο σύστημα Έρευνας και Καινοτομίας κυριαρχεί η δημόσια χρηματοδότηση.</p> <p>Στο πλαίσιο της Περιφερειακής Διάστασης της Εθνικής RIS 2021-2027 θα επιδιωχθούν δράσεις: 1) εστιασμένης ενίσχυσης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας με υποστήριξη πρωτοβουλιών συνεργασίας για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών, αξιοποιώντας τη δυναμική που αναπτύσσεται λόγω της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, 2) ενίσχυσης/αναβάθμισης των ερευνητικών υποδομών των φορέων της γνώσης της Περιφέρειας για ενδυνάμωση της έρευνας σε τομείς εξειδίκευσης της περιφερειακής οικονομίας. Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης</p> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος επιδιώκει την ενδυνάμωση του οικοσυστήματος καινοτομίας της Κρήτης μέσω της ενίσχυσης των δεσμών έρευνας-επιχειρηματικότητας και την αύξηση των δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων για την έρευνα και την ανάπτυξη (E&amp;A). Ειδικότερα θα συμβάλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της περιφερειακής οικονομίας, στην εκμετάλλευση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, στην αντιστροφή του «brain drain» και θα ενισχύσει τις δαπάνες E&amp;A από τις επιχειρήσεις. Αυτό θα επιτευχθεί (α) με τη συνέχιση των δράσεων που εδραιώνουν τη συνεργασία και συναντήληψη ερευνητών και επιχειρήσεων και (β) με την ενίσχυση των προϋποθέσεων που ενδυναμώνουν το παραγόμενο ερευνητικό έργο στα Ιδρύματα της Κρήτης προς όφελος του brain gain, της ενίσχυσης των τομέων αριστείας και της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των τομέων της περιφερειακής οικονομίας με υψηλή προστιθέμενη αξία.</p>
<p><b>Πεδία παρέμβασης</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Υποστήριξη συνεργατικών σχηματισμών καινοτομίας, μεταξύ επιχειρήσεων, ερευνητικών οργανισμών και δημόσιων αρχών και επιχειρηματικών δικτύων που ωφελούν κατά κύριο λόγο τις ΜΜΕ.</li> <li>■ Επενδύσεις σε πάγια περιουσιακά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων υποδομών για έρευνα, δημόσιων ερευνητικών κέντρων και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που συνδέονται άμεσα με δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας.</li> </ul>
<p><b>Δράση/εις</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς.</b></li> </ul> <p>Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση συμπράξεων επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς στους τομείς προτεραιότητας που θα αναδειχθούν από την Επιχειρηματική Ανακάλυψη σε Περιφερειακό Επίπεδο, στο πλαίσιο του Περιφερειακού Σκέλους της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.</b> Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση Ερευνητικών Υποδομών των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων περιφερειακής εμβέλειας της Κρήτης, τα οποία προωθούν την καινοτομία στους Τομείς Προτεραιότητας του Περιφερειακού Σκέλους της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, για τους οποίους θα διενεργηθεί η διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης σε Περιφερειακό Επίπεδο. Οι ερευνητικές υποδομές που θα χρηματοδοτηθούν δε συμπεριλαμβάνονται στο Πολυετές Σχέδιο Ερευνητικών Υποδομών.</li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων θα συμβάλει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στην ενίσχυση του οικοσυστήματος καινοτομίας της Περιφέρειας Κρήτης μέσω της ενδυνάμωσης των συνεργασιών επιχειρηματικών φορέων και φορέων της γνώσης και του καινοτόμου επιχειρείν.</li> <li>■ Στην ενίσχυση και στον εμπλουτισμό του παραγόμενου τεχνολογικού έργου των ΑΕΙ και Ερευνητικών Ιδρυμάτων μέσω Ερευνητικών Υποδομών, σε τομείς που συνδέονται με την οικονομία της Κρήτης και εξειδικεύονται στην Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης.</li> </ul>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Οι παραπάνω δράσεις θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά με συναφείς δράσεις των Προγραμμάτων: ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ, RRF (Άξονας 4.5), Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση, HORIZON EUROPE & EU Framework program for R&I.
Βασικές ομάδες-στόχοι	Επιχειρήσεις και ερευνητικοί φορείς της Περιφέρειας Κρήτης.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ2: Ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ και δημιουργία θέσεων εργασίας στις ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των παραγωγικών επενδύσεων [1.iii] .</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Οι μικρές, πολύ μικρές και μεσαίες ΜΜΕ κυριαρχούν στον επιχειρηματικό χώρο της Κρήτης και συνιστούν το βασικό δημιουργό θέσεων απασχόλησης. Πολλές από αυτές, στερούνται εμπειρίας σε θέματα σύγχρονης διοίκησης και μακροχρόνιου στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού, όπως και αντίληψης των νέων απαιτήσεων που διαμορφώνονται σε επίπεδο επιχειρηματικών προτύπων και τεχνολογικών τάσεων στο διεθνή ανταγωνισμό. Οι επιπτώσεις της πανδημίας καθιστούν επιτακτική την ενίσχυση των επιχειρήσεων, συνεισφέροντας στην απασχόληση σε οικονομικούς κλάδους που έχουν πληγεί σε ιδιαίτερα μεγάλο βαθμό. Σε ορισμένους κρίσιμους τομείς όπου οι επιπτώσεις της πανδημίας φαίνεται να έχουν πολύ πιο μακροχρόνιο ορίζοντα, όπως ο τουρισμός και οι πολιτιστικές και δημιουργικές βιομηχανίες θα χρειαστεί να δοθούν ευκαιρίες για την ανάπτυξη / υιοθέτηση νέων παραγωγικών και επιχειρηματικών προτύπων που να επιτρέψουν την επάνοδο στις διεθνείς αγορές.</p> <p>Την περίοδο 2015-2019 η περιφερειακή οικονομία συνεχίζει να στηρίζεται στον τουρισμό, την αναψυχή, τα ακίνητα, τον δευτερογενή τομέα και τη γεωργία με διαφοροποιήσεις. Σε όρους ΑΑΠ, ενισχύθηκε ο πρωτογενής (κατά 3,4%) και ο δευτερογενής (κατά 10%). Υποχώρησε το εμπόριο-τουρισμός (κατά 6%) και οι υπηρεσίες (κατά 17%). Ενισχύθηκαν οι διασυνδέσεις με τις διεθνείς αγορές και η εξωστρέφεια, με τις εξαγωγές να αυξάνονται κατά 8,2%. Νέες επενδυτικές πρωτοβουλίες κλίμακας εξελίσσονται στον τουρισμό, οι οποίες αναμένεται να δώσουν μια νέα δυναμική στο τουριστικό προϊόν της Κρήτης. Η Κρήτη κατατάσσεται στη 250<sup>η</sup> θέση στην Ευρώπη ως προς την ανταγωνιστικότητα (RCI-2019).</p> <p>Η πανδημία έπληξε με ένταση την περιφερειακή οικονομία λόγω της εξάρτησης του ΑΕΠ της κατά 50% από τον τουρισμό. Η πτώση καταγράφεται μεγαλύτερη από τον εθνικό μέσο όρο. Η αγροτική οικονομία έχει επίσης πληγεί διότι διαταράχθηκε ο μηχανισμός διανομής των προϊόντων και περιορίστηκε η τοπική ζήτηση λόγω μείωσης του αριθμού των επισκεπτών. Οι εποχικά απασχολούμενοι στον τουρισμό και τη γεωργική παραγωγή επηρεάστηκαν περισσότερο από την πανδημία. Οι εγγεγραμμένοι άνεργοι αυξήθηκαν μεταξύ 2019 και 2020</p>



	<p>κατά 44% (ΕΛΣΤΑΤ - Απριλίου 2021 -Στοιχεία ανέργων και επιδοτούμενων - Επεξεργασία: Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης Περιφέρειας Κρήτης).</p> <p>Οι επιπτώσεις της πανδημίας του Covid 19 καθιστούν αναγκαία την ενίσχυση των ΜΜΕ με κατάλληλο μίγμα κινήτρων για:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ανάληψη επενδυτικών δραστηριοτήτων σε τομείς που η Κρήτη διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα και δύναται να μετασχηματίσουν την περιφερειακή οικονομία.</li> <li>2. Πρόσβαση των ΜΜΕ στη χρηματοδότηση.</li> <li>3. Άρση εμποδίων στο επιχειρείν σε οικονομικούς κλάδους που έχουν πληγεί.</li> <li>4. Ενίσχυση της απασχόλησης.</li> </ol> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει την προσαρμογή των υφισταμένων επιχειρήσεων της Κρήτης στις νέες συνθήκες επιχειρηματικότητας, παραγωγής και ανταγωνιστικότητας που διαμορφώνονται σε διεθνές επίπεδο. Προτεραιότητα θα δοθεί στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων προς περισσότερο βιώσιμα και αποδοτικά ως προς τους πόρους επιχειρηματικά μοντέλα, όπως αυτά που συντελούν στην προστασία του περιβάλλοντος και τη μείωση του κόστους παραγωγής (πράσινες επενδύσεις). Επιπλέον, επιδιώκει την ενίσχυση νέων επιχειρήσεων σε τομείς που διαφοροποιούν το παραγωγικό σύστημα της Κρήτης και ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά του, στο πλαίσιο του πράσινου, μπλε και ψηφιακού μετασχηματισμού.</p>
<p>Πεδία παρέμβασης</p>	<p>Προηγμένες υπηρεσίες στήριξης για ΜΜΕ και ομίλους ΜΜΕ (συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών διαχείρισης, μάρκετινγκ και σχεδιασμού).</p>
<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Επιχειρήσεων.</b></li> </ul> <p>Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η χρηματοδότηση επενδυτικών σχεδίων ΜΜΕ, που θα ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά τους σε τομείς προτεραιότητας που χαρακτηρίζονται ως περιφερειακές εστίες ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της Περιφέρειας Κρήτης, συμπεριλαμβανομένων των προτεραιοτήτων που θα αναδειχθούν από τη διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης σε περιφερειακό επίπεδο. Στο πλαίσιο της δράσης δύνανται να χρηματοδοτούνται και νεοφυείς επιχειρήσεις στους εν λόγω Τομείς Προτεραιότητας.</p>
<p>Συμβολή στον Ειδικό Στόχο</p>	<p>Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων θα συμβάλει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές, καθώς και την ανάκαμψη από την ύφεση που δημιούργησε η πανδημία του covid - 19.</li> <li>■ Στη δημιουργία ευνοϊότερου περιβάλλοντος για την επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω της παροχής δέσμης κινήτρων.</li> <li>■ Στη μεγέθυνση των επιχειρήσεων σε όρους απασχολούμενου ανθρώπινου δυναμικού και πάγιου κεφαλαίου και στη βελτίωση της παραγωγικότητας σε όρους προστιθέμενης αξίας.</li> </ul>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Ο Ειδικός Στόχος συμπληρώνει συναφείς δράσεις των προγραμμάτων: ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΤΘΑΥ &amp; ΕΓΤΑΑ και RRF. Σημαντική συνεισφορά στην υλοποίηση των δράσεων θα έχουν οι μεταρρυθμίσεις στον τομέα της επιχειρηματικότητας που προωθεί το RRF.</p>
<p>Βασικές ομάδες-στόχοι</p>	<p>Υφιστάμενες και νέες επιχειρήσεις της Περιφέρειας Κρήτης.</p>





<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ3: Προώθηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου [2.i].</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Τα επίπεδα κατανάλωσης πρωτογενούς και τελικής ενέργειας της Ελλάδας ήταν χαμηλότερα από τους ενδεικτικούς εθνικούς στόχους για το 2020 (Αξιολόγηση Δεσμεύσεων (ANNEX A από Έκθεση Χώρας – Ελλάδα 2020, SWD (2020) 507 final, 16.02.2020), κυρίως λόγω της έντονης οικονομικής κρίσης. Όμως, δεδομένου ότι η μελλοντική εξέλιξη είναι άμεσα συνυφασμένη με την εξέλιξη του ΑΕΠ, απαιτείται ένταση των προσπάθειών εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης. Η ενεργειακή κατανάλωση του κτιριακού τομέα (κυρίως κατοικίες) παραμένει υψηλή, καθώς αντιπροσωπεύει το 41% (Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2020), Επισκόπηση της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ 2019, Έκθεση χώρας - Ελλάδα 2020) της συνολικής τελικής κατανάλωσης ενέργειας. Αυτό οφείλεται κυρίως στη μεγάλη ηλικία του κτιριακού αποθέματος, το οποίο παρουσιάζει μηδενικό ή χαμηλό επίπεδο θερμομόνωσης-ενεργειακών προδιαγραφών.</p> <p>Βασική πρόκληση στο δομημένο περιβάλλον της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής και περιβαλλοντικής κατάστασης είναι η χαμηλή θερμική και ενεργειακή απόδοση κτιρίων. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΚΑ) αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή. Η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας του Δημόσιου Τομέα στην Κρήτη (9,5% επί της συνολικής κατανάλωσης, ΕΛΣΤΑΤ 2012) υπερβαίνει τον εθνικό Μ.Ο. (5,8%) κυρίως για ανάγκες ψύξης· κατανάλωση που θα αυξηθεί λόγω της προβλεπόμενης ανόδου της μέσης θερμοκρασίας και της αύξησης του αριθμού ημερών με υψηλές θερμοκρασίες. Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΚΑ) αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των δημόσιων κτιρίων της Κρήτης στην κλιματική αλλαγή. Στις προτεραιότητες που τίθενται βάσει της αρχής “energy efficiency first”, που υιοθετεί το Green Deal, είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων του δημόσιου τομέα.</p> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει τη βελτίωση των ενεργειακών απαιτήσεων στον τομέα των δημόσιων κτιρίων, μέσω της προσαρμογής του κτιριακού αποθέματος στις νέες κλιματικές συνθήκες, σε συμφωνία με τις προτεραιότητες που θέτουν η ΕΣΠΚΑ και τον ΠΕΣΚΑ.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	Αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης αποτελούν η ανακαίνιση για αναβάθμιση της ενεργειακής απόδοσης ή η λήψη άλλων κατάλληλων μέτρων αναβάθμισης της ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια υποδομή, η υλοποίηση έργων επίδειξης και η λήψη υποστηρικτικών μέτρων.
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα</b></li> </ul> <p>Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων του δημόσιου τομέα (Γενικής Κυβέρνησης/κτίρια περιφερειακής εμβέλειας, ΟΤΑ α και β βαθμού), στις παρακάτω ενδεικτικές κατηγορίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Σχολικά κτίρια.</li> <li>○ Διοικητήρια.</li> <li>○ Περιφερειακά νοσοκομεία.</li> <li>○ Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.</li> <li>○ Αθλητικές εγκαταστάσεις.</li> <li>○ Άλλα κτίρια.</li> </ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	Η υλοποίηση της προτεινόμενης δράσης, η οποία λαμβάνοντας υπόψη την ενεργειακή κατανάλωση και τα χαρακτηριστικά των κτιρίων (π.χ. χρήση κτιρίου, προφίλ λειτουργίας, παλαιότητα συστημάτων, συνολική επιφάνεια, κατηγορία ενεργειακής απόδοσης κ.α.), θα δίνει προτεραιότητα σε κτίρια με υψηλή ενεργειακή κατανάλωση, η αναβάθμιση των οποίων θα επιτυγχάνει τη μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας. Επιπλέον, οι προς χρηματοδότηση παρεμβάσεις θα περιλαμβάνουν, όπου αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά εφικτό, έξυπνα



	<p>συστήματα διαχείρισης ενέργειας και αξιοποίηση ΑΠΕ. Οι παρεμβάσεις που θα υλοποιηθούν θα πρέπει να αναβαθμίζουν τα κτίρια στην υψηλή εκείνη κατηγορία ενεργειακής απόδοσης που θα ορίζει ο ισχύον Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ). Συνεπώς αναμένεται να συνδράμει στη μείωση των εκπομπών CO<sup>2</sup> σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του ΕΣΕΚ, όπως αυτές εξειδικεύονται στο Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠΕΣΠΚΑ) Περιφέρειας Κρήτης</p>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	<p>Ο Ειδικός Στόχος συμβάλλει στο Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης (NAPCR) καθώς και στο Σχέδιο Ποιότητας Αέρα (AQP).</p> <p>Οι δράσεις του ειδικού στόχου είναι συμπληρωματικές με δράσεις του προγράμματος: Περιβάλλον, ΤΔΜ και RRF(άξονας 1.1).</p>
Βασικές ομάδες-στόχοι	Φορείς του δημόσιου τομέα, ΟΤΑ α & β βαθμού.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ4: Προώθηση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και της ανθεκτικότητας, λαμβάνοντας υπόψη προσεγγίσεις που βασίζονται στο οικοσύστημα [2.iv].</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Η συντελούμενη κλιματική αλλαγή και η άνοδος της θερμοκρασίας αποτελεί βασική αιτία για την εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων. Οι κλιματικές μεταβολές έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ακεραιότητα των οικοσυστημάτων. Ο περιορισμός και η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή αποτελούν προτεραιότητες για τη διεθνή κοινότητα προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρότεροι κίνδυνοι με μη αναστρέψιμες επιπτώσεις.</p> <p>Η Κρήτη είναι η 7<sup>η</sup> Ελληνική Περιφέρεια σε αριθμό κηρύξεων έκτακτης ανάγκης, οι περισσότερες εκ των οποίων οφείλονται σε βροχοπτώσεις και πλημμύρες (Στατιστική Επισκόπηση Κηρύξεων Περιόδου 2014-2018, ΓΓΠΠ). Η εικόνα επιδεινώνεται το 2019-2020, κυρίως ως προς την έκταση και το πλήθος των πληγέντων ΔΕ, που καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της Κρήτης (Χάρτες 2019-2020, ΓΓΠΠ, Διεύθυνση Σχεδιασμού &amp; Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών). Για το 2019 οι καταστροφές της Κρήτης αναφέρονται στο EU Solidarity Fund Interventions since 2002 (DGRegio, 2019). Από την 1<sup>η</sup> αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (2020, 2<sup>η</sup> έκδοση) προσδιορίζονται Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες και καταγράφεται ως ανάγκη, η πρόληψη και προστασία μέσω της διαχείρισης επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και της διαχείρισης ομβρίων (έργα αντιπλημμυρικής προστασίας).</p> <p>Με βάση την ΕΣΠΚΑ και τον ΠΕΣΚΑ η Κρήτη προσδιορίζει, εκτός από τις δράσεις που θα αναληφθούν σε επίπεδο κατασκευής έργων υποδομής, τη θωράκιση του οικοσυστήματος απέναντι στις φυσικές καταστροφές, με έμφαση στις πλημμύρες.</p> <p>Η αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών προϋποθέτει τον άρτιο εξοπλισμό των αρμοδίων φορέων συμπεριλαμβανομένων των ΟΤΑ α &amp; β βαθμού με σύγχρονα μέσα αντιμετώπισης και κατάλληλα εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό.</p> <p>Ο εν λόγω Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της Περιφέρειας Κρήτης, όσον αφορά τόσο στις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή, όσο και στη θωράκισή της απέναντι στην πρόληψη και αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	Αναμενόμενα πεδία παρέμβασης αποτελούν η προσαρμογή στα μέτρα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, καθώς και η πρόληψη και η διαχείριση των κινδύνων που συνδέονται με το κλίμα και φυσικά φαινόμενα (πχ πλημμύρες και κατολισθήσεις, αντίστοιχα) (συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων ευαισθητοποίησης, της πολιτικής προστασίας και των συστημάτων διαχείρισης καταστροφών, των υποδομών και των προσεγγίσεων με βάση το οικοσύστημα)



<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ4.1. Αντιπλημμυρική Προστασία</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων, (αντιπλημμυρικά έργα μικρής κλίμακας) σε περιοχές που χωροθετούνται σε ζώνες Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο Υδατικό Διαμέρισμα της Κρήτης και στα αστικά κέντρα του νησιού.</li> <li>■ <b>Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών</b> Στο πλαίσιο της δράσης περιλαμβάνεται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η προμήθεια εξοπλισμού που θα συμβάλει στη βελτίωση της ετοιμότητας των ΟΤΑ α' &amp; β' βαθμού για τη διαχείριση φυσικών καταστροφών που συνδέονται με το κλίμα και φυσικά φαινόμενα (πλημμύρες, σεισμοί).</li> <li>○ Η ενημέρωση/ευαισθητοποίηση του πληθυσμού για την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Συμβολή στον Ειδικό Στόχο</p>	<p>Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και των απειλών από καιρικά και φυσικά φαινόμενα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διαχείριση επιφανειακών απορροών, υδατορεμάτων, πλημμυρικών ποταμών και στη διαχείριση ομβρίων, βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) της Περιφέρειας Κρήτης.</p>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Οι δράσεις του Ειδικού Στόχου συνεργούν με τα Προγράμματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» το οποίο χρηματοδοτεί την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων στρατηγικής σημασίας και έργα προστασίας από τη διάβρωση ακτών.</li> <li>2. «Πολιτική Προστασία» το οποίο χρηματοδοτεί την ενίσχυση της ετοιμότητας των Εθνικών Φορέων (Πυροσβεστική, Ελληνική Αστυνομία κλπ.) για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών.</li> <li>3. «RRF» το οποίο χρηματοδοτεί αντιπλημμυρικά έργα για αρδευτικούς σκοπούς σε περιοχές με μεγάλη ξηρασία, καθώς και την κατασκευή 13 Περιφερειακών Επιχειρησιακών Κέντρων τελευταίας τεχνολογίας για την Πολιτική Προστασία με την μέθοδο των ΣΔΙΤ.</li> </ol>
<p>Βασικές ομάδες-στόχοι</p>	<p>Κάτοικοι και επισκέπτες της Περιφέρειας Κρήτης.</p>

<p>Ειδικός Στόχος</p>	<p><b>ΕΣ5: Προαγωγή της πρόσβασης στο νερό και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού [2.ν].</b></p>
<p>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</p>	<p><b>A.</b> Η Επιτελική Σύνοψη του Εθνικού Επιχειρησιακού Σχεδίου Διαχείρισης Αστικών Λυμάτων Οικισμών Προτεραιότητας Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ (2020), αναφέρει στην Κρήτη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 οικισμούς Β' προτεραιότητας</li> <li>■ 22 οικισμούς Γ' προτεραιότητας</li> </ul> <p>με συνολικό ισοδύναμο πληθυσμό <b>623.788</b> κατοίκους, 5,2% του συνόλου του ισοδύναμου πληθυσμού των οικισμών προτεραιότητας της χώρας.</p> <p><b>Οι οικισμοί Β' προτεραιότητας</b> παρουσιάζουν πλήρη συμμόρφωση με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.</p> <p><b>Από τους 22 οικισμούς Γ' προτεραιότητας:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δεκατρείς</b> έχουν ολοκληρωμένες εγκαταστάσεις διαχείρισης λυμάτων</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Εννέα</b> έχουν ενταγμένα έργα στο ΕΣΠΑ 2014 –2020, τα οποία βρίσκονται σε φάση υλοποίησης</li> </ul> <p>Με δεδομένη την ικανοποίηση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, η Κρήτη επιδιώκει την υλοποίηση συστημάτων διαχείρισης λυμάτων σε οικισμούς Δ' Κατηγορίας με προτεραιότητα τις παράκτιες τουριστικές και οικολογικά ευαίσθητες περιοχές. Μετά την οριστικοποίηση των αποτελεσμάτων της απογραφής πληθυσμού 2021, ο κατάλογος των οικισμών προτεραιότητας θα επικαιροποιηθεί, με βάση τα νέα πληθυσμιακά δεδομένα. Εν συνεχεία το επικαιροποιημένο Εθνικό Επιχειρησιακό Σχέδιο Λυμάτων θα περιλάβει ανάγκες υποδομών για τυχόν νέους οικισμούς προτεραιότητας. Οι εν λόγω ανάγκες θα καλυφθούν κατά προτεραιότητα στο πλαίσιο του ειδικού στόχου.</p> <p><b>Β. Οι μεγάλες απώλειες των δικτύων, κυρίως λόγω παλαιότητας ή ακατάλληλων υλικών των δικτύων και η βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας νερού ύδρευσης,</b> εξακολουθούν να αναφέρονται ως ανάγκη. Στο <b>Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών</b> του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης, αναδεικνύονται οι κύριες ανάγκες για την ενίσχυση της αποδοτικότητας και της αειφόρου χρήσης του νερού ύδρευσης και προτείνονται οι βασικές παρεμβάσεις για καταγραφή, έλεγχο/μείωση διαρροών, ενίσχυση δυναμικότητας/επέκταση δικτύων ύδρευσης, διασφάλιση ποιότητας του νερού και οικονομική βιωσιμότητα των υπηρεσιών ύδατος, για να επιτευχθεί πλήρης συμμόρφωση με την Οδηγία των Υδάτων (2000/60/ΕΚ) και την Οδηγία για το πόσιμο νερό (98/83/ΕΚ).</p> <p>Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης με ορθολογική διαχείριση αυτών, λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, την καθολική πρόσβαση του πληθυσμού σε καλής ποιότητας πόσιμο νερό, τον περιορισμό των διαρροών στα δίκτυα ύδρευσης, την εξασφάλιση καλής ποιότητας νερού κολύμβησης, την προστασία του υπόγειου υδροφορέα και της θαλάσσιας και χερσαίας χλωρίδας και πανίδας.</p>
<p>Πεδία παρέμβασης</p>	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Παροχή νερού για ανθρώπινη κατανάλωση (άντληση, επεξεργασία, υποδομές αποθήκευσης και διανομής, μέτρα αύξησης της απόδοσης, παροχή πόσιμου νερού).</li> <li>■ Συλλογή και επεξεργασία υγρών αποβλήτων.</li> </ul>
<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ5.1. Συμπλήρωση/Αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αναβάθμισης – συμπλήρωσης υφισταμένων δικτύων ύδρευσης που βελτιώνουν την ποιότητα του παρεχόμενου νερού και περιορίζουν τις απώλειες.</li> <li>○ Κατασκευής νέων δικτύων και συστημάτων ύδρευσης σε περιοχές που έχουν περιορισμένη παροχή νερού ύδρευσης.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ5.2. Διαχείριση Υγρών αποβλήτων</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων οικισμών Δ' Κατηγορίας, με έμφαση σε οικολογικά ευαίσθητες και παράκτιες τουριστικές περιοχές.</li> </ul>
<p>Συμβολή στον ειδικό στόχο</p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλουν στην αποδοτική και αειφόρο διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης και ειδικότερα του νερού ύδρευσης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στην προστασία του υδροφόρου ορίζοντα και του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Κρήτης με την κατασκευή των απαιτούμενων υποδομών διαχείρισης λυμάτων.</p>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Υπάρχει συμπληρωματικότητα με συναφείς δράσεις του προγράμματος ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ το οποίο θα χρηματοδοτήσει πιλοτικές παρεμβάσεις σε επιλεγμένες αστικές περιοχές αποσκοπώντας στην ολιστική διαχείριση του πόσιμου νερού.</p>



<b>Βασικές ομάδες-στόχοι</b>	Βασικές ομάδες-στόχοι είναι κάτοικοι και επισκέπτες της Περιφέρειας Κρήτης.
<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ6: Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές και μείωση κάθε μορφής ρύπανσης [2.vii].</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Οι πράσινες υποδομές σε συνδυασμό με άλλες πρακτικές δύνανται να αντιμετωπίσουν φυσικές καταστροφές και ακραία καιρικά φαινόμενα εφόσον ως πολυλειτουργικά συστήματα (π.χ. απορροή όμβριων υδάτων, μείωση ορμής υδάτων – απορρόφηση από το έδαφος, μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub>). Επομένως, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο για την ενίσχυση της αστικής ανθεκτικότητας. Τα πλεονεκτήματά τους τις καθιστούν ολοένα και πιο αναγκαίες στο αστικό περιβάλλον, για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων της αστικοποίησης, της ανθρώπινης δραστηριότητας και της κλιματικής αλλαγής.</p> <p>Στο Περιφερειακό Σχέδιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή αναδεικνύεται η ανάγκη προσαρμογής των κοινόχρηστων χώρων των αστικών κέντρων στην κλιματική αλλαγή με ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών, αύξηση του αστικού πρασίνου και την εν γένει ενίσχυση των πράσινων υποδομών.</p> <p>Ο συγκεκριμένος Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει να αντιμετωπίσει τις βασικές περιβαλλοντικές προκλήσεις των αστικών και ημιαστικών κέντρων της Κρήτης υπό το πρίσμα της κλιματικής αλλαγής και της συγκέντρωσης πληθυσμού με την ενίσχυση των πράσινων υποδομών. Ως εκ τούτου, επιδιώκει αύξηση του αστικού πρασίνου και βελτίωση της αναλογίας του με το δομημένο χώρο, μέριμα για την αστική βιοποικιλότητα σε συμφωνία με την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα και ανάπτυξη/προώθηση βιοκλιματικών υποδομών στον δημόσιο χώρο, και βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Κρήτης.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	Το αναμενόμενο πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι η προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας, φυσική κληρονομιά και φυσικοί πόροι, πράσινες και γαλάζιες υποδομές.
<b>Δράση/εις</b>	<p>■ <b>Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον</b></p> <p>Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Περιφέρειας Κρήτης. Ενδεικτικά θα υλοποιηθούν Δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ανάπλασης των κοινοχρήστων χώρων με ενισχυμένα πράσινα και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά (υψηλής θερμικής και ενεργειακής απόδοσης).</li> <li>○ Ενίσχυσης των λοιπών πράσινων υποδομών.</li> </ul>
<b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b>	<p>Η αύξηση του αστικού πρασίνου και η βελτίωση της αναλογίας του με τον δομημένο χώρο, η μέριμα για την αστική βιοποικιλότητα και η ανάπτυξη/προώθηση βιοκλιματικών υποδομών στον δημόσιο χώρο με βάση το ΠΕΣΠΚΑ, θα συμβάλλουν στη βελτίωση της προσβασιμότητας σε περιβαλλοντικά αναβαθμισμένους κοινόχρηστους χώρους και στη βελτίωση του θερμικού περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της Κρήτης.</p> <p>Οι Δράσεις του εν λόγω Ειδικού Στόχου συνδέονται με τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και την κλιματική «ουδετερότητα» των αστικών περιοχών, καθώς και με τους στόχους που σχετίζονται με την προσαρμογή των πόλεων και των κτιρίων στην κλιματική αλλαγή. Επίσης προωθούν την ανάκαμψη, την ευημερία και την ανθεκτικότητα της ελληνικής οικονομίας, προωθώντας ενισχύοντας τον κατασκευαστικό τομέα, τη βιομηχανία και το αστικό περιβάλλον.</p>



Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Ο Ειδικός Στόχος λειτουργεί συμπληρωματικά στο πρόγραμμα ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ και RRF, τα οποία θα χρηματοδοτήσουν συναφείς παρεμβάσεις στρατηγικού χαρακτήρα σε μεγάλα αστικά κέντρα.
Βασικές ομάδες-στόχοι	Βασικές ομάδες-στόχοι είναι κάτοικοι και επισκέπτες των αστικών κέντρων της Περιφέρειας Κρήτης.

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ7: Ανάπτυξη και ενίσχυση της βιώσιμης, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, έξυπνης, ασφαλούς και διατροφικής εθνικής, περιφερειακής και τοπικής κινητικότητας, με καλύτερη πρόσβαση σε ΔΕΔ-Μ και στη διασυνοριακή κινητικότητα [3.ii].</b>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	<p>Οι υποδομές μεταφορών της Κρήτης χαρακτηρίζονται από χαμηλή απόδοση, ενώ σημαντική πρόκληση αποτελεί η ελλιπής οδική ασφάλεια δεδομένου ότι, η Κρήτη καταγράφει από τους μεγαλύτερους αριθμούς θανάτων από τροχαία ατυχήματα ανά εκατομμύριο κατοίκων στην ΕΕ, τα έτη 2018 (84), 2016 (100), 2015 (105) και 2014 (95). Παρότι από το 2014 έως το 2019 η μείωση ατυχημάτων στην Κρήτη (-18%) είναι μεγαλύτερη από εκείνη της χώρας (-13%), η αναλογία των θανατηφόρων επί του συνόλου των ατυχημάτων στην Κρήτη (28%) είναι πολλαπλάσια της χώρας (6%). Οι ενδοπεριφερειακές διαφοροποιήσεις στους δείκτες απόδοσης και οδικής ασφάλειας δημιουργούν άμεσες και συνεχιζόμενες ανάγκες για αναβάθμιση του Εθνικού και Περιφερειακού δικτύου που συνδέει το ΔΕΔ-Μ με παραγωγικές περιοχές (τουρισμός/αγροτικός τομέας) καθώς και βελτίωση των επιπέδων παθητικής και ενεργητικής οδικής ασφάλειας αυτού.</p> <p>Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (ΕΣΣΜ), με ορίζοντα το 2037 και η 1η αναθεώρηση του ΣΠΕΜ λαμβάνοντας υπόψη και τις προτεραιότητες που τίθενται σε περιφερειακό επίπεδο, εξειδικεύουν τους οδικούς άξονες προτεραιότητας του Εθνικού και Περιφερειακού οδικού Δικτύου της Κρήτης, οι οποίοι χρήζουν αναβάθμισης.</p> <p>Η διασφάλιση ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας (με όρους απαιτούμενου χρόνου μετακίνησης) του οδικού δικτύου της Κρήτης ενισχύεται με την ανάπτυξη ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή υποδομών λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για Βιώσιμη και Έξυπνη Κινητικότητα (Sustainable and Smart Mobility Strategy SSMS, το στόχο fit for 55 και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Οδική Ασφάλεια 2021-2027. Βασική προϋπόθεση είναι η ανάπτυξη ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS) στο οδικό δίκτυο.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει μείωση του χρόνου μετακίνησης επιβατών και εμπορευμάτων, (β) αύξηση της κινητικότητας ανθρώπων και αγαθών, (γ) βελτίωση της προσβασιμότητας. Ως προς την ενίσχυση της ασφάλειας, μείωση θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων και συμμόρφωση με διεθνή πρότυπα σε όλο το σύστημα των μεταφορικών υπηρεσιών.</p>
Πεδία παρέμβασης	<p>Το αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης του στόχου είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Άλλες νέες ή αναβαθμισμένες εθνικές και περιφερειακές οδοί και οδοί τοπικής πρόσβασης.</li> <li>■ Άλλες ανακατασκευές και εκσυγχρονισμοί οδών (αυτοκινητοδρόμων, εθνικών, περιφερειακών ή τοπικών οδών).</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.</b></li> </ul> <p>Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η αναβάθμιση του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου της Κρήτης που συνδέει το ΔΕΔ-Μ με παραγωγικές περιοχές (τουρισμός/αγροτικός τομέας) καθώς και η εξασφάλιση της οδικής ασφάλειας αυτού.</p>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Η δράση επιδιώκει να συμβάλει στην επίτευξη του Ειδικού Στόχου μέσω της εξασφάλισης καλής ποιότητας υπηρεσιών μετακίνησης επιβατών και μεταφοράς προϊόντων/ εμπορευμάτων με έμφαση στην ασφάλεια με μείωση των τροχαίων ατυχημάτων, το χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, αναφορικά με τις εκπομπές CO <sup>2</sup> και τη μείωση χρόνου μετακίνησης. Επιδιώκει περαιτέρω τη βελτίωση της συνδεσιμότητας με





	διοικητικά κέντρα σε όρους χρονοαπόστασης, την αποσυμφόρηση αστικών κέντρων, με την υλοποίηση παρακάμψεων καθώς και την ανάπτυξη ευφών συστημάτων μεταφορών (ITS) σε τμήματα του οδικού δικτύου όπου ενισχύεται ουσιαστικά η ασφάλεια και η αποδοτικότητα των αξόνων.
<b>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</b>	Ο Ειδικός Στόχος λειτουργεί συμπληρωματικά με το πρόγραμμα «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ» και «RRF» τα οποία επιδιώκουν την αναβάθμιση/κατασκευή του διευρωπαϊκού δικτύου της Κρήτης (ΒΟΑΚ), καθώς και λιμένων αυτής.
<b>Βασικές ομάδες-στόχοι</b>	Κάτοικοι, επιχειρήσεις και επισκέπτες της Περιφέρειας Κρήτης.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ8: Βελτίωση της ισότιμης πρόσβασης σε χωρίς αποκλεισμούς και ποιοτικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης μέσω της ανάπτυξης προσβάσιμων υποδομών, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της εξ αποστάσεως και της διαδικτυακής εκπαίδευσης και κατάρτισης [4.ii].</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, με δεδομένη την επέκταση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης στο νηπιαγωγείο για τις ηλικίες 4-5 ετών, τα νηπιαγωγεία στην Κρήτη αυξάνονται. Από το 2015, τα δημοτικά μειώνονται, τα γυμνάσια και τα λύκεια αυξάνονται. Το 45,5% των σχολικών μονάδων συγκεντρώνεται στις αστικές περιοχές. Στην Κρήτη λειτουργούν 40 Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης με 792 εγγεγραμμένους μαθητές κατατάσσοντας την 4<sup>η</sup> μεταξύ των ελληνικών περιφερειών και για τα δύο μεγέθη (στοιχεία 2018/2019).</p> <p>Διαχρονικά βελτιώνεται ο δείκτης εγκατάλειψης της σχολικής εκπαίδευσης. Η Κρήτη κατατάσσεται 4<sup>η</sup> στη χώρα, και 72<sup>η</sup> ανάμεσα σε 307 ευρωπαϊκές Περιφέρειες (2018).</p> <p>Σε ότι αφορά στο ποσοστό των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, με βάση στοιχεία EUROSTAT 2018, η Κρήτη κατατάσσεται 5<sup>η</sup> κατά σειρά στη χώρα. Η αναλογία των νέων που δεν βρίσκονται σε εργασία ή σε εκπαίδευση και κατάρτιση μειώνεται κατά 7 ποσοστιαίες μονάδες από το 2014 στο 2018.</p> <p>Οι επενδύσεις που έχουν υλοποιηθεί στην Κρήτη έχουν αναβαθμίσει τις υποδομές Α' βάρθμιας &amp; Β' βάρθμιας εκπαίδευσης βελτιώνοντας το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών. Μεγαλύτερο έλλειμμα καταγράφεται σε υποδομές νηπιαγωγείων και ειδικών σχολείων και ακολουθούν οι υπόλοιπες βαθμίδες εκπαίδευσης. Στην Κρήτη, οι μεγαλύτερες ανάγκες σχολικών υποδομών καταγράφονται σε περιοχές αστικές ή ημιαστικές με μεγάλη τουριστική ανάπτυξη, ειδικότερα για νηπιαγωγεία και ειδικά σχολεία, καθώς και σε περιοχές που επλήγησαν τα τελευταία χρόνια από φυσικές καταστροφές (πλημμύρες &amp; σεισμούς). Η μεγάλη σεισμικότητα της περιφέρειας επιβάλλει την ενίσχυση της στατικής επάρκειας των σχολικών υποδομών οι οποίες γηράσκουν, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απαιτούμενη ασφάλεια.</p> <p>Ανάγκη αναβάθμισης/προσαρμογής των υποδομών της Γ' βάρθμιας εκπαίδευσης εξακολουθεί να υφίσταται λόγω θεσμικών αλλαγών, της μεγάλης συγκέντρωσης ΑΕΙ στην Κρήτη (τρία πανεπιστημιακά ιδρύματα χωροθετημένα στις μεγάλες πόλεις του νησιού) αλλά και της ισχυροποίησης της τηλεεκπαίδευσης που απαιτεί ενίσχυση των ψηφιακών υποδομών και συστημάτων. Το γερασμένο κτιριακό απόθεμα χρήζει αναβάθμισης και ενίσχυσης της ανθεκτικότητας του.</p> <p>Ο παρόντας Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών εκπαίδευσης, μέσω της αναβάθμισης των εκπαιδευτικών υποδομών χωρίς αποκλεισμούς, την ενίσχυση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καθώς και της ασφάλειας και προστασίας εκπαιδευόμενων και διδασκόντων.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης του στόχου είναι τα εξής:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Υποδομές προσχολικής εκπαίδευσης και φροντίδας.</li> <li>■ Υποδομές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>■ Υποδομές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.</li> </ul>
<p><b>Δράση/εις</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας (κτίρια και εξοπλισμοί), ιδιαίτερα σε περιοχές με μεγάλες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις. Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Υποδομές που υποστηρίζουν ένα σύγχρονο σύστημα παιδικής φροντίδας.</li> <li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των χώρων παιδικής φροντίδας (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία).</li> <li>○ Η αντιμετώπιση των αυξημένων αναγκών στέγασης παιδικής φροντίδας, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα και σε περιοχές με μεγάλες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης.</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάθμιας και β' βάθμιας εκπαίδευσης (κτίρια και εξοπλισμός), με προτεραιότητα στις υποδομές της α' βάθμιας εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία και δημοτικά). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Εκπαιδευτικές υποδομές που εξυπηρετούν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου εκπαιδευτικού συστήματος.</li> <li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των εκπαιδευτικών χώρων (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία κτλ).</li> <li>○ Η κάλυψη των διαπιστωμένων αναγκών στις υποδομές εκπαίδευσης λόγω θεσμικών ρυθμίσεων ( πχ. δίχρονη υποχρεωτική προσχολική εκπαίδευση Ν. 4521/2018).</li> <li>○ Η αντιμετώπιση των αυξημένων πιέσεων για σχολικές μονάδες, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα χρηματοδοτηθεί η αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης (κτίρια και εξοπλισμός). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Εκπαιδευτικές υποδομές που εξυπηρετούν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος γ' βάθμιας εκπαίδευσης.</li> <li>○ Η επίτευξη των προϋποθέσεων ασφάλειας των κτιρίων των ΑΕΙ της Κρήτης (πχ στατική επάρκεια, δημόσια υγεία).</li> <li>○ Η αντιμετώπιση των αναγκών σε κτίρια εκπαίδευσης και εξοπλισμό λόγω μετασχηματισμού/αναβάθμισης, προσθήκης νέων σχολών κλπ των ΑΕΙ της Κρήτης.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b></p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις συνδράμουν στην υλοποίηση σύγχρονων συνθηκών εκπαίδευσης και ασφαλών υποδομών σε όλες τις βαθμίδες, καθώς και εξασφάλιση ικανών δομών παιδικής φροντίδας για να στηριχθεί η απασχόληση των γυναικών και γενικότερα των μελών των νέων οικογενειών/νοικοκυριών.</p>
<p><b>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</b></p>	<p>Ο Ειδικός Στόχος λειτουργεί συμπληρωματικά με το πρόγραμμα «ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» και «RRF»(Άξονας 3.2).</p>



<b>Βασικές ομάδες-στόχοι</b>	Βασικές ομάδες-στόχοι είναι τα παιδιά, οι νέοι/ες, οι εκπαιδευτικοί και οι πολίτες της Περιφέρειας Κρήτης.
<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ9: Εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας, συμπεριλαμβανομένης της πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης, και προώθηση της μετάβασης από την ιδρυματική φροντίδα στη φροντίδα που βασίζεται στην οικογένεια και την τοπική κοινότητα [4.ν].</b>
<b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b>	<p>Ο δείκτης υγείας πληθυσμού της Κρήτης ενώ εμφάνισε σημαντική ανάκαμψη το 2016 συγκριτικά με το 2013, το 2019 εμφανίζει τάσεις μείωσης και αναδεικνύει την ανάγκη για διαρκώς βελτιούμενες σύγχρονες και ποιοτικές υπηρεσίες υγείας. Η Κρήτη κατατάσσεται 7<sup>η</sup> Περιφέρεια της χώρας στο δείκτη νοσοκομειακές κλίνες ανά 100.000 κάτοικοι (Eurostat 2018).</p> <p>Οι επενδύσεις που έχουν υλοποιηθεί στην Κρήτη διαχρονικά έχουν αναβαθμίσει τις υποδομές όλων των βαθμίδων υγείας. Στον τομέα της υγείας ανάγκες καταγράφονται στην αναβάθμιση των κτιριακών υποδομών των υγειονομικών δομών οι οποίες γηράσκουν, στην τεχνολογική αναβάθμιση του βιοιατρικού εξοπλισμού και των κινητών μονάδων υγείας όλων των βαθμίδων υγείας, στη συμπλήρωση/αναβάθμιση των υποδομών του δικτύου των Περιφερειακών και Πολυδύναμων Ιατρείων της ΠΦΥ, καθώς και στην αναβάθμιση των υποδομών του ΕΚΑΒ.</p> <p>Επιπλέον στην Κρήτη εμφανίζεται σχετική κάμψη ως προς την πληθυσμιακή δυναμική και ο αρνητικός ακαθάριστος ρυθμός φυσικής μεταβολής του πληθυσμού υποδηλώνει τάσεις γήρανσης. Η τάση γήρανσης και η κάμψη των ρυθμών ανανέωσης του πληθυσμού, με βάση τα στοιχεία της EUROSTAT, φαίνεται να διατηρούν στην Κρήτη σχετικά σταθερό το προσδόκιμο ζωής στα 82 έτη. Η διαχρονική αύξηση των ηλικιών άνω των 70 δημιουργεί την ανάγκη οργάνωσης δικτύου δομών ολοκληρωμένης υποστήριξης ηλικιωμένων καθώς και ενδυνάμωση του συστήματος ΠΦΥ. Η στρατηγική επιλογή της αποϊδρυματοποίησης και μετάβασης στη φροντίδα οικογένειας και κοινότητας των παιδιών και των ατόμων με αναπηρία δημιουργεί νέες ανάγκες για υποδομές στήριξης των παιδιών και ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού.</p> <p>Η ανάγκη για περαιτέρω ενίσχυση των βρεφονηπιακών παιδικών σταθμών παραμένει, με στόχο την υποστήριξη των γυναικών και γενικά των μελών νέων νοικοκυριών για απασχόληση.</p> <p>Παραμένουν οι προκλήσεις για τη συμπλήρωση/αναβάθμιση των υποδομών για λοιπές δομές κοινωνικής φροντίδας/μέριμνας προκειμένου για την κάλυψη αναγκών ευπαθών ομάδων της Περιφέρειας στα αστικά κέντρα και την ύπαιθρο, με στόχο την παροχή αναβαθμισμένων υπηρεσιών φιλοξενίας, ημερήσιας φροντίδας ΑΜΕΑ, μεταναστών, παιδιών που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση ή ζουν σε συνθήκες φτώχειας, ΡΟΜΑ κ.λ.π.</p> <p>Συνεπώς, ο εν λόγω Ειδικός Στόχος επιδιώκει τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας, μέσω της αναβάθμισης και συμπλήρωσης των σχετικών υποδομών χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικών ομάδων και περιοχών, καθώς και στην αντιμετώπιση των δυσμενών επιπτώσεων της τρέχουσας πανδημίας του Covid 19.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	<p>Αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης του στόχου αποτελούν οι κοινωνικές υποδομές που συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη στην κοινότητα, όπως ενδεικτικά οι ακόλουθες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Άλλες κοινωνικές υποδομές που συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη στην κοινότητα.</li> <li>■ Υποδομές στον τομέα της υγείας.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Υγειονομικός εξοπλισμός.</li> <li>■ Κινητά περιουσιακά στοιχεία στον τομέα της υγείας.</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας (κτίρια, εξοπλισμοί) για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, παιδιά, άστεγοι κλπ.). Μέσω της εν λόγω δράσης θα διασφαλίζονται: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Υποδομές που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας.</li> <li>○ Η εκπλήρωση των προϋποθέσεων κοινωνικής ένταξης και καλής ποιότητας ζωής ευάλωτων ομάδων, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών υγείας.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών (κτίρια, εξοπλισμός) υγείας όλων των βαθμίδων, με προτεραιότητα στην ΠΦΥ και στις ειδικές κλίνες, καθώς και η προμήθεια κινητού εξοπλισμού (ασθενοφόρα και κινητές μονάδες) για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό της Κρήτης και σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ψυχικά ασθενείς, παιδιά, κλπ.).</li> </ul> </li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Η προαναφερθείσες δράσεις θα συμβάλλουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων για παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας σε ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού (ΑΜΕΑ, άστεγοι, μετανάστες, απροστάτευτα ανήλικα παιδιά, ηλικιωμένοι, ΡΟΜΑ κλπ.).</li> <li>■ Στην εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου και βιώσιμου συστήματος δημόσιας υγείας με προτεραιότητα στην ΠΦΥ.</li> <li>■ Στον περιορισμό των μετακινήσεων ασθενών σε νοσοκομεία της Αττικής.</li> <li>■ Στην εξασφάλιση προϋποθέσεων για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών όπως η πανδημία covid-19 σε όλη την επικράτεια της Κρήτης.</li> </ul>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	<p>Ο Ειδικός Στόχος λειτουργεί συμπληρωματικά με το πρόγραμμα «ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ» και τις δράσεις: ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ και ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ του «RRF» (Άξονας 3.3) και ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ του «RRF» (Άξονας 3.4).</p>
Βασικές ομάδες-στόχοι	<p>Κάτοικοι και επισκέπτες της Περιφέρειας Κρήτης, Ευπαθείς ομάδες: ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένοι, ΡΟΜΑ, Ανήλικα Παιδιά, Μετανάστες</p>

Ειδικός Στόχος	<p>ΕΣ10: Ενίσχυση του ρόλου του πολιτισμού και του βιώσιμου τουρισμού στην οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την κοινωνική καινοτομία [4.vi].</p>
----------------	---



<p>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</p>	<p>Οι αρχαιολογικοί χώροι και τα μουσεία της Κρήτης αποτελούν σημαντικούς πόλους έλξης επισκεπτών με διαχρονικά αυξανόμενη επισκεψιμότητα.</p> <p>Σημαντικά μνημεία προτείνονται για ένταξη στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO, όπως :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Τα Μινωικά ανακτορικά κέντρα</li><li>■ Οι οχυρώσεις προμαχωνικού τύπου, όπου περιλαμβάνονται τα νέα ενετικά τείχη του Ηρακλείου και οι Βενετσιάνικες οχυρώσεις των Χανίων</li><li>■ Το φρούριο της Σπιναλόγκας</li></ul> <p>Σημαντικές προκλήσεις στον τομέα του πολιτισμού παραμένουν:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Η ενίσχυση/συμπλήρωση και αξιοποίηση της πολυεπίπεδης μουσειακής υποδομής.</li><li>■ Η ανάδειξη, αξιοποίηση και ενοποίηση των μνημειακών συνόλων και αρχαιολογικών χώρων υψηλής επισκεψιμότητας και η διασύνδεσή τους με την τοπική οικονομία και κοινωνία ενισχύοντας και τον τουρισμό ποιότητας.</li><li>■ Η προστασία των μνημειακών συνόλων από την κλιματική αλλαγή.</li><li>■ Η αξιοποίηση των ΤΠΕ για την ανάδειξη του μνημειακού πλούτου .</li><li>■ Η ενίσχυση των υποδομών σύγχρονου πολιτισμού.</li><li>■ Η ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία.</li><li>■ Η προβολή του πολιτιστικού πλούτου και του φυσικού περιβάλλοντος της Κρήτης διεθνώς.</li></ul> <p>Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου επιδιώκεται η προβολή των φυσικών και πολιτισμικών πόρων της Κρήτης, στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Τουριστικής Προβολής και Τουριστικής Ανάπτυξης με στόχο:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Την ενημέρωση της παγκόσμιας αγοράς για τις δυνατότητες που παρέχει η Κρήτης ως τουριστικός προορισμός, με σεβασμό των θεμάτων ασφάλειας και προστασίας .</li><li>■ Τη διεύρυνση των αγορών και της τουριστικής περιόδου.</li></ul> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει τη διασύνδεση του ιστορικού/πολιτιστικού κεφαλαίου της Κρήτης με την τοπική οικονομία, την ενίσχυση της ελκυστικότητας της Περιφέρειας ως τουριστικού προορισμού εμπειρίας και την εδραίωσή της ως ανταγωνιστικής περιφέρειας στη διεθνή αγορά.</p>
<p>Πεδία παρέμβασης</p>	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης της υλοποίησης του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της δημόσιας τουριστικής παρουσίας και υπηρεσιών στον τομέα του τουρισμού.</li><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της πολιτισμικής κληρονομιάς και των πολιτιστικών υπηρεσιών.</li></ul>
<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ10.1. Τουριστική Προβολή</b></li></ul>



	<p>Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί η προβολή των φυσικών και πολιτισμικών πόρων της Κρήτης, στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Τουριστικής Προβολής και Τουριστικής Ανάπτυξης. Μέσω της εν λόγω δράσης θα επιδιώκεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η ενημέρωση της παγκόσμιας αγοράς για τις δυνατότητες που παρέχει η Κρήτης ως τουριστικός προορισμός, με σεβασμό των θεμάτων ασφάλειας και προστασίας.</li> <li>○ Η διεύρυνση των αγορών και της τουριστικής περιόδου.</li> </ul> <p>■ <b>Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος</b></p> <p>Στο πλαίσιο της δράσης θα πραγματοποιηθεί η προστασία και ανάδειξη του πολιτισμικού αποθέματος της Κρήτης, μέσω της συμπλήρωσης των υποδομών των αρχαιολογικών μουσείων, την ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων υψηλής επισκεψιμότητας, την εξασφάλιση προϋποθέσεων παροχής υπηρεσιών υποδοχής, εξυπηρέτησης και περιήγησης του επισκέπτη και την ανάδειξη ανενεργών ιστορικών και διατηρητέων κτιρίων για τη φιλοξενία χρήσεων προστιθέμενης αξίας στον πολιτισμό και την τοπική οικονομία. Μέσω της εν λόγω δράσης θα επιδιώκεται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και τη διασύνδεσή τους με την τοπική οικονομία.</li> <li>○ Η συμπλήρωση και ανάδειξη του δικτύου των αρχαιολογικών μουσείων της Κρήτης</li> <li>○ Η ανάδειξη διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί προς όφελος του πολιτισμού και της περιφερειακής ανάπτυξης.</li> </ul>
<p>Συμβολή στον ειδικό στόχο</p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλλουν στην προστασία, ανάδειξη και ενιαία προβολή του ιστορικού/πολιτιστικού κεφαλαίου της Κρήτης και στη διασύνδεσή του με την τοπική οικονομία. Ως εκ τούτου, αναμένεται να ενισχύσει την ελκυστικότητα της Περιφέρειας ως τουριστικού προορισμού εμπειρίας και την εδραίωση της Κρήτης ως ανταγωνιστικού προορισμού στη διεθνή αγορά.</p>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Ο Ειδικός Στόχος λειτουργεί συμπληρωματικά με τις Ολοκληρωμένες Χωρικές Επενδύσεις του ΣΠ5 και τα προγράμματα: Ψηφιακός Μετασχηματισμός και RRF (Άξονας 4.6).</p>
<p>Βασικές ομάδες-στόχοι</p>	<p>Κάτοικοι και επισκέπτες της Περιφέρειας Κρήτης.</p>

<p>Ειδικός Στόχος</p>	<p><b>ΕΣ11: Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση και μέτρα ενεργοποίησης για όλα τα άτομα που αναζητούν εργασία, συγκεκριμένα, τους νέους, ιδίως μέσω της υλοποίησης των εγγυήσεων για τη νεολαία, τους μακροχρόνια άνεργους και τις μειονεκτούσες ομάδες στην αγορά εργασίας, και για τα οικονομικώς αδρανή άτομα, καθώς και μέσω της προώθησης της αυτοαπασχόλησης και της κοινωνικής οικονομίας [4.α].</b></p>
<p>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</p>	<p>Το ποσοστό ανεργίας στην Κρήτη σημείωσε υψηλές τιμές τα χρόνια της οικονομικής ύφεσης (2009-2015). Ωστόσο, παρέμεινε μικρότερο από τον Εθνικό Μέσο Όρο. Την περίοδο 2015-2019 η ανεργία μειώνεται με πολύ μεγαλύτερους ρυθμούς σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα (51,6% έναντι 30%). Την περίοδο 2019 – 2020 αυξάνεται υπερβαίνοντας για πρώτη φορά την εθνική μέση τιμή (16,3%). Η πανδημία COVID-19 επέφερε μείωση στην τουριστική κίνηση και απώλεια κυρίως εποχικών θέσεων εργασίας. Η μακροχρόνια ανεργία ακολουθεί τις τάσεις της χώρας και της ΕΕ.</p>





	<p>Στην Κρήτη ο ρυθμός μεταβολής των φορέων κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας την περίοδο 2019-2021 παρουσιάζει μεν αυξητικές τάσεις αλλά παραμένει χαμηλότερος από τον μέσο όρο της Χώρας (7%). Μόνο 6 νέοι φορείς ενεγράφησαν στο γενικό μητρώο φορέων ΚΑΛΟ το 2021.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα υποστηρίξει την ενίσχυση της απασχόλησης και αυτοαπασχόλησης στην Περιφέρεια Κρήτης, την προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης, καθώς και τη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</p>
<p>Πεδία παρέμβασης</p>	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης της υλοποίησης του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Βελτίωση της πρόσβασης στην απασχόληση.</li> <li>■ Στήριξη της κοινωνικής οικονομίας και των κοινωνικών επιχειρήσεων.</li> <li>■ Εκσυγχρονισμός και ενίσχυση των θεσμών και των υπηρεσιών της αγοράς εργασίας, ώστε αξιολογούνται και να προβλέπονται οι ανάγκες σε δεξιότητες να εξασφαλίζεται η έγκαιρη και εξατομικευμένη βοήθεια.</li> </ul>
<p>Δράση/εις</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.</b>          Η δράση αφορά στην ενίσχυση της απασχόλησης και αυτοαπασχόλησης της Κρήτης μέσω δράσεων συμβουλευτικής – κατάρτισης – πιστοποίησης - πρακτικής άσκησης - mentoring, για απόκτηση δεξιοτήτων που ενισχύουν τη δυνατότητα απασχόλησης, με προτεραιότητα σε τομείς της περιφερειακής οικονομίας που σχετίζονται τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης.</li> <li>■ <b>Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.</b>          Η δράση αφορά στην προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης. Στο πλαίσιο της Εθνικής Πολιτικής ΚΑΛΟ, αλλά και της Περιφερειακής Στρατηγικής θα υποστηριχθεί η κοινωνική επιχειρηματικότητα στους τομείς:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τουρισμός εμπειρίας και γενικότερα υπηρεσίες του τουριστικού κλάδου.</li> <li>○ Αγροδιατροφή.</li> <li>○ Υπηρεσίες υγείας, πρόνοιας, εκπαίδευση.</li> <li>○ Φυσικό περιβάλλον &amp; πράσινες τεχνολογίες.</li> <li>○ Κυκλική οικονομία.</li> <li>○ Οικοτεχνία / χειροτεχνία.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Δ11.3. Περιφερειακός Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.</b>          Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</li> </ul>
<p>Συμβολή στον ειδικό στόχο</p>	<p>Οι παραπάνω δράσεις θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της απασχόλησης και της αυτοαπασχόλησης στην Περιφέρεια Κρήτης, στην προαγωγή της κοινωνικής επιχειρηματικότητας με ενίσχυση επενδύσεων σε κλάδους αιχμής της έξυπνης εξειδίκευσης, καθώς και στη συνέχιση της λειτουργίας του Περιφερειακού Μηχανισμού Παρακολούθησης της Αγοράς Εργασίας, συμπληρωματικά με τον Εθνικό Μηχανισμό.</p>



Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Ο Ειδικός Στόχος εναρμονίζεται με την Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη και το Σχέδιο Δράσης αυτής. Ειδικότερα εντάσσεται στον Επιχειρησιακό Άξονα 3 «Ένταξη στην αγορά εργασίας, βελτίωση της απασχολησιμότητας και πρόσβαση στην απασχόληση» : Προτεραιότητα Πολιτικής 3.2.: «Επαγγελματική κατάρτιση / εκπαίδευση». Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τα προγράμματα: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ και RRF.
Βασικές ομάδες-στόχοι	Άνεργοι και εργαζόμενοι της περιφέρειας Κρήτης.

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ12: Προώθηση της ίσης πρόσβασης σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση και κατάρτιση και της ολοκλήρωσής τους, ιδίως για τις μειονεκτούσες ομάδες, από την προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα έως τη γενική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, καθώς και περαιτέρω έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση και επιμόρφωση ενηλίκων, συμπεριλαμβανομένης της διευκόλυνσης της μαθησιακής κινητικότητας για όλους και της προσβασιμότητας για τα άτομα με αναπηρίες [4.στ].</b>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	<p>Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου χρηματοδοτείται η πρόσβαση σε υπηρεσίες παιδικής μέριμνας (δράση εναρμόνισης από το 2022 και μετά) που επιδιώκει την καλύτερη ισορροπία εργασίας/ζωής για τα μέλη των νέων οικογενειών και ιδιαίτερα των γυναικών, η ανεργία των οπιοίων στην Κρήτη καταγράφει ποσοστό 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020).</p> <p>Επιπλέον χρηματοδοτείται δράση υποστήριξης των μαθητών ΑΜΕΑ και μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο γενικό σχολείο με στόχο την καθολική πρόσβαση των παιδιών σε υπηρεσίες εκπαίδευσης και την κοινωνική τους ένταξη.</p> <p>Η δράση είναι συναφής με τις Κατευθυντήριες γραμμές για την Απασχόληση (2020), τη Σύσταση του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2016 για την ένταξη των μακροχρονίως ανέργων στην αγορά εργασίας, τη Σύσταση του Συμβουλίου (22.05.2019) σχετικά με συστήματα προσχολικής εκπαίδευσης και φροντίδας υψηλής ποιότητας, την Ευρωπαϊκή στρατηγική για την αναπηρία «Ανανέωση της δέσμευσης για μια Ευρώπη χωρίς εμπόδια», καθώς και την Εγγύηση για το παιδί (Child Guarantee), ειδικότερα για δωρεάν εκπαίδευση, προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα των πιο ευάλωτων παιδιών που ζουν σε επισφαλή οικογενειακή κατάσταση ή παιδιών με αναπηρίες και ειδικές ανάγκες.</p> <p>Στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου προωθείται η στήριξη της εκπαίδευσης χωρίς αποκλεισμούς και η ισότιμη πρόσβαση και ένταξη παιδιών στην προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα.</p>
Πεδία παρέμβασης	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στήριξη της προσχολικής εκπαίδευσης και φροντίδας (εξαιρουμένων των υποδομών).</li> <li>■ Στήριξη της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (εξαιρουμένων των υποδομών).</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ12.1. Προώθηση και υποστήριξη παιδιών για την ένταξή τους στην προσχολική εκπαίδευση για παιδιά σε ανάγκη και ιδιαίτερα ευάλωτα παιδιά (Νέα εναρμόνιση από 2022 και μετά).</b></li> </ul> <p>Η δράση αφορά στην παροχή υπηρεσιών φροντίδας και φιλοξενίας παιδιών (παιδικοί-βρεφονηπιακοί σταθμοί κλπ.) για άτομα που έχουν ευθύνη παιδιών, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ, σε νοικοκυριά που απειλούνται από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό. Η δράση θα εφαρμοστεί στην περίοδο 2022 και μετά. Η δράση, επιπλέον υποστηρίζει την καλύτερη ισορροπία εργασίας/ζωής για</p>



	<p>τα μέλη των νέων οικογενειών και ιδιαίτερα των γυναικών, η ανεργία των οποίων στην Κρήτη καταγράφει ποσοστό 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ12.2. Ανάπτυξη και ενδυνάμωση διεπιστημονικών συμβουλευτικών και υποστηρικτικών δομών και μαθησιακής υποστήριξης/συνεκπαίδευσης μαθητών/ μαθητριών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για την ισότιμη πρόσβαση και συμπερίληψη στην εκπαίδευση.</b> Η δράση δίνει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης και εξασφάλισης της προσβασιμότητας όλων των μαθητών στο κοινωνικό γίγνεσθαι με αποτέλεσμα την αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού, της σχολικής αποτυχίας και της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου.</li> <li>■ <b>Δ12.3. Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) ΣΤΕΜ.</b> Η δράση αφορά στην ενίσχυση παιδιών γυμνασίου χαμηλών εισοδηματικών κριτηρίων.</li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Αναμενόμενη συμβολή των άνωθι δράσεων στη επίτευξη του ΕΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Η υποστήριξη της πρόσβασης σε υπηρεσίες παιδικής μέριμνας θα συμβάλει στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας των εχόντων τη φροντίδα παιδιών (κυρίως γυναικών).</li> <li>■ Η υποστήριξη μαθητών ΑΜΕΑ και μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο γενικό σχολείο θα συμβάλει στην κοινωνική ένταξη και καθολική πρόσβαση των ευπαθών ομάδων του πληθυσμού στη δημόσια εκπαίδευση.</li> <li>■ Η υποστήριξη μαθητών γυμνασίου χαμηλών εισοδηματικών κριτηρίων.</li> </ul>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	<p>Ο Ειδικός Στόχος εναρμονίζεται με (α) την Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη και το Σχέδιο Δράσης αυτής. Ειδικότερα εντάσσεται στον Επιχειρησιακό Άξονα 2: «Πρόσβαση σε υπηρεσίες» και στην Προτεραιότητα Πολιτικής 2.5: «Υπηρεσίες δημιουργικής απασχόλησης, αγωγής και εκπαίδευσης» και (β) με το Εθνικό σχέδιο δράσης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία.</p> <p>Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τους Ειδικούς Στόχους 4ii (ΕΤΠΑ) και 4ιβ (ΕΚΤ+) του προγράμματος, καθώς και με τα προγράμματα: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ και RRF.</p>
Βασικές ομάδες-στόχοι	<p>Παιδιά που δέχονται υπηρεσίες μέριμνας - Άτομα που αποδεσμεύονται από την φροντίδα εξαρτημένων ατόμων</p>

Ειδικός Στόχος	<p><b>ΕΣ13: Προώθηση της ενεργού ένταξης, με σκοπό την προώθηση της ισότητας των ευκαιριών, της απαγόρευσης των διακρίσεων, και της ενεργού συμμετοχής, και βελτίωση της απασχολησιμότητας, ειδικότερα για τις μειονεκτούσες ομάδες [4.η].</b></p>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	<p>Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου χρηματοδοτείται η πρόσβαση σε υπηρεσίες παιδικής μέριμνας (δράση εναρμόνισης 2021-2022) που επιδιώκει την καλύτερη ισορροπία εργασίας/ζωής για τα μέλη των νέων οικογενειών και ιδιαίτερα των γυναικών, η ανεργία των οποίων στην Κρήτη καταγράφει ποσοστό 60% του συνόλου των εγγεγραμμένων ανέργων (ΟΑΕΔ, 2014-2020).</p> <p>Η δράση είναι συναφής με τις Κατευθυντήριες γραμμές για την Απασχόληση (2020), τη Σύσταση του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2016 για την ένταξη των μακροχρονίως ανέργων στην αγορά εργασίας, τη Σύσταση του Συμβουλίου (22.05.2019) σχετικά με συστήματα προσχολικής εκπαίδευσης και φροντίδας υψηλής ποιότητας, την Ευρωπαϊκή στρατηγική για την αναπηρία «Ανανέωση της δέσμευσης για</p>



	<p>μία Ευρώπη χωρίς εμπόδια», καθώς και την Εγγύηση για το παιδί (Child Guarantee) ειδικότερα για δωρεάν προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα των πιο ευάλωτων παιδιών που ζουν σε επισφαλή οικογενειακή κατάσταση ή παιδιών με αναπηρίες και ειδικές ανάγκες.</p>
Πεδία παρέμβασης	<p>Αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου αποτελούν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Προώθηση της ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης στην παιδική φροντίδα και στη φροντίδα εξαρτώμενων προσώπων.</li> <li>■ Προώθηση της ισορροπίας των ίσων ευκαιριών και της ενεργούς συμμετοχής στην κοινωνία.</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ13.1. Προσχολική φροντίδα για παιδιά που διαβιούν ή κινδυνεύουν από φτώχεια και κοινωνικό αποκλεισμό, συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ (μέτρα εναρμόνισης 2021-22).</b></li> <li>■ <b>Δ13.2. Δράσεις για την συμμετοχή μειονεκτούσων ομάδων (π.χ. παιδιά, ΑΜΕΑ) στον αθλητισμό, τον πολιτισμό και την ενεργή κοινωνική ζωή χωρίς αποκλεισμούς.</b></li> <li>■ <b>Δ13.3. Δράσεις εξοικείωσης με τις ΤΠΕ για χρήση στην καθημερινή ζωή και άρση του αποκλεισμού.</b></li> <li>■ <b>Δ13.4. Capacity building για φορείς σχετικούς με την κοινωνική ένταξη.</b></li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Στο πλαίσιο αυτό, οι παραπάνω δράσεις αναμένεται να συμβάλλουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στη βελτίωση της απασχολησιμότητας των γυναικών.</li> <li>■ Στην ενεργό συμμετοχή μειονεκτούσων ομάδων σε δραστηριότητες με στόχο την κοινωνική τους ένταξη.</li> <li>■ Στην ενίσχυση της επιχειρησιακής ικανότητας των φορέων που δραστηριοποιούνται στην προώθηση δράσεων κοινωνικής ένταξης.</li> </ul> <p>Ο Ειδικός Στόχος συμβάλει επίσης στη διασφάλιση της ενεργούς γήρανσης και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού των ηλικιωμένων, μέσω της απόκτησης βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων αλλά και τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες.</p>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	<p>Ο Ειδικός Στόχος εναρμονίζεται με (α) την Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη και το Σχέδιο Δράσης αυτής. Ειδικότερα εντάσσεται στον Επιχειρησιακό Άξονα 2: «Πρόσβαση σε υπηρεσίες» και στην Προτεραιότητα Πολιτικής 2.5.: «Υπηρεσίες δημιουργικής απασχόλησης, αγωγής και εκπαίδευσης» (Μέτρο 2.5.1.: Παροχή ποιοτικών υπηρεσιών προσχολικής εκπαίδευσης σε παιδιά, και (β) το Εθνικό σχέδιο δράσης για τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία.</p> <p>Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τον Ειδικό Στόχο 4.1α, ο οποίος ενισχύει δράσεις πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας, καθώς και το πρόγραμμα RRF.</p>
Βασικές ομάδες-στόχοι	<p>Άτομα που αποδεσμεύονται από την φροντίδα εξαρτημένων ατόμων – Μειονεκτούσες Ομάδες πληθυσμού</p>

Ειδικός Στόχος	<b>ΕΣ14: Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των υπηκόων τρίτων χωρών, περιλαμβανομένων των μεταναστών [4.θ].</b>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	<p>Το 2021 στην Κρήτη καταγράφονται 1.441 εκκρεμή αιτήματα που αφορούν στην κατηγορία αδειών διαμονής «Οικογενειακής Επανάωσης» επί 64.427 αιτημάτων στο σύνολο της χώρας, ενώ οι διαμένοντες σε εστίες και αιτούντες άσυλο ανέρχονται σε 973 (0,2% επί του πληθυσμού</p>



	<p>της Κρήτης) (Ενημερωτικό Σημείωμα Β, Νόμιμη Μετανάστευση 01/2021 &amp; Ενημερωτικό Σημείωμα Α, Αιτούντες Άσυλο, 02/2021, Υπουργείο Μετανάστευσης και Ασύλου, 02/2021).</p> <p>Η ένταξη στο εκπαιδευτικό σύστημα και η πρόσβαση στην αγορά εργασίας των υπηκόων τρίτων χωρών αποτελούν προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ταυτόχρονα, τα στοιχεία δείχνουν ότι εξακολουθεί να υπάρχει σημαντικό και αυξανόμενο κοινωνικοοικονομικό χάσμα μεταξύ των ατόμων με μεταναστευτικό υπόβαθρο και της κοινωνίας. Στο πλαίσιο αυτό, η συμμετοχή στην αγορά εργασίας ατόμων με μεταναστευτικό υπόβαθρο παρεμποδίζεται από διάφορες συναφείς προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένης της περιορισμένης γνώσης της ελληνικής γλώσσας, της έλλειψης πρόσβασης σε ποιοτική εκπαίδευση που οδηγεί σε χαμηλά εκπαιδευτικά αποτελέσματα και του σχολικού διαχωρισμού, όπως αναφέρουν οι εκθέσεις της EL Country για το 2019 και το 2020.</p> <p>Οι ΟΤΑ Α βαθμού συγκαταλέγονται μεταξύ των φορέων που καλούνται να προσφέρουν υπηρεσίες κοινωνικής ένταξης, πρόσβασης στην αγορά εργασίας στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη, λαμβάνοντας υπόψη τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων υπηκόων τρίτων χωρών.</p> <p>Στον παρόντα Ειδικό Στόχο υπάγονται δράσεις υποστήριξης των μεταναστών και πολιτών τρίτων χωρών, όσον αφορά στην πρόσβαση τους στην αγορά εργασίας και σε υπηρεσίες υγείας.</p>
Πεδία παρέμβασης	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ειδικές δράσεις για την αύξηση της συμμετοχής των υπηκόων τρίτων χωρών στην απασχόληση.</li> <li>■ Κοινωνική ενσωμάτωση των υπηκόων τρίτων χωρών.</li> </ul>
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των υπηκόων τρίτων χωρών μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.</li> <li>■ <b>Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.</b> Η δράση αφορά στην καλύτερη πρόσβαση των υπηκόων τρίτων χωρών σε υπηρεσίες υγείας μέσω παροχής υπηρεσιών διαμεσολάβησης.</li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	<p>Οι προαναφερθείσες δράσεις συμβάλλουν στην κοινωνικοοικονομική ένταξη μεταναστών και υπηκόων τρίτων χωρών στην κοινωνία, στην αγορά εργασίας και σε υπηρεσίες υγείας, στο πλαίσιο των κατευθύνσεων του Υπουργείου Μετανάστευσης και Ασύλου.</p>
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	<p>Ο Ειδικός Στόχος εναρμονίζεται με (α) την Εθνική Στρατηγική για την Κοινωνική Ένταξη και το Σχέδιο Δράσης αυτής : Επιχειρησιακός Άξονας 3 «Ένταξη στην αγορά εργασίας, βελτίωση της απασχολησιμότητας και πρόσβαση στην απασχόληση».</p> <p>Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τους Ειδικούς Στόχους 4στ (εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς) και 4.1α (πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας) του προγράμματος καθώς και με το RRF.</p>
Βασικές ομάδες-στόχοι	<p>Μετανάστες, υπήκοοι τρίτων χωρών</p>

**Ειδικός Στόχος** ΕΣ15: Προώθηση της κοινωνικοοικονομικής ένταξης των περιθωριοποιημένων κοινοτήτων, όπως των ΡΟΜΑ [4.1].



<p><b>Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ</b></p>	<p>Στην Περιφέρεια Κρήτης οι Ρομά δεν αποτελούν αριθμητικά σημαντικό τμήμα του πληθυσμού της. Ανέρχονται περίπου στα 2000 άτομα. Η μεγαλύτερη και πιο αξιοσημείωτη συγκέντρωση πληθυσμού παρατηρείται στην Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου και συγκεκριμένα στο Δήμο Ηρακλείου. Έξι οικισμοί βρίσκονται στην Κρήτη, ο μεγαλύτερος στο Δήμο Ηρακλείου και μικρότεροι στα Χανιά, Ρέθυμνο και Ιεράπετρα. Σε όλες τις περιπτώσεις οι οικισμοί έχουν αναπτυχθεί στις παρυφές των αστικών και ημιαστικών κέντρων. Εκτός των οικισμών, πληθυσμός Ρομά συναντάται εντός του αστικού ιστού τόσο στο Ηράκλειο όσο και στα Χανιά και το Ρέθυμνο.</p> <p>Η εικόνα των οικισμών παρουσιάζει κοινά χαρακτηριστικά με την υπόλοιπη Ελλάδα στους τομείς των υποδομών με σημαντικές ελλείψεις στην ύδρευση, αποχέτευση και διαχείριση απορριμμάτων. Σημαντικά προβλήματα καταγράφονται στην πρόσβαση των ΡΟΜΑ στην εκπαίδευση και την απασχόληση.</p> <p>Οι ΟΤΑ Α βαθμού συγκαταλέγονται μεταξύ των φορέων που καλούνται να προσφέρουν υπηρεσίες κοινωνικής ένταξης, πρόσβασης στην αγορά εργασίας και βελτίωσης των υπηρεσιών διαβίωσης στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για τους ΡΟΜΑ και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κοινωνική Ένταξη λαμβάνοντας υπόψη τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων. Θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην πολυμορφία των Ρομά, τις ειδικές ανάγκες των γυναικών, των νέων και των παιδιών.</p> <p>Στον πλαίσιο του Ειδικού Στόχου περιλαμβάνονται δράσεις που συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη και ενίσχυση της απασχολησιμότητας των ΡΟΜΑ, καθώς και στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων δημόσιας υγείας και κατάλληλων συνθηκών στέγασης, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική ΡΟΜΑ. Στις δράσεις, εκτός των άλλων, συμπεριλαμβάνονται τόσο η καταπολέμηση του ψηφιακού αναλφαριθμητισμού, όσο και η εκμάθηση της Ελληνικής Γλώσσας. Ο συγκεκριμένος ΕΣ εμφανίζει συμπληρωματικότητα με τον αντίστοιχο ΕΣ 16, ο οποίος περιλαμβάνει δράσεις κοινωνικής ένταξης.</p>
<p><b>Πεδία παρέμβασης</b></p>	<p>Αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης από την υλοποίηση του ΕΣ είναι η βελτίωση της πρόσβασης περιθωριοποιημένων ομάδων, όπως οι ΡΟΜΑ, στην εκπαίδευση και στην απασχόληση, καθώς και η προώθηση της κοινωνικής ένταξής τους.</p>
<p><b>Δράση/εις</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ15.1. Στήριξη της αυτοαπασχόλησης σε Ρομά (ΝΘΕ).</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των ΡΟΜΑ μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και γενικότερα δράσεις για αυτοαπασχόληση.</li> <li>■ <b>Δ15.2. Ολοκληρωμένα προγράμματα για την ενσωμάτωση των ΡΟΜΑ στην αγορά εργασίας.</b> Η δράση αφορά στην υποστήριξη των ΡΟΜΑ μέσω ολοκληρωμένων δράσεων ένταξης στην αγορά εργασίας όπως η εξατομικευμένη υποστήριξη, συμβουλευτική, καθοδήγηση και πρόσβαση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και γενικότερα δράσεις για απασχόληση.</li> <li>■ <b>Δ15.3. Ομάδες βελτίωσης συνθηκών διαβίωσης ΡΟΜΑ.</b></li> <li>■ Η δράση αφορά στη βελτίωση των Συνθηκών Διαβίωσης των ΡΟΜΑ στους οικισμούς που έχουν αναπτύξει μέχρι να καταστεί εφικτό ο πληθυσμός Ρομά σταδιακά να ενταχθεί πλήρως στον ευρύτερο αστικό και κοινωνικό ιστό. Επισημαίνεται ότι η βελτίωση Συνθηκών Διαβίωσης αποτελεί το πρώτο στάδιο για τις περιοχές έως ότου αναπτυχθούν Οργανωμένοι Χώροι Μετεγκατάστασης ή και διασποράς στον αστικό ιστό.</li> </ul>
<p><b>Συμβολή στον ειδικό στόχο</b></p>	<p>Οι δράσεις συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη και ενίσχυση της απασχολησιμότητας των ΡΟΜΑ, καθώς και στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων δημόσιας υγείας και κατάλληλων συνθηκών στέγασης, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική των ΡΟΜΑ.</p>





Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τις δράσεις των Ειδικών Στόχων 4στ και 4ια.
Βασικές ομάδες-στόχοι	ΡΟΜΑ

Ειδικός Στόχος	<p><b>ΕΣ16: Ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών που προάγουν την πρόσβαση σε στέγαση και υπηρεσιών φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία, με έμφαση στα παιδιά και στις μειονεκτούσες ομάδες, βελτίωση της προσβασιμότητας, μεταξύ άλλων για τα άτομα με αναπηρίες, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών μακροχρόνιας περίθαλψης [4.ια].</b></p>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	<p>Με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία, μεταξύ 2018 και 2019, ο δείκτης του κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού (AROE) μειώθηκε από 37% σε 31,6%. Αντίθετα ο δείκτης της ακραίας υλικής αποστέρησης αυξήθηκε από το 17,6% στο 18,9%. Ο δείκτης του κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού παραμένει υψηλός. Το 1/3 των ατόμων ηλικίας 18-59 ετών αντιμετωπίζει συνθήκες φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού.</p> <p>Ο δείκτης υγείας πληθυσμού ενώ εμφάνισε σημαντική ανάκαμψη το 2016 συγκριτικά με το 2013, το 2019 δείχνει τάση μείωσης και αναδεικνύει την ανάγκη για διαρκώς βελτιούμενες, σύγχρονες και ποιοτικές υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στην Περιφέρεια.</p> <p>Οι δράσεις που χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο του ειδικού στόχου συμβάλλουν στην ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης ευπαθών ομάδων και πολιτών που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές κοινωνικές υπηρεσίες καθώς και σε υπηρεσίες ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και περίθαλψης.</p> <p>Διατηρείται και επεκτείνεται το δίκτυο των Κέντρων Κοινότητας με διευρυμένες πλέον αρμοδιότητες, μετονομαζόμενο σε δίκτυο Κοινωνικών Κέντρων. Συνεχίζεται η υποστήριξη της λειτουργίας των ΚΗΦΗ, ΚΔΗΦ και ΣΥΔ για ΑΜΕΑ, ενώ επεκτείνεται η φιλοσοφία των ΣΥΔ και στους Ηλικιωμένους.</p> <p>Οι δράσεις υποστήριξης των δομών ηλικιωμένων εναρμονίζονται με τις κατευθυντήριες αρχές για την ενεργό γήρανση και την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών.</p> <p>Οι δράσεις υποστήριξης των δομών ΑΜΕΑ εναρμονίζονται με τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, την κατεύθυνση της αποϊδρυματοποίησης με την υποστήριξη των ατόμων με αναπηρία σε ότι αφορά τις υπηρεσίες γενικού συμφέροντος, λαμβάνοντας υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία και την Ετήσια Έκθεση (2020) του Παρατηρητηρίου Θεμάτων Αναπηρίας της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία.</p> <p>Διατηρείται το δίκτυο των δομών υποστήριξης των γυναικών θυμάτων έμφυλης βίας (κέντρα συμβουλευτικής και ξενώνες). Η δράση εναρμονίζεται με τις κατευθυντήριες οδηγίες για την ισότητα των φύλων.</p> <p>Συνεπώς, στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου επιδιώκεται η ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης ευπαθών ομάδων και πολιτών που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές κοινωνικές υπηρεσίες, καθώς και σε υπηρεσίες ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και περίθαλψης. Παράλληλα, διατηρείται και επεκτείνεται το δίκτυο των Κέντρων Κοινότητας με</p>



	<p>διευρυμένες πλέον αρμοδιότητες, μετονομαζόμενο σε δίκτυο Κοινωνικών Κέντρων. Συνεχίζεται η υποστήριξη της λειτουργίας των ΚΗΦΗ, ΚΔΗΦ και ΣΥΔ για ΑΜΕΑ, ενώ επεκτείνεται η φιλοσοφία των ΣΥΔ και στους Ηλικιωμένους.</p> <p>Στον ΕΣ περιλαμβάνονται οι δράσεις υποστήριξης των δομών ηλικιωμένων που εναρμονίζονται με τις κατευθυντήριες αρχές για την ενεργό γήρανση και την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών, καθώς και οι δράσεις υποστήριξης των δομών ΑΜΕΑ που εναρμονίζονται με τις Ευρωπαϊκές Συστάσεις για το σεβασμό των Κοινωνικών και Ανθρώπινων Δικαιωμάτων, την κατεύθυνση της αποϊδρυματοποίησης με την υποστήριξη των ατόμων με αναπηρία σε ότι αφορά τις υπηρεσίες γενικού συμφέροντος, λαμβάνοντας υπόψη το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρία και την Ετήσια Έκθεση (2020) του Παρατηρητηρίου Θεμάτων Αναπηρίας της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ατόμων με Αναπηρία.</p> <p>Προτεραιότητα του ΕΣ αποτελεί η μετακίνηση από την ιδρυματοποίηση στην οικογένεια και κοινωνία, η αντιμετώπιση θεμάτων έμφυλης βίας, η αντιμετώπιση θεμάτων υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας, ψυχικής υγείας και εξαρτίσεων παιδιών και εφήβων λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις αρχές της ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας 'εγγύηση για το παιδί'.</p>
<b>Πεδία παρέμβασης</b>	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Αναβάθμιση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης σε ποιοτικές, βιώσιμες και προσιτές υπηρεσίες.</li><li>■ Αναβαθμισμένη παροχή υπηρεσιών φροντίδας σε επίπεδο οικογενειών και τοπικών κοινοτήτων.</li><li>■ Βελτίωση της προσβασιμότητας, της αποτελεσματικότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης (εξαιρουμένων των υποδομών).</li><li>■ Βελτίωση της πρόσβασης στη μακροχρόνια περίθαλψη (εξαιρουμένων των υποδομών).</li><li>■ Εκσυγχρονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της πρόσβασης στην κοινωνική προστασία.</li></ul>
<b>Δράση/εις</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.1. Κοινωνικά Κέντρα (μετεξέλιξη κέντρων κοινότητας με την ενσωμάτωση των ΚΕΜ, της διαπολιτισμικής μεσολάβησης και των δομών παροχής αγαθών).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας των Κέντρων Κοινότητας με διευρυμένες αρμοδιότητες και υπηρεσίες στην εφαρμογή πολιτικών κοινωνικής προστασίας και στην εδραίωσή τους ως τοπικά σημεία αναφοράς για την υποδοχή, εξυπηρέτηση και διασύνδεση των πολιτών με όλα τα Κοινωνικά Προγράμματα και Υπηρεσίες που υλοποιούνται στην περιοχή παρέμβασης του Κοινωνικού Κέντρου. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται στα Κοινωνικά Κέντρα η λειτουργία Παραρτημάτων για παροχή υπηρεσιών σε θύλακες ΡΟΜΑ, η λειτουργία κινητής/ών μονάδας/ων για την εξυπηρέτηση ατόμων απομακρυσμένων περιοχών, η λειτουργία Παραρτημάτων για την παροχή υπηρεσιών σε μετανάστες και δικαιούχους διεθνούς προστασίας, η λειτουργία των κοινωνικών συσσιτίων, παντοπωλείων, φαρμακείων κλπ.,</li><li>■ <b>Δ16.2. Δομές καταπολέμησης της βίας κατά των γυναικών.</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας Συμβουλευτικών Κέντρων και Ξενώνων Φιλοξενίας στις έδρες ή/και στις μεγαλύτερες πληθυσμιακά πόλεις των Περιφερειών, για την υποστήριξη και φιλοξενία των γυναικών - θυμάτων βίας, την ευαισθητοποίηση, την πρόληψη και την αντιμετώπιση της βίας κατά των γυναικών σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.</li><li>■ <b>Δ16.3. Περιφερειακό Παρατηρητήριο Κοινωνικής Ένταξης.</b></li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ16.4. Δίκτυο παροχής Κοινωνικής Φροντίδας σε ηλικιωμένους (ΚΗΦΗ).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση λειτουργίας των Κέντρων Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (ΚΗΦΗ) με αντικείμενο την παροχή υπηρεσιών ημερήσιας φροντίδας σε ηλικιωμένα άτομα μη δυνάμενα να αυτοεξυπηρετηθούν απόλυτα (κινητικές δυσκολίες, άνοια κλπ), των οποίων το οικογενειακό περιβάλλον που τα φροντίζει, εργάζεται ή αντιμετωπίζει σοβαρά κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα ή προβλήματα υγείας και αδυνατεί να ανταποκριθεί στη φροντίδα που έχει αναλάβει.</li><li>■ <b>Δ16.5. Κέντρα Δημέρευσης και Ημερήσιας Φροντίδας ΑΜΕΑ (ΚΔΗΦ).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας των ΚΔΗΦ για παροχή υπηρεσιών ημερήσιας φροντίδας σε άτομα με αναπηρίες, όπως: διαμονή, διατροφή, παροχή πράξεων εξατομικευμένης ειδικής αγωγής, παροχή ατομικής ή και ομαδικής άσκησης, εκπαίδευση στην αυτοεξυπηρέτηση και στην εκμάθηση δραστηριοτήτων καθημερινής ζωής, δημιουργική απασχόληση, συμμετοχή σε προγράμματα ψυχαγωγίας, πολιτισμού και άθλησης.</li><li>■ <b>Δ16.6. Στέγες Υποστηριζόμενης Διαβίωσης - ΣΥΔ (ΑΜΕΑ, Ηλικιωμένων, Εφήβων).</b> Η δράση αφορά στη λειτουργία Στεγών Υποστηριζόμενης Διαβίωσης ΑΜΕΑ συμπεριλαμβανομένων των μεταναστών και ηλικιωμένων ατόμων με παροχή υπηρεσιών διαβίωσης και φροντίδας, (διαμονή, διατροφή, μέριμνα για πρόσβαση σε ιατρική και νοσοκομειακή φροντίδα, μετακίνηση, κτλ), με πρόσβαση σε δραστηριότητες ψυχαγωγίας, κοινωνικοποίησης και σύνδεσης με την κοινότητα, κατάρτισης και αξιοποίησης δυνατοτήτων προς επίτευξη της κοινωνικής ενσωμάτωσης, συμπεριλαμβανόμενης της αύξησης των δυνατοτήτων πρόσβασης στην εργασία, για τα άτομα που αυτό είναι εφικτό.</li><li>■ <b>Δ16.7. Ενίσχυση υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.</b></li><li>■ <b>Δ16.8. Ενίσχυση υπηρεσιών ψυχικής υγείας.</b> Η δράση αφορά στην συνέχιση της λειτουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος υπηρεσιών ψυχικής υγείας που θα παρέχονται στην κοινότητα και στην ταυτόχρονη αποδυνάμωση του ρόλου των ψυχιατρικών νοσοκομείων ως παρόχων ψυχιατρικών υπηρεσιών και η κοινωνική επανένταξη των ψυχικά ασθενών.</li><li>■ <b>Δ16.9. Ανάπτυξη υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των εξαρτήσεων (αλκοόλ, ναρκωτικές ουσίες κλπ.).</b> Η δράση αφορά στη συνέχιση της λειτουργίας δομών υποστήριξης ατόμων που κάνουν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών - ή αντιμετωπίζουν άλλου τύπου εξαρτητικές συμπεριφορές. Στα πλαίσια της συγκεκριμένης δράσης θα χρηματοδοτηθεί η λειτουργία μονάδων Σωματικής Αποτοξίνωσης από οπιούχα και αλκοόλ, απεξάρτησης από το αλκοόλ και τις «νόμιμες» εξαρτήσεις, για άτομα με ψυχιατρική συννοσηρότητα, κοινωνικής φροντίδας όπως γονεϊκής στήριξης και προστασίας εξαρτημένων, έγκαιρης παρέμβασης σε έφηβους-νέους με παραβατική συμπεριφορά, καθώς και πολυδύναμα κέντρα αντιμετώπισης ολόκληρου του φάσματος των εξαρτητικών συμπεριφορών στην περιφέρεια, με κινητές μονάδες με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε περιοχές εκτός αστικού ιστού.</li><li>■ <b>Δ16.10. Πρόγραμμα κοινωνικού φροντιστή και προσωπικού βοηθού ΑΜΕΑ, ηλικιωμένων κλπ.</b></li><li>■ <b>Δ16.11. Ανάπτυξη ξενώνων άμεσης υποδοχής και βραχείας φιλοξενίας προς αναδοχή.</b></li></ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Οι προαναφερθείσες δράσεις θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της ισότιμης και έγκαιρης πρόσβασης των ευπαθών ομάδων και των πολιτών που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας, σε ποιοτικές, βιώσιμες και οικονομικά προσιτές κοινωνικές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα,



	συμβάλουν στην πρόσβαση των παραπάνω ομάδων σε υπηρεσίες ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας και περιθαλψης, στην αποιδρυματοποίηση και γενικότερα την αντιμετώπιση χρόνιων νοσημάτων (ψυχική υγεία και εξαρτίσεις).
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Για την εξειδίκευση των δράσεων θα αξιοποιηθούν τα ευρήματα που προκύπτουν από τις μελέτες αξιολόγησης των κοινωνικών δομών που εκπονήθηκαν την ΠΠ 2014-2020. Υπάρχει συμπληρωματικότητα με το πρόγραμμα RRF.
Βασικές ομάδες-στόχοι	Νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων, γυναίκες, ηλικιωμένοι, κοινωνικά ευπαθείς ομάδες.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ17: Προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών [4.1β].</b>
Συνοπτική αιτιολόγηση και περιγραφή ΕΣ	Ο συγκεκριμένος ΕΣ στοχεύει στα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Στη βελτίωση της ζωής των παιδιών που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση και ζουν σε συνθήκες φτώχειας, εξασφαλίζοντας αγαθά και υπηρεσίες που βελτιώνουν το επίπεδο ζωής στο πλαίσιο της πολιτικής Εγγύηση για το παιδί (Child Guarantee).</li> <li>■ Στην εφαρμογή Ολοκληρωμένων Σχεδίων για την αντιμετώπιση της παιδικής φτώχειας και την υποστήριξη των εφήβων.</li> </ul>
Πεδία παρέμβασης	Αναμενόμενο πεδίο παρέμβασης από την υλοποίηση των στόχου είναι η προώθηση της κοινωνικής ένταξης των ατόμων που αντιμετωπίζουν κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, συμπεριλαμβανομένων των απόρων και των παιδιών.
Δράση/εις	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ17.1. Υποστήριξη εφήβων: ανάπτυξη δράσεων σε υποβαθμισμένες περιοχές, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</b></li> <li>■ <b>Δ17.2. Δράση τοπικής ολοκληρωμένης παρέμβασης για την προστασία των παιδιών και την καταπολέμηση της φτώχειας, (δράση στο πλαίσιο της στρατηγικής «Εγγύηση για το Παιδί»).</b></li> </ul>
Συμβολή στον ειδικό στόχο	Οι παραπάνω δράσεις συμβάλλουν στην υποστήριξη ατόμων που διαβιούν κάτω από το όριο της φτώχειας, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, προκειμένου να εξασφαλίσουν ικανοποιητικές συνθήκες διαβίωσης, την πρόσβαση των νέων σε υπηρεσίες που αντιμετωπίζουν κοινωνικά θέματα και ενισχύουν την κοινωνική τους ένταξη.
Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα	Ο Ειδικός Στόχος συμπληρώνει τις δράσεις του Ειδικού Στόχου 4στ (εκπαίδευση για όλους).
Βασικές ομάδες-στόχοι	Νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων, έφηβοι και παιδιά, άστεγοι.

<b>Ειδικός Στόχος</b>	<b>ΕΣ18: Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας στις αστικές περιοχές [5.1].</b>
-----------------------	--



<p><b>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</b></p>	<p>Η αστική αναζωογόνηση θεωρείται ένα από τα πιο αποτελεσματικά εργαλεία πολιτικών αστικού σχεδιασμού. Πλέον είναι περισσότερο από απαραίτητη η ανάληψη δράσης για τη βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος, για την ανάπτυξη των πόλεων, την αναζωογόνηση των υποβαθμισμένων περιβαλλοντικά εκτάσεων, τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και την προώθηση μέτρων για τον περιορισμό του θορύβου και των επιπτώσεων του φαινομένου της «αστικής θερμικής νησίδας». Επιπλέον η βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας των πολιτών με τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης αποτελούν, προκλήσεις των αστικών κέντρων.</p> <p>Οι Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης καλούνται να καταστήσουν τις πόλεις δίκαιες, πράσινες, παραγωγικές και έξυπνες, εξασφαλίζοντας ποιότητα ζωής στις γειτονίες, για όλες τις πληθυσμιακές ομάδες, άρση των διαχωρισμών και διακρίσεων, αναβαθμισμένους χώρους πρασίνου, ποιοτικές και ανθεκτικές κλιματικά υποδομές και κτίρια, ενεργειακή απόδοση υποδομών, βιώσιμη κινητικότητα, στήριξη καινοτομίας και παραγωγικής διαφοροποίησης καθώς και ψηφιακή μετάβαση.</p> <p>Τέσσερις ΣΒΑΑ θα εφαρμοστούν στις πρωτεύουσες των Περιφερειακών Ενοτήτων της Κρήτης. Ηράκλειο και Χανιά συνεχίζουν και επικαιροποιούν τις ΣΒΑΑ 2014-2020. Το Ρέθυμνο και ο Αγ. Νικόλαος σχεδιάζουν νέες ΣΒΑΑ αξιοποιώντας την εμπειρία του παρελθόντος. Οι ΣΒΑΑ θα δομηθούν με κατάλληλη επιλογή συνεκτικών παρεμβάσεων, με εφαρμογή σε καθορισμένες περιοχές παρέμβασης. Θα ενδυναμώσουν τη βιώσιμη αστική κινητικότητα, συνεργώντας με τις δράσεις των λοιπών προτεραιοτήτων του προγράμματος. Τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτελούν προϋπόθεση και υπόβαθρο ενίσχυσης δράσεων βιώσιμης κινητικότητας.</p> <p>Ο Ειδικός Στόχος θα επιδιώξει την αστική ανάπτυξη τεσσάρων πόλεων της Κρήτης, Πρωτευουσών των Περιφερειακών Ενοτήτων, μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων στρατηγικών, αντιμετώπιζοντας σύγχρονες κοινωνικές, οικονομικές και τεχνολογικές προκλήσεις.</p>
<p><b>Πεδία παρέμβασης</b></p>	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση του στόχου είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Λύσεις ΤΠΕ, ηλεκτρονικές υπηρεσίες και εφαρμογές για κυβερνήσεις.</li><li>■ Ανακαίνιση για ενεργειακή απόδοση ή μέτρα ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια υποδομή, έργα επίδειξης και υποστηρικτικά μέτρα.</li><li>■ Προσαρμογή στα μέτρα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και πρόληψη και διαχείριση των κινδύνων που συνδέονται με το κλίμα: πλημμύρες και κατολισθήσεις (συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων ευαισθητοποίησης, της πολιτικής προστασίας και των συστημάτων διαχείρισης καταστροφών, των υποδομών και των προσεγγίσεων με βάση το οικοσύστημα).</li><li>■ Παροχή νερού για ανθρώπινη κατανάλωση (άντληση, επεξεργασία, υποδομές αποθήκευσης και διανομής, μέτρα αύξησης της απόδοσης, παροχή πόσιμου νερού).</li><li>■ Διαχείριση οικιακών αποβλήτων: μέτρα πρόληψης, ελαχιστοποίησης, διαλογής, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης.</li><li>■ Άλλες νέες ή αναβαθμισμένες εθνικές και περιφερειακές οδοί και οδοί τοπικής πρόσβασης.</li><li>■ Υποδομή για προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα.</li><li>■ Υποδομή για πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.</li><li>■ Άλλες κοινωνικές υποδομές που συμβάλλουν στην κοινωνική ένταξη στην κοινότητα.</li><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της πολιτισμικής κληρονομιάς και των πολιτιστικών υπηρεσιών.</li><li>■ Προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας, φυσική κληρονομιά και φυσικοί πόροι, πράσινες και γαλάζιες υποδομές.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Τροχαίο υλικό καθαρών αστικών μεταφορών.</li><li>■ Υποδομές ποδηλασίας.</li></ul>
Δράση/εις	<p>Μέσω κατάλληλα σχεδιασμένων <b>Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης</b>, οι οποίες στοχεύουν στην ενίσχυση και στον μετασχηματισμό των πόλεων, καθώς και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ18.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b> Στα πλαίσια της δράσης υλοποιούνται δραστηριότητες ΤΠΕ τοπικής εμβέλειας και σημασίας, οι οποίες ενισχύουν την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών από τις Αστικές Αρχές των ΣΒΑΑ. Επιδιώκεται η διεύρυνση της παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το Δημόσιο στους πολίτες, στο πλαίσιο μιας λογικής <u>έξυπνης πόλης</u>, καθώς και η ενδυνάμωση και διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας, μέσω της παροχής ψηφιακών υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς προτεραιότητας (π.χ. τουρισμός – πολιτισμός)</li><li>■ <b>Δ18.2. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.</b> Στα πλαίσια της δράσης υλοποιούνται δραστηριότητες ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων του δημόσιου τομέα, χωροθετημένων στην περιοχή παρέμβασης των ΣΒΑΑ, στις παρακάτω ενδεικτικές κατηγορίες: σχολικά κτίρια, διοικητήρια, κοινωνικές δομές, αθλητικές εγκαταστάσεις, κλπ. Επιπλέον, επιδιώκεται η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας των δημοσίων κτιρίων και ως εκ τούτου η <u>μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub></u> στο αστικό περιβάλλον, μέσω της υιοθέτησης ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων για ψύξη και θέρμανση χώρων, την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης κλπ.</li><li>■ <b>Δ18.3. Μέτρα διαχείρισης ομβρίων και πλημμυρικών φαινομένων.</b> Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται δράσεις αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων στα αστικά κέντρα. Η δράση επιδιώκει την αντιπλημμυρική θωράκιση των πόλεων απέναντι σε θεομηνίες, στο πλαίσιο της διαχείρισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</li><li>■ <b>Δ18.4. Αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών.</b> Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται δράσεις προστασίας των παράκτιων ζωνών που χωροθετούνται σε περιοχές ΣΒΑΑ και κινδυνεύουν από το φαινόμενο της διάβρωσης (αντιδιαβρωτικά έργα - προστασία λιμένων έναντι των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής). Η δράση επιδιώκει την προστασία του παράκτιου μετώπου πόλεων, στο πλαίσιο της διαχείρισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.</li><li>■ <b>Δ18.5. Συμπλήρωση / αναβάθμιση δικτύων ύδρευσης.</b> Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιούνται παρεμβάσεις αναβάθμισης – συμπλήρωσης υφισταμένων δικτύων ύδρευσης και κατασκευής νέων δικτύων και συστημάτων ύδρευσης, στα αστικά κέντρα. Επιδιώκεται η ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κρήτης, λαμβάνοντας υπόψη και την κλιματική αλλαγή, την καθολική πρόσβαση του πληθυσμού σε πόσιμο νερό, καθώς και τη βιώσιμη διαχείρισή του, με περιορισμό των διαρροών στα δίκτυα ύδρευσης και εξασφάλιση καλής ποιότητας πόσιμου νερού.</li><li>■ <b>Δ18.6. Διαχείριση απορριμμάτων μικρής κλίμακας.</b></li></ul>





Στα πλαίσια της παρούσας δράσης κατασκευάζονται υποδομές Διαχείρισης Απορριμμάτων μικρής κλίμακας, στον αστικό χώρο, σύμφωνα με τον αναθεωρημένο ΕΣΔΑ & ΠΕΣΔΑΚ. Επιδιώκεται η ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των απορριμμάτων, σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ περί Κυκλικής Οικονομίας.

■ **Δ18.7. Συμπλήρωση / αναβάθμιση αστικών αρτηριών.**

Στα πλαίσια της παρούσας δράσης υλοποιείται η αναβάθμιση τμημάτων του οδικού δικτύου των αστικών κέντρων. Επιδιώκεται η ενίσχυση της ενεργητικής και παθητικής οδικής ασφάλειας και η βελτίωση της προσβασιμότητας στον αστικό και περιαστικό χώρο.

■ **Δ18.8. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας.**

Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας. Επιδιώκεται η εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις του σύγχρονου και ασφαλούς συστήματος παιδικής φροντίδας και η αντιμετώπιση αυξημένων αναγκών στέγασης παιδικής φροντίδας στα αστικά κέντρα.

■ **Δ18.9. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών α' βάρθμιας εκπαίδευσης.**

Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών πρωτοβάθμιας και εκπαίδευσης με στόχο την αντιμετώπιση αυξημένων πιέσεων για κατασκευή σύγχρονων νηπιαγωγείων στα αστικά κέντρα.

■ **Δ18.10. Αναβάθμιση / συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.**

Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η κατασκευή - αναβάθμιση - συμπλήρωση υποδομών κοινωνικής πρόνοιας για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σε ευάλωτες ομάδες (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, παιδιά, άστεγοι κλπ.). Επιδιώκεται η εξασφάλιση υποδομών που μπορούν να υποστηρίξουν τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου συστήματος υπηρεσιών κοινωνικής φροντίδας στον πληθυσμό των αστικών κέντρων, καθώς και η εξασφάλιση προϋποθέσεων κοινωνικής ένταξης και καλής ποιότητας ζωής των ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού.

■ **Δ18.11. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.**

Στο πλαίσιο της δράσης προβλέπεται η προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος των αστικών κέντρων. Αναβαθμίζονται και αξιοποιούνται τα μνημεία που χωροθετούνται στον αστικό χώρο. Αναδεικνύονται ανενεργά ιστορικά και διατηρητέα κτίρια για να φιλοξενήσουν πολιτισμικές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις με προστιθέμενη αξία στην τοπική οικονομία. Επιδιώκεται η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και η διασύνδεση τους με την οικονομία της πόλης και η ανάδειξη διατηρητέου κτιριακού αποθέματος που κινδυνεύει να καταστραφεί.

■ **Δ18.12. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.**

Στο πλαίσιο της δράσης υλοποιούνται έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων, όπως ενδεικτικά οι ακόλουθες:

- Αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων και οδικών αρτηριών πόλεων.
- Δράσεις διευκόλυνσης της κυκλοφορίας των πολιτών και επισκεπτών (συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ).

Στο πλαίσιο της δράσης επιδιώκεται η βελτίωση του μικροκλίματος των αστικών κέντρων, η δημιουργία ελκυστικών κοινόχρηστων χώρων για τους πολίτες και η ενίσχυση των πράσινων υποδομών στο πλαίσιο της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.

■ **Δ18.13. Ηλεκτροκίνηση της αστικής συγκοινωνίας.**



	<p>Στο πλαίσιο της δράσης υλοποιούνται δράσεις ηλεκτροκίνησης των αστικών μέσων μεταφοράς και της βελτίωσης των στόλων των αστικών συγκοινωνιών με προμήθεια ηλεκτρικών λεωφορείων για την ενίσχυση της φιλοπεριβαλλοντικής τους διάστασης και της εγκατάστασης συστημάτων παρακολούθησης. Η αύξηση του μεριδίου των περιβαλλοντικά φιλικών αστικών ΜΜΜ θα συμβάλει στην περιβαλλοντική αναβάθμιση των αστικών περιοχών, λόγω της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων, αλλά και του θορύβου, υπό το πρίσμα της ενίσχυσης της βιώσιμης αστικής κινητικότητας και της ασφαλούς μετακίνησης στις αστικές μεταφορές.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ18.14. Διεύρυνση του δικτύου Ποδηλατοδρόμων και προμήθεια ποδηλάτων.</b></li> </ul> <p>Υλοποιούνται δράσεις ενίσχυσης του δικτύου ποδηλατοδρόμων των αστικών κέντρων και προμήθειας ποδηλάτων για τη διάθεσή τους στους πολίτες και στους επισκέπτες των πόλεων, με στόχο την ενίσχυση της αειφόρου κινητικότητας, την περιβαλλοντική αναβάθμιση των αστικών περιοχών και ιστορικών κέντρων λόγω της μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων, αλλά και του θορύβου και την ενίσχυση της ασφαλούς μετακίνησης στις αστικές μεταφορές.</p>
<p>Συμβολή στον ειδικό στόχο</p>	<p>Μέσω της εφαρμογής Στρατηγικών Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης οι επιλέξιμες πόλεις της Κρήτης επιδιώκουν την προώθηση έξυπνων, πράσινων, παραγωγικών και δίκαιων παρεμβάσεων που μετασχηματίζουν την οικονομία των περιοχών παρέμβασης, αντιμετωπίζουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και βελτιώνουν την καθημερινότητα και ποιότητα ζωής των κατοίκων, χωρίς αποκλεισμούς.</p>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Για τη συνιστώσα της βιώσιμης αστικής κινητικότητας θα ληφθούν υπόψη τα Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας. Μέριμνα θα υπάρξει για την έγκριση των Στρατηγικών ΒΑΑ εντός 18 μηνών από την έγκριση του προγράμματος. Η εμπειρία της τρέχουσας περιόδου επιβάλλει την ενίσχυση των δομών διακυβέρνησης των ΣΒΑΑ για αποτελεσματικότερη παρακολούθηση(σύσταση ειδικής ομάδας παρακολούθησης) και ευρύτερη εφαρμογή της εταιρικής σχέσης. Η διαβούλευση που θα διενεργηθεί στο πλαίσιο της κατάρτισης ΣΒΑΑ θα διασφαλίσει την άρτια προετοιμασία στρατηγικών και θα ενδυναμώσει την πεποίθηση της «διοκτησίας» των στρατηγικών από τους δικαιούχους (ΟΤΑ).</p> <p>Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τα προγράμματα: Περιβάλλον, Πολιτική Προστασία, Ψηφιακός μετασχηματισμός και τη δράση: ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ του RRF.</p>
<p>Βασικές ομάδες-στόχοι</p>	<p>Κάτοικοι, επισκέπτες και επιχειρήσεις των περιοχών εφαρμογής ΟΧΕ – ΒΑΑ</p>

<p>Ειδικός Στόχος</p>	<p><b>ΕΣ19: Ενίσχυση της ολοκληρωμένης και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής τοπικής ανάπτυξης, του πολιτισμού, της φυσικής κληρονομιάς, του βιώσιμου τουρισμού και της ασφάλειας σε περιοχές πλην των αστικών [5.iii].</b></p>
<p>Σύνοπτική περιγραφή ΕΣ</p>	<p>Στην Κρήτη, καταγράφονται 53 Ζώνες Natura 2000, που καλύπτουν το 34% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας, με χωρική επικάλυψη τεσσάρων ορεινών περιοχών με χαρακτηριστικά αυθεντικότητας στον τρόπο ζωής, τις συνήθειες και παραδόσεις των κατοίκων τους, εγγεγραμμένες σε καταλόγους της UNESCO. Εντός του ενιαίου δικτύου των περιοχών Natura 2000, με «φέρουσα ικανότητα φυσικού και πολιτιστικού κεφαλαίου», στο πλαίσιο του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου (N.3827/2010) εντοπίζονται 9 ζώνες τοπίων ιδιαίτερης σημασίας, με τοπόσημα διεθνούς και εθνικής σημασίας, ως μικρότερα χωρικά σύνολά τους. Πέραν όμως των τοπόσημων διεθνούς και εθνικής σημασίας, είναι πολυάριθμα τα τοπόσημα περιφερειακής σημασίας του φυσικού και του ιστορικού περιβάλλοντος.</p>



	<p>Η αναζωογόνηση της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών και η ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής συνοχής παραμένει μια σημαντική πρόκληση της Περιφέρειας.</p> <p>Η ανάδειξη/αξιοποίηση του διεθνώς αναγνωρισμένου και ισχυρού brand UNESCO, θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την ανάδειξη της ορεινής και ημιορεινής Κρήτης ως εναλλακτικό τουριστικό προορισμό εμπειρίας και ποιότητας. Μέσω σωστά επιλεγμένων διαδρομών θα δημιουργηθούν αναπτυξιακές συνέργειες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Ενοποιητικό στοιχείο είναι το Ευρωπαϊκό Περιπατητικό Μονοπάτι E4, μήκους 500 χλμ, με μεγάλη επισκεψιμότητα.</p> <p>Στο πλαίσιο του ειδικού στόχου θα επιδιωχθεί ο σχεδιασμός μιας Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης που θα εδράζεται στους τομείς: Πολιτισμός και Περιβάλλον για την ανάδειξη του ισχυρού «ταυτοτικού πυρήνα» της Κρήτης. Σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό και την υλοποίηση της ΟΧΕ θα διαδραματίσει η διακυβέρνηση αυτής.</p> <p>Στο πλαίσιο του Ειδικού Στόχου θα σχεδιαστεί μια ΟΧΕ, η οποία θα επιδιώξει τη δημιουργία μιας νέας εναλλακτικής πρότασης για την τουριστική ανάπτυξη του νησιού με όρους βιώσιμης ανάπτυξης και επίκεντρο την ενδοχώρα της και ειδικότερα τις ορεινές και ημιορεινές περιοχές. Η ΟΧΕ θα εφαρμοστεί στις 4 οριοθετημένες περιοχές UNESCO της Κρήτης, αλλά και στις περιοχές όπου χωροθετούνται μνημεία του Μινωικού πολιτισμού, ο οποίος άκμασε στην Κρήτη, προτεινόμενα για εγγραφή στους καταλόγους πολιτιστικής Κληρονομιάς της UNESCO. Οι περιοχές αυτές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Το Φυσικό Πάρκο Ψηλορείτη και το Φυσικό Πάρκο της Σητείας εγγεγραμμένα στον κατάλογο των Παγκόσμιων Γεωπάρκων της UNESCO.</li><li>■ Ο ορεινός όγκος των Λευκών Ορέων και των Αστερουσίων εγγεγραμμένοι στον κατάλογο Άνθρωπος και Βιόσφαιρα της UNESCO.</li><li>■ Τα Ανάκτορα της Μινωικής Εποχής που σημειώνουν μεγάλη επισκεψιμότητα και προτείνονται για ένταξη στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO (σειριακή εγγραφή).</li></ul>
Πεδία παρέμβασης	<p>Τα αναμενόμενα πεδία παρέμβασης από την υλοποίηση των στόχων είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Λύσεις ΤΠΕ, ηλεκτρονικές υπηρεσίες και εφαρμογές για κυβερνήσεις.</li><li>■ Διαχείριση οικιακών αποβλήτων: μέτρα πρόληψης, ελαχιστοποίησης, διαλογής, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης.</li><li>■ Άλλες ανακατασκευές και εκσυγχρονισμοί οδών (αυτοκινητοδρόμων, εθνικών, περιφερειακών ή τοπικών οδών).</li><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της πολιτισμικής κληρονομιάς και των πολιτιστικών υπηρεσιών.</li><li>■ Προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας, φυσική κληρονομιά και φυσικοί πόροι, πράσινες και γαλάζιες υποδομές.</li><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της δημόσιας τουριστικής περιουσίας και υπηρεσιών στον τομέα του τουρισμού.</li><li>■ Προστασία, ανάπτυξη και προβολή της φυσικής κληρονομιάς και του οικολογικού τουρισμού εκτός από τις περιοχές Natura 2000.</li></ul>
Δράση/εις	<p>Μέσω της κατάλληλα σχεδιασμένης <b>Στρατηγικής Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης</b>, θα υλοποιηθούν οι ακόλουθες δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Δ19.1. Εφαρμογές ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα.</b></li></ul>



Υλοποιούνται δράσεις ΤΠΕ τοπικής εμβέλειας και σημασίας, οι οποίες ενισχύουν την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών από τους δημόσιους φορείς. Επιδιώκεται η διεύρυνση της παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών από το Δημόσιο στους πολίτες και επισκέπτες των περιοχών ΟΧΕ, καθώς και η ενδυνάμωση και διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας μέσω της παροχής ψηφιακών υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας σε τομείς προτεραιότητας (π.χ. τουρισμός – πολιτισμός).

■ **Δ19.2. Διαχείριση Απορριμμάτων μικρής κλίμακας.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η κατασκευή υποδομών Διαχείρισης Απορριμμάτων μικρής κλίμακας, στους οικισμούς της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ, σύμφωνα με τον αναθεωρημένο ΕΣΔΑ & ΠΕΣΔΑΚ. Επιδιώκεται η ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των απορριμμάτων, σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ περί Κυκλικής Οικονομίας.

■ **Δ19.3. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του τοπικού οδικού δικτύου.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η αναβάθμιση τμημάτων του τοπικού οδικού δικτύου της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ. Επιδιώκεται η ενίσχυση της ενεργητικής και παθητικής οδικής ασφάλειας και η βελτίωση της προσβασιμότητας σε περιοχές παραγωγικές ή/και υψηλής επισκεψιμότητας.

■ **Δ19.4. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθεί η προστασία και η ανάδειξη του πολιτισμικού αποθέματος της περιοχής εφαρμογής της ΟΧΕ. Αναβαθμίζονται και αξιοποιούνται τα μνημεία και αρχαιολογικοί χώροι, αναδεικνύονται ανενεργά ιστορικά και διατηρητέα κτίρια για να φιλοξενήσουν πολιτισμικές δραστηριότητες και λοιπές χρήσεις με προστιθέμενη αξία στην τοπική οικονομία. Επιδιώκεται η ανάδειξη των πολιτιστικών πόρων της Κρήτης και η διασύνδεση τους με την οικονομία της περιοχής αξιοποιώντας τη δυναμική των πολιτιστικών διαδρομών. Ενισχύονται οι προϋποθέσεις διασύνδεσης των μνημείων και βελτίωσης των όρων υποδοχής και ξενάγησης των επισκεπτών.

■ **Δ19.5. Ανάπλαση κοινόχρηστων χώρων.**

Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν έργα βελτίωσης – αναβάθμισης του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος των αστικών κέντρων της περιοχής παρέμβασης όπως:

- Αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων.
- Δράσεις διευκόλυνσης της κυκλοφορίας των πολιτών και επισκεπτών (συμπεριλαμβανομένων των ΑΜΕΑ).

Επιδιώκεται η βελτίωση του μικροκλίματος των αστικών κέντρων, η δημιουργία ελκυστικών κοινόχρηστων χώρων για τους πολίτες και η ενίσχυση των πράσινων υποδομών στο πλαίσιο της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.

■ **Δ19.6. Τουριστική Προβολή.**

Στο πλαίσιο της δράσης χρηματοδοτείται η προβολή των φυσικών και πολιτισμικών πόρων της περιοχής παρέμβασης της ΟΧΕ, στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Τουριστικής Προβολής και Τουριστικής Ανάπτυξης, που προωθεί εναλλακτικές μορφές τουρισμού που εδράζονται στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της ενδοχώρας και των ορεινών περιοχών της Κρήτης (φυσικό-πολιτισμικό και ανθρωπογενές περιβάλλον), τα οποία τυχάνουν διεθνούς αναγνώρισης, εγγραφόμενα σε καταλόγους της UNESCO. Επιδιώκεται η ενημέρωση της παγκόσμιας αγοράς για τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της ενδοχώρας της Κρήτης ως τουριστικός προορισμός, με σεβασμό των θεμάτων ασφάλειας και προστασίας, καθώς και η διεύρυνση των αγορών και της τουριστικής περιόδου.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Δ19.7. Δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος</b> Στο πλαίσιο της δράσης θα υλοποιηθούν παρεμβάσεις κατ' εφαρμογή του αναθεωρημένου ΡΑΦ κι όχι μόνο στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 που κυριαρχεί στην ενδοχώρα και τις ορεινές περιοχές της Κρήτης. Τέτοιες δράσεις ενδεικτικά είναι : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Η προστασία των ενδημικών ειδών και εν γένει της βιοποικιλότητας της περιοχής.</li> <li>○ Η βελτίωση της γνώσης σε τοπικό επίπεδο για την κατάσταση διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων, με την εγκαθίδρυση και εφαρμογή συστημάτων μόνιμης παρακολούθησης ειδών/ οικοτόπων.</li> <li>○ Η χρηματοδότηση παρεμβάσεων που απορρέουν από τα Σχέδια Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών.</li> <li>○ Η δημιουργία πράσινων υποδομών των οικοσυστημάτων εντός και εκτός δικτύου Natura 2000 και η ανάπτυξη πρακτικών και μέτρων φιλικών και υποστηρικτικών προς τα είδη και τους τύπους οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Συμβολή στον ειδικό στόχο</p>	<p>Με τη <b>Στρατηγική Ολοκληρωμένης Χωρικής Επένδυσης</b> θα αξιοποιηθούν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των ορεινών περιοχών και περιοχών υπαίθρου της Κρήτης που βρίσκονται εγγεγραμμένες σε καταλόγους της UNESCO, με στόχο τη δημιουργία ενός νέου μοντέλου βιώσιμης και πράσινης ανάπτυξης στην ενδοχώρα της περιφέρειας. Επιπρόσθετα, η ΟΧΕ θα ενδυναμώσει την τοπική οικονομία συμβάλλοντας στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, την αύξηση της αποδοτικότητας των πόρων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Μέσω σωστά επιλεγμένων φυσιολατρικών και πολιτιστικών διαδρομών θα δημιουργηθούν αναπτυξιακές συνέργειες με το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, κινητοποιώντας το λανθάνον αναπτυξιακό δυναμικό της υπαίθρου και των ορεινών περιοχών. Η ΟΧΕ επιδιώκει την αξιοποίηση του brand name «UNESCO» προς όφελος της ανάπτυξης ενός νέου τουριστικού μοντέλου για την Κρήτη που θα ενδυναμώσει την ενδοπεριφερειακή συνοχή της Κρήτης.</p>
<p>Συμπληρωματικότητα με Σχέδια και Προγράμματα</p>	<p>Μέριμνα θα υπάρξει για την έγκαιρη έγκριση της Στρατηγικής ΟΧΕ προκειμένου να επιταχυνθεί η έκδοση προσκλήσεων και η έναρξη έργων. Η ωρίμανση σημαντικών έργων υποστηρίζεται από το ΕΠ ΚΡΗΤΗ 2014-2020. Η εμπειρία της τρέχουσας περιόδου επιβάλλει την υιοθέτηση μιας δομής διακυβέρνησης της ΟΧΕ με αποτελεσματικότερο συντονισμό και καλύτερη εφαρμογή της εταιρικής σχέσης. Υπάρχει συμπληρωματικότητα με τα προγράμματα: Περιβάλλον και RRF ως προς τις δράσεις ενίσχυσης της βιοποικιλότητας και των προστατευόμενων περιοχών</p>
<p>Βασικές ομάδες-στόχοι</p>	<p>Κάτοικοι, επισκέπτες και επιχειρήσεις των περιοχών εφαρμογής ΟΧΕ.</p>

**Γεώργιος Παρασκευόπουλος,**  
Τοπογράφος - Μηχανικός Περιβάλλοντος, MSc, MBA



Γκανογιάννη 52,  
Ζωγράφου, 15773,  
Αθήνα



210 7752120



geopar1983@gmail.com