



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"> ■ Δ1.1. Συμπράξεις επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς. ■ Δ1.2. Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών τοπικού χαρακτήρα.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ2.1. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.
ΤΠ2 - Στήριξη της πράσινης ανάπτυξης και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ3.1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων δημόσιου τομέα.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ4.1. Αντιπλημμυρική προστασία. ■ Δ4.2. Ετοιμότητα φορέων για αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ5.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης. ■ Δ5.2. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ6.1. Πράσινες υποδομές στο αστικό περιβάλλον.
ΤΠ3 - Ενίσχυση της ενδοπεριφερειακής προσβασιμότητας.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ7.1. Συμπλήρωση/αναβάθμιση του εθνικού και περιφερειακού οδικού δικτύου.
ΤΠ4 - Ενίσχυση της Κοινωνικής Δυναμικής	<ul style="list-style-type: none"> ■ Δ8.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση υποδομών παιδικής φροντίδας. ■ Δ8.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών α' β' βαθμιας και β' βαθμιας εκπαίδευσης.



Θεματικός Τομέας	Δράσεις
και της Κοινωνικής Συνοχής.	<ul style="list-style-type: none">■ Δ8.3. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών γ' βάθμιας εκπαίδευσης.
	<ul style="list-style-type: none">■ Δ9.1. Αναβάθμιση/συμπλήρωση των υποδομών κοινωνικής πρόνοιας.■ Δ9.2. Αναβάθμιση/συμπλήρωση δομών υγείας όλων των βαθμίδων.
	<ul style="list-style-type: none">■ Δ10.1. Τουριστική προβολή.■ Δ10.2. Προστασία και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος.
ΤΠ5 - Προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και καταπολέμηση της φτώχειας.	<ul style="list-style-type: none">■ Δ11.1. Δράσεις συμβουλευτικής-κατάρτισης-πιστοποίησης- πρακτικής άσκησης-mentoring ανέργων.■ Δ11.2. Ενίσχυση κοινωνικών επιχειρήσεων.■ Δ11.3. Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς Εργασίας.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
	<ul style="list-style-type: none">■ Δ14.1. Ολοκληρωμένες δράσεις ένταξης υπηκόων τρίτων χωρών στην αγορά εργασίας.■ Δ14.2. Παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης σε υπηρεσίες υγείας.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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).



Θεματικός Τομέας	Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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»).
ΤΠ6 - Ολοκληρωμένη Χωρική Ανάπτυξη των Αστικών Κέντρων και της Υπαιθρου.	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
	<ul style="list-style-type: none">■ 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.
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 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 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 αξιολογικά 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 δημόσιων 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 ₂	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 ³	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 ²	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 ²	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 περίθαλψης	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 περίθαλψης	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