

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Πολιτιστική Κληρονομιά
Σύγχρονη Δημιουργία

Αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής

- Στην πολιτιστική κληρονομιά
- Στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα πολιτιστικών χώρων τουριστικής και οικονομικής σημασίας
- Εθνικό Σχέδιο και πιλοτικά έργα



Κλιματική αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά – Το πρόβλημα

- Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην πολιτιστική κληρονομιά και το πολιτιστικό περιβάλλον εν γένει αναγνωρίζεται ως μια από τις μεγαλύτερες διεθνείς προκλήσεις που καλούνται να διαχειριστούν τα κράτη και η επιστημονική κοινότητα
- Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σχετίζονται με σημαντικές μεταβολές στη θερμοκρασία, τις βροχοπτώσεις, τα υπόγεια ύδατα και τη στάθμη της θάλασσας, τη διάβρωση και την ερημοποίηση του εδάφους, ακραία καιρικά φαινόμενα που έχουν ως αποτέλεσμα επαναλαμβανόμενες πυρκαγιές, πλημμύρες, κατολισθήσεις, βραχοπτώσεις κ.λπ.
- Εκτός από τις φυσικές απειλές για χώρους και μνημεία, η κλιματική αλλαγή μπορεί να προκαλέσει σοβαρές και εκτενείς αλλαγές και αλλοιώσεις στο φυσικό τοπίο, που με τη σειρά τους μπορούν να επηρεάσουν τους παγιωμένους τρόπους ζωής και τις παραδοσιακές πρακτικές των τοπικών κοινωνιών, υπονομεύοντας τις αξίες, το εννοιολογικό περιεχόμενο και τη συνολική ακεραιότητα και ταυτότητα της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δηλαδή το ευρύτερο πολιτιστικό περιβάλλον και τοπίο
- Η αλλοίωση του φυσικού και πολιτιστικού τοπίου επηρεάζει με τη σειρά της αρνητικά την οικονομική και κοινωνική δραστηριότητα και ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών



Κλιματική αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά – Η περίπτωση της Ελλάδας

- Άμεσος, ευρύς και συστηματικός κίνδυνος από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής **δεν καταγράφεται σήμερα** για τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους της Ελλάδας
- Καταγράφονται, ωστόσο:
 - Υπαρκτοί κλιματικοί κίνδυνοι, που επηρεάζουν τις ευρύτερες περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα μνημεία/αρχαιολογικοί χώροι: ακραία καιρικά φαινόμενα που οδηγούν σε έντονες ανεμολογικές συνθήκες και πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές, ερημοποίηση εδαφών, διάβρωση – κατολισθήσεις, άνοδος της στάθμης της θάλασσας και κατακλυσμός παράκτιων εδαφών, καύσωνες
 - Ανησυχητικές τάσεις αύξησης της έντασης και της συχνότητας των ακραίων καιρικών φαινομένων, καθώς και δυσοίωνες εκτιμήσεις για τις μελλοντικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, με ημερομηνίες αναφοράς το 2040 και το 2050, σύμφωνα με έγκυρες μελέτες ερευνητικών φορέων της Ελλάδας και του εξωτερικού
 - Αυξανόμενα μεμονωμένα περιστατικά ζημιών μικρότερης ή μεγαλύτερης έκτασης σε αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία, στα οποία η κλιματική αλλαγή αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα



Κλιματική αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά – Ελληνικές πρωτοβουλίες

- Η Ελλάδα πρωτοστατεί στο σχετικό διάλογο και αναλαμβάνει πρωτοβουλίες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο:
 - Το 2016 κατήρτισε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), στην οποία ενσωματώθηκε ως διακριτή τομεακή πολιτική ο κλάδος της Πολιτιστικής Κληρονομιάς,
 - Το 2019 στο Pre-Summit Event του ΟΗΕ στη Νέα Υόρκη και στη συνάντηση Cop25 της Μαδρίτης παρουσιάστηκαν οι ελληνικές θέσεις και η ελληνική πρωτοβουλία για διεθνή Σύμπραξη των Φορέων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς για την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής, που έλαβε τη στήριξη του Γεν. Γραμματέα του ΟΗΕ, της UNESCO, του ICOMOS και του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού, των κατεξοχήν αρμόδιων φορέων για τα θέματα Πολιτιστικής Κληρονομιάς και κλιματικής αλλαγής διεθνώς, πολλών κρατών-μελών, ΜΚΟ και εμπειρογνομώνων
- Η Εθνική Πρωτοβουλία για την προστασία των μνημείων της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς από την κλιματική αλλαγή που δρομολογείται σε συνεργασία με τη Γραμματεία των Η.Ε. για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) και την UNESCO, συντονίζεται από το Γραφείο του Πρωθυπουργού και υποστηρίζεται από τα Υπουργεία Πολιτισμού και Αθλητισμού και Περιβάλλοντος και Ενέργειας
- Η Ελλάδα πρότεινε επίσης τη διοργάνωση «θερινού σχολείου» σε ετήσια βάση και σε άλλη χώρα κάθε φορά προκειμένου να ενισχυθεί η απόκτηση ικανοτήτων και τεχνογνωσίας από τα στελέχη, που διαχειρίζονται την πολιτιστική κληρονομιά στα κ-μ του ΟΗΕ. Το πρώτο «σχολείο» διοργανώθηκε το 2020 από την Ελλάδα ψηφιακά λόγω της πανδημίας
- Στο ΥΠΠΟΑ συστήθηκε (2019) εσωτερική Διεπιστημονική Επιτροπή για τη μελέτη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην Πολιτιστική Κληρονομιά και τη διατύπωση προτάσεων και ενεργειών στο πλαίσιο ενός Εθνικού Σχεδίου Δράσης

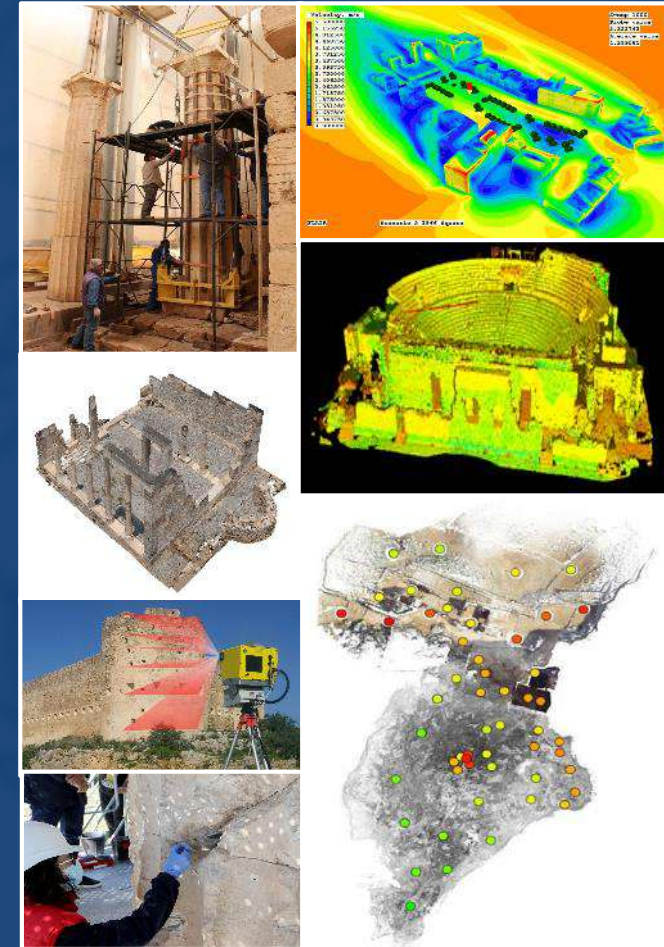


Κλιματική αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά – Άξονες στρατηγικής

Η δράση του ΥΠΠΟΑ είναι προληπτική για ένα πρόβλημα που σήμερα είναι ακόμη υπό έλεγχο, πλην όμως εξελίσσεται και μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις που εάν δεν ληφθούν έγκαιρα μέτρα θα είναι μη αναστρέψιμες. Η Ελλάδα ανήκει στις ελάχιστες χώρες της Ε.Ε. που ενεργούν ήδη σε αυτήν την κατεύθυνση

Άξονες στρατηγικής: Διάγνωση – Εποπτεία – Πρόληψη – Θεραπεία

- Χαρτογράφηση και εντοπισμός των στοιχείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς που βρίσκονται σε κίνδυνο
- Αξιολόγηση της ευπάθειας και των διαφορετικών κατηγοριών κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι επιμέρους τύποι χώρων και μνημείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς με βάση τα ειδικά χαρακτηριστικά τους
- Ταυτοποίηση, ανάλυση και αξιολόγηση των χαρακτηριστικών κάθε κατηγορίας κινδύνου χωριστά και προσδιορισμός του κατάλληλου τρόπου αντιμετώπισής της
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας, τεχνολογίας, πρωτοκόλλων, πρακτικών και διαδικασιών διάγνωσης, πρόληψης και θεραπείας ανά κατηγορία χώρου/μνημείου και κινδύνου/απειλής
- Διαρκής προσαρμοσμένη και εξειδικευμένη εποπτεία και παρακολούθηση του πολιτιστικού κεφαλαίου βάσει προηγούμενης λεπτομερούς χαρτογράφησης και αξιολόγησης
- Προτεραιοποίηση των χώρων και μνημείων που απειλούνται με βάση τη σοβαρότητα και την αμεσότητα του κινδύνου και τη συνολική σπουδαιότητά τους, προγραμματισμός δράσεων και διασφάλιση των αναγκαίων πόρων
- Εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων και πραγματοποίηση των ενδεδειγμένων παρεμβάσεων για την πρόληψη και τη θεραπεία των κινδύνων και των απειλών



Κλιματική αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά – Εθνικό Σχέδιο

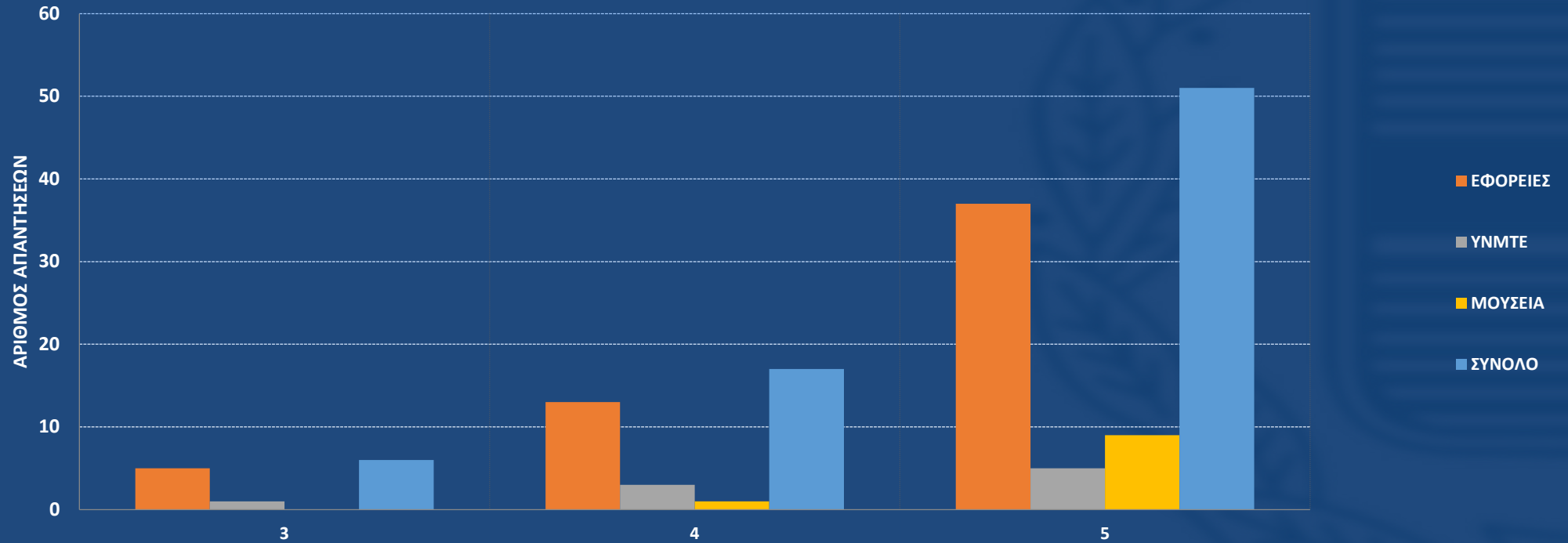
Στο πλαίσιο της ενεργοποίησης της Ομάδας Εργασίας για την κατάρτιση του **Εθνικού Σχεδίου για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην Πολιτιστική Κληρονομιά:**

- Σε 1η φάση, καταγράφηκε η διεθνής εμπειρία στο συγκεκριμένο θέμα και συγκεντρώθηκαν οι απόψεις των Υπηρεσιών του ΥΠΠΟΑ, κυρίως των Εφορειών Αρχαιοτήτων
- Σε 2η φάση, εξετάσθηκαν οι υποχρεώσεις της Ελλάδος ως προς τη συγκεκριμένη διάσταση της κλιματικής αλλαγής, την κείμενη νομοθεσία και τη σύνδεση της με το δίπτυχο «Κλιματική Αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά», τις προκλήσεις που διαμορφώνονται ως προς το χωρικό σχεδιασμό, τη διάκριση των κλιματικών κινδύνων (για το τοπίο, τα μνημεία, τους εργαζόμενους, τους επισκέπτες), τις κατευθύνσεις που πρέπει να υποστηρίζει το **Εθνικό Σχέδιο για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς από την Κλιματική Αλλαγή** αλλά και τις προδιαγραφές των ειδικότερων – για τα μνημεία/αρχαιολογικούς χώρους - **Σχεδίων Προσαρμογής**

Από τις έρευνες της Ομάδας Εργασίας προέκυψαν ορισμένα ιδιαίτερα χρήσιμα στοιχεία και συμπεράσματα



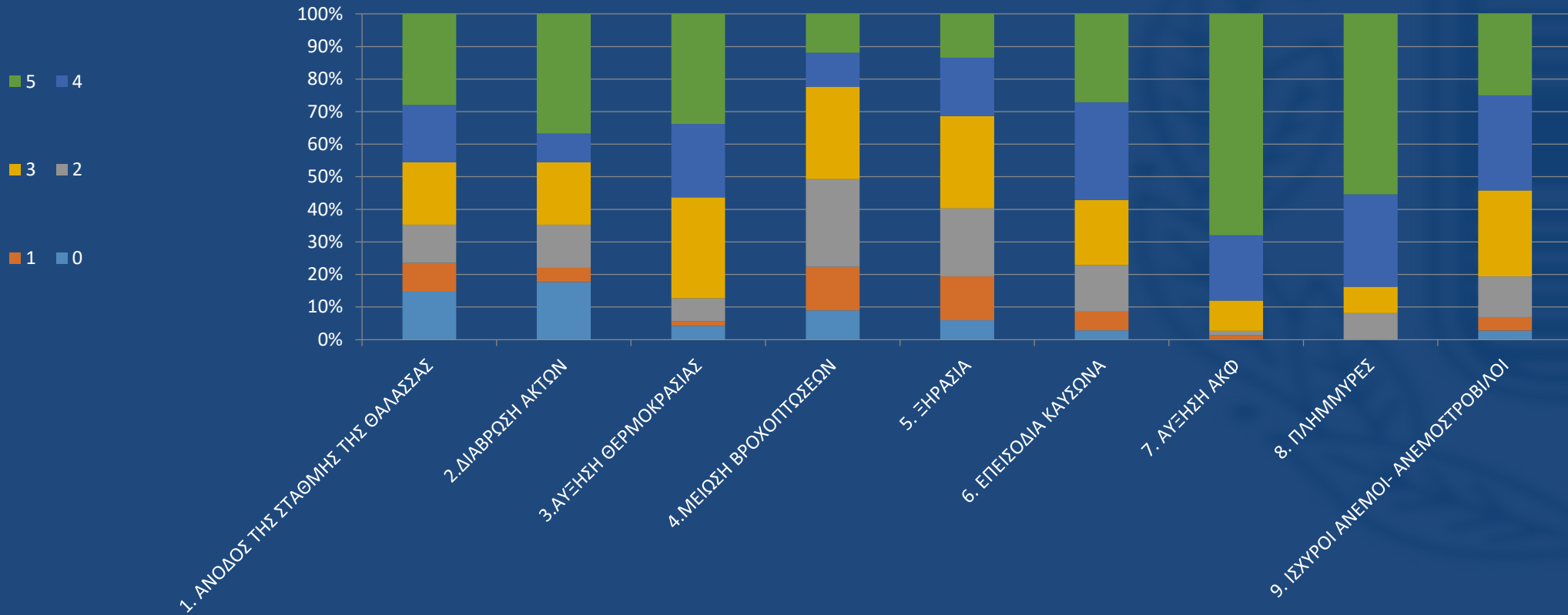
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ (0 ελάχιστη, 5 μέγιστη)



(Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΥΜΑΝΘΗΚΕ ΑΠΟ 3-5)

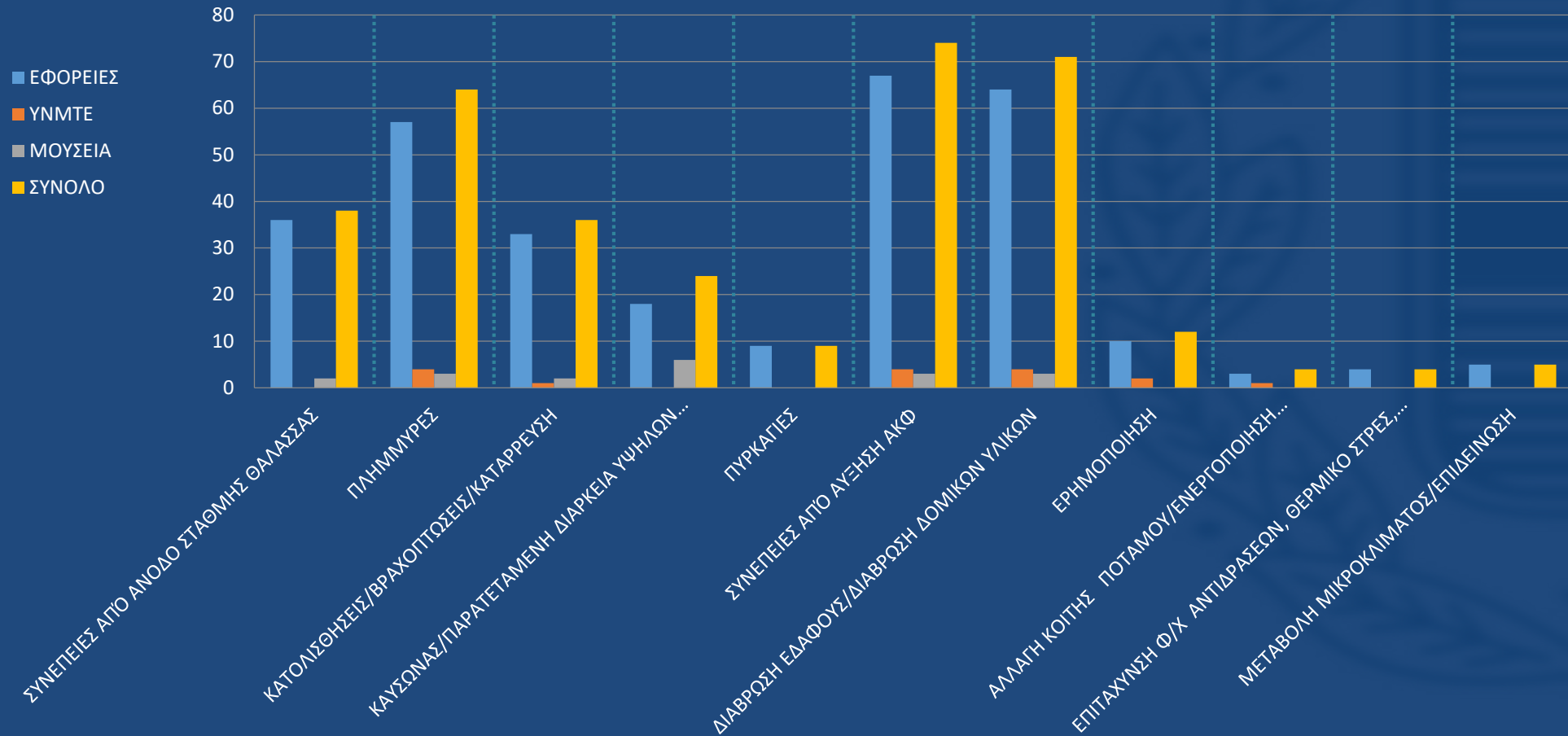
Συμπεράσματα έρευνας

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ



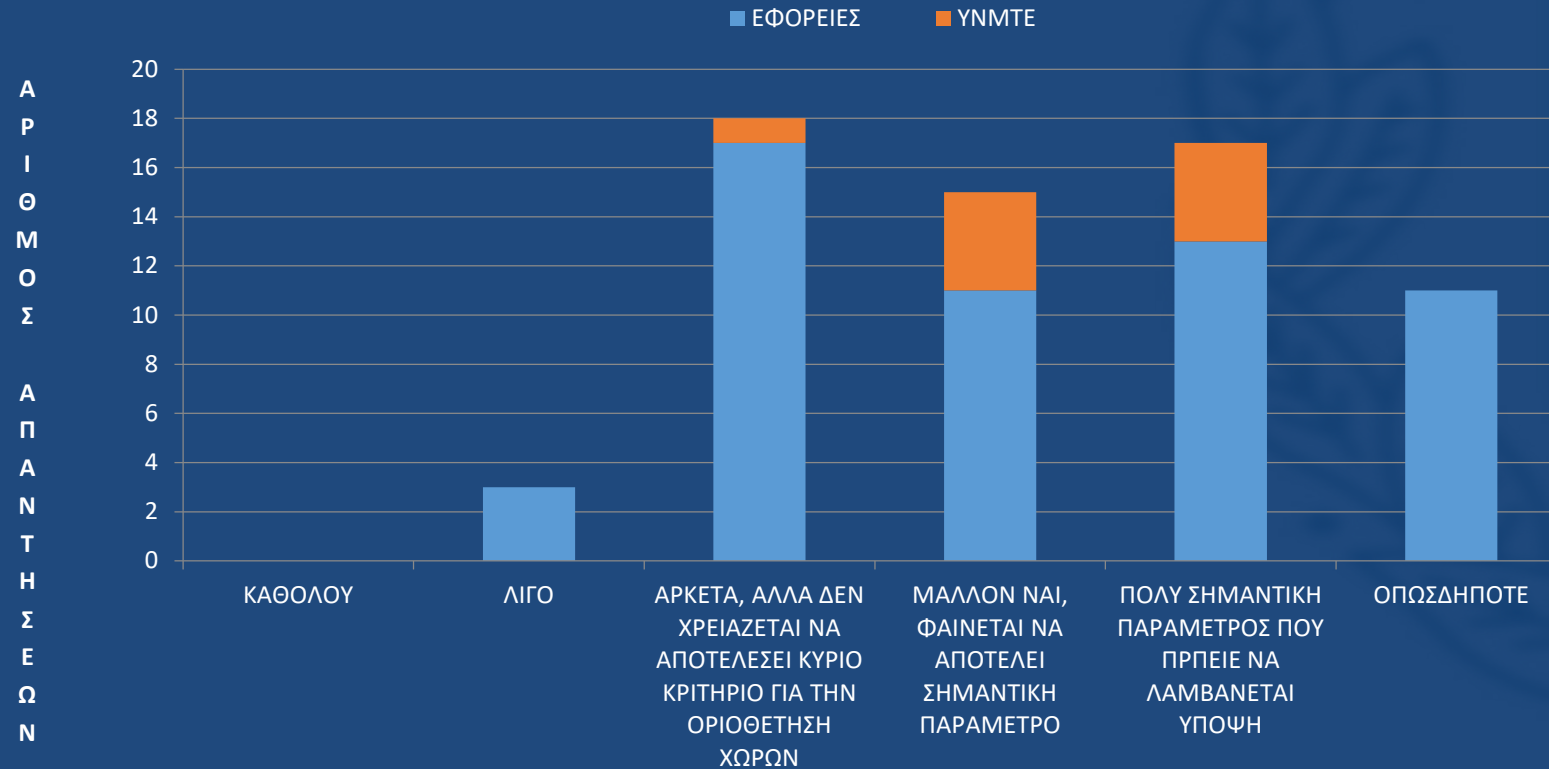
Συμπεράσματα έρευνας

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΟ ΚΙΝΔΥΝΟ



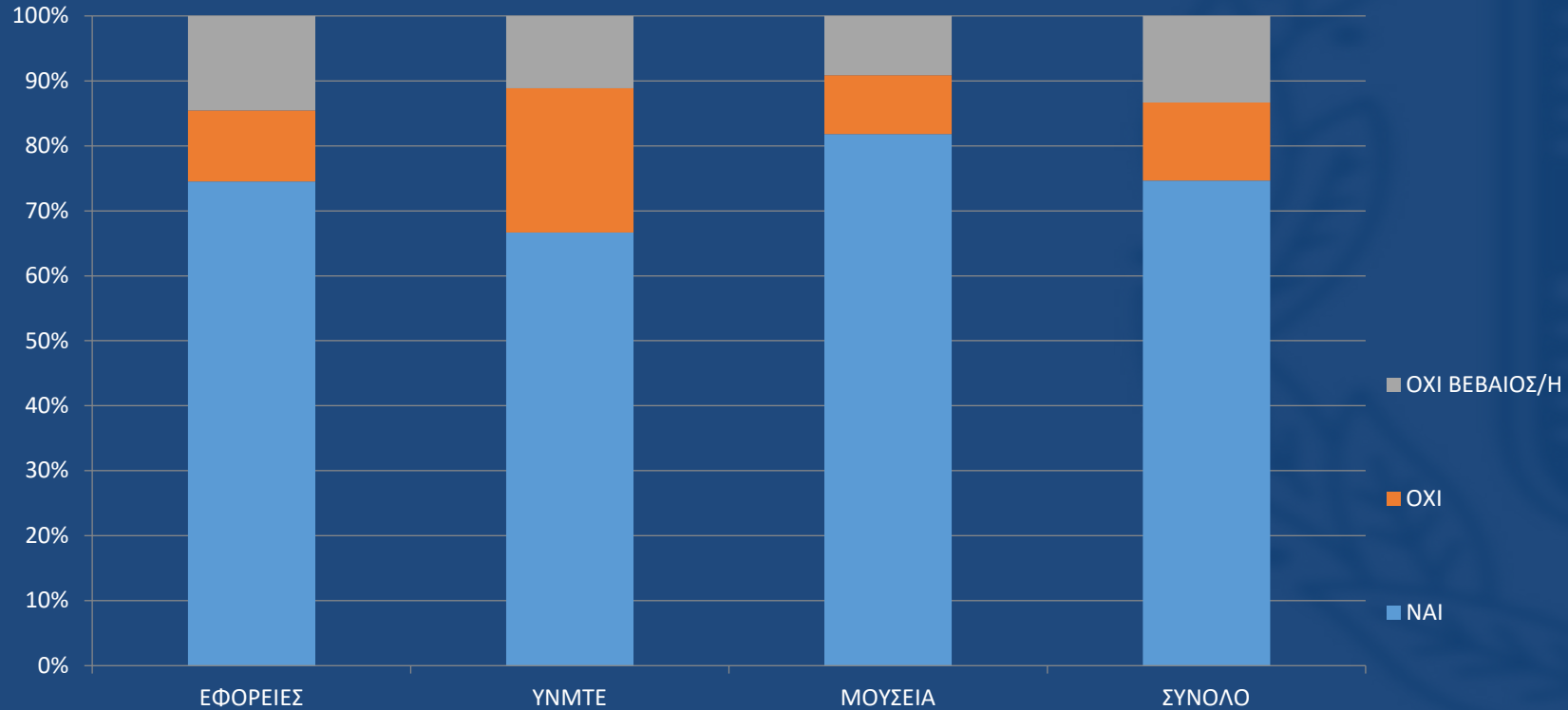
Συμπεράσματα έρευνας

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΚΑΤΆ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ/ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ;



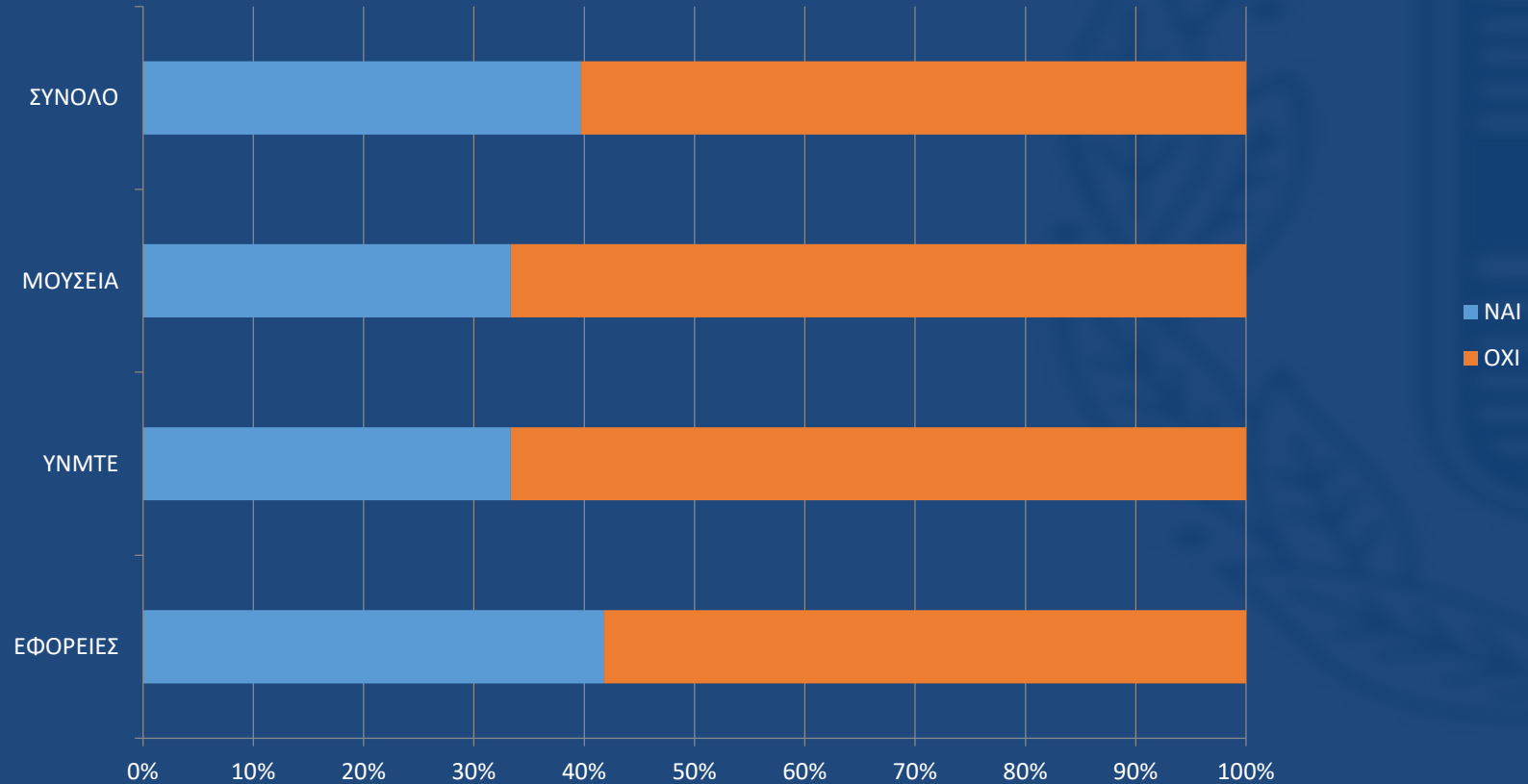
Συμπεράσματα έρευνας

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΟΡΟΥ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ ΧΩΡΩΝ/ΜΝΗΜΕΙΩΝ/ΚΤΙΡΙΩΝ



Συμπεράσματα έρευνας

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

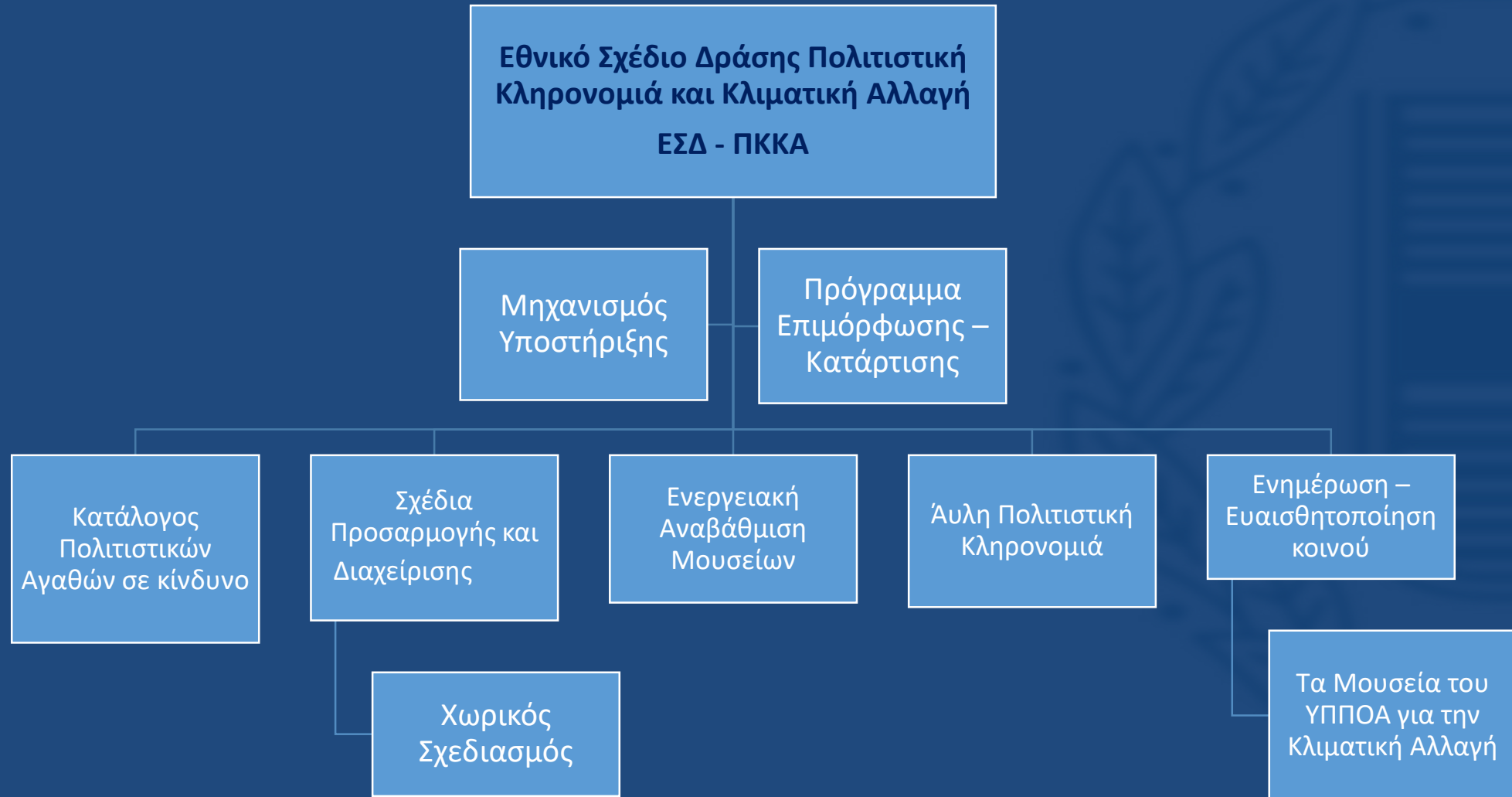


Βασικές αρχές του Εθνικού Σχεδίου

- Να διαπερνά κάθε τρέχουσα πολιτική που σχετίζεται με την πολιτιστική κληρονομιά, το τοπίο, το περιβάλλον και το κλίμα (διασυνδεσιμότητα)
- Να βασίζεται σε μακροχρόνιο σχεδιασμό με ορίζοντα το 2050 και ενδιάμεσους στόχους ανά πενταετία (ορίζοντας σχεδιασμού)
- Να προβλέπει την αναθεώρησή του με βάση νέα δεδομένα για τους κλιματικούς κινδύνους και τις κλιματικές επιπτώσεις (ευελιξία και προσαρμοστικότητα)
- Να υποστηρίζει και να αναδεικνύει την αναπτυξιακή διάσταση του πολιτισμού (όραμα)



Διάρθρωση του Εθνικού Σχεδίου



1η φάση: μέχρι το 2025

1. Δημιουργία (χαρτογραφικού) καταλόγου κλιματικής τρωτότητας σε επίπεδο χώρας (με έμφαση στις χωρικές ενότητες με μνημεία/αρχαιολογικούς χώρους) και ανάπτυξη ψηφιακού αποθετηρίου σε σύνδεση με το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο
2. Κατάρτιση του Εθνικού Καταλόγου Πολιτιστικών Αγαθών σε κλιματικό κίνδυνο
3. Σταδιακή κατάρτιση και εφαρμογή **12 Σχεδίων Προσαρμογής** αρχαιολογικών χώρων/μνημείων στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής και η αναθεώρηση/επικαιροποίηση των αντίστοιχων Σχεδίων Πολιτικής Προστασίας
4. Αξιολόγηση των αναγκών ενεργειακής αναβάθμισης Μουσείων του ΥΠΠΟΑ και ενεργειακή αναβάθμιση **13 Μουσείων** του ΥΠΠΟΑ.
5. Αναθεώρηση, σε συνεργασία με τη Γ.Γ. Πολιτικής Προστασίας, των σχεδίων πολιτικής προστασίας των ευρύτερων περιοχών στις οποίες ανήκουν οι αρχαιολογικοί χώροι/μνημεία
6. Κατάρτιση σε συνεργασία με το ΥΠΕΝ και θεσμοθέτηση Ειδικών Χωρικών Σχεδίων για αρχαιολογικούς χώρους/μνημεία που χαρακτηρίζονται από αυξημένη τρωτότητα σε κλιματικούς κινδύνους - Επαναξιολόγηση των ορίων των ζωνών προστασίας των αρχαιολογικών χώρων/μνημείων, ειδικότερα σε περιοχές υψηλής τρωτότητας σε κλιματικούς κινδύνους
7. Εκπαίδευση/κατάρτιση του στελεχειακού δυναμικού του ΥΠΠΟΑ στο δίπτυχο «Κλιματική Αλλαγή και Πολιτιστική Κληρονομιά»
8. Ανάπτυξη ειδικού προγράμματος για την προστασία των υλικών των μνημείων και αρχαιολογικών χώρων από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής
9. Δημιουργία μηχανισμού υποστήριξης εντός του ΥΠΠΟΑ – Πλαίσιο συνεργασίας με εξειδικευμένους φορείς του Δημόσιου Τομέα



2η φάση: μέχρι το 2030

1. Σταδιακή κατάρτιση και εφαρμογή **35 συνολικά (και για τις δύο φάσεις)** Σχεδίων Προσαρμογής αρχαιολογικών χώρων/μνημείων στις επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής
2. Ενεργειακή αναβάθμιση **30 συνολικά (και για τις δύο φάσεις)** Μουσείων του ΥΠΠΟΑ, ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή τους λειτουργία σε επιβαρυμένες θερμικές συνθήκες, να χαρακτηρίζονται από συνθήκες θερμικής άνεσης για τους επισκέπτες, να προστατεύονται οι συλλογές αλλά και να περιορίζονται οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου στο πνεύμα της Συμφωνίας των Παρισίων και των εθνικών στόχων (-40% στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε σχέση με το 1990)
3. Πιλοτική ενεργειακή αναβάθμιση Μουσείων του ΥΠΠΟΑ, σε σχεδόν μηδενικής ενέργειας (near zero energy)



Περιεχόμενα Σχεδίων Προσαρμογής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΣΠΑΕΔΚΚ)	ΕΤΗ 0-2	ΕΤΗ 3-5	ΕΤΗ 6-10
1. Η εκτίμηση των άμεσων και έμμεσων κλιματικών κινδύνων για συγκεκριμένα στοιχεία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς (μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, ιστορικούς τόπους).			
2. Η διασύνδεση των κλιματικών κινδύνων με το ευρύτερο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον και η αναφορά σε προγράμματα ή Σχέδια Δράσης Προσαρμογής άλλων τομεακών, Περιφερειακών ή άλλων πολιτικών.			
3. Η τεκμηριωμένη περιγραφή των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων (τρεχουσών και μελλοντικών) στα στοιχεία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.			
4. Η καταγραφή στοιχείων του ευρύτερου φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που εντείνουν ή αμβλύνουν τις περιγραφόμενες επιπτώσεις			
5. Η εκτίμηση του βαθμού έκθεσης των πολιτιστικών αγαθών σε συγκεκριμένους κλιματικούς κινδύνους			
6. Η εκτίμηση της τρωτότητας των στοιχείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στους κλιματικούς κινδύνους και τις επιπτώσεις τους αλλά και η σύνδεση της τρωτότητας με άλλα φυσικά ή ανθρωπογενή αίτια ή παράγοντες κινδύνου που ακόμα και αν δεν συνδέονται με την κλιματική αλλαγή λειτουργούν αθροιστικά ως προς τις αρνητικές επιπτώσεις τους.			

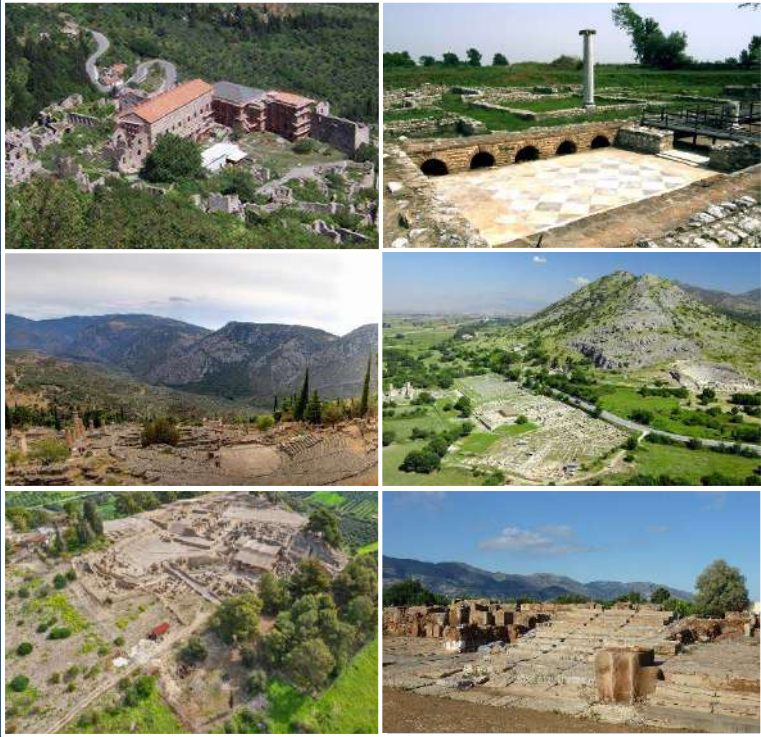


Περιεχόμενα Σχεδίων Προσαρμογής

7. Η δυνατότητα παρακολούθησης και καταγραφής κλιματικών παραμέτρων, παραμέτρων ευπάθειας μέσω της σταδιακής δημιουργίας δεικτών, ώστε να δημιουργηθεί βάση δεδομένων για τις επιπτώσεις των κλιματικών κινδύνων στα συγκεκριμένα στοιχεία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, σε βάθος χρόνου			
8. Τα απαιτούμενα μέτρα για την αύξηση της προσαρμοστικής ικανότητας και της μείωσης της τρωτότητας των στοιχείων της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.			
9. Οι προϋποθέσεις εφαρμογής και υλοποίησης των περιγραφόμενων δράσεων (ανάγκες χρηματοδότησης, ανθρώπινο δυναμικό, τεχνικά μέσα υποστήριξης κλπ.), με τεκμηρίωση του κόστους/οφέλους αυτών			
10. Οι μηχανισμοί παρακολούθησης (monitoring) και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας εφαρμογής των μέτρων.			
11. Η διαδικασία επικαιροποίησης του Σχεδίου Δράσης για την ενσωμάτωση νέων δεδομένων ή την τροποποίηση υφιστάμενων δράσεων/μέτρων			
12. Τα μέσα και οι διαδικασίες ενημέρωσης και διαβούλευσης των Σχεδίων Δράσης με τους συναρμόδιους φορείς, τους σχετικούς επιστημονικούς μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και το ευρύ κοινό, με στόχο την επίτευξη συναινέσεων και την ανάπτυξη συνεργειών, και τη διασύνδεσή αυτών με σχέδια προσαρμογής άλλων τομέων.			



Ταμείο Ανάκαμψης – Πιλοτικό έργο εφαρμογής



Τίτλος προτεινόμενου έργου

«Αντιμετώπιση των απειλών της κλιματικής αλλαγής στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα πολιτιστικών χώρων τουριστικής και οικονομικής σημασίας»

Στόχοι

- Συστηματική επιστημονική καταγραφή και τεκμηρίωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην Πολιτιστική Κληρονομιά και κατάρτιση οδικού χάρτη για την αναγνώριση και καταγραφή των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε μνημεία και αρχαιολογικούς χώρους της Ελλάδας
- Συντονισμός δράσεων και υλοποίηση συνεργειών μεταξύ Υπηρεσιών Υπουργείων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης, επιστημονικών και ερευνητικών φορέων για την κατάρτιση πρωτοκόλλων πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων και ανάπτυξη καλών πρακτικών κατασκευής λειτουργικών υποδομών αποτροπής ή θεραπείας διαφορετικών κατηγοριών κινδύνου και την επίτευξη υψηλού βαθμού τεχνογνωσίας και ετοιμότητας
- Θωράκιση επιλεγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων υψηλής σπουδαιότητας και τουριστικής επισκεψιμότητας δια της εγκατάστασης μηχανισμών εποπτείας, διάγνωσης και ελέγχου και της υλοποίησης στοχευμένων έργων υποδομών πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων που σχετίζονται με τις κλιματολογικές συνθήκες και επιπτώσεις



Ταμείο Ανάκαμψης – Πιλοτικό έργο

Αναπτυξιακή συμβολή

Οι στοχευμένες παρεμβάσεις για την προστασία από τις αυξανόμενες απειλές της κλιματικής αλλαγής χώρων και μνημείων της πολιτιστικής κληρονομιάς υψηλής σπουδαιότητας, εγγεγραμμένων στους καταλόγους της UNESCO και άλλων, έχουν σημαντικές οικονομικές και αναπτυξιακές παραμέτρους, καθώς:

- Τα στοιχεία της φύσης μπορούν να προξενήσουν άμεσες και οξείες βλάβες ή σταδιακή φθορά και υποβάθμιση των χώρων και των μνημείων απειλώντας τη βραχυπρόθεσμη διατήρησή τους ή τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητά τους σε βάθος χρόνου. Η πολιτιστική, αλλά και η αναπτυξιακή τους αξία υποβαθμίζονται, ενώ το κόστος της αποκατάστασης φθορών και καταστροφών και της συντήρησής τους σε βάθος χρόνου αυξάνεται
- Οι εργασίες αποκατάστασης φθορών και ζημιών και οι αυξανόμενες ανάγκες για εκτενή και χρονοβόρα συντήρηση περιορίζουν μερικώς ή εμποδίζουν πλήρως την επίσκεψη του κοινού για μικρά ή και μεγάλα διαστήματα αναστέλλοντας την πρόσβαση στην Πολιτιστική Κληρονομιά μειώνοντας τα έσοδα από τα εισιτήρια και επιφέροντας πλήγματα στην τουριστική και συναφή τοπική οικονομική δραστηριότητα
- Φθορές στα μνημεία και κίνδυνοι που απειλούν την ασφάλεια των επισκεπτών μπορούν να αναστείλουν επίσης για παρατεταμένες χρονικές περιόδους ή επ' αόριστο την ομαλή λειτουργία και την επισκεψιμότητα αρχαιολογικών χώρων και μνημείων με ανάλογες συνέπειες



«Αντιμετώπιση των απειλών της κλιματικής αλλαγής στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα πολιτιστικών χώρων τουριστικής και οικονομικής σημασίας»

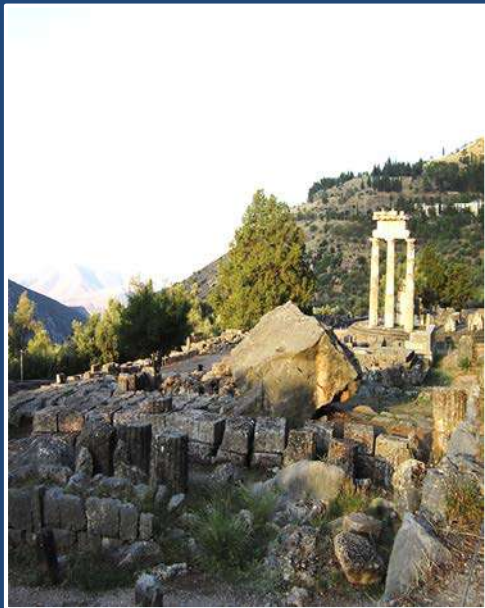
Ανάλυση κόστους του έργου

Υπόεργο	Τίτλος	Κόστος
1	Προστασία από βραχοπτώσεις στους Δελφούς	€ 7.715.000
2	Αντιπλημμυρικά έργα στον Αρχαιολογικό Χώρο Δίου	€ 2.250.000
3	Αντιπλημμυρικά έργα σε Μινωικά Ανάκτορα της Κρήτης (Φαιστός και Μάλια)	€ 3.360.000
4	Έργα πυροπροστασίας στον Αρχαιολογικό Χώρο Φιλίππων	€ 2.225.000
5	Έργα πυροπροστασίας στον Αρχαιολογικό Χώρο Μυστρά	€ 3.200.000
6	Συστήματα παρακολούθησης και καταγραφής των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στο μικροπεριβάλλον για τις ανάγκες συντήρησης των επιφανειών των μνημείων	€ 2.000.000
7	Σχεδιασμός Εθνικής Στρατηγικής για την προσαρμογή της προστασίας των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής	€ 2.000.000
8	Τεχνική και διαχειριστική υποστήριξη στην υλοποίηση του έργου	€ 250.000

Προϋπολογισμός προτεινόμενου έργου: € 23.000.000

Επένδυση Ταμείου Ανάκαμψης: € 23.000.000

Υποέργο 1: Προστασία από βραχοπτώσεις στον Αρχαιολογικό χώρο Δελφών



Δημιουργία

- Τάφρων ανάσχεσης βράχων
- Μεταλλικοί φράκτες και πλέγματα ανάσχεσης βράχων
- Προειδοποιητικού συστήματος συναγερμού
- Βοηθητικών εγκαταστάσεων
- Ειδικής σήμανσης



Υποέργο 2: Αντιπλημμυρικά έργα στον Αρχαιολογικό χώρο Δίου

- Καθαρισμός, επένδυση και αποκατάσταση κοίτης ρέματος Ουρλιάς
- Καθαρισμός, οριοθέτηση και διευθέτηση κοίτης ποταμού Βαφύρα
- Δημιουργία αναχωμάτων και φραγμάτων
- Δημιουργία δικτύου απορροής



Υποέργο 3: Αντιπλημμυρικά έργα σε Μινωικά Ανάκτορα της Κρήτης (Φαιστός και Μάλια)



Ανάκτορο Μαλίων

- Κατασκευή εκτεταμένου αποστραγγιστικού δικτύου και τάφρων απορροής ομβρίων
- Αντικατάσταση φύλλων επικάλυψης στεγάστρων και υδροροών
- Κατασκευή περιφράξεων και τοιχίων προστασίας

Ανάκτορο Φαιστού

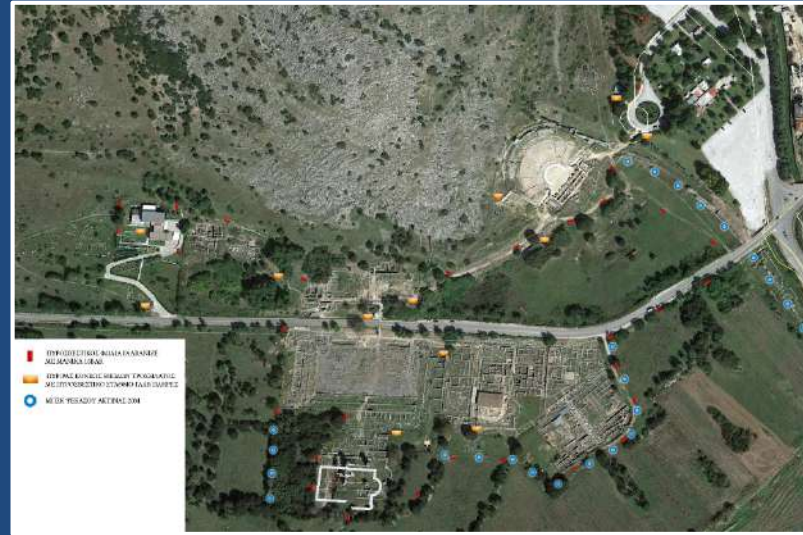
- Οργάνωση απορροής ομβρίων
- Προστασία εδάφους από διάβρωση



Υποέργο 4: Έργα πυροπροστασίας στον Αρχαιολογικό χώρο Φιλίππων

Εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος πυροπροστασίας και πυρόσβεσης

- Αντλιοστάσιο
- Δίκτυο αγωγών, πυροσβεστικών φωλεών, κρουνών και εκτοξευτήρων νερού
- Συστήματα αυτοματισμού



Υποέργο 5: Έργα πυροπροστασίας στον Αρχαιολογικό χώρο Μυστρά



Εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος πυροπροστασίας και πυρόσβεσης

- Δεξαμενή νερού
- Αντλιοστάσιο
- Δίκτυο αγωγών, πυροσβεστικών φωλεών, κρουνών και εκτοξευτήρων νερού
- Συστήματα αυτοματισμού



Υποέργα 6 και 7

Συστήματα παρακολούθησης και καταγραφή των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στο μικροπεριβάλλον για τις ανάγκες συντήρησης των επιφανειών των μνημείων

- Δίκτυο αισθητήρων
- Ψηφιακή πλατφόρμα καταγραφής και διαχείρισης δεδομένων
- Εφαρμογή διασύνδεσης και παρακολούθησης
- Προσδιορισμός κλιματικών ζωνών και δεικτών κινδύνου φθοράς, επεξεργασία δεδομένων με μοντέλα κλίμακας, ένταξη σε γεωχωρικά συστήματα
- Μελέτη μηχανισμών απόθεσης ατμοσφαιρικών ρύπων και των αλλοιώσεων στις επιφάνειες των μνημείων και μεθόδων καθαρισμού και αποκατάστασης
- Συγκρότηση ομάδας σωστικών επεμβάσεων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και φυσικών καταστροφών

Σχεδιασμός Εθνικής Στρατηγικής για την προσαρμογή της προστασίας των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής

- Συγκέντρωση και καταχώριση πληροφοριών για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Πολιτιστική Κληρονομιά σε ψηφιακή βάση δεδομένων και αποθετήριο
- Ανάπτυξη κλιματικών δεικτών και χαρτών τρωτότητας ανά γεωγραφική περιοχή της Επικράτειας και ανά κατηγορία κινδύνου
- Καταγραφή συναρμοδιοτήτων φορέων και Υπηρεσιών
- Διατύπωση αρχών και προτάσεων παρακολούθησης και μετριασμού κινδύνων
- Συγκρότηση εθνικής στρατηγικής με βάση τις προτάσεις και τα διεθνή πρότυπα και πρακτικές
- Δράσεις επικοινωνίας, ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ