

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

2018



Ο.Α.Σ.Π.
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Ο.Α.Σ.Π.)

Ο.Α.Σ.Π.
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
2018



ΑΘΗΝΑ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

Περιεχόμενα

Εισαγωγικό Σημείωμα Προέδρου	4
1 Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	6
1.1 Αρμοδιότητες Ο.Α.Σ.Π.	7
1.2 Οργάνωση - Λειτουργία.....	8
1.3 Εκδήλωση για τα 35 χρόνια του Ο.Α.Σ.Π.	11
2 ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ Ο.Α.Σ.Π.	12
2.1 Εκτίμηση της Σεισμικής Επικινδυνότητας.....	13
2.2 Ενίσχυση της Σεισμικής Ικανότητας των Κατασκευών.....	16
2.3 Επιχειρησιακός Σχεδιασμός – Μέτρα Ετοιμότητας & Διαχείρισης Εκτάκτων Καταστάσεων από Σεισμό.....	24
2.4 Ευαισθητοποίηση – Ενημέρωση και Εκπαίδευση του Πληθυσμού.....	31
2.5 Πρακτικές Ασκήσεις και Διπλωματικές Εργασίες φοιτητών – σπουδαστών.....	49
2.6 Ενίσχυση της Εφαρμοσμένης Έρευνας.....	49
2.7 Αντιμετώπιση Σεισμικών Συμβάντων.....	52
3 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	58
3.1 Συμμετοχή σε επιστημονικές εκδηλώσεις.....	59
3.2 Συμμετοχή στελεχών του Ο.Α.Σ.Π. σε Σεμινάρια – Ασκήσεις του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας.....	65
3.3 Επιχορηγήσεις επιστημονικών εκδηλώσεων – συνεδρίων.....	65
4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ (Ε.Κ.Π.Π.Σ.)	66
4.1 Γενικά για την Ανοικτή Μερική Συμφωνία (Α.Μ.Σ.) του Συμβουλίου της Ευρώπης.....	67
4.2 Οργάνωση – Λειτουργία.....	68
4.3 Δραστηριότητες του Ε.Κ.Π.Π.Σ. 2018.....	69

Εισαγωγικό Σημείωμα Προέδρου

Ο Ο.Α.Σ.Π. λειτουργεί τα τελευταία 35 χρόνια ως ο εθνικός φορέας σχεδιασμού της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας (Ν. 1349/1983) έχοντας επιτελέσει σημαντικό έργο στα αντικείμενα της εκτίμησης της σεισμικής επικινδυνότητας, της αντισεισμικής τεχνολογίας, των κανονισμών, της εκπαίδευσης – ενημέρωσης και της διαχείρισης ισχυρών σεισμικών συμβάντων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Ο Οργανισμός αποτελεί σύνδεσμο μεταξύ της Πολιτείας, του πολίτη, του τεχνικού δυναμικού της χώρας και των ερευνητικών και ακαδημαϊκών φορέων.

Το κυρίαρχο σεισμικό γεγονός του 2018 ήταν ο σεισμός της Ζακύνθου (26-10-2018). Ο Οργανισμός από την πρώτη στιγμή εκδήλωσης του σεισμού τέθηκε σε πλήρη ετοιμότητα και έλαβε μέρος στην διαχείριση της έκτακτης ανάγκης σε κορυφαίο επίπεδο εμπλοκής. Η άμεση μετάβαση της Διοίκησης στην πληγείσα περιοχή, οι στοχευμένες αυτοψίες σε κομβικά σημεία και περιοχές, η ακριβής εκτίμηση των διαστάσεων της καταστροφής, οι καθοριστικές παρεμβάσεις στα κορυφαία όργανα διαχείρισης και κυρίως η έγκαιρη, και απόλυτα τεκμηριωμένη και ψύχραιμη ενημέρωση των Αρχών και του κοινού τις κρίσιμες ώρες μετά τα συμβάντα, ήταν τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά της απόλυτα επιτυχημένης παρουσίας του Οργανισμού. Τα στελέχη του Οργανισμού κινήθηκαν συντεταγμένα και με βάση τα προβλεπόμενα επιχειρησιακά σχέδια και μνημόνια.

Ο Ο.Α.Σ.Π. συνέχισε και το 2018 τις πάγιες δράσεις του, συνδυάζοντας την κοινωνική του διάσταση με την εφαρμοσμένη έρευνα, με στόχο την αποτελεσματική διαχείριση του σεισμικού κινδύνου. Οι κυριότερες δράσεις του Οργανισμού που εκτελέστηκαν ήταν οι εξής:

- Επιχειρησιακή λειτουργία σε 24ωρη βάση του Δικτύου Επιταχυνσιογράφων του Οργανισμού το οποίο υλοποιήθηκε μέσω της συγχρηματοδοτούμενης πράξης με τίτλο «Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων». Οι καταγραφές του Δικτύου αξιοποιήθηκαν πλήρως, κατά τη σεισμική δραστηριότητα του 2018.
- Συνέχιση της λειτουργίας της ολοκληρωμένης διαδικτυακής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (Spatial Data Infrastructure) η οποία βασίζεται σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα και είναι συμβατή με την ευρωπαϊκή οδηγία INSPIRE. Η υποδομή αυτή αποτελεί το βασικό υπόβαθρο επί του οποίου αναπτύσσονται το «Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων» (Π.Σ.Ε.Δ.Ε.) και το «Πληροφοριακό Σύστημα Καταγραφής Βλαβών και Επιπτώσεων».
- Συνέχιση της συγκέντρωσης και της επεξεργασίας στοιχείων Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Κτιρίων Δημόσιας και Κοινωφελούς χρήσης.
- Ολοκλήρωση του έργου της Ομάδας Μελέτης για την εναρμόνιση της διαδικασίας διενέργειας του Δευτεροβάθμιου Ελέγχου Κτιρίων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα και Φέρουσα Τοιχοποιία με τους ισχύοντες σύγχρονους κανονισμούς και διατάξεις.
- Υποστήριξη του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (Ε.Α.Κ.) και του Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ.).

- Επεξεργασία και αξιοποίηση των σχολίων, παρατηρήσεων και προτάσεων που υποβλήθηκαν στον Ο.Α.Σ.Π. από εξωτερικούς ανεξάρτητους κριτές και μελετητικά γραφεία που είχαν αναλάβει τον σχολιασμό και τον έλεγχο εφαρμοσιμότητας του «Κανονισμού για Αποτίμηση και Δομητικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας (Κ.Α.Δ.Ε.Τ.) με στόχο την ολοκλήρωση του.
- Συγκρότηση Επιτροπής Εποπτείας με αντικείμενο την αποτίμηση της σεισμικής τρωτότητας, με στόχο την ιεράρχηση για σεισμική αναβάθμιση των κτιρίων.
- Συγκρότηση Επιτροπής Εποπτείας με αντικείμενο την αντισεισμική προστασία των γεφυρών.
- Επαλήθευση και βαθμονόμηση των μεθόδων Προσεισμικού Ελέγχου για δύο κατηγορίες Μνημείων στο πλαίσιο της δράσης του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Πρόγνωσης Σεισμών.
- Συνέχιση των επιμορφωτικών προγραμμάτων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη και εμπέδωση της αντισεισμικής συνείδησης και συμπεριφοράς του πληθυσμού, με έμφαση στην εκπαιδευτική κοινότητα με ταυτόχρονη δημιουργία έντυπου και ψηφιακού ενημερωτικού υλικού.
- Ενίσχυση του Επιχειρησιακού σχεδιασμού και της ετοιμότητας της τοπικής αυτοδιοίκησης, σε συνεργασία με τις διευθύνσεις Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και τους Δήμους της χώρας.
- Συμμετοχή στελεχών του Ο.Α.Σ.Π. σε Σεμινάρια του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας.

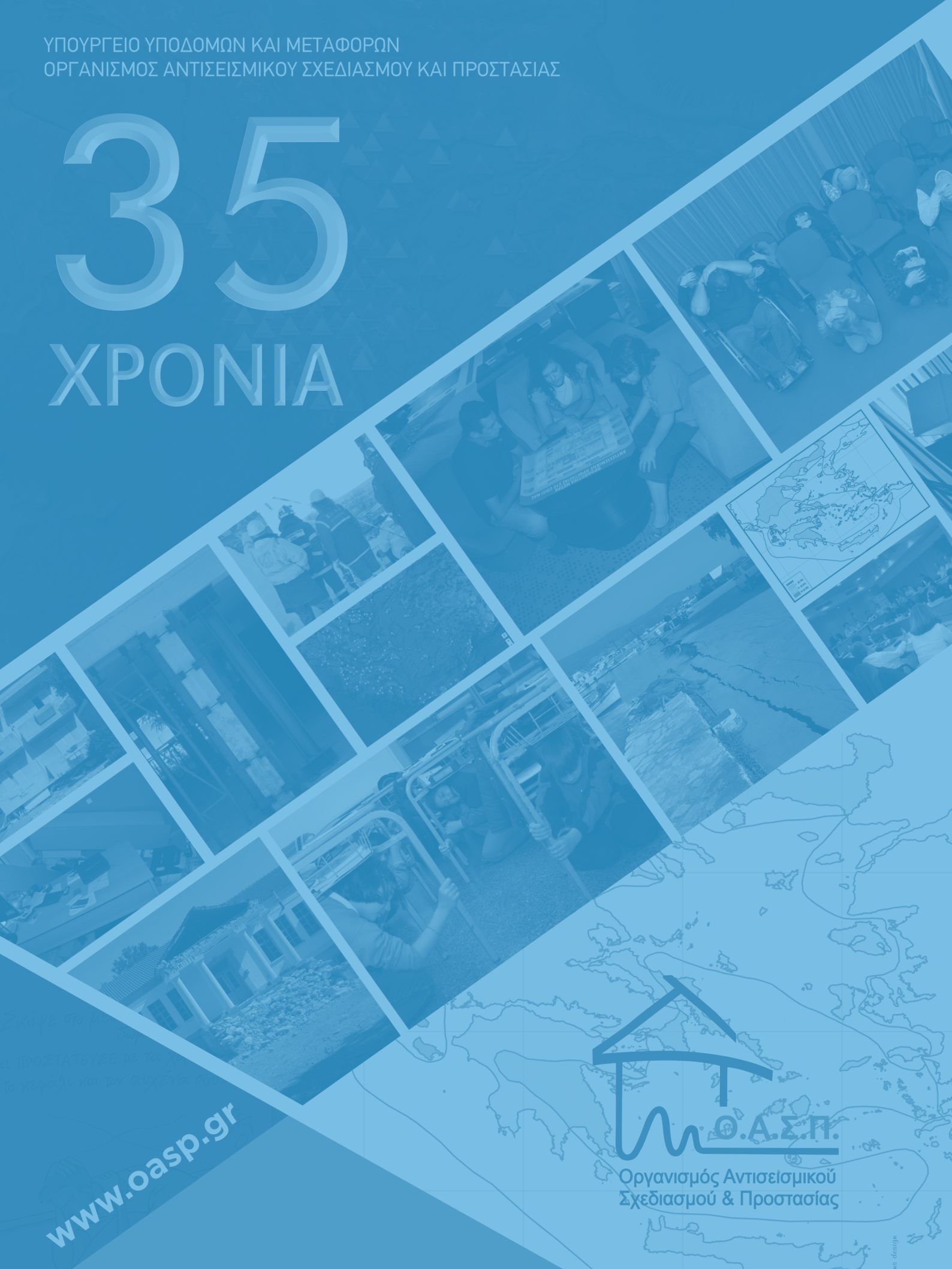
Όλοι γνωρίζουμε ότι οι τρέχουσες δημοσιονομικές συγκυρίες είναι εξαιρετικά δύσκολες και οι διαθέσιμοι πόροι έχουν μειωθεί δραματικά. Παρόλα αυτά, οι έκτακτες αλλά και οι τρέχουσες δράσεις του Ο.Α.Σ.Π. υλοποιήθηκαν χάρις στον ενθουσιασμό του επιστημονικού και διοικητικού προσωπικού του Οργανισμού, των Επιστημονικών Επιτροπών και της αφιλοκερδούς προσφοράς των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου και του Γενικού Διευθυντή Νικήτα Παπαδόπουλου. Τους ευχαριστώ ειλικρινά όλους, από καρδιάς.

Είμαστε, και θα παραμείνουμε όλοι, στρατευμένοι στον κοινό στόχο που δεν είναι άλλος από την αντισεισμική θωράκιση της Χώρας και την προστασία του Έλληνα πολίτη.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π.
 Ευθύμης Λέκκας, Καθηγητής
 Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας &
 Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών
 Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

35 ΧΡΟΝΙΑ



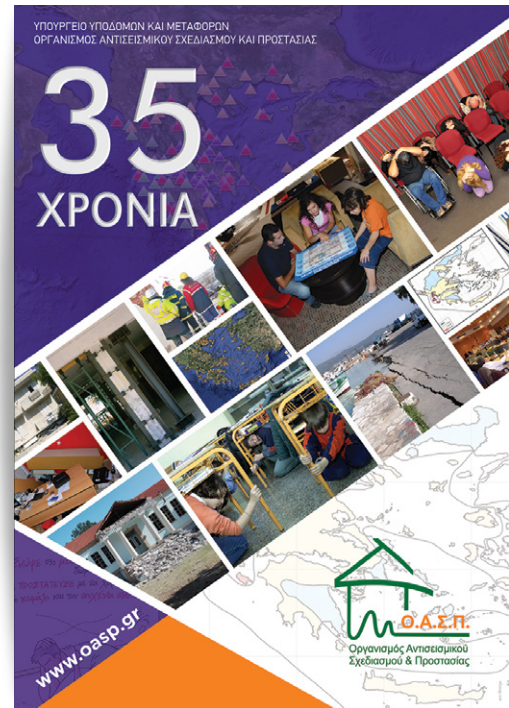
www.oasp.gr



Οργανισμός Αντισεισμικού
Σχεδιασμού & Προστασίας

1. Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Η Ελλάδα είναι η πιο σεισμογενής χώρα στην Ευρώπη και η έκτη σε παγκόσμιο επίπεδο. Σεισμοί πλήττουν συχνά τη χώρα μας, μερικοί από τους οποίους είναι πολύ ισχυροί και προκαλούν επιπτώσεις στον άνθρωπο και στο δομημένο περιβάλλον. Ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) ιδρύθηκε το 1983, (Φ.Ε.Κ. 52/25-4-1983), μετά από τρεις ισχυρούς σεισμούς που έπληξαν μεγάλα αστικά κέντρα (Θεσσαλονίκη 1978, Βόλος 1980, Αθήνα 1981), με στόχο το σχεδιασμό και την υλοποίηση της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας. Ο Ο.Α.Σ.Π. είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, εποπτεύεται από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών και στα 35 χρόνια λειτουργίας του, συνέβαλε και συνεχίζει να συμβάλλει ουσιαστικά στην αντιμετώπιση του σεισμικού κινδύνου. Με το άρθρο 57 του Ν. 4002/11 (Φ.Ε.Κ.180 /22-8-2011) ο Ο.Α.Σ.Π. συγχωνεύτηκε με το Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (Ι.Τ.Σ.Α.Κ.), το οποίο καταργήθηκε ως αυτοτελές νομικό πρόσωπο. Όλες οι υπηρεσιακές μονάδες του Ι.Τ.Σ.Α.Κ. μεταφέρθηκαν στον Ο.Α.Σ.Π. και οι αρμοδιότητές του ασκούνται πλέον από τον Ο.Α.Σ.Π.



1.1 Αρμοδιότητες Ο.Α.Σ.Π.

Σκοπός του Ο.Α.Σ.Π. είναι η επεξεργασία και ο σχεδιασμός της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας στο πλαίσιο των κυβερνητικών κατευθύνσεων, καθώς και ο συντονισμός των ενεργειών δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής αυτής. Πιο συγκεκριμένα στο σκοπό αυτό περιλαμβάνονται:

- Η ευθύνη για τη σύνταξη των αντισεισμικών κανονισμών των κατασκευών και η παροχή των στοιχείων που χρειάζονται για τον οικιστικό – πολεοδομικό – χωροταξικό – αντισεισμικό σχεδιασμό.
- Ο προγραμματισμός, ο συντονισμός και η ενίσχυση για την εγκατάσταση στη χώρα δικτύου σειсмоγράφων, επιταχυνσιογράφων ή άλλων επιστημονικών οργάνων και η σύνταξη γεωλογικών και άλλων χαρτών ή μικροζωνικών μελετών.
- Ο καθορισμός, ο συντονισμός και η παρακολούθηση του έργου της πληροφόρησης και εκπαίδευσης του πληθυσμού σε θέματα σχετικά με το σεισμό, η εισή-

γηση σχετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση και η ενίσχυση σχετικών προγραμμάτων στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο.

- Η σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης, ο συντονισμός και η κατεύθυνση γενικά κάθε προσπάθειας για τη μετασεισμική αποκατάσταση του δομικού πλούτου.
- Η συγκέντρωση επιστημονικών και άλλων πληροφοριών γύρω από τα προβλήματα που σχετίζονται με την αντισεισμική πολιτική της χώρας και η διατήρηση κέντρου τεκμηρίωσης πληροφοριών που παρέχονται από όλους τους φορείς.
- Η προώθηση των σχέσεων της χώρας με τους σχετικούς διεθνείς οργανισμούς, η αντιπροσώπευση της στους οργανισμούς αυτούς, η παροχή της επιστημονικής γνώσης σε ξένες χώρες που πλήττονται από τους σεισμούς και η αξιοποίηση παρόμοιας βοήθειας.

- Ο σχεδιασμός και η ενδεχόμενη χρηματοδότηση, μερική ή ολική, προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας.
- Μετά τη συγχώνευση με το Ι.Τ.Σ.Α.Κ., πρόσθετοι σκοποί του Ο.Α.Σ.Π. είναι η εφαρμοσμένη έρευνα στους τομείς της τεχνικής σεισμολογίας και των αντισεισμικών κατασκευών και η ανάπτυξη τεχνολογίας για την ελαχιστοποίηση των συνεπειών των σεισμών.

1.2 Οργάνωση - Λειτουργία

1.2.1 Διοικητικό Συμβούλιο Ο.Α.Σ.Π.

Ο Ο.Α.Σ.Π. διοικείται από Διοικητικό Συμβούλιο, το οποίο ασκεί κάθε πράξη διοίκησης και διαχείρισης που σχετίζεται με τον Οργανισμό και το έργο του. Το Δ.Σ. καταρτίζει και υποβάλλει στην κυβέρνηση προγράμματα αντισεισμικής προστασίας.

Σήμερα το Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π. αποτελείται από τους (ΦΕΚ551/28-9-2018):

1. Λέκκα Ευθύμιο, Καθηγητή Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών του ΕΚΠΑ, ως Πρόεδρος.
2. Ιωάννη Ψυχάρη, Πολιτικό Μηχανικό, Καθηγητή Ε.Μ.Π., ως Αντιπρόεδρος.
3. Σουσάνα Ταστάνη, Πολιτικό Μηχανικό, Επίκουρη Καθηγήτρια Δ.Π.Θ., ως Γενική Γραμματέα.
4. Βασίλειο Μάργαρη, Διευθυντή Ερευνών Α', με αναπληρωτή του τον Πλούταρχο Κέρπελη, ΠΕ Πολιτικό Μηχανικό με Α' βαθμό, ως εκπρόσωπο των εργαζομένων στον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας.
5. Βασίλειο Μπαρδάκη, Πολιτικό Μηχανικό, με αναπληρωτή του τον Ηλία Περτζινίδη του Παναγιώτη, Πολιτικό Μηχανικό ως εκπρόσωπο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος.
6. Γεώργιο Ψαθά, Δήμαρχο Διρφύων Μεσσαπίων και Πρόεδρο της Επιτροπής Πολιτικής Προστασίας Κ.Ε.Δ.Ε., με αναπληρωτή του τον Ιωάννη Δελακουρίδη, Δημοτικό Σύμβουλο Δ. Φιλοθέης Ψυχικού και Μέλος της Επιτροπής Πολιτικής Προστασίας Κ.Ε.Δ.Ε., ως εκπρόσωπο της Κεντρικής Ένωσης Δήμων Ελλάδος.
7. Μαρία Κλεάνθη, Πολιτικό Μηχανικό, Προϊσταμένη της Γενικής Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών, ως μέλος, με αναπληρωτή της τον Βασίλειο Μώκο, Πολιτικό Μηχανικό,



Συνεδρίαση του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π. (15/10/2018), παρουσία του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών κ. Χ. Σπίρτζη

Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών Κεντρικής Ελλάδας.

8. Παναγιώτη Ψυχογιό, Διπλ. Πολιτικό Μηχανικό, ως μέλος, με αναπληρωτή του τον Χρίστο Παπαδόπουλο, Διπλ. Πολιτικό Μηχανικό.
9. Αριστόδημο Χατζηδάκη, Διπλ. Πολιτικό Μηχανικό, Μέλος του Δ.Σ. της Ο.Α.Κ. Α.Ε., ως μέλος, με αναπληρωτή του τον Γεώργιο Μπιτάκο, Πρόεδρο της ΚΤΥΠ. Α.Ε.

Το μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου Αριστόδημος Χατζηδάκης, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός, Μέλος του Δ.Σ. της Ο.Α.Κ. Α.Ε., ορίζεται ως αναπληρωτής του Προέδρου. Η θητεία του Προέδρου, του Αντιπροέδρου του Γενικού Γραμματέα και των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου είναι τριετής και παρατείνεται μέχρι τέσσερις (4) μήνες κατ' ανώτατο, έως ότου αναλάβουν καθήκοντα τα νέα μέλη.

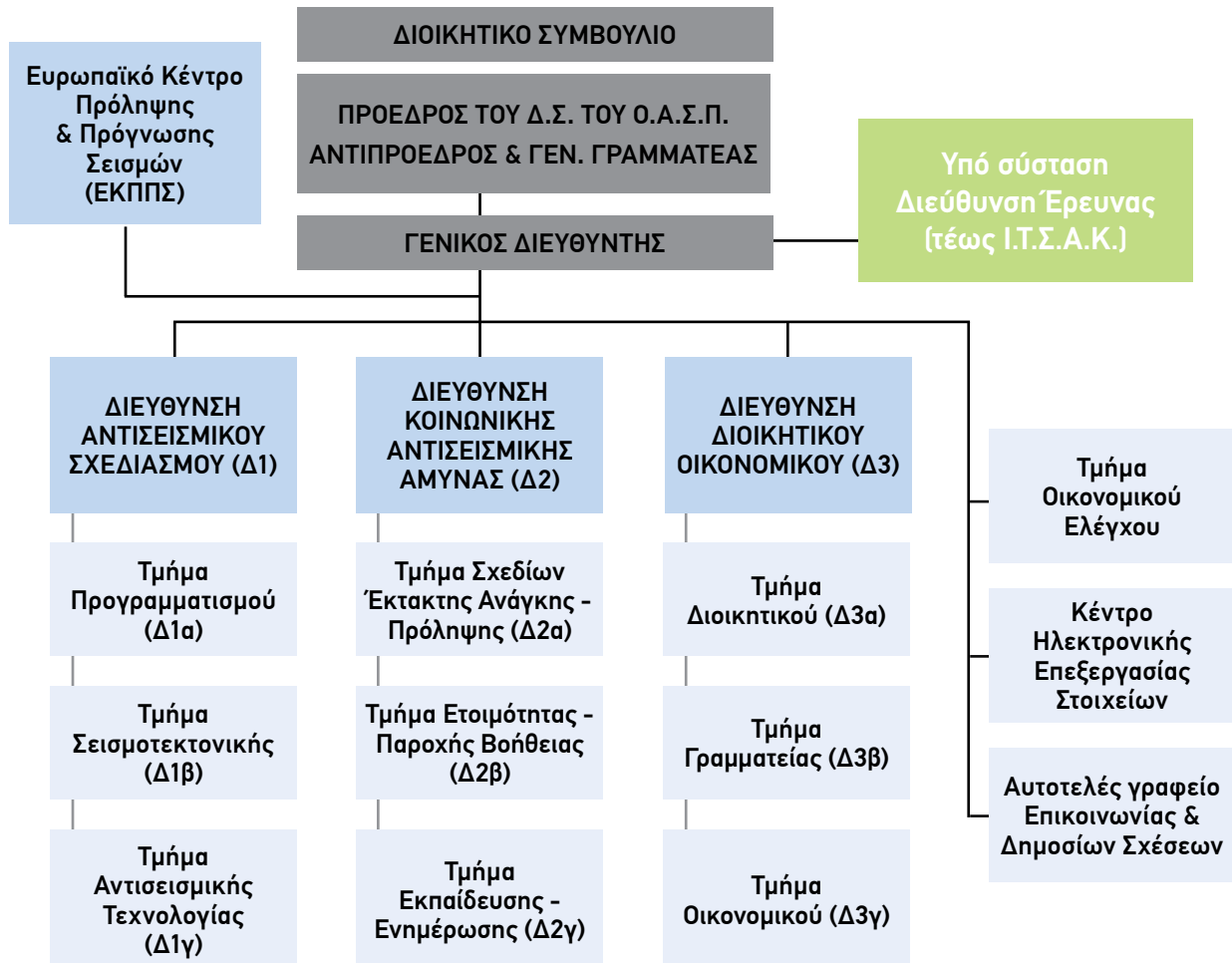
1.2.2 Γενικός Διευθυντής Ο.Α.Σ.Π.

Ο Διευθυντής του Ο.Α.Σ.Π. ορίζεται με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών. Είναι προϊστάμενος όλων των Διευθύνσεων του Οργανισμού και συμμετέχει στις συνεδριάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου όπου εισηγείται τα θέματα χωρίς ψήφο. Διευθυντής του Οργανισμού είναι ο Νικήτας Παπαδόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός MSc.

1.2.3 Οργανόγραμμα

Το οργανόγραμμα του Ο.Α.Σ.Π. όπως ισχύει σήμερα φαίνεται παρακάτω στο διάγραμμα της σελίδας 9.

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



1.2.4 Επιστημονικές Επιτροπές

Το έργο του Ο.Α.Σ.Π. συνδράμουν οι Μόνιμες Επιστημονικές Επιτροπές συμβουλευτικού χαρακτήρα, που έχουν στελεχωθεί από αναγνωρισμένους επιστήμονες και ειδικούς. Οι Επιτροπές αυτές συγκροτούνται μετά από απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, κατόπιν σχετικής εισήγησης του Δ.Σ. του Οργανισμού. Η σύγκληση των Επιτροπών και ο καθορισμός των θεμάτων που εξετάζουν γίνεται είτε μετά από απόφαση του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π., είτε σε περιπτώσεις επειγόντων θεμάτων μετά από πρόσκληση του Προέδρου του Δ.Σ. ή του μόνιμου αναπληρωτή του προς τον Πρόεδρο της Επιτροπής. Ο Πρόεδρος της κάθε Επιτροπής (ή ο αναπληρωτής του) είναι ο σύνδεσμος της Επιτροπής με τον Ο.Α.Σ.Π. και έχει την ευθύνη της σύγκλησής της, της εσωτερικής λειτουργίας και της διατύπωσης των προτάσεών της προς τον Ο.Α.Σ.Π. Η θητεία των Επιτροπών είναι διετής, με δυνατό-

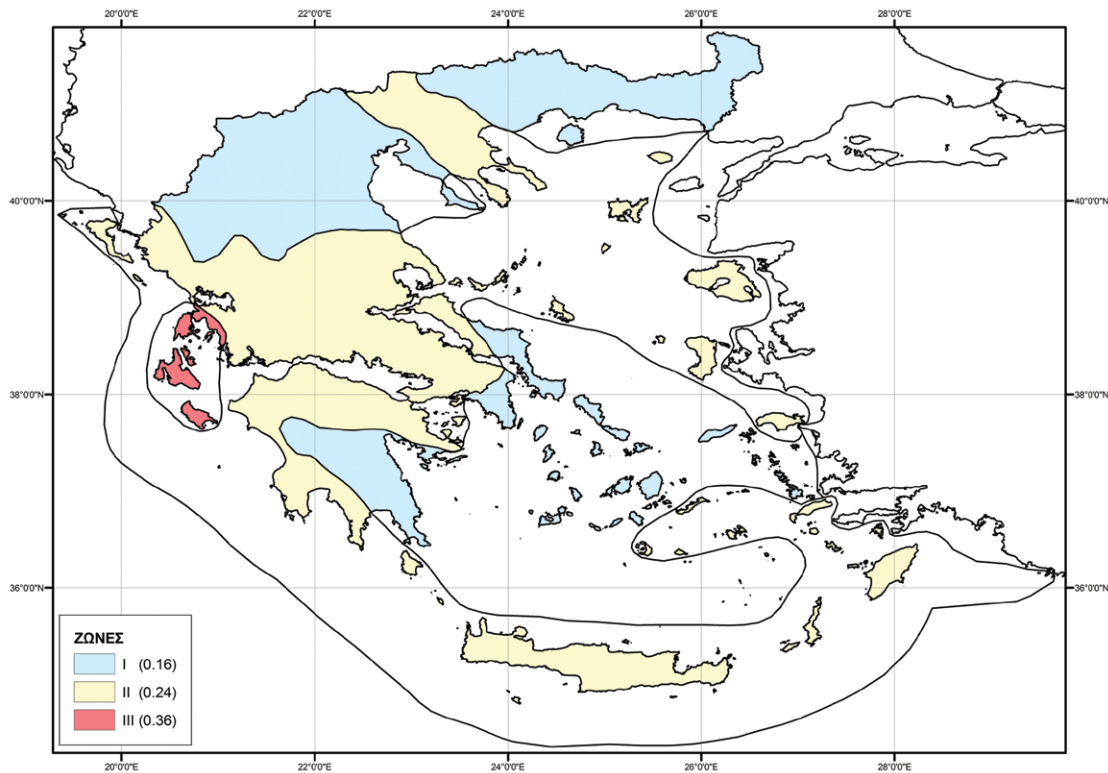
τητα παράτασης για ένα χρόνο, εφόσον δεν εκδοθεί εν τω μεταξύ νέα απόφαση συγκρότησης.

- **Μόνιμη Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Εκτίμησης Σεισμικής Επικινδυνότητας και Αξιολόγησης Σεισμικού Κινδύνου**

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 714/ΥΟΔΔ/29-12-2017 συγκροτήθηκε η Μόνιμη Ειδική Επιστημονική Επιτροπή Εκτίμησης Σεισμικής Επικινδυνότητας και Αξιολόγησης Σεισμικού Κινδύνου του Ο.Α.Σ.Π.

Το αντικείμενο της επιτροπής είναι:

- α) Η αξιολόγηση των προγνώσεων οι οποίες υποβάλλονται στον οργανισμό καθώς επίσης και οποιαδήποτε άλλη επιστημονική πληροφόρηση σχετικά με τη σεισμικότητα και η πρόταση προς την πολιτεία των ενδεικνυόμενων μέτρων.
- β) Σε περίπτωση σεισμικών διεγέρσεων η αξιολόγηση



Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας

των υφιστάμενων δεδομένων για τον προσδιορισμό της εξέλιξης της σεισμικής δράσης και η πρόταση προς την Πολιτεία των ενδεικνυόμενων ενεργειών.

Η ανωτέρω Επιτροπή συντίθεται από τα εξής μέλη:

1. Μακρόπουλος Κωνσταντίνος, Ομότιμος Καθηγητής Ε.Κ.Π.Α., ως Πρόεδρος.
2. Λέκκας Ευθύμιος, Καθηγητής Δυναμικής Τεκτονικής και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας Ε.Κ.Π.Α. -Πρόεδρος Ο.Α.Σ.Π., ως Αντιπρόεδρος.
3. Ψυχάρης Ιωάννης, Καθηγητής Αντισεισμικής Μηχανικής Ε.Μ.Π., Αντιπρόεδρος Ο.Α.Σ.Π.
4. Κυρατζή Αναστασία, Καθηγήτρια Σεισμολογίας Α.Π.Θ.
5. Παπαζάχος Κωνσταντίνος, Καθηγητής Γεωφυσικής Α.Π.Θ.
6. Δρίτσος Στέφανος, Πολιτικός Μηχανικός, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών.
7. Δρακάτος Γεώργιος, Δρ. Σεισμολόγος, Διευθυντής Ερευνών Γ.Ι./ΕΑΑ.
8. Παπαδόπουλος Γεράσιμος, Δρ. Σεισμολόγος, Διευθυντής Ερευνών Γ.Ι. - Ε.Α.Α.
9. Μακρής Διονύσιος, Πολιτικός Μηχανικός, Γενικός Διευθυντής Συγκοινωνιακών Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.
10. Τσιόπουλος Δημήτριος, Πολιτικός Μηχανικός, Διευθυντής Διεύθυνσης Οδικών Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.
11. Ζυγούρης Νικόλαος, Πολιτικός Μηχανικός.
12. Καρλάφτης Αριστείδης, Πολιτικός Μηχανικός.
13. Ψυχογιός Παναγιώτης, Πολιτικός Μηχανικός.
14. Βαγγελάτου Ολυμπία, Πολιτικός Μηχανικός.
15. Λεκίδης Βασίλειος, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός, Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π. / Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
16. Παπαιωάννου Χρήστος, Δρ. Σεισμολόγος, Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π. / Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
17. Μάργαρης Βασίλειος, Δρ. Σεισμολόγος, Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π. / Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
18. Γκανάς Αθανάσιος, Δρ. Γεωλόγος, Διευθυντής Ερευνών Γ.Ι. - Ε.Α.Α.



Εκδήλωση για τα 35 χρόνια του Ο.Α.Σ.Π.

Αίθουσα τελετών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, 31/10/2017

19. Λαλεχός Σπυρίδων, Δρ. Γεωλόγος, Προϊστάμενος Τμήματος Σεισμοτεκτονικής Ο.Α.Σ.Π.

20. Χουλιάρης Γεράσιμος, Δρ. Σεισμολόγος, Διευθυντής Ερευνών Γ. Ι. - Ε.Α.Α.

Γραμματέας της Επιτροπής: Ασημίνα Κούρου, Δρ. Γεωλόγος, Προϊσταμένη Τμήματος Ενημέρωσης - Εκπαίδευσης του Ο.Α.Σ.Π.

Αναπληρώτρια γραμματέας της Επιτροπής: Χρύσα Γκουτρομίου, Γεωλόγος MSc, Προϊσταμένη Τμήματος Σχεδίων έκτακτης Ανάγκης - Πρόληψης του Ο.Α.Σ.Π.

Η θητεία της επιτροπής είναι διετής, με δυνατότητα παράτασης για ένα έτος ακόμα, εφόσον δεν θα εκδοθεί εν τω μεταξύ νέα απόφαση συγκρότησης.

1.3 Εκδήλωση για τα 35 χρόνια του Ο.Α.Σ.Π.

Στις 31 Οκτωβρίου 2017 ο Ο.Α.Σ.Π. διοργάνωσε επιστημονική εκδήλωση για τα 35 χρόνια λειτουργίας του Οργανισμού με τίτλο «Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας 35 χρόνια από την ίδρυση του», η οποία πραγματοποιήθηκε στην Αίθουσα Τελετών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του η Α.Ε. ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας Κύριος Προκόπης Παυλόπουλος.

Το Πρόγραμμα της Εκδήλωσης ήταν το ακόλουθο:

- Προσφώνηση από τον Πρύτανη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Καθηγητή Μελέτιο-Αθανάσιο Κ. Δημόπουλο.
- Χαιρετισμός από τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών, κύριο Χρήστο Σπίρτζη.

Ομιλίες από:

- α) τον Ομότιμο Καθηγητή Σεισμολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και πρώην Πρόεδρο του Ο.Α.Σ.Π. Κωνσταντίνο Μακρόπουλο με τίτλο: «Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, 35 χρόνια Κοινωνικής Προσφοράς»
- β) τον Καθηγητή Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας & Διαχείρισης Φυσικών Καταστροφών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και Πρόεδρο του Ο.Α.Σ.Π. Ευθύμιο Λέκκα με τίτλο: «Το Επιστημονικό, Τεχνικό και Επιχειρησιακό Έργο του Ο.Α.Σ.Π. στους πρόσφατους σεισμούς στον Ελληνικό χώρο».

Ακολούθησε απονομή τιμητικών πλακετών στους διατελέσαντες Προέδρους του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας.



2. ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΟΥ Ο.Α.Σ.Π.

Ο Ο.Α.Σ.Π. είναι ο αρμόδιος φορέας για το σχεδιασμό και την αποτελεσματική εφαρμογή της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας. Δραστηριοποιείται στους ακόλουθους τομείς:

- Εκτίμηση της Σεισμικής Επικινδυνότητας
- Ενίσχυση της Σεισμικής Ικανότητας των Κατασκευών
- Επιχειρησιακό Σχεδιασμό – Μέτρα ετοιμότητας και Διαχείρισης Εκτάκτων Καταστάσεων από Σεισμό
- Ευαισθητοποίηση – Ενημέρωση και Εκπαίδευση του Πληθυσμού
- Ενίσχυση της Εφαρμοσμένης Έρευνας
- Αντιμετώπιση Σεισμικών Συμβάντων



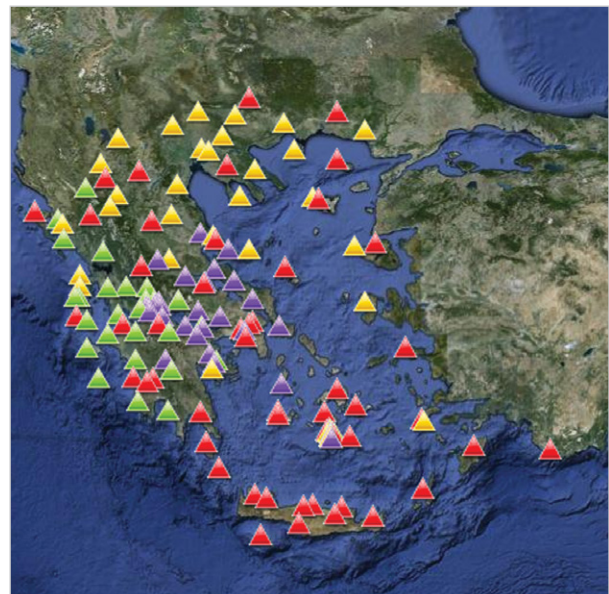
2.1 Εκτίμηση της Σεισμικής Επικινδυνότητας

Η έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση της Πολιτείας για θέματα σεισμικής επικινδυνότητας είναι εξαιρετικά σημαντική προκειμένου να καταστεί δυνατός ο σχεδιασμός των μέτρων ετοιμότητας και η αντιμετώπιση των επιπτώσεων των σεισμών. Για το λόγο αυτό ο Ο.Α.Σ.Π.:

- χρηματοδοτεί το Εθνικό Δίκτυο Σειсмоγράφων
- αναπτύσσει και βελτιώνει το Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων
- αναθέτει ερευνητικά προγράμματα και μελέτες
- αναθέτει, συντονίζει και εκδίδει φύλλα του Νεοτεκτονικού Χάρτη της Ελλάδας (κλ. 1:100.000)

2.1.1 Εθνικό Δίκτυο Σειсмоγράφων

Ο Ο.Α.Σ.Π. έχει συμβάλει διαχρονικά, μέσω οικονομικής ενίσχυσης, στη δημιουργία του Εθνικού Δικτύου Σειсмоγράφων (Ε.Δ.Σ.). Το Ε.Δ.Σ. αποτελείται συνολικά από 134 σταθμούς οι οποίοι καλύπτουν όλη την ελληνική επικράτεια. Συγκεκριμένα, 49 ανήκουν στο Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, 33 στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 25 στο Πανεπιστήμιο Πάτρας και 27 στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ο κατάλογος κατάστα-



Εθνικό Δίκτυο Σεισογράφων

- ▲ Γ.Ι.-Ε.Α.Α.
- ▲ Α.Π.Θ.
- ▲ Ε.Κ.Π.Α.
- ▲ Πανεπιστήμιο Πατρών

σης λειτουργίας των σταθμών βρίσκεται στη διεύθυνση: <http://bbnet.gein.noa.gr/HL/real-time-plotting/husn/husnmap> και τα δεδομένα του δικτύου στη διεύθυνση <http://bbnet.gein.noa.gr/HL/databases/database>.

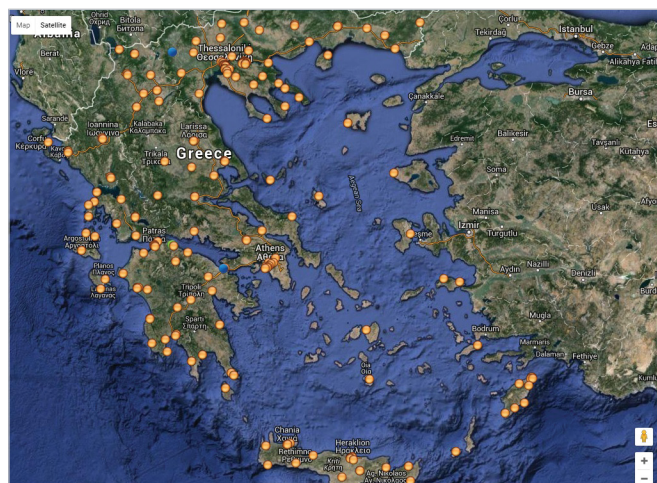
2.1.2 Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων

Στον ελλαδικό χώρο υφίσταται δίκτυο σταθμών καταγραφής εδαφικών επιταχύνσεων σε 24ωρη βάση. Ο Ο.Α.Σ.Π. την περίοδο 2008-2010 χρηματοδότησε από ίδιους πόρους με 1.000.000€ την αγορά και εγκατάσταση 185 νέων ψηφιακών επιταχυνσιογράφων ώστε να δημιουργηθεί το Ε.Δ.Ε. Από αυτούς οι 120 ανήκουν στον Ο.Α.Σ.Π. (Δ/νση Ερευνών Θεσσαλονίκης) και οι 65 στο Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Ε.Α.Α. Η δαπάνη αγοράς των 113 επιταχυνσιογράφων του τ.Ι.Τ.Σ.Α.Κ. εντάχθηκε ως «υπερώριμο» έργο στο συγχρηματοδοτούμενο έργο του Ο.Α.Σ.Π. από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» (άξονας προτεραιότητας «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνία και βελτίωση της ποιότητας ζωής») με τίτλο «Δημιουργία Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων».

Το δίκτυο των ψηφιακών επιταχυνσιογράφων 3 συνιστωσών καλύπτει το σύνολο του ελλαδικού χώρου και βασίζεται σε τεχνολογίες αιχμής. Αποτελεί ένα από τα πλέον σύγχρονα δίκτυα παγκοσμίως όσον αφορά την ευαισθησία του εξοπλισμού, τη συχνότητα και ακρίβεια της καταγραφής καθώς και τη διαχείρισή του. Είναι πλήρως διαχειρίσιμο τηλεμετρικά και έχει τη δυνατότητα αποστολής ζωντανής ροής δεδομένων ισχυρής εδαφικής κίνησης σε κεντρικούς σταθμούς συλλογής δεδομένων όπου γίνεται η επεξεργασία τους σε πραγματικό χρόνο. Τα δεδομένα που συλλέγονται από τους σταθμούς του Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων (Ε.Δ.Ε.) αποτελούν κρίσιμες πληροφορίες για πληθώρα επιστημόνων και μηχανικών που ασχολούνται με τον σχεδιασμό, τη χωροθέτηση και την υλοποίηση διαφόρων τεχνικών έργων υποδομής, αλλά και επεκτάσεων οικισμών και πολεοδομικών συγκροτημάτων. Επισημαίνεται ότι οι σεισμικές δράσεις σχεδιασμού του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (ΕΑΚ 2000) και οι επικαιροποιήσεις τους, τόσο σε εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (Ευρωκώδικας EC-8), βασίζονται κυρίως σε δεδομένα ισχυρής εδαφικής δόνησης. Ο υπολογισμός των φασμάτων σχεδιασμού του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού βασίζεται εξ ολοκλήρου στα δεδομένα του δικτύου επιταχυνσιογράφων. Παράλληλα, τα συγκεκριμένα δεδομένα είναι κρίσιμα και σε επιχειρησιακό επίπεδο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών λόγω ισχυρού σεισμικού συμβάντος.



Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων (σταθμοί του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών)

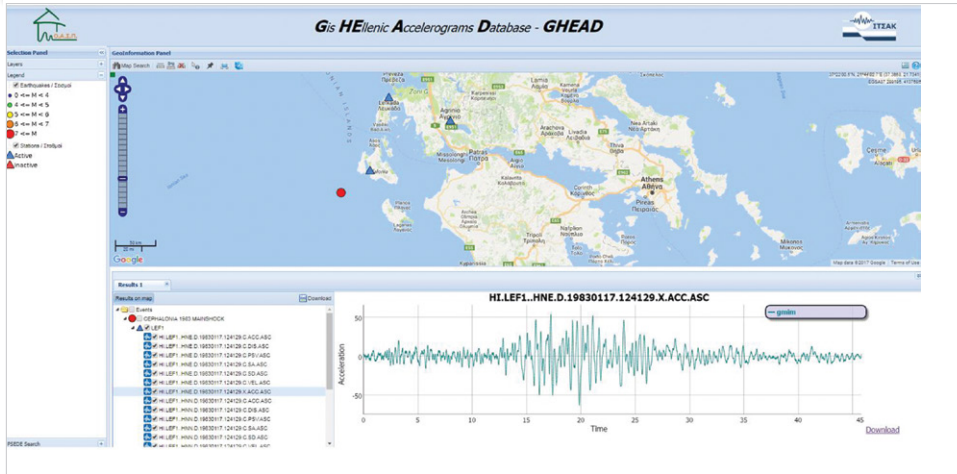


Εθνικό Δίκτυο Επιταχυνσιογράφων (σταθμοί της Διεύθυνσης Έρευνας Ι.Τ.Σ.Α.Κ. του Ο.Α.Σ.Π.)

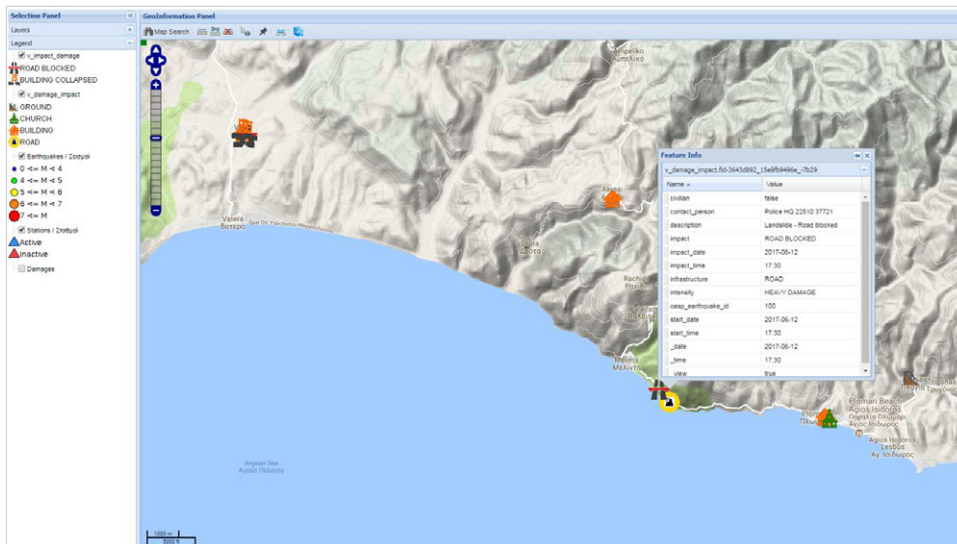
2.1.3 Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (SDI)

Ο Ο.Α.Σ.Π. ανέπτυξε μία ολοκληρωμένη διαδικτυακή Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (Spatial Data Infrastructure) βασισμένη σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα και συμβατή με την ευρωπαϊκή οδηγία INSPIRE, η οποία αποτέλεσε το βασικό υπόβαθρο επί του οποίου αναπτύχθηκαν τα ακόλουθα δύο συστήματα:

A) Το «Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων» (ΠΣΕΔΕ), αναπτύχθηκε για τη διάχυση των δεδομένων του δικτύου επιταχυνσιογράφων με το



Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων (ΠΣΕΔΕ)



Πληροφοριακό Σύστημα Καταγραφής Βλαβών και Επιπτώσεων

οποίο παρέχονται εύκολα και γρήγορα σε κάθε ενδιαφερόμενο χρήστη τα δεδομένα και μεταδεδομένα των καταγραφών της ισχυρής εδαφικής κίνησης, τόσο σε επίπεδο ενημέρωσης όσο και σε επίπεδο αξιοποίησής τους. Παράλληλα, με τα συγκεκριμένα δεδομένα τα οποία καταγράφονται και αποστέλλονται σε πραγματικό χρόνο και σε 24ωρη βάση, μπορεί να γίνει άμεση εκτίμηση της έντασης και της έκτασης των βλαβών μετά από ένα σεισμικό γεγονός, πληροφορία κρίσιμη σε επιχειρησιακό επίπεδο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών. Το σύστημα βρίσκεται πλέον σε επιχειρησιακή λειτουργία στη διεύθυνση <http://195.251.49.25/map>.

Β) Το «Πληροφοριακό Σύστημα Καταγραφής Βλαβών και Επιπτώσεων» αναπτύχθηκε με σκοπό την υποστήριξη των διαδικασιών καταγραφής, απεικόνισης (WEB GIS) και διαδικτυακής διάχυσης (WMS, WFS) κρίσιμων

πληροφοριών σχετικά με την ένταση και την έκταση των βλαβών και των επιπτώσεών τους σε περίπτωση ενός καταστροφικού σεισμού, οι οποίες συλλέγονται από τον Ο.Α.Σ.Π. κατόπιν επικοινωνίας με κρατικούς φορείς (αστυνομία, πυροσβεστική κλπ.), με εθελοντικές ομάδες ή και με απλούς πολίτες.

Η διαδικτυακή αυτή υπηρεσία είναι άμεσα διαθέσιμη μέσω του SDI σε όλους τους φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση της έκτακτης ανάγκης και μπορεί να συνδυαστεί και με άλλες διαδικτυακές υπηρεσίες συμβατές με την οδηγία INSPIRE. Το σύστημα αυτό, εκτός της περιόδου κρίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ποικίλους σκοπούς όπως εκπαιδευτικούς (προσομοίωση κρίσεων και εκπαίδευση των διαχειριστών), για την αξιολόγηση της διαχείρισης μιας έκτακτης ανάγκης καθώς και την αναπροσαρμογή των σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

2.2 Ενίσχυση της Σεισμικής Ικανότητας των Κατασκευών

Η αντισεισμική κατασκευή των κτιρίων και των τεχνικών έργων υποδομής, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών σε περίπτωση σεισμού.

Στην κατεύθυνση αυτή ο Ο.Α.Σ.Π. αναθέτει τη σύνταξη και την αναμόρφωση των κανονισμών δόμησης της χώρας σε ειδικές επιστημονικές επιτροπές. Τα πεδία δραστηριοτήτων του Οργανισμού για την ενίσχυση της σεισμικής ικανότητας των κατασκευών κατά τη διάρκεια του έτους 2018 ήταν τα εξής:

- Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός & Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος
- Ευρωκώδικες
- Κανονισμός Επεμβάσεων σε Κτίρια από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΚΑΝ.ΕΠΕ.)
- Κανονισμός για Αποτίμηση και Δομτικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας (Κ.Α.Δ.Ε.Τ.)
- Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς Χρήσης
- Σεισμική Διακινδύνευση Δικτύων Υποδομής
- Αποτίμηση της Σεισμικής Τρωτότητας με στόχο την ιεράρχηση για σεισμική αναβάθμιση των κτιρίων
- Αποτίμηση της Σεισμικής Διακινδύνευσης Γεφυρών

2.2.1 Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (Ε.Α.Κ. – 2000) & Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. – 2000)

Στο πλαίσιο της Ομάδας Μελέτης του Ο.Α.Σ.Π. με αντικείμενο την επεξεργασία και κωδικοποίηση των τροποποιήσεων του Αντισεισμικού Κανονισμού καθώς και τις απαντήσεις σε ενδεχόμενα ερωτήματα χρηστών του κανονισμού, πραγματοποιήθηκε μία συνεδρίαση το 2018. Το αντικείμενο της συνεδρίασης ήταν απάντηση στο ερώτημα της Επιτροπής Ευρωκωδίκων, σχετικά με τον καθορισμό του φάσματος σχεδιασμού. Στη συνεδρίαση συμμετείχαν εκτός από τα στελέχη του Ο.Α.Σ.Π. οι Σ. Αναγνωστόπουλος, Γ. Μπουκοβάλας, Χρ. Κωστήκας, Ι. Κωνσταντόπουλος.

2.2.2 Ευρωκώδικες

Ο Ο.Α.Σ.Π. εκπροσωπείται από τον Κοσμά Στυλιανίδη

καθηγητή Α.Π.Θ. στην Επιτροπή Τ67 του ΕΛΟΤ (Τεχνική Επιτροπή Τυποποίησης του ΕΛΟΤ) η οποία είναι υπεύθυνη για τη συλλογή, επικαιροποίηση και διόρθωση των κειμένων που εκδίδονται ως πρότυπα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης CEN, με αναπληρώτριά του την Ε. Πέλλη, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Αντισεισμικού Σχεδιασμού Ο.Α.Σ.Π.

2.2.3 Κανονισμός Επεμβάσεων σε κτίρια από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΚΑΝ.ΕΠΕ.)

Το 2018 συνεχίστηκε και ολοκληρώθηκε η λειτουργία της Ομάδας Μελέτης με τίτλο «Υποστήριξη Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ.)», με αντικείμενο την απάντηση σε ερωτήματα χρηστών του ΚΑΝ.ΕΠΕ., επί θεμάτων που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή του Κανονισμού.

Στο πλαίσιο της λειτουργίας της παραπάνω Ομάδας, πραγματοποιήθηκε συλλογή δεδομένων τιμών αντοχών υλικών (σκυρόδεμα, χάλυβα, τοιχοπληρώσεις), υφιστάμενων κατασκευών. Τα δεδομένα προήλθαν από δημόσια και ιδιωτικά εργαστήρια και μελετητικές εταιρείες, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν από την Ομάδα Μελέτης ως βάση για τον προσδιορισμό των “ερήμν” τιμών αντοχών υλικών του Κανονισμού, μετά από κατάλληλη στατιστική επεξεργασία.

Η Ομάδα Μελέτης συνεδρίασε 2 φορές.

Μέλη της Ομάδας Μελέτης είναι οι:

- α) Τάσιος Θεοδόσιος, Ομότιμος Καθ. Ε.Μ.Π.
- β) Δρίτσος Στέφανος, Καθ. Παν/μίου Πατρών, Τμ. Πολ. Μηχ. (συντονιστής)
- γ) Κάππος Ανδρέας, Καθ. Παν/μίου City Λονδίνου
- δ) Στυλιανίδης Κοσμάς, Ομότιμος Καθ. Α.Π.Θ.
- ε) Φαρδής Μιχαήλ, Ομότιμος Καθ. Παν/μίου Πατρών
- στ) Θεοδωράκης Σταύρος, Πολ. Μηχ.
- ζ) Χρονόπουλος Μιλτιάδης, Πολ. Μηχ.
- η) Μώκος Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχανικός, Προϊστάμενος της Δ.Α.Ε.Φ.Κ. Κεντρικής Ελλάδας
- θ) Ζαχαρόπουλος Ηλίας, Πολ. Μηχ., υπάλληλος Δ.Α.Ο.Κ.Α., με αναπληρωματικό μέλος την Παπαδοπούλου Ουρανία-Ανθούλα, Πολ. Μηχ., υπάλληλο Δ.Α.Ο.Κ.Α.
- ι) Αβραμίδης Ελευθέριος, Γενικός Γραμματέας Δ.Σ. Σ.Π.Μ.Ε., με αναπληρωματικό μέλος τον Πιττό Γεώργιο μέλος Δ.Σ. Σ.Π.Μ.Ε.
- ια) Μπάρος Δημήτριος, Δρ Πολ. Μηχ., εκπρόσωπος

Τ.Ε.Ε., με αναπληρωματικό μέλος τον Αντύπα Σταύρο, Πολ. Μηχ.

- ιβ) Μπουκουράκης Σωτήριος, Πολ. Μηχ., υπάλληλος Δ.Α.Ε.Φ.Κ., με αναπληρωματικό μέλος τον Διαμαντόπουλο Φώτιο, Πολ. Μηχ., υπάλληλο Δ.Α.Ε.Φ.Κ.
- ιγ) Δρ. Λεκίδης Βασίλειος, Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π., με αναπληρωματικό μέλος τον Δρ. Μορφίδη Κωνσταντίνο, Πολ. Μηχ., Ερευνητή Ο.Α.Σ.Π.
- ιδ) Δρ. Καρακώστας Χρήστος, Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π., με αναπληρωματικό μέλος τον Δρ. Σαλονικιό Θωμά, Πολ. Μηχ., Ερευνητή Ο.Α.Σ.Π.
- ιε) Παναγιωτοπούλου Διονυσία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμ. Αντισεισμικής Τεχνολογίας Ο.Α.Σ.Π.
- ιστ) Ποδηματά Μαρία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμ. Κατασκευών της Διεύθυνσης Αντιπλημμυρικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων
- ιζ) Θωμά Θέκλα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.

2.2.4 Επεξεργασία του Κανονισμού για Αποτίμηση και Δομτικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας (Κ.Α.Δ.Ε.Τ.)

Τον Σεπτέμβριο του 2014 παραδόθηκε στον Ο.Α.Σ.Π. η έκδοση 1 του Κανονισμού για Αποτίμηση και Δομτικές Επεμβάσεις Τοιχοποιίας (Κ.Α.Δ.Ε.Τ.). Το 2017 η Ομάδα Μελέτης παρέδωσε το σχέδιο «ΚΑΔΕΤ – Απρίλιος 2017». Από τον Οκτώβριο του 2014 συγκροτήθηκε Ομάδα Μελέτης με αντικείμενο την Επεξεργασία του Κ.Α.Δ.Ε.Τ., η λειτουργία της οποίας συνεχίστηκε και το 2018. Το 2018 η Ομάδα Μελέτης συνεδρίασε δύο φορές.

Σύμφωνα με τον σχεδιασμό της Ομάδας Μελέτης, και απόφαση του ΔΣ του Ο.Α.Σ.Π., το σχέδιο του κανονιστικού πλαισίου που διαμορφώθηκε, διαβιβάστηκε σε εξωτερικούς ανεξάρτητους κριτές για σχολιασμό και υποβολή σχετικών προτάσεων, καθώς και σε μελετητικά γραφεία προκειμένου να προβούν σε έλεγχο εφαρμοσιμότητάς του εκπονώντας σχετικές μελέτες επί παραδειγμάτων κτιρίων. Για το λόγο αυτό το Δεκέμβριο του 2017 διοργανώθηκε κοινή συνεδρίαση των στελεχών του Ο.Α.Σ.Π., των μελών της συντακτικής Ομάδας Μελέτης, των εξωτερικών ανεξάρτητων κριτών και των εκπροσώπων των μελετητικών γραφείων. Κατά τη διάρκεια του 2018 διαβιβάστηκαν σχόλια, παρατηρήσεις και προτάσεις στον Ο.Α.Σ.Π. σχετικά με τα κεφάλαια του ΚΑΔΕΤ, από τους εξωτερικούς ανεξάρτητους κριτές και τα μελετητικά

γραφεία. Η επεξεργασία και αξιοποίηση των παραπάνω πραγματοποιήθηκε από την ομάδα μελέτης.

Μέλη της Ομάδας Μελέτης είναι οι:

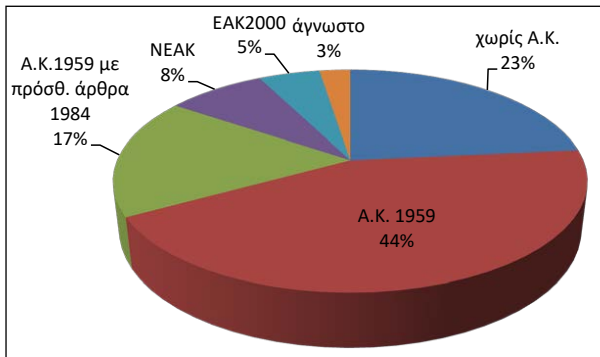
1. Τάσιος Θεοδόσιος, Ομότιμος Καθ. Ε.Μ.Π.
2. Δρίτσος Στέφανος, Καθ. Παν/μίου Πατρών, Τμ. Πολ. Μηχανικών (συντονιστής)
3. Βιντζηλαίου Ελισάβετ, Καθ. Ε.Μ.Π., Σχολή Πολ. Μηχανικών
4. Καραντώνη Τριανταφυλλιά, Επικ. Καθηγήτρια Παν/μίου Πατρών, Τμ. Πολ. Μηχανικών
5. Στυλιανίδης Κοσμάς, Ομότιμος Καθ. Α.Π.Θ.
6. Χρονόπουλος Μιλτιάδης, Πολ. Μηχανικός
7. Ιγνατάκης Χρήστος, Ομότιμος Καθ. Α.Π.Θ.
8. Κωστίκας Χρήστος, Πολ. Μηχανικός
9. Πανταζοπούλου Σταυρούλα, Καθηγ., Τμ. Πολιτ. Μηχ., Σχολή Μηχαν. Λασσόντ, Πανεπ. Γόρκ., Τορόντο, Καναδά
10. Μιλτιάδου Ανδρονίκη, Επικ. Καθηγήτρια Ε.Μ.Π., Σχολή Αρχ. Μηχανικών
11. Πανουτσοπούλου Μαρία, Πολ. Μηχανικός MSc, Προϊστ. Τμ. Προγραμματισμού Ο.Α.Σ.Π.

2.2.5 Προσεισμικός Έλεγχος υφισταμένων κτιρίων

Είναι γνωστό ότι η θεσμοθέτηση αυστηρών Αντισεισμικών Κανονισμών εξασφαλίζει στις νεόδμητες κατασκευές υψηλό επίπεδο αντισεισμικής ασφάλειας και επιτελεσματικότητας. Δεδομένου ότι στη χώρα μας ένα μεγάλο μέρος του δομικού πλούτου κατασκευάστηκε προ του Β.Δ. του 1959 (Διάγρ.1.), ανακύπτει το ερώτημα του βαθμού επάρκειας των κατασκευών αυτών έναντι σεισμού. Για το λόγο αυτό ο Ο.Α.Σ.Π. διαμόρφωσε ένα κανονιστικό πλαίσιο αναφοράς για Προσεισμικό Έλεγχο υφισταμένων κτιρίων το οποίο περιλαμβάνει τρία στάδια ελέγχου:

- Πρωτοβάθμιο Προσεισμικό έλεγχο ή Ταχύ Οπτικό έλεγχο
- Δευτεροβάθμιο Προσεισμικό Έλεγχο για την προσεγγιστική αποτίμηση της σεισμικής ικανότητας με βάση αναλυτικότερους υπολογισμούς
- Τριτοβάθμιο Προσεισμικό Έλεγχο για την αναλυτική/αριθμητική αποτίμηση της σεισμικής ικανότητας και (ενδεχομένως) σύνταξη μελέτης αποκατάστασης – ενίσχυσης (ΚΑΝ.ΕΠΕ.)

Ο Προσεισμικός Έλεγχος υφισταμένων κτιρίων συμβάλει στη χάραξη της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας



Διάγραμμα 1. Κατανομή ανά κανονιστική περίοδο

και στην ορθότερη διαχείριση των οικονομικών πόρων. Ειδικότερα τα αποτελέσματα του Προσεισμικού Ελέγχου αξιοποιούνται στον προγραμματισμό ενεργειών προληπτικού χαρακτήρα και στη στοχευμένη αναβάθμιση της σεισμικής επάρκειας των υφιστάμενων κτιρίων.

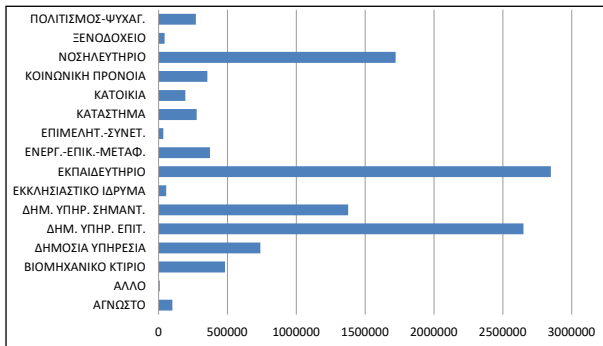
A. Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς χρήσης

Από το 2001 μέχρι σήμερα με εποπτεία του Ο.Α.Σ.Π., υλοποιείται το πρόγραμμα «Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός έλεγχος κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς χρήσης». Στόχος του προγράμματος είναι η καταγραφή των υφιστάμενων κτιρίων δημόσιας και κοινοφελούς χρήσης και μία πρώτη εκτίμηση της σεισμικής επάρκειάς τους προκειμένου να καθοριστούν οι προτεραιότητες σε εθνικό επίπεδο για τον περαιτέρω έλεγχο, με βάση τα στοιχεία που συλλέγονται και καταγράφονται σε σχετικά δελτία.

Ο έλεγχος αφορά όλα τα κτίρια που υπάγονται στην κατηγορία κτιρίων κοινοφελούς, χρήσης, ανεξάρτητα από το ιδιοκτησιακό καθεστώς τους (δηλαδή είτε ανήκουν στο Δημόσιο, στον ευρύτερο Δημόσιο τομέα, σε ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ, στους ΟΤΑ, είτε σε ιδιώτες).

Ο Προσεισμικός Έλεγχος διενεργείται σε κάθε επίπεδο διοικητικής δομής της χώρας (πρόγραμμα Καλλικράτης), από τους φορείς που έχουν την ευθύνη της λειτουργίας και ασφάλειας των κτιρίων και εγκαταστάσεων με τη συμπλήρωση του δελτίου του Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού ελέγχου. Το έντυπο του δελτίου, οι οδηγίες συμπλήρωσης καθώς και άλλες χρήσιμες πληροφορίες και έγγραφα είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα www.oasp.gr

Τα δελτία που αποστέλλονται στον Ο.Α.Σ.Π., εισάγονται σε βάση δεδομένων και βαθμονομούνται. Παρακάτω παρουσιάζονται διαγράμματα με τα αποτελέσματα της

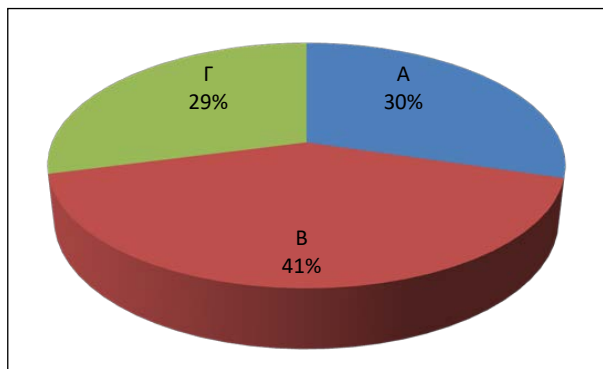


Διάγραμμα 2. Κατανομή κτιρίων σύμφωνα με τη χρήση και τη συνολική επιφάνεια (m2)

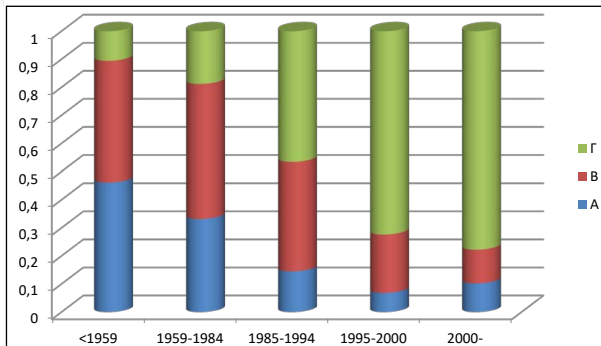
στατιστικής επεξεργασίας των διατιθέμενων δελτίων. Στο Διαγραμμα 2 φαίνεται η κατανομή των κτιρίων σε διάφορες κατηγορίες χρήσης βάσει του μεγέθους τους (συνολική επιφάνεια m2).

Τα κτίρια κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου Α, Β, Γ, (Α: πρώτη προτεραιότητα για περαιτέρω έλεγχο), ανάλογο με το βαθμό τρωτότητας έναντι σεισμού. Τα αποτελέσματα της βαθμονόμησης των δελτίων, που καθορίζουν την προτεραιότητα για τον δευτεροβάθμιο έλεγχο, στέλνονται από τον Ο.Α.Σ.Π. στις αντίστοιχες Περιφέρειες και Αποκεντρωμένες Διοικήσεις προκειμένου να δρομολογηθεί ο Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος. Στο Διάγραμμα 3 φαίνεται η κατανομή των κτιρίων στα οποία έχει διενεργηθεί ο Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος ανά προτεραιότητα για περαιτέρω έλεγχο.

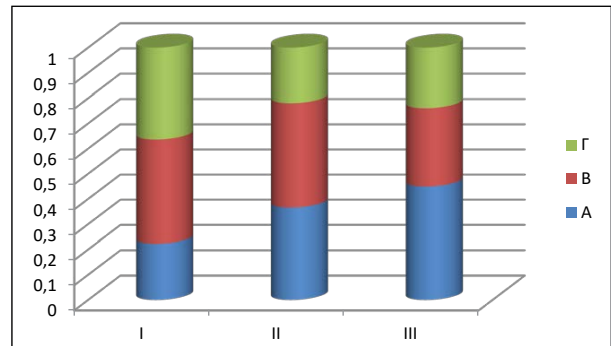
Στο σύνολο των κτιρίων που έχουν βαθμονομηθεί πραγματοποιείται στατιστική επεξεργασία και εξετάζονται οι παράμετροι εκείνες οι οποίες επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την τρωτότητα των κατασκευών στη χώρα



Διάγραμμα 3. Κατανομή κτιρίων ανά προτεραιότητα για περαιτέρω έλεγχο



Διάγραμμα 4. Κατανομή προτεραιότητας κτιρίων για περαιτέρω έλεγχο ανά κανονιστική περίοδο



Διάγραμμα 5. Κατανομή προτεραιότητας κτιρίων για περαιτέρω έλεγχο στις Ζώνες Σεισμικής Επικινδυνότητας I, II, III

μας. Από την επεξεργασία αυτή προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την τρωτότητα και τη σεισμική διακινδύνευση του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος.

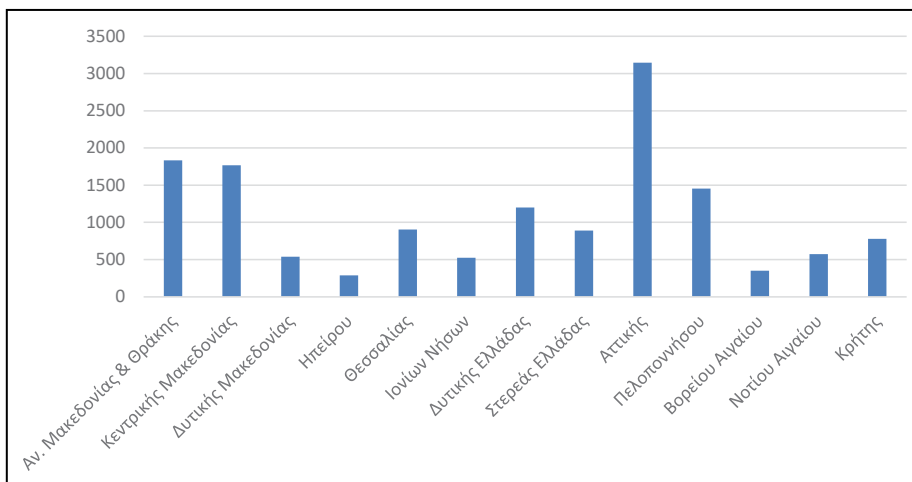
Στην κατανομή του δείγματος ανά χρονολογία κατασκευής των κτιρίων και το βαθμό προτεραιότητάς τους για περαιτέρω έλεγχο (Διάγραμμα 4 & 5) αποτυπώνεται η μείωση της τρωτότητας των κτιρίων με την εξέλιξη των Αντισεισμικών Κανονισμών.

Κατά τη διάρκεια του 2018 στάλθηκαν στον ΟΑΣΠ για βαθμονόμηση, 342 δελτία Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού ελέγχου. Τα δελτία αυτά αξιολογήθηκαν και ελέγχθηκαν ως προς την πληρότητα και ορθότητά τους. Πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς για συμπληρώσεις-διευκρινίσεις-διορθώσεις των αντίστοιχων δελτίων και εισήχθησαν στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Μέχρι το τέλος του 2018 στάλθηκαν συνολικά στον ΟΑΣΠ 15.535 δελτία.

Στο Διάγραμμα 6 φαίνεται ο αριθμός των Πρωτοβάθμιων Προσεισμικών Ελέγχων που έχουν διενεργηθεί ανά Περιφέρεια.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μικρή ταχύτητα συλλογής δελτίων που οφείλεται στα παρακάτω:

- ύπαρξη μεγάλου αριθμού δημοσίων κτιρίων
- έλλειψη ειδικού επιστημονικού προσωπικού για την κάλυψη του συνόλου των κτιρίων (λίγοι μηχανικοί στις αρμόδιες υπηρεσίες με μεγάλο φόρτο εργασίας και αντικειμένων).
- ασαφής οριοθέτηση αρμοδιοτήτων Υπηρεσιών – αλληλεμπλοκή αρμοδιοτήτων έλλειψη ενημέρωσης για τη χρησιμότητα του προγράμματος
- μη θεσμοθέτηση του Προσεισμικού Ελέγχου ως υποχρεωτικού.



Διάγραμμα 6. Πλήθος κτιρίων στα οποία έχει διενεργηθεί Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος ανά περιφέρεια

Το 2018 ο Ο.Α.Σ.Π., συνέχισε το Πρόγραμμα Ενημερωτικών Σεμιναρίων για Μηχανικούς σε όλη την Ελλάδα, προκειμένου να ενημερωθούν οι κατά τόπους υπηρεσίες για τη χρησιμότητα του προσεισμικού ελέγχου και τον τρόπο διεξαγωγής του. Σκοπός των Ενημερωτικών Σεμιναρίων είναι η εκπαίδευση και εξοικείωση των Μηχανικών στην ορθή συμπλήρωση των Δελτίων Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου με στόχο την βελτιστοποίηση της ποιότητας των εισερχομένων δελτίων και της ακρίβειας των εξαγόμενων πληροφοριών.

Τα Σεμινάρια διοργανώνονται σε συνεργασία με τοπικούς φορείς (Δήμους, Περιφέρειες, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, τμήματα του Τ.Ε.Ε. και της Ε.Μ.Δ.Υ.Δ.Α.Σ.), και ανάλογα με τον αριθμό των εκπαιδευομένων Μηχανικών, υλοποιούνται σε 1 ή 2 ημέρες. Τα Ενημερωτικά Σεμινάρια χωρίζονται σε 3 ενότητες. Η πρώτη ενότητα είναι εισαγωγική και αναλύονται οι βασικοί άξονες της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας, όπως έχουν θεσπιστεί από τον Ο.Α.Σ.Π. Επιπλέον γίνεται λεπτομερής περιγραφή του Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου με εκτενή ανάλυση του δελτίου και του τρόπου συμπλήρωσής του. Η δεύτερη ενότητα είναι σε μορφή άσκησης (workshop), όπου χρησιμοποιώντας πραγματικά κτίρια διαφόρων δομικών τύπων, οι εκπαιδευόμενοι Μηχανικοί συμπληρώνουν τα αντίστοιχα δελτία ως ομάδες ελέγχου. Στην τρίτη ενότητα αξιολογείται τόσο η άσκηση όσο και το σύνολο του Σεμιναρίου και ανταλλάσσονται απόψεις πάνω σε τεχνικά θέματα σχετικά με τη συμπλήρωση του δελτίου και το Πρόγραμμα του Προσεισμικού Ελέγχου.

Μέσω των Σεμιναρίων αυτών επιτυγχάνεται συνεργασία με τους κατά τόπους αρμόδιους φορείς, στελέχη τεχνικών υπηρεσιών και Πολιτικής Προστασίας με σκοπό την επίλυση προβλημάτων λόγω τοπικών συνθηκών και τοπικών ιδιαιτεροτήτων στους τρόπους δόμησης.



Το 2018 διοργανώθηκαν πέντε Ενημερωτικά Σεμινάρια για Μηχανικούς με θέμα: «Προσεισμικός έλεγχος – Παραδείγματα Εφαρμογής». Τα σεμινάρια που πραγματοποιήθηκαν το 2018 αναφέρονται στον Πίνακα 1.

Συνολικά το 2018 εκπαιδεύτηκαν 165 Μηχανικοί, εκ των οποίων το 61% ήταν δημόσιοι υπάλληλοι και το 39% ελεύθεροι επαγγελματίες. Τα πρώτα θετικά αποτελέσματα των Ενημερωτικών Σεμιναρίων περιλαμβάνουν την ευαισθητοποίηση και το ενδιαφέρον των τοπικών φορέων για τη διενέργεια του Προσεισμικού Ελέγχου καθώς και την αύξηση των ορθά συμπληρωμένων Δελτίων.

Πίνακας 1. Σεμινάρια για Μηχανικούς με θέμα: «Προσεισμικός έλεγχος - Παραδείγματα Εφαρμογής» που πραγματοποιήθηκαν το 2018.

Τόπος	Ημερομηνία	Διοργάνωση	Εκπαιδευόμενοι
Μυτιλήνη	16/01/2018	ΟΑΣΠ - Περιφέρεια Β. Αιγαίου	35
Ελευσίνα	15/03/2018	ΟΑΣΠ - Δήμος Ελευσίνας	20
Ρόδος	26 και 27/04/2018	ΟΑΣΠ - ΕΜΔΥΔΑΣ Δωδεκανήσου – ΤΕΕ Τμ. Δωδεκανήσου	75
Κως	8/06/2018	ΟΑΣΠ - ΕΜΔΥΔΑΣ Δωδεκανήσου – ΤΕΕ Τμ. Δωδεκανήσου	35

Β. Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς χρήσης

Πεδίο εφαρμογής του δευτεροβάθμιου προσεισμικού ελέγχου αποτελούν τα κτίρια που, από τον μακροσκοπικό πρωτοβάθμιο έλεγχο, έλαβαν βαθμολογία κάτω ενός προβλεπόμενου ορίου. Οι μεθοδολογίες του Δευτεροβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου, όπως είχαν προταθεί από επιστημονικές ομάδες μελέτης του Ο.Α.Σ.Π., διαχωρίζονται για κτίρια από Οπλισμένο Σκυρόδεμα και Φέρουσα Τοιχοποιία.

Στόχος του Δευτεροβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου είναι η εκ νέου ιεραρχική βαθμονόμηση των κτιρίων αυτών με βάση την αποτύπωση και αξιολόγηση τεχνικών χαρακτηριστικών. Ο έλεγχος αυτός υπεισέρχεται σε περισσότερες λεπτομέρειες και προϋποθέτει τη δυνατότητα πρόσβασης σε όλους τους χώρους του κτιρίου, τη σύνταξη σκαριφημάτων αποτύπωσης γεωμετρίας και παθολογίας, οπτική αξιολόγηση και καθώς και στοιχειώδεις υπολογισμούς για την ποσοτική αποτίμηση χαρακτηριστικών δεικτών, χωρίς προσομοίωση του φέροντα οργανισμού.

Ο Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος είναι λεπτομερέστερος του πρωτοβαθμίου ελέγχου (ταχέως οπτικού), αλλά ταχύτερος από τον τριτοβάθμιο έλεγχο, ο οποίος απαιτεί πλήρη μελέτη αποτίμησης της σεισμικής ικανότητας του κτιρίου σύμφωνα με τις αρχές και μεθόδους της σεισμικής μηχανικής και των τελευταίων εξελίξεων σε κανονιστικά εγχειρίδια (ΚΑΝΕΠΕ 2017).

Το 2018 συνεχίστηκε και ολοκληρώθηκε η λειτουργία της Ομάδα Μελέτης με θέμα «Εναρμόνιση της διαδικασίας διενέργειας του Δευτεροβάθμιου ελέγχου κτιρίων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα και Φέρουσα Τοιχοποιία με τους ισχύοντες σύγχρονους κανονισμούς και διατάξεις». Η Ομάδα Μελέτης συνεδρίασε 4 φορές.

Μέλη της ομάδας μελέτης είναι οι:

- α) Δρίτσος Στέφανος, Πολ. Μηχ., Καθ. Παν/μίου Πατρών
- β) Κλεάνθη Μαρία, Πολ. Μηχ., Δ/ντρια Δ.Α.Ε.Φ.Κ.
- γ) Λεκίδης Βασίλης, Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π
- δ) Μπάρος Δημήτριος, Δρ Πολ. Μηχ., εκπρόσωπος Τ.Ε.Ε.
- ε) Μώκος Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχ., Προϊστάμενος της Δ.Α.Ε.Φ.Κ. Κεντρικής Ελλάδας
- στ) Σπηλιόπουλος Αθανάσιος, Πολ. Μηχ.

- ζ) Πέλλη Ευαγγελία, Δρ Πολ. Μηχ., Δ/ντρια Δ/νσης Αντισεισμικού Σχεδιασμού Ο.Α.Σ.Π.
- η) Παναγιωτοπούλου Διονυσία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμ. Αντισεισμικής Τεχνολογίας Ο.Α.Σ.Π.
- θ) Ταρναβά Κατερίνα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.

Στο πλαίσιο της παραπάνω Ομάδας Μελέτης, διαμορφώθηκε το τελικό κείμενο της μεθοδολογίας του Δευτεροβάθμιου Προσεισμικού ελέγχου για κτίρια από Ο.Σ. και Φ.Τ.

Συγκροτήθηκε Ομάδα Εργασίας από υπαλλήλους του Ο.Α.Σ.Π. με αντικείμενο την πιλοτική εφαρμογή της μεθοδολογίας του Δευτεροβάθμιου Προσεισμικού ελέγχου σε υφιστάμενο δημόσιο κτίριο από Ο.Σ. με στόχο τον έλεγχο εφαρμοσιμότητάς της και τη σύνταξη και υποβολή σχετικών προτάσεων.

2.2.6 Σεισμική Διακινδύνευση Δικτύων Υποδομής

Τα έργα υποδομής αποτελούν την πλέον ευαίσθητη συνιστώσα στα δίκτυα μεταφορών και κοινής ωφέλειας, από άποψη σεισμικής τρωτότητας. Έχει παρατηρηθεί διεθνώς ότι οι επιπτώσεις ενός σεισμού, σε μια πληγείσα περιοχή, είναι ιδιαίτερα καταστροφικές όταν προκύπτουν βλάβες στα δίκτυα υποδομής, καθώς δυσχεραίνουν σημαντικά τις δράσεις άμεσης απόκρισης αλλά και τις οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες.

Στον ελλαδικό χώρο η σεισμική διακινδύνευση δικτύων υποδομής είναι μεγάλη, λόγω του υψηλού σεισμικού κινδύνου και της μεγάλης τρωτότητας, έναντι σεισμού, αρκετών κατασκευών, οι οποίες δεν καλύπτουν τις σύγχρονες απαιτήσεις κανονισμών αντισεισμικού σχεδιασμού. Ο προκαταρκτικός έλεγχος αξιολόγησης της τρωτότητας δικτύων υποδομής αποτελεί σημαντικό βήμα στη μείωση του σεισμικού κινδύνου στην κατασκευή, προκειμένου να διασφαλισθεί η λειτουργία της σε κάθε περίπτωση.

Στο πλαίσιο της αντισεισμικής προστασίας υφισταμένων τεχνικών έργων (υποδομών οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου, δικτύων κοινής ωφέλειας), ο Ο.Α.Σ.Π. συγκρότησε τις παρακάτω Ομάδες Μελέτης με αντικείμενα:

- την αποτίμηση της «Σεισμικής Διακινδύνευσης Οδικών και Σιδηροδρομικών Σηράγγων και Σηράγγων Μετρό»

- την αποτίμηση της «Σεισμικής Διακινδύνευσης Γεφυρών»
- την αποτίμηση της «Σεισμικής Διακινδύνευσης Δικτύων Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Φυσικού Αερίου».

Στόχος των ομάδων είναι η ανάπτυξη μεθοδολογιών Προσεισμικού Ελέγχου για τις σήραγγες, τα δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης και φυσικού αερίου, καθώς και η επικαιροποίηση της μεθοδολογίας Πρωτοβάθμιου και Δευτεροβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Γεφυρών, που έχει αναπτυχθεί στον Ο.Α.Σ.Π. από το 2002. Τα αποτελέσματα των παραπάνω μελετών θα συνεισφέρουν στην καταγραφή της παθολογίας των δικτύων υποδομής, στη βαθμονόμησή τους με κριτήριο το βαθμό τρωτότητας έναντι σεισμού, στην ιεράρχησή τους ως προς την ανάγκη διενέργειας περαιτέρω ελέγχων καθώς και τη λήψη μέτρων για την αποκατάσταση της φέρουσας ικανότητάς τους.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω πραγματοποιήθηκαν 2 συναντήσεις των Ομάδων Μελέτης το 2018.

2.2.7 Αποτίμηση της σεισμικής τρωτότητας με στόχο την ιεράρχηση για σεισμική αναβάθμιση των κτιρίων

Σε μια χώρα με υψηλή σεισμικότητα όπως η Ελλάδα υπάρχει η ανάγκη για τη σεισμική αναβάθμιση του κτιριακού αποθέματος της χώρας. Είναι αυτονόητο ότι δεν μπορεί να υπάρξει αειφόρα πολιτική για την αναβάθμιση του υφιστάμενου δομικού πλούτου, χωρίς να εξασφαλίζεται η δομική ασφάλεια των κατασκευών.

Η βαθμονόμηση της τρωτότητας είναι το βασικό εργαλείο χάραξης μιας εθνικής πολιτικής σεισμικής αναβάθμισης. Κρίσιμο παράγοντα στο όλο εγχείρημα αποτελεί η εξεύρεση και η διαχείριση των οικονομικών πόρων.

Στο πλαίσιο αυτό ο Ο.Α.Σ.Π. συγκρότησε Επιτροπή Εποπτείας με αντικείμενο την Αποτίμηση της σεισμικής τρωτότητας με στόχο την ιεράρχηση για σεισμική Αναβάθμιση των κτιρίων. Τα μέλη της Επιτροπής είναι:

- Χατζηδάκης Αριστόδημος, Πολ. Μηχ., αναπληρωτής Πρόεδρος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π. ως επικεφαλής,
- Ψυχάρης Ιωάννης, Καθ. Ε.Μ.Π., Αντιπρόεδρος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
- Ταστάνη Σουσάνα, Επικ. Καθ. Δ.Π.Θ., Γενική Γραμματέας Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.

- Μπαρδάκης Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχ., μέλος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
- Μώκος Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχανικός, Προϊστάμενος της Δ.Α.Ε.Φ.Κ. Κεντρικής Ελλάδας
- Παπαδόπουλος Χρίστος, Πολ. Μηχ., αναπληρωματικό μέλος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
- Δρίτσος Στέφανος, Καθ. Παν. Πατρών
- Βουγιούκας Εμμανουήλ, Επικ. Καθ. Ε.Μ.Π.
- Βαμβάτσικος Δημήτριος, Επικ. Καθ. Ε.Μ.Π.
- Παρδαλόπουλος Στυλιανός, Δρ Πολ. Μηχ.
- Σπηλιόπουλος Αθανάσιος, Πολ. Μηχ.
- Λεκίδης Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π.
- Καρακώστας Χρήστος, Δρ Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π./Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
- Μορφίδης Κωνσταντίνος, Δρ Πολ. Μηχ., Εντεταλμένος Ερευνητής Ο.Α.Σ.Π./Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
- Πέλλη Ευαγγελία, Δρ Πολ. Μηχ., Δ/ντρια Δ/σης Αντισεισμικού Σχεδιασμού Ο.Α.Σ.Π.
- Παναγιωτοπούλου Διονυσία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμ. Αντισεισμικής Τεχνολογίας Ο.Α.Σ.Π.
- Πανουτσοπούλου Μαρία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμ. Προγραμματισμού Ο.Α.Σ.Π.
- Φωτοπούλου Μάρθα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.
- Θωμά Θέκλα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.
- Ταρναβά Αικατερίνη, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.

Αντικείμενο της Επιτροπής αποτελεί η διαμόρφωση πρότασης για ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα αποτίμησης και βαθμονόμησης της τρωτότητας των υφιστάμενων κτιρίων, αξιοποιώντας τα δεδομένα, την επιστημονική γνώση και την εμπειρία που έχουν συγκεντρωθεί στον Ο.Α.Σ.Π. και στον ευρύτερο επιστημονικό και τεχνικό κόσμο στην Ελλάδα και διεθνώς.

Το θέμα της σεισμικής αναβάθμισης των υφιστάμενων κατασκευών (κτιρίων και υποδομών) είναι μείζων για όλες τις χώρες του Ευρωπαϊκού νότου. Σε χώρες με υψηλή σεισμικότητα όπως η Ιταλία έχει γίνει σοβαρή προσπάθεια να συνδυαστεί η ανάγκη της ενεργειακής με την σεισμική αναβάθμιση των κτιρίων.

Μέσω της Επιτροπής ο Ο.Α.Σ.Π. διερευνά τη δυνατότητα συνεργασίας με φορείς του εξωτερικού με ανάλογη εμπειρία, όπως:

- Ευρωπαϊκή Επιτροπή Πολιτικών Μηχανικών ECCE
- Σύλλογος Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου
- Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου
- Τεχνικό Επιμελητήριο Μηχανικών Ιταλίας

Επιπλέον, βασικό μέλημα της Επιτροπής αποτελεί η διαμόρφωση νομοθετικού πλαισίου μέσα από το οποίο θα προκύπτουν οικονομικά κίνητρα για τη σεισμική αναβάθμιση των υφιστάμενων κτιρίων.

Στόχος του Ο.Α.Σ.Π. είναι το πρόγραμμα αυτό να αποτελέσει έναν πρακτικό οδηγό για την Πολιτεία, για την κατανομή των διαθέσιμων οικονομικών πόρων, με βάση την ιεράρχηση των κτιρίων ως προς την τρωτότητα τους έναντι σεισμού.

2.2.8 Αποτίμηση της σεισμικής διακινδύνευσης γεφυρών

Η αποτίμηση της σεισμικής διακινδύνευσης των γεφυρών, απαραίτητη για την διαχείριση του σεισμικού κινδύνου, αποτελεί δύσκολο εγχείρημα κυρίως λόγω της πολυπλοκότητας, της μεγάλης τους έκτασης, της έλλειψης στοιχείων από πραγματικές σεισμικές βλάβες, των αβεβαιοτήτων στην εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας και τρωτότητας, καθώς και της απουσίας κατάλληλων εργαλείων και μεθόδων για την πραγματοποίηση μελετών σεισμικής διακινδύνευσης.

Στον Ο.Α.Σ.Π. το 2002 εκπονήθηκε έρευνα με τίτλο «Ανάπτυξη μεθοδολογίας προσεισμικού ελέγχου υφιστάμενων τύπων γεφυρών και διατύπωση ενδεικτικών προτάσεων αναβάθμισής του επιπέδου ασφαλείας τους» και αντικείμενο την σύνταξη μεθοδολογίας προσεισμικού (πρωτοβάθμιου και δευτεροβάθμιου) ελέγχου γεφυρών και τεχνικών έργων, βασιζόμενη σε προϋπάρχουσες οδηγίες των Η.Π.Α. και της Ν. Ζηλανδίας. Η παραπάνω μεθοδολογία συνίσταται σε έναν προκαταρκτικό έλεγχο που στοχεύει στον υπολογισμό του δείκτη σεισμικής διακινδύνευσης γεφυρών από Ο/Σ, με βάση τον οποίο μπορεί μια γέφυρα να αξιολογηθεί κατά πόσον πρέπει να παραπεμφθεί σε πιο λεπτομερή έλεγχο της τρωτότητάς της.

Ο Ο.Α.Σ.Π. το 2018 συγκρότησε Επιτροπή Εποπτείας με αντικείμενο την Αντισεισμική Προστασία των Γεφυρών. Στόχος της Επιτροπής είναι:

1. Η επικαιροποίηση του πρωτοβάθμιου ελέγχου (Μεθοδολογία 2002) και η βαθμονόμηση των προτεραιοτήτων. Εξαιρείται ο καθορισμός των μη-σεισμικών βλαβών, που αποτελεί το αντικείμενο της Επιθεώρησης / Συντήρησης που διενεργεί το Υπουργείο.
2. Ο καθορισμός κατηγοριών ανασχεδιασμού και στόχων ανασχεδιασμού σε περίπτωση που αποφασιστεί η ενίσχυση / επισκευή της γέφυρας.

Τα μέλη της Επιτροπής είναι:

- Ψυχάρης Ιωάννης, Καθ. Ε.Μ.Π., Πρόεδρος της επιτροπής, Αντιπρόεδρος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
- Χατζηδάκης Αριστόδημος, Πολ. Μηχ., αναπληρωτής Πρόεδρος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
- Μπαρδάκης Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχ.
- Κόλιας Βασίλειος, Πολ. Μηχ.
- Σιγάλας Ιωάννης, Πολ. Μηχ.
- Μπραούζη Γεωργία, Πολ. Μηχ. MSc
- Κοτσόγλου Αναστάσιος, Δρ Πολ. Μηχ.
- Κοτσανόπουλος Παναγιώτης, Πολ. Μηχ. MSc
- Σπινάσας Ιωάννης, Δρ Πολ. Μηχ.
- Λεκίδης Βασίλειος, Δρ Πολ. Μηχ., Διευθυντής Ερευνών Ο.Α.Σ.Π./Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
- Σαλονικιός Θωμάς, Δρ Πολ. Μηχ., Κύριος Ερευνητής Ο.Α.Σ.Π./Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
- Ροβίθης Μάνος, Δρ Πολ. Μηχ., Δόκιμος Ερευνητής Ο.Α.Σ.Π./Ι.Τ.Σ.Α.Κ.
- Παναγιωτάκος Τηλέμαχος, Δρ. Πολ. Μηχ.
- Πανέτσος Παναγιώτης, Δρ. Πολ. Μηχ.
- Γκαζέτας Γιώργος, Καθ. Ε.Μ.Π.
- Σπυράκος Κωνσταντίνος, Καθ. Ε.Μ.Π.
- Φωτοπούλου Μάρθα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.
- Θωμά Θέκλα, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.
- Ταρναβά Αικατερίνη, Πολ. Μηχ. MSc, υπάλληλος Ο.Α.Σ.Π.

2.3 Επιχειρησιακός Σχεδιασμός – Μέτρα Ετοιμότητας & Διαχείρισης Εκτάκτων Καταστάσεων από Σεισμό

Ο Ο.Α.Σ.Π. στο πλαίσιο του σχεδιασμού της αντισεισμικής πολιτικής της χώρας καθώς και του συντονισμού των ενεργειών δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής αυτής, δραστηριοποιείται ως προς το σχεδιασμό ορθολογικών και αποτελεσματικών δράσεων και μέτρων ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού.

Για το σκοπό αυτό ο Ο.Α.Σ.Π.:

- Υλοποιεί συναντήσεις εργασίας (workshops) και εργαστήρια επιχειρησιακού σχεδιασμού για σεισμό
- Συμμετέχει σε προγραμματισμένα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.)/Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (Σ.Τ.Ο.)
- Συνδιοργανώνει/Συμμετέχει σε επιχειρησιακές ασκήσεις για σεισμό
- Συμμετέχει στην Εθνική Μονάδα Πολιτικής Προστασίας MUSAR-1 & -2 (Medium Urban Search and Rescue Team -1 & -2).

Στόχος είναι η επίτευξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης του σεισμικού κινδύνου με βασικό άξονα τον επιχειρησιακό και επικοινωνιακό σχεδιασμό για τη διαχείριση εκτάκτων καταστάσεων σε περίπτωση σεισμού.



Εργαστήριο στο Δήμο Κηφισιάς, Απρίλιος 2018

2.3.1 Ενίσχυση του Επιχειρησιακού Σχεδιασμού και της Ετοιμότητας σε Τοπικό Επίπεδο

Α. Εργαστήρια Επιχειρησιακού Σχεδιασμού για Σεισμό σε επίπεδο Δήμων

Ο Ο.Α.Σ.Π. σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας ανέλαβε την ευθύνη να σχεδιάσει και να υλοποιήσει επιχειρησιακά εργαστήρια για σεισμό σε επίπεδο Δήμων σε όλη τη χώρα. Στα εργαστήρια συμμετέχουν αρμόδια στελέχη των Δήμων και των Περιφερειών (Περιφερειακών Ενοτήτων) σε θέματα αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών από σεισμό, καθώς και εκπρόσωποι εμπλεκόμενων φορέων. Τέλος του 2017 πραγματοποιήθηκε Εργαστήριο Επιχειρησιακού Σχε-



Εργαστήριο στο Δήμο Χαλανδρίου, Ιούνιος 2018



Εργαστήριο στο Δήμο Χαλανδρίου, Ιούνιος 2018



Συνεδρίαση του Σ.Ο.Π.Π. ΠΕ Πειραιά – ΠΕ Νήσων, Απρίλιος 2018



Συνεδρίαση του Σ.Ο.Π.Π. ΠΕ Ανατολικής Αττικής, Παλλήνη, Νοέμβριος 2017

διασμού στο Δήμο Αλίμου (15/11/2017). Το 2018 πραγματοποιήθηκαν δύο Εργαστήρια Επιχειρησιακού Σχεδιασμού για σεισμό σε επίπεδο Δήμου, στο Δήμο Κηφισιάς (18/04/2018) και στο Δήμο Χαλανδρίου (18/06/2018).

Β. Συμμετοχή εκπροσώπων του Ο.Α.Σ.Π. σε Συντονιστικά Όργανα για Σεισμό

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε, μετά από πρόσκληση, στις παρακάτω συναντήσεις των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) σε επίπεδο Περιφερειών και των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (Σ.Τ.Ο.) σε επίπεδο Δήμων. Οι εκπρόσωποι του Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχαν στα παρακάτω Συντονιστικά Όργανα για Σεισμό, με παρεμβάσεις και εισηγήσεις σχετικά με θέματα επιχειρησιακής ετοιμότητας δομών της περιφερειακής και τοπικής αυτοδιοίκησης (προδιαγραφές και προσδιορισμός χώρων καταφυγής, χώρων καταυλισμού, οργάνωση ασκήσεων κ.λπ.). Συγκεκριμένα το τέλος του 2017 και το 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε:

1. Σ.Ο.Π.Π. ΠΕ Ανατολικής Αττικής (Παλλήνη) – 2/11/2017
2. Σ.Τ.Ο. Δήμου Αμαρουσίου – 5/12/2017
3. Σ.Ο.Π.Π. ΠΕ Πειραιά – ΠΕ Νήσων – 18/4/2018
4. Σ.Τ.Ο. Δήμου Κηφισιάς – 29/06/2018
5. Σ.Ο.Π.Π. ΠΕ Δυτικής Αττικής (Ελευσίνα) – 17/10/2018
6. Σ.Ο.Π.Π. Κεντρικού Τομέα Αθηνών (Χολαργός) – 18/10/2018
7. Σ.Ο.Π.Π. Βόρειου Τομέα Αθηνών (Μαρούσι) – 22/10/2018
8. Σ.Τ.Ο. Δήμου Αμαρουσίου – 13/11/2018
9. Σ.Τ.Ο. Δήμου Αθηναίων – 15/11/2018
10. Σ.Τ.Ο. Δήμου Χαλανδρίου – 18/12/2018

2.3.2 Συνδιοργάνωση / Συμμετοχή Ο.Α.Σ.Π. σε Επιχειρησιακές Ασκήσεις για Σεισμό

- **Επιχειρησιακή Άσκηση επί χάρτου για Σεισμό «ΡΑΦΗΝΑ – ΠΙΚΕΡΜΙ 2017» – Ραφήνα**

Στις 23 Νοεμβρίου 2017 με πρωτοβουλία της Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Αττικής και σε συνεργασία με την Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής, τον εμπλεκόμενο στην Άσκηση Δήμο Ραφήνας – Πικερμίου, καθώς και με τους λοιπούς επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς, υπηρεσίες και εθελοντικές οργανώσεις, υλοποιήθηκε η Επιχειρησιακή Άσκηση τοπικού επιπέδου «Ραφήνα – Πικέρμι 2017».

Ο ΟΑΣΠ υποστήριξε το σχεδιασμό και ανέλαβε τον συντονισμό της Άσκησης.

- **Επιχειρησιακή Άσκηση Σεισμού «ΣΕΙΣΙΧΘΩΝ 2018» – Δραπετσώνας**

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην Επιχειρησιακή άσκηση σεισμού της Πυροσβεστικής με την κωδική ονομασία «ΣΕΙΣΙΧΘΩΝ 2018», που πραγματοποιήθηκε στον χώρο του πρώην εργοστασίου λιπασμάτων Δραπετσώνας, στον Πειραιά, στις 20 Απριλίου 2018. Στην άσκηση συμμετείχαν δυνάμεις από τους 3ο και 4ο Πυροσβεστικούς Σταθμούς Πειραιώς, την 1η Ε.Μ.Α.Κ., το κινητό επιχειρησιακό κέντρο «Όλυμπος» σε συνεργασία με το Ε.Σ.Κ.Ε., την Υγειονομική Υπηρεσία του Π.Σ., το Πυροσβεστικό Συνεργείο, τη Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας Περιφέρειας Αττικής, την ΕΛ.ΑΣ, το Λιμενικό Σώμα – Ελ. Ακτοφυλακή, το Ε.Κ.Α.Β., την Εθελοντική ομάδα RSF Hellas και το Δήμο Κερατσινίου – Δραπετσώνας. Το κτίριο όπου διε-



Επιχειρησιακή Άσκηση επί χάρτου για Σεισμό «ΡΑΦΗΝΑ – ΠΙΚΕΡΜΙ 2017», Ραφήνα, Νοέμβριος 2017



Επιχειρησιακή άσκηση σεισμού της Πυροσβεστικής με την κωδική ονομασία «ΣΕΙΣΙΧΘΩΝ 2018», Δραπετσώνα, Απρίλιος 2018

Ξήχθη η άσκηση παραχωρήθηκε από τον Δήμο Κερασι- νίου – Δραπετσώνας.

- **Επιχειρησιακή Άσκηση πεδίου για σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ 2018» – Περιστερί**

Στις 2 Μαΐου 2018, διεξήχθη η διυπηρεσιακή άσκηση πεδίου για σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ 2018» στην Π.Ε Δυτικού Τομέα Αθηνών, η οποία διοργανώθηκε από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέ- ρειας Αττικής, με την υποστήριξη του Ο.Α.Σ.Π. και με τη συμμετοχή πολλών φορέων, υπηρεσιών και εθελοντι- κών οργανώσεων Πολιτικής Προστασίας. Ως συντονι- στικό κέντρο της άσκησης επιλέχθηκε το Εκθεσιακό Κέ- ντρο Περιστερίου ενώ επεισόδια του σεναρίου εξελίχθη- καν προσομοιώνοντας πραγματικές συνθήκες σεισμού, στους Δήμους Ιλίου, Πετρούπολης και Αγ. Αναργύρων- Καματερού. Το συντονιστικό κέντρο της άσκησης ήταν το Εκθεσιακό Κέντρο Περιστερίου, το οποίο ευγενικά παραχώρησε ο Δήμος Περιστερίου.

- **ΑΣΚΗΣΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ (ΕΤΑΚ) του 747 Ειδικού Τάγματος Μηχανικού ΕΤΜΧ – Λουτράκι**

Στις 4 Μαΐου 2018, πραγματοποιήθηκε επίδειξη του Ειδι- κού Τμήματος Αντιμετώπισης Καταστροφών (ΕΤΑΚ) του 747 Ειδικού Τάγματος Μηχανικού (ΕΤΜΧ) στο Στρατόπε- δο «Αντ/γου Κων/νου Παπαπαναγιώτου» στο Λουτράκι Κορινθίας στο πλαίσιο της ανάδειξης των δυνατοτήτων του ΕΤΑΚ, στο αντικείμενο αντιμετώπισης φυσικών και

τεχνολογικών καταστροφών. Η επίδειξη είχε ως σκοπό, μεταξύ άλλων την ανταλλαγή απόψεων – εμπειριών και προτάσεων, με καθηγητές ΑΕΙ, καθώς και ειδικούς και σπουδαστές, σε θέματα αντιμετώπισης και διαχείρισης φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών.

Επιχειρησιακή Άσκηση πεδίου για Σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ 2018», Περιστερί, Μάιος 2018



Επιχειρησιακή Άσκηση πεδίου για Σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ 2018», Περιστερί, Μάιος 2018

Την επίδειξη παρακολούθησαν ο κ. ΓΕΠΣ-Υπαρχηγός/ ΓΕΣ, Δήμαρχοι και Αντιδήμαρχοι, ο Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π. κ. Ε. Λέκκας, καθηγητές του Ε.Μ.Π., της ΣΤΕ-ΑΜΧ, φοιτητές καθώς και στελέχη του Ο.Α.Σ.Π.

- **Επιχειρησιακή άσκηση επί χάρτου για σεισμό «Κορωπί 2018» – Κορωπί**

Η άσκηση σεισμού επί χάρτου «Κορωπί 2018» διεξήχθη στις 11 Μαΐου 2018 στο Αμφιθέατρο του Δημαρχιακού Μεγάρου στο Κορωπί.

Στην άσκηση συμμετείχαν ο Ο.Α.Σ.Π., ο Δήμος Κρωπίας, το Α.Τ. Κορωπίου, η Ασφάλεια Κορωπίου, η Πυροσβεστική Υπηρεσία Κορωπίου, το ΚΕΦΣΚΥ Κορωπίου, η ΔΟΥ Κορωπίου, το ΙΚΑ Κορωπίου, το Κέντρο Υγείας Κορωπίου, το 1ο, 2ο, 3ο, 4ο, 5ο Δημοτικά Σχολεία, Νηπιαγωγεία Δήμου Κρωπίας, το 1ο, 2ο, 3ο Γυμνάσιο Κορωπίου, το 1ο, 2ο, 3ο Γενικό Λύκειο, το Εσπερινό ΕΠΑΛ – Πρωινό ΕΠΑΛ, Τοπικοί Σύλλογοι Κορωπίου, ΚΑΠΗ Κορωπίου, Κέντρο Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών, Ιδιωτικοί



Άσκηση Ειδικού Τμήματος Αντιμετώπισης Καταστροφών (ΕΤΑΚ), Λουτράκι, Μάιος 2018

Παιδικό Σταθμό Κορωπίου, Δημόσιοι Παιδικό Σταθμοί Κορωπίου, Ιδιωτικά Εκπαιδευτήρια Κορωπίου.

Αντικειμενικός σκοπός της άσκησης ήταν εκπαίδευση του προσωπικού των υπηρεσιών, φορέων και οργανισμών στο Δήμο Κρωπίας για την αντιμετώπιση εκτά-



Επιχειρησιακή Άσκηση επί χάρτου για Σεισμό «Κορωπί 2018», Κορωπί, Μάιος 2018



Επιχειρησιακή Άσκηση πεδίου για Σεισμό «ΡΙΘΥ 2018», Ρέθυμνο, Μάιος 2018

κτων καταστάσεων και διαχείριση συνεπειών από την εκδήλωση σεισμικών φαινομένων.

• **Επιχειρησιακή άσκηση πεδίου για σεισμό «ΡΙΘΥ 2018» – Ρέθυμνο**

Η Περιφερειακή Ενότητα Ρεθύμνης προέβη στη διεξαγωγή διυπηρεσιακής άσκησης τοπικής κλίμακας για την αντιμετώπιση συμβάντος ισχυρού σεισμού στην περιοχή της πόλεως του Ρεθύμνου. Η άσκηση πραγματοποιήθηκε στις 30 Μαΐου 2018.

Στο σχεδιασμό της άσκησης συμμετείχαν ο ΟΑΣΠ, η Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης, η Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας, η Διεύθυνση Κοινωνικής Μέριμνας Περιφέρειας Κρήτης καθώς και το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Έρευνας. Στην άσκηση συμμετείχαν όλοι οι προασφαλισμένοι από την ομάδα σχεδιασμού εμπλεκόμενοι φορείς, δηλαδή το ΕΚΑΒ, η Π.Υ. Ρεθύμνου, η Αστυνομική Διεύθυνση Ρεθύμνου ο Δήμος Ρεθύμνου, οί Ένοπλες Δυνάμεις (547 Α/Μ Τ.Π.), ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός και η Εθελοντική Ομάδα Πολιτικής Προστασίας Ρεθύμνου.

• **Επιχειρησιακή άσκηση για σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ – ΝΤ 2018» – Καλλιθέα**

Στις 27 Νοεμβρίου 2018, διεξήχθη η διυπηρεσιακή άσκηση επί χάρτου για σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ – ΝΤ 2018» στην Π.Ε Νότιου Τομέα Αθηνών, η οποία διοργανώθηκε από την Αυτοτελή Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας Αττικής, με την υποστήριξη του Ο.Α.Σ.Π. και με τη συμμετοχή πολλών φορέων, υπηρεσιών και εθελοντικών οργάνωσεων Πολιτικής Προστασίας. Ως κέντρο συντονισμού της Άσκησης ορίστηκε το κτίριο της Περιφερειακής Ενότητας Νοτίου Τομέα Αθηνών που βρίσκεται στην παραλία Καλλιθέας – Μοσχάτου, το οποίο αποτελεί και το χώρο λειτουργίας του έκτακτου Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) σε περίπτωση σεισμού. Για τις ανάγκες διεξαγωγής της άσκησης ως πληγείσα περιοχή από τον σεισμό ορίστηκε ο Δήμος Νέας Σμύρνης. Πραγματοποιήθηκαν επίσης και παράλληλες δράσεις-ασκήσεις ετοιμότητας στο Στρογγυλό Σχολείο Αγίου Δημητρίου, στον Πολυχώρο Πολιτισμού «Γαλαξίας» του Δ. Νέας Σμύρνης και στη Μαρίνα του Αλίμου. Προβλεπόταν αναμετάδοση εικόνας από το



Επιχειρησιακή Άσκηση επί χάρτου για σεισμό «ΤΕΘΡΙΠΠΟΝ ΑΡΜΑ – ΝΤ 2018» στην Π.Ε Νότιου Τομέα Αθηνών, Καλλιθέα, Νοέμβριος 2018

χώρο των επεισοδίων στην αίθουσα του Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας για να είναι πιο ρεαλιστικές οι πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων και για να υποκινείται το ενδιαφέρον των ασκούμενων με την αίσθηση μίας πραγματικής κατάστασης έκτακτης ανάγκης.

2.3.3 Λοιπές Ασκήσεις

- **Άσκηση μεγάλης κλίμακας ΤΑΜΣ «ΠΑΡΜΕΝΙΩΝ 2016» στον Ο.Α.Σ.Π.**

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην Άσκηση ΠΣΕΑ, ΤΑΜΣ «ΠΑΡΜΕΝΙΩΝ 2018», στις 9 Οκτωβρίου 2018. Η ανωτέρω άσκηση ήταν η Εθνική Διακλαδική Άσκηση μεγάλης κλίμακας, που διεξήχθη στο σύνολο του Ελλαδικού χώρου (χερσαίου, θαλάσσιου, εναέριου), με την ευρεία συμμετοχή του Στρατιωτικού και του Πολιτικού Τομέα, υπό την διεύθυνση και συντονισμό του ΓΕΕΘΑ.

- **Άσκηση σεισμού “Great Shakeout Earthquake Drills” στον Ο.Α.Σ.Π.**

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην παγκόσμια ετήσια άσκηση “Great Shakeout Earthquake Drills” (www.shakeout.org), που αποσκοπεί στη βελτίωση της ετοιμότητας του

πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο και ειδικότερα στην υπενθύμιση των ενεργειών αυτοπροστασίας κατά τη διάρκεια του σεισμού. Η άσκηση πραγματοποιήθηκε στις 18 Οκτωβρίου 2018 και ώρα 10:15 στα γραφεία του Οργανισμού. Το προσωπικό του Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην προαναφερόμενη άσκηση λαμβάνοντας μέτρα αυτοπροστασίας την ώρα της δόνησης και εκκενώνοντας το κτίριο μετά το τέλος του σεισμού. Στη συνέχεια ακολούθησε αποτίμηση της άσκησης.



2.3.4 Συμμετοχή του Ο.Α.Σ.Π. σε Εκπαιδεύσεις Εθελοντικών Ομάδων και άλλων

- Εκπαίδευση για το Σχεδιασμό Έκτακτης Ανάγκης και άσκηση επί του Σχεδίου στη Βρετανική Πρεσβεία, Αθήνα

Στις 14 Νοεμβρίου 2017 πραγματοποιήθηκε εκπαίδευση για το Σχεδιασμό Έκτακτης Ανάγκης και άσκηση επί του Σχεδίου στη Βρετανική Πρεσβεία, στην Αθήνα.

- Άσκηση επί του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης του Κέντρου Υποδοχής και Ταυτοποίησης προσφύγων, Χίος, 08/12/2017

Στις 8 Δεκεμβρίου 2017 πραγματοποιήθηκε άσκηση Έκτακτης Ανάγκης επί του Σχεδίου στο Κέντρο Υποδοχής και Ταυτοποίησης προσφύγων στη Χίο.

- Συνάντηση Εργασίας για Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης για Σεισμό και άσκηση στην ΜΚΟ "Terre des Hommes"

Στις 25/10/2017, 1/12/2017 και 2/2/2018 πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις εργασίας με στελέχη της ΜΚΟ "Terre des Hommes" στην Αθήνα, στη Θεσσαλονίκη και στα Ιωάννινα αντίστοιχα, προκειμένου να συζητηθούν τα σχέδια έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σεισμού στις εγκαταστάσεις της Οργάνωσης στην περιοχή.

2.3.5 Εθνική Μονάδα Πολιτικής Προστασίας MUSAR -1 & -2 (Medium Urban Search and Rescue Team -1 & -2)

Πολιτικοί Μηχανικοί του Ο.Α.Σ.Π. της Αθήνας στελεχώνουν την Μονάδα Πολιτικής Προστασίας MUSAR-1 και αντίστοιχα πολιτικοί μηχανικοί της μονάδας Έρευνας Ι.Τ.Σ.Α.Κ., την MUSAR-2, που είναι δηλωμένες Εθνικές Μονάδες Πολιτικής Προστασίας στον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Πολιτικής Προστασίας με συμμετοχή της Ε.Μ.Α.Κ.-1 και Ε.Μ.Α.Κ.-2 αντίστοιχα και του Ε.Κ.Α.Β. Οι μονάδες αυτές λειτουργούν σύμφωνα με το διεθνές πρωτόκολλο INSARAG, και εν δυνάμει μπορούν να κινητοποιηθούν σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών εντός και εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Άσκηση επί του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης του Κέντρου Υποδοχής και Ταυτοποίησης προσφύγων, Χίος, Δεκέμβριος 2017

2.4 Ευαισθητοποίηση – Ενημέρωση και Εκπαίδευση του Πληθυσμού

Είναι γενικά παραδεκτό σε παγκόσμιο επίπεδο ότι για την «ουσιαστική μείωση του κινδύνου καταστροφών και των απωλειών σε ζωές, σε μέσα διαβίωσης και στην υγεία και στο οικονομικό, φυσικό, κοινωνικό, πολιτιστικό και περιβαλλοντικό κεφάλαιο των ατόμων, των επιχειρήσεων, των κοινοτήτων και των κρατών», θα πρέπει να τεθεί ως σκοπός «Η πρόληψη δημιουργίας νέων κινδύνων και η μείωση των υφιστάμενων».

Ο όρος «Πρόληψη» ουσιαστικά αναφέρεται σε δράσεις που λαμβάνονται εκ των προτέρων και στοχεύουν στην αποφυγή των δυσμενών επιπτώσεων των σεισμών. Η πλήρης αποφυγή των επιπτώσεων δεν είναι συχνά εφικτή, δυνατός όμως είναι ο μετριασμός τους (και η ενίσχυση της ετοιμότητας σε οικογενειακό, εργασιακό, κοινωνικό και εθνικό επίπεδο) μέσω δράσεων π.χ. ευαισθητοποίησης του Πληθυσμού. Η Ετοιμότητα είναι μία «σέναση, κυκλική διαδικασία σχεδιασμού, οργάνωσης, εκπαίδευσης, εξάσκησης, αξιολόγησης και λήψης διορθωτικών

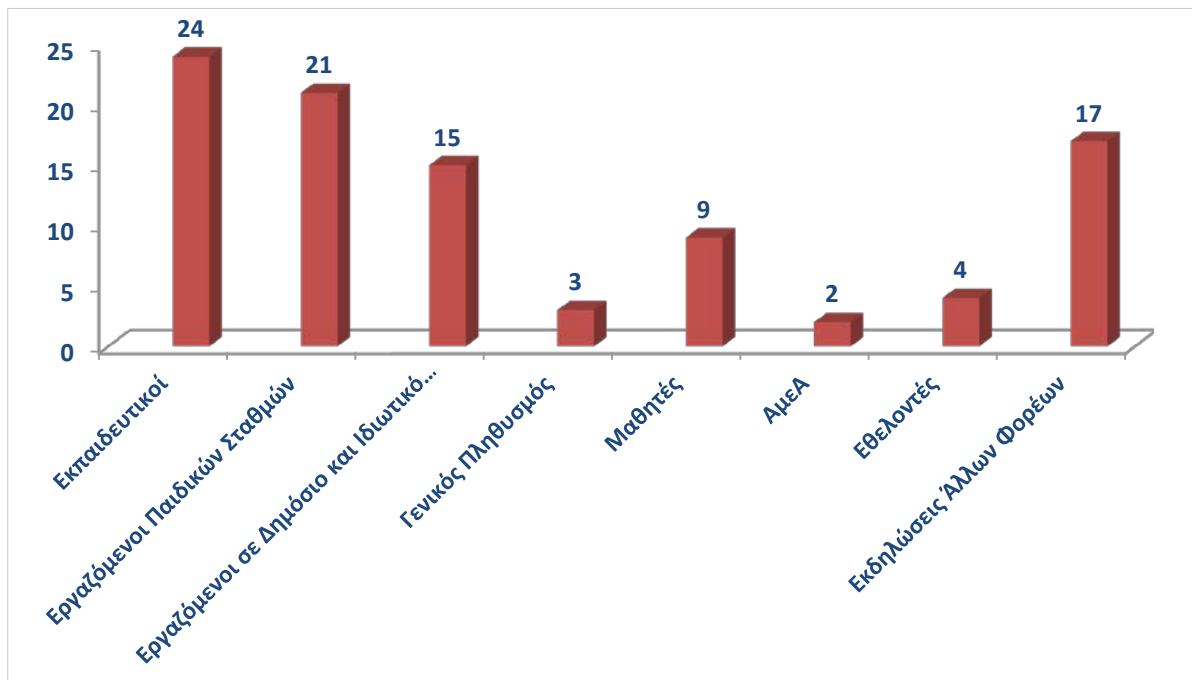
μέτρων, που έχει ως στόχο να διασφαλίσει την αποτελεσματική διαχείριση ενός σεισμικού γεγονότος».

Στην προαναφερόμενη κατεύθυνση ο σχεδιασμός και η υλοποίηση δράσεων που συμβάλλουν στην ευαισθητοποίηση και αφύπνιση του πληθυσμού και συγκεκριμένων ομάδων του και στη βελτίωση των γνώσεών του για τον σεισμικό κίνδυνο είναι ζήτημα πρώτης προτεραιότητας για τον Ο.Α.Σ.Π.

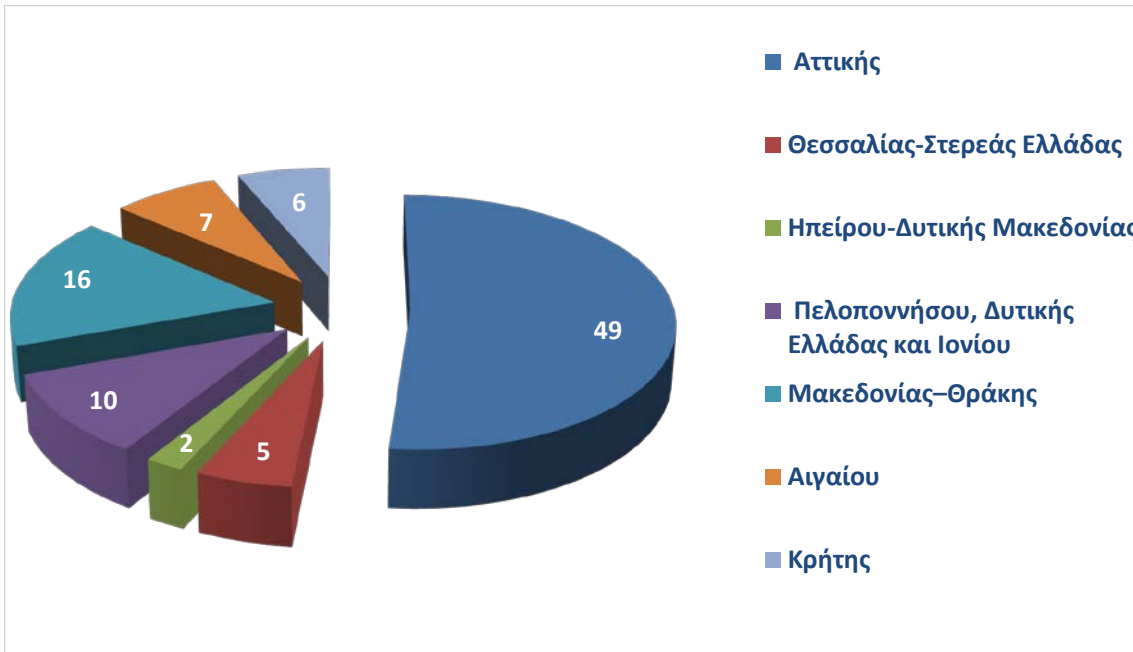
Παράλληλα για την απόκτηση κουλτούρας πρόληψης και ετοιμότητας υλοποιούνται δράσεις που αφορούν στην επιμόρφωση εκπαιδευτικών, στελεχών φορέων, εθελοντών, μαθητών, τουριστών, ΑμεΑ κ.λπ. σε θέματα σχετικά με τον σεισμό και την προστασία ώστε να βελτιωθούν οι δεξιότητές τους σε σχετικά θέματα και να αλλάξουν οι στάσεις και συμπεριφορές τους.

Με στόχο τη μείωση του κινδύνου καταστροφών ο Ο.Α.Σ.Π. συμβάλλει στην ανάπτυξη και εμπέδωση της αντισεισμικής συνείδησης και συμπεριφοράς του πληθυσμού μέσω των ακόλουθων δράσεων:

- **Ανίχνευση αναγκών και απαιτήσεων του πληθυσμού ανά ομάδα στόχο (μέσω ερωτηματολογίων)**



Σεμινάρια του Ο.Α.Σ.Π. για διάφορες ομάδες στόχους, καθώς και συμμετοχή σε εκδηλώσεις άλλων φορέων που πραγματοποιήθηκαν το 2018



Εκδηλώσεις του Ο.Α.Σ.Π. ανά Αποκεντρωμένη Διοίκηση της χώρας για το 2018

- **Σχεδιασμός και υλοποίηση δράσεων. Στο πλαίσιο αυτό:**
 - διοργανώνει επιμορφωτικά σεμινάρια για την εκπαιδευτική κοινότητα
 - μετέχει σε επιμορφωτικά προγράμματα για εθελοντές
 - υλοποιεί ενημερωτικά προγράμματα για εργαζόμενους, στελέχη υπηρεσιών, ΑμεΑ και άλλες ομάδες πληθυσμού
 - πραγματοποιεί ενημερωτικές ομιλίες και άλλες δράσεις για μαθητές και γενικό πληθυσμό
 - υλοποιεί ενημερωτικές καμπάνιες (ΣΤΑΣΥ Α.Ε., Τράπεζες, τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, Μονάδες Υγείας, Πρεσβείες κ.λπ.)
 - δημιουργεί και εκδίδει ενημερωτικό υλικό (φυλλάδια, αφίσες, τεύχη, εισηγήσεις, CD-ROM, δικτυακός τόπος, τηλεοπτικά κοινωνικά μηνύματα κ.ά.)
 - μετέχει σε ασκήσεις ετοιμότητας σε σχολεία και εργασιακούς χώρους
 - εκπονεί εθνικά και ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά προγράμματα
- **Αξιολόγηση (μέσω ερωτηματολογίων) και επανασχεδιασμός δράσεων.**

2.4.1 Διαρκές Επιμορφωτικό Πρόγραμμα για Εκπαιδευτικούς

Ο Ο.Α.Σ.Π. υλοποιεί συγκεκριμένες δράσεις προς εκπαιδευτικούς ώστε να επιμορφωθούν οι Διευθυντές και υπεύθυνοι εκπαιδευτικοί για τη σύνταξη των σχολικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης και στη συνέχεια να ενημερώσουν τους συναδέλφους τους και τους μαθητές και να προβούν στις κατάλληλες ενέργειες διαχείρισης του σεισμικού κινδύνου στον χώρο του σχολείου.

Το 2018, στο πλαίσιο της συνεργασίας του Ο.Α.Σ.Π. με το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, έγιναν τα ακόλουθα:

Α. Σεμινάρια «Αντισεισμική Προστασία Σχολικών Μονάδων»

Διοργανώθηκαν από τον Ο.Α.Σ.Π. σεμινάρια σε διάφορες περιφερειακές ενότητες με θέμα: «Αντισεισμική Προστασία Σχολικών Μονάδων». Τα σεμινάρια αυτά πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από διάφορες περιοχές της χώρας, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις συνδιοργανωτές ήταν οι Διευθύνσεις ή/και τα Τμήματα

Πολιτικής Προστασίας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Περιφερειακών Ενοτήτων, Δήμων κ.ά. Τα σεμινάρια που πραγματοποιήθηκαν το 2018 αναφέρονται στον Πίνακα 1.

Τα σεμινάρια αυτά, όπως ήδη αναφέρθηκε, απευθύνονται στους Διευθυντές των σχολικών μονάδων και στους εκπαιδευτικούς που έχουν οριστεί ως υπεύθυνοι για τη σύνταξη των σχολικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης με στόχο τη διαρκή ευαισθητοποίηση, ενημέρωση και εκπαίδευσή τους σε θέματα διαχείρισης του σεισμικού κινδύνου στις σχολικές μονάδες. Οι θεματικές ενότητες των σεμιναρίων αφορούν σε θέματα σχετικά με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού, τη συμπεριφορά των

κτιρίων σε περίπτωση σεισμού, τα μέτρα προστασίας σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο, τις επικινδυνότητες στα σχολικά κτίρια, τη σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης και τη διοργάνωση ασκήσεων ετοιμότητας στα σχολικά κτίρια.

Παράλληλα διανέμεται το αντίστοιχο ενημερωτικό υλικό του Ο.Α.Σ.Π. σε έντυπη και ψηφιακή μορφή. Επιπρόσθετα, μέσω ερωτηματολογίων που διανέμονται στους συμμετέχοντες στα σεμινάρια γίνεται διερεύνηση των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών τους και στη συνέχεια σχεδιάζονται και υλοποιούνται νέες δράσεις με στόχο τη βελτίωση της ετοιμότητας της σχολικής κοινότητας για την περίπτωση σεισμικής έκτακτης ανάγκης.

Πίνακας 1. Επιμορφωτικά σεμινάρια για Εκπαιδευτικούς, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Πόλη	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Μήνας
Αίγιο	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας	Ιανουάριος
Μεσολόγγι	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αιτωλοακαρνανίας	Ιανουάριος
Πάτρα	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αχαΐας	Ιανουάριος
Κορυδαλλός	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πειραιά (2 σεμινάρια)	Φεβρουάριος
Ηράκλειο	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ηρακλείου Κρήτης (2 σεμινάρια)	Φεβρουάριος
Ηράκλειο	Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ηρακλείου Κρήτης	Φεβρουάριος
Κεφαλονιά	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κεφαλληνίας και τον Δήμο Κεφαλλονιάς	Φεβρουάριος
Κεφαλονιά	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Κεφαλληνίας και τον Δήμο Κεφαλλονιάς	Φεβρουάριος
Αθήνα	Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α', Β' και Γ' Αθήνας	Μάρτιος
Καλαμάτα	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Μεσσηνίας και Δήμος Καλαμάτας	Μάρτιος
Ρόδος	Δήμος Ρόδου (2 σεμινάρια)	Μάρτιος
Άγιος Νικόλαος	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Λασιθίου	Μάρτιος
Θεσσαλονίκη	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατ. Θεσσαλονίκης (2 σεμινάρια)	Μάιος
Αθήνα	1ο Γυμνάσιο Κηφισιάς	Οκτώβριος
Κοζάνη	Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Κοζάνης	Νοέμβριος
Ασπρόπυργος	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτ. Αττικής	Νοέμβριος
Λάρισα	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Λάρισας	Νοέμβριος
Παλλήνη	Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ανατ. Αττικής	Νοέμβριος
Χολαργός	Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας (2 σεμινάρια)	Δεκέμβριος



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Αγ. Νικόλαος, Μάρτιος 2018



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Κορυδαλλός, Φεβρουάριος 2018

Β. Βιωματικά Σεμινάρια για Εκπαιδευτικούς

Γνωρίζοντας τη σημαντικότητα της βιωματικής εκπαίδευσης ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποιεί και βιωματικά σεμινάρια σε θέματα αντισεισμικής προστασίας προς συγκεκριμένες ομάδες στόχους.

Το 2018 ο Οργανισμός υλοποίησε ένα βιωματικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας (με συμμετοχή των Διευθύνσεων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α' & Γ' Αθήνας), σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Β' Αθήνας.

Γ. Μνημόνιο Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου

Τον Σεπτέμβριο του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. έστειλε στη Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας

και Θρησκευμάτων το «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες», ώστε να σταλεί σε όλα τα σχολεία της χώρας και να μπορεί να αξιοποιηθεί από την εκπαιδευτική κοινότητα.

Στόχος σύνταξης του Μνημονίου αυτού είναι να υπάρχει ένα πρότυπο Σχέδιο πάνω στο οποίο να μπορούν να βασιστούν οι Διευθυντές των σχολικών μονάδων της χώρας για να συντάξουν το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του σχολείου τους. Το Σχέδιο Μνημονίου έχει αναρτηθεί και στον δικτυακό τόπο του Ο.Α.Σ.Π. και στάλθηκε το 2018 στις σχολικές μονάδες και στους εκπαιδευτικούς που είναι γραμμένοι στη λίστα αποδεκτών του Οργανισμού με ηλεκτρονικό μήνυμα.

Το πρώτο «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες» είχε συνταχθεί από τον Ο.Α.Σ.Π. το 2012 και από τότε έως σήμερα έχει επικαιροποιηθεί δύο φορές.



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Κοζάνη, Νοέμβριος 2018



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Αθήνα, Μάρτιος 2018



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Αθήνα, Μάρτιος 2018



Επιμορφωτικό σεμινάριο για εκπαιδευτικούς,
Ηράκλειο Κρήτης, Φεβρουάριος 2018

Δ. Ασκήσεις Ετοιμότητας σε Σχολικές Μονάδες

Είναι γενικά παραδεκτό ότι δεν αρκεί η ύπαρξη Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης σε ένα σχολείο για να μπορεί να γίνει αποτελεσματική διαχείριση ενός σεισμικού συμβάντος. Οι ασκήσεις ετοιμότητας είναι απαραίτητες για την αξιολόγηση και τη συνεχή βελτίωση του αντισεισμικού σχεδιασμού στα σχολεία και την απόκτηση των σχετικών δεξιοτήτων από εκπαιδευτικούς και μαθητές.

Στην κατεύθυνση αυτή ο Ο.Α.Σ.Π., με έγγραφο του στη Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, πρότεινε την πραγματοποίηση της μιας από τις προβλεπόμενες ασκήσεις ετοιμότητας του έτους, σε κοντινή ημερομηνία με τη την 13η Οκτωβρίου 2018 (τη Διεθνή Ημέρα Μείωσης των Επιπτώσεων των Φυσικών Καταστροφών, που τη φετινή χρονιά ήταν Σάββατο). Η Γενική Διεύθυνση Σπουδών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων διαβίβασε το σχετικό έγγραφο σε όλα τα σχολεία της χώρας, μέσω των Περιφερειακών Διευθύνσεων Εκπαίδευσης και των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, για να προχωρήσουν στις δικές τους σχετικές ενέργειες.

2.4.2 Ενημερωτικά Προγράμματα για Στελέχη Υπηρεσιών και λοιπούς Εργαζόμενους

«Πετυχημένες επιχειρήσεις θα είναι στο μέλλον εκείνες που κατορθώνουν στο παρόν να συνδυάζουν το όραμα με την προνοητικότητα να επενδύουν στην καινοτομία και στην ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων τους»

(EU-OSHA, 2013). Η διαχείριση των κινδύνων στον χώρο εργασίας επιτυγχάνεται με τη συνεργασία όλων.

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμβάλλει στη βελτίωση της ετοιμότητας σε ότι αφορά στον σεισμικό κίνδυνο στους εργασιακούς χώρους, διοργανώνοντας ενημερωτικές ομιλίες, συμμετέχοντας σε ασκήσεις ετοιμότητας σε χώρους εργασίας, διανέμοντας το κατάλληλο ενημερωτικό υλικό ανά ομάδα στόχο και διοργανώνοντας ενημερωτικές καμπάνιες.

Ο αντισεισμικός σχεδιασμός στους εργασιακούς χώρους (φορείς-υπηρεσίες του ιδιωτικού και του δημοσίου τομέα επιχειρήσεις, Μονάδες Υγείας, Τράπεζες, κ.ά.) περιλαμβάνει ένα σύνολο ενεργειών του εργοδότη και των εργαζομένων με στόχο την προστασία της υγείας και της ασφάλειας όλων (εργοδότη, εργαζομένων, πελατών και επισκεπτών) και τη μείωση των επιπτώσεων σε περίπτωση σεισμού.



Ενημερωτικό σεμινάριο στο Υπουργείο Περιβάλλοντος,
Αθήνα, Σεπτέμβριος 2018

Α. Ενημερωτικά Σεμινάρια για Στελέχη Υπηρεσιών

Ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε ενημερωτικές ομιλίες σε θέματα σχετικά με τον σεισμό και την προστασία για τα στελέχη υπηρεσιών – φορέων και εργαζόμενους σε εταιρείες, επιχειρήσεις, Δ.Ε.Κ.Ο. κ.λπ., σε συνεργασία με τους φορείς που υπέβαλαν το σχετικό αίτημα.

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε τα σεμινάρια και συναντήσεις εργασίας που αναφέρονται στον Πίνακα 2.

Β. Βιωματικό σεμινάριο

Ο Ο.Α.Σ.Π. διοργάνωσε, σε συνεργασία με την Εταιρία Richemont, βιωματικό σεμινάριο για τα Διευθυντικά Στελέχη στον Τομέα της Ασφαλείας των Παραρτημάτων της Εταιρίας από 30 χώρες (Ελβετία, Ιταλία, Ρωσία, Μεξικό, Βραζιλία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα κ.λπ.).



Ενημερωτικό σεμινάριο στην εταιρεία Richemont, Αθήνα, Οκτώβριος 2018

Το σεμινάριο με θέμα: «Αντισεισμική Προστασία Εργασιακού Χώρου» πραγματοποιήθηκε στα αγγλικά, στις 9 Οκτωβρίου 2018 στη Βραυρώνα, και περιελάμβανε και άσκηση ετοιμότητας και αξιολόγησή της.

Πίνακας 2. Ενημερωτικά σεμινάρια και συναντήσεις εργασίας για Στελέχη Υπηρεσιών, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Ομάδα Πληθυσμού	Μήνας
Αθήνα	WWF Ελλάς	Εργαζόμενοι	Απρίλιος
Λέρος	Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δωδεκανήσου, Δήμος Λέρου, Κρατικό Θεραπευτήριο - Γενικό Νοσοκομείο - Κ.Υ. Λέρου και Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων Δημοτικού Σχολείου Αγ. Μαρίνας	Εργαζόμενοι	Απρίλιος
Αθήνα	Κοινοτική δομή «Ένα Παιδί, Ένας Κόσμος»	Εργαζόμενοι	Μάιος
Αθήνα	Ελληνική Αστυνομία - Διεύθυνση Δίωξης Ηλεκτρονικού Εγκλήματος	Εργαζόμενοι	Ιούνιος
Θεσσαλονίκη	Τράπεζα Ελλάδας	Υπεύθυνοι Ασφαλείας	Ιούνιος
Αθήνα	Ειδική Υπηρεσία «Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ ΥΠΕΝ, Τομέα Περιβάλλοντος»	Εργαζόμενοι	Σεπτέμβριος
Αθήνα	Ελληνική Αστυνομία - Διεύθυνση Εγκληματολογικών Ερευνών	Εργαζόμενοι	Σεπτέμβριος
Αθήνα	Εταιρία Richemont	Υπεύθυνοι Ασφαλείας	Οκτώβριος
Θεσσαλονίκη	Περιφερειακός Σύνδεσμος Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Κεντρικής Μακεδονίας	Εργαζόμενοι	Οκτώβριος
Αθήνα	Τράπεζα HSBC	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Αθήνα	Γενική Επιτροπεία της Επικρατείας των Τακτικών Διοικητικών Δικαστηρίων	Υπεύθυνοι Ασφαλείας	Δεκέμβριος



Σεμινάριο σε εργαζόμενους παιδικών σταθμών, Δήμος Αγ. Παρασκευής, Νοέμβριος 2018



Σεμινάριο σε εργαζόμενους παιδικών σταθμών, Δήμος Αγ. Δημητρίου, Απρίλιος 2018

Γ. Ενημέρωση Εργαζομένων σε Παιδικούς Σταθμούς

α. Διοργάνωση Σεμιναρίων

Οι εργαζόμενοι στους παιδικούς σταθμούς έχουν υπό την ευθύνη τους μια ευάλωτη ομάδα του πληθυσμού, παιδιά προσχολικής ηλικίας και βρέφη.

Ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποιεί σεμινάρια για τους εργαζόμενους των δημοτικών και ιδιωτικών παιδικών σταθμών, ώστε να ενημερωθούν για τα μέτρα αντισεισμικής προστασίας, αλλά και να επιμορφωθούν στις βασικές αρχές αντισεισμικού σχεδιασμού για να μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικά περιπτώσεις ισχυρών συμβάντων που μπορεί να γίνουν σε ώρα λειτουργίας των παιδικών σταθμών.

Επιπρόσθετα, μέσω ερωτηματολογίων που διανέμονται στους συμμετέχοντες στα σεμινάρια γίνεται διερεύνηση



Σεμινάριο σε εργαζόμενους παιδικών σταθμών, Δήμος Μαραθώνα, Οκτώβριος 2018

των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών τους και στη συνέχεια σχεδιάζονται και υλοποιούνται νέες δράσεις από το Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης του Ο.Α.Σ.Π. με στόχο τη βελτίωση της ετοιμότητας του κάθε παιδικού σταθμού για περίπτωση σεισμικής έκτακτης ανάγκης.

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε ενημερωτικά σεμινάρια σε εργαζόμενους παιδικών σταθμών που αναφέρονται στον Πίνακα 3.

β. Σύνταξη «Σχεδίου Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στους Παιδικούς Σταθμούς»

Το 2018 εκτυπώθηκε το τεύχος «Μνημόνιο Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στον Παιδικό Σταθμό» του Ο.Α.Σ.Π., το οποίο έχει αναρτηθεί και στον δικτυακό τόπο του Ο.Α.Σ.Π. Στόχος της σύνταξης του μνημονίου αυτού είναι να υπάρχει ένα πρότυπο σχέδιο με βάση το οποίο να υλοποιηθούν οι απαραίτητες ενέργειες πρόληψης και ετοιμότητας για τη διαχείριση του σεισμικού κινδύνου στους παιδικούς σταθμούς (Σύνταξη Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης, Διοργάνωση Ασκήσεων Ετοιμότητας κ.λπ.).

Το πρώτο μνημόνιο συντάχθηκε τον Αύγουστο του 2017 από τον Ο.Α.Σ.Π. και εστάλη σε όλους τους Δήμους της χώρας (Ν.Π.Δ.Δ. και Διευθύνσεις Δήμων υπεύθυνες για τη λειτουργία των Παιδικών Σταθμών), αλλά και σε άλλους φορείς που εποπτεύουν παιδικούς σταθμούς (Γ.Ε.Σ., Ο.Α.Ε.Δ., Δ.Ε.Η., Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Τράπεζες κ.λπ.).

γ. Μνημόνιο Συνεργασίας με το Δημοτικό Βρεφοκομείο Αθηνών

Το πρόγραμμα αυτό υλοποιείται από τον Ο.Α.Σ.Π. σε συνεργασία με το Δημοτικό Βρεφοκομείο του Δήμου Αθηναίων, στο οποίο ανήκουν περισσότεροι από 70 δη-

Πίνακας 3. Ενημερωτικά σεμινάρια σε εργαζόμενους παιδικών σταθμών, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Ομάδα Πληθυσμού	Μήνας
Πάτρα	Κοινωνικός Οργανισμός Δήμου Πατρέων (Κ.Ο.ΔΗ.Π.)	Εργαζόμενοι	Ιανουάριος
Θεσσαλονίκη	Γενικό Επιτελείο Στρατού	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Καλαμάτα	Δήμος Καλαμάτας και όμοροι Δήμοι	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Χαλάνδρι	Διεύθυνση Προσχολικής Αγωγής Δήμου Χαλανδρίου	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Ρόδος	Δήμος Ρόδου	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Παλλήνη	Οργανισμός Προσχολικής Αγωγής & Κοινωνικής Μέριμνας του Δήμου Παλλήνης	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Άνω Λιόσια	Ν.Π.Δ.Δ. «Παιδικοί Σταθμοί Άνω Λιοσίων» και το Ν.Π.Δ.Δ. «Παιδικοί και Βρεφονηπιακοί Σταθμοί Ζεφυρίου» του Δήμου Φυλής	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Κορυδαλλός	Διεύθυνση Βρεφονηπιακών Σταθμών του Δήμου Κορυδαλλού	Εργαζόμενοι	Απρίλιος
Άγιος Δημήτριος	Οργανισμός Παιδείας Κοινωνικής Αλληλεγγύης & Προστασίας Αγ. Δημητρίου Αττικής	Εργαζόμενοι	Απρίλιος
Θεσσαλονίκη	Οργανισμό Βρεφονηπιακής Μέριμνας Δήμου Θεσσαλονίκης (ΟΒΡΕΠΟΜ)	Εργαζόμενοι	Ιούνιος
Θεσσαλονίκη	Ν.Π.Δ.Δ. «Παιδικοί Σταθμοί Δήμου Θεσσαλονίκης»	Εργαζόμενοι	Ιούνιος
Αθήνα	Δημοτικό Βρεφοκομείο Δήμου Αθηναίων	Εργαζόμενοι	Ιούλιος
Αθήνα	Παιδικοί Σταθμοί του Γενικού Επιτελείου Στρατού	Εργαζόμενοι	Σεπτέμβριος
Μαραθώνας	ΝΠΔΔ «Τετράπολις» του Δήμου Μαραθώνος και όμοροι Δήμοι	Εργαζόμενοι	Οκτώβριος
Κοζάνη	Δήμος Κοζάνης και όμοροι Δήμοι	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Χολαργός	Δημοτικός Οργανισμός Κοινωνικής Μέριμνας & Προσχολικής Αγωγής Παπάγου - Χολαργού	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Λάρισα	Δήμος Λαρισαίων	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Βόλος	Δημοτικός Οργανισμός Εκπαίδευσης Παιδιού, Αθλητισμού, Πολιτισμού ΔΗ.ΠΕ.ΘΕ του Δήμου Βόλου	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Αγ. Παρασκευή	ΝΠΔΔ Παιδικοί Σταθμοί Αγίας Παρασκευής	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος
Γλυφάδα	ΝΠΔΔ Κοινωνικής Αθλητικής και Πολιτιστικής Παρέμβασης Δήμου Γλυφάδας	Εργαζόμενοι	Δεκέμβριος
Σπάτα	Δήμος Σπάτων - Αρτέμιδος	Εργαζόμενοι	Δεκέμβριος

μοτικοί παιδικοί σταθμοί οι οποίοι εντάσσονται σε πέντε εκπαιδευτικές περιφέρειες.

Στις 10 Ιουλίου 2018 πραγματοποιήθηκε από τον Ο.Α.Σ.Π. το πρώτο μέρος του πιλοτικού προγράμματος ενημέρωσης των εργαζομένων στους παιδικούς σταθμούς του Δημοτικού Βρεφοκομείου του Δήμου Αθηναίων σε θέ-

ματα Αντισεισμικής Προστασίας Παιδικών Σταθμών και ευαισθητοποίησης των νηπίων.

Στο πλαίσιο αυτό έγινε παρουσίαση των δράσεων που υλοποίησε το εκπαιδευτικό προσωπικό του Βρεφονηπιακού Σταθμού στον Κεραμεικό για την ευαισθητοποίηση των παιδιών και ακολούθησε συζήτηση με τους Προ-

ϊσταμένους των Παιδικών Σταθμών της συγκεκριμένης δημοτικής εκπαιδευτικής περιφέρειας σχεικά με τα αποτελέσματα αυτών των δράσεων. Στη συνέχεια διοργανώθηκε άσκηση ετοιμότητας όπου συμμετείχαν τα παιδιά και αποτίμησή της από όλους τους εκπαιδευτικούς.

Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί και στις άλλες τέσσερις δημοτικές εκπαιδευτικές περιφέρειες του Δημοτικού Βρεφοκομείου.

2.4.3 Ενημέρωση Εργαζομένων σε Μονάδες Υγείας

Το ιατρικό, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό των Μονάδων Υγείας, οι ασθενείς και οι επισκέπτες είναι κρίσιμο να είναι ενημερωμένοι για τα μέτρα προστασίας σε περίπτωση σεισμού.

Ο Ο.Α.Σ.Π. υλοποιεί δράσεις αφύπνισης και ενημέρωσης των εργαζομένων αυτών ώστε να μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικά κάποιο μελλοντικό σεισμικό συμβάν σε ώρα εργασίας. Πιο συγκεκριμένα ο Ο.Α.Σ.Π.:

- Διοργανώνει επιμορφωτικά σεμινάρια για εργαζόμενους σε δημόσια και ιδιωτικά Νοσοκομεία, Μονάδες Υγείας Π.Ε.Δ.Υ., Μαιευτικά και Χειρουργικά Κέντρα κ.λπ.
- Σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (Ε.Κ.ΕΠ.Υ.) διανέμει ενημερωτικό υλικό (φυλλάδια, αφίσες κ.λπ.) με οδηγίες προστασίας σε περίπτωση σεισμού σε Νοσοκομεία της χώρας.



Σεμινάριο σε εργαζόμενους, Ιπποκράτειο Νοσοκομείο, Μάρτιος 2018



Σεμινάριο σε εργαζόμενους, Νοσοκομείο Ελπίς, Απρίλιος 2018

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε ενημερωτικές εκδηλώσεις σε εργαζόμενους Μονάδων Υγείας που αναφέρονται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4. Ενημερωτικά σεμινάρια σε εργαζόμενους Μονάδων Υγείας, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Ομάδα Πληθυσμού	Μήνας
Θεσσαλονίκη	424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Εκπαιδύσεως	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Αθήνα	Γενικό Νοσοκομείο Αθήνας «Ιπποκράτειο» και το Ε.Κ.ΕΠ.Υ.	Εργαζόμενοι	Μάρτιος
Αθήνα	Γενικό Νοσοκομείο Αθήνας «Η Ελπίς»	Εργαζόμενοι	Απρίλιος
Αθήνα	Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «Οι Άγιοι Ανάργυροι»	Εργαζόμενοι	Ιούνιος



Ενημερωτικό σεμινάριο για ΑμεΑ, Κέντρο «Εστίας», Σεπτέμβριος 2018

2.4.4 Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα για ΑμεΑ

Ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποιεί συχνά ομιλίες για το προσωπικό ειδικών σχολείων, κοινωνικών φορέων, κέντρων και ιδρυμάτων, τους εκπαιδευτές, τους γονείς και κηδεμόνες ΑμεΑ, ώστε να ενημερωθούν για τα μέτρα αντισεισμικής προστασίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από έναν καταστροφικό σεισμό. Παράλληλα τους ενημερώνει για θέματα αντισεισμικού σχεδιασμού σε ατομικό, οικογενειακό και εργασιακό επίπεδο.

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε ενημερωτικά σεμινάρια για ΑμεΑ που αναφέρονται στον Πίνακα 5.

2.4.5 Ενημερωτικά Προγράμματα για τον Πληθυσμό

Ο Ο.Α.Σ.Π. έχοντας ως στόχο την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του πληθυσμού σε θέματα αντισεισμικής προστασίας υλοποιεί τις ακόλουθες δράσεις:

Α. Ενημερωτικές Ομιλίες

Ανά τακτά χρονικά διαστήματα ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποιεί ενημερωτικές ομιλίες ή επιμορφωτικά σεμινάρια σε θέματα σχετικά με τον σεισμό και την προστασία για τον γενικό πληθυσμό σε συνεργασία με τους φορείς που υποβάλλουν σχετικό αίτημα.

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. πραγματοποίησε

Πίνακας 5. Ενημερωτικά σεμινάρια για ΑμεΑ, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Ομάδα Πληθυσμού	Μήνας
Αγία Παρασκευή	Ειδικό Γυμνάσιο & Λύκειο Κωφών/Βαρηκών και το Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο & Λύκειο Αγ. Παρασκευής	Εκπαιδευτικοί	Μάιος
Αθήνα	Κέντρο Κοινωνικής Φροντίδας Ατόμων με νοητική Υστέρηση «Εστία»	Εργαζόμενοι	Σεπτέμβριος
Βόλος	ΚΔΑΠμεΑ Νέας Ιωνίας Βόλου	Εργαζόμενοι	Νοέμβριος

Πίνακας 6. Ενημερωτικά σεμινάρια για τον Γενικό Πληθυσμό, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Ομάδα Πληθυσμού	Μήνας
Αθήνα	Οργανισμός Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης του Δήμου Γαλατσίου	Γενικός Πληθυσμός	Φεβρουάριος
Καλαμάτα	Δήμος Καλαμάτας	Γενικός Πληθυσμός	Μάρτιος
Θεσσαλονίκη	Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ. και το Αριστοτέλειο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας	Γενικός Πληθυσμός	Ιούνιος



Ενημερωτικό σεμινάριο για τον γενικό πληθυσμό, Δήμος Καλαμάτας, Μάρτιος 2018

τις ενημερωτικά σεμινάρια για τον Γενικό Πληθυσμό που αναφέρονται στον Πίνακα 6.

Β. Ενημερωτικές Καμπάνιες

Οι ακόλουθες ενημερωτικές καμπάνιες εντάσσονται στο πλαίσιο των δράσεων που αναπτύσσει ο Ο.Α.Σ.Π. σε όλη τη χώρα και στοχεύει στην ευαισθητοποίηση του πληθυσμού και την απόκτηση της σχετικής παιδείας για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του σεισμού μέσω ενεργειών πρόληψης και ετοιμότητας. Στο προαναφερμένο πλαίσιο ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε:

- στην ενημερωτική καμπάνια της **Περιφερειακής Ενότητας Εύβοιας** για ευαισθητοποίηση των πολιτών για τον σεισμικό κίνδυνο, τον Δεκέμβριο του 2018, με αποστολή κατάλληλου ενημερωτικού υλικού.
- στις δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών σε θέματα πρόληψης και ετοιμότητας που αφορούσαν στον σεισμικό κίνδυνο, των **Δήμων Παύλου Μελά και Νεάπολης – Συκέων Θεσσαλονίκης** τον Σεπτέμβριο του 2018, με αποστολή ενημερωτικού υλικού.
- στην Εβδομάδα Υγείας και Ασφάλειας με θέμα **«Υγεία και Ασφάλεια στα Εργαστήρια»** που διοργανώθηκε από το Πανεπιστήμιο Πατρών, από 14-18 Μαΐου 2018 στην Πάτρα. Εκπρόσωπος του Ο.Α.Σ.Π. ήταν ο Πλ. Κέρπελης. Στο πλαίσιο της διοργάνωσης, πραγματοποιήθηκαν σεμινάρια και ασκήσεις σε διαφορετικά Τμήματα του Πανεπιστημίου στην Πάτρα και στο Αγρίνιο.
- στο **«Πανόραμα Πολιτικής Προστασίας – 5η Γιορτή Προστασίας του Πολίτη»** που πραγματοποιήθηκε στις 11-12 Μαΐου 2018 στον Δήμο Αμαρουσίου και στις 24-28 Μαΐου 2018 στον Δήμο Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης. Εκπρόσωπος του ΟΑΣΠ ήταν ο Πλ. Κέρπελης. Οι εκδηλώσεις αυτές διοργανώθηκαν

από τον Δήμο Αμαρουσίου, τον Δήμο Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης, την Ελληνική Ένωση Έρευνας και Διάσωσης Αττικής και το Ινστιτούτο Διαχείρισης Ανθρωπογενών και Φυσικών Καταστροφών και ο Ο.Α.Σ.Π. διέθεσε σχετικό ενημερωτικό υλικό.

- στις δράσεις ενημέρωσης στα πλαίσια του περιβαλλοντικού προγράμματος **«Karditsa Earthquake Project-Σχολεία εν Δράσει»**, που τελούσαν υπό την αιγίδα της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας, του Δήμου Καρδίτσας και της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Καρδίτσας. Το πρόγραμμα είχε ως στόχο την εκπαίδευση και ενημέρωση του πληθυσμού για τον σεισμό και τα μέτρα προστασίας. Ο Ο.Α.Σ.Π για τις συγκεκριμένες δράσεις έστειλε ενημερωτικό υλικό και παραχώρησε για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα τη σειρά αυτοστηριζόμενων poster RACCE σε θέματα διαχείρισης του σεισμικού και ηφαιστειακού κινδύνου.
- στην ενημερωτική καμπάνια για τα μέτρα αυτοπροστασίας σε περίπτωση σεισμού του **Γ΄ Σώματος Στρατού** στη Θεσσαλονίκη (Μάρτιος 2018), στέλλοντας το κατάλληλο ενημερωτικό υλικό για όλα τα Στρατόπεδα της Μακεδονίας και της Θράκης.

Γ. Ανάρτηση του εκπαιδευτικού υλικού στο Prevention Web

Ο Ο.Α.Σ.Π. ανάρτησε στον δικτυακό τόπο PreventionWeb.net (<http://www.preventionweb.net/english>) εκπαιδευτικό υλικό σε αγγλικά, γαλλικά και ελληνικά. Η πλατφόρμα αυτή της παγκόσμιας κοινότητας για θέματα μείωσης του κινδύνου καταστροφών δίνει τη δυνατότητα ανάρτησης δράσεων και εκπαιδευτικού υλικού ώστε να γίνουν ευρέως γνωστές οι προσπάθειες φορέων σε σχετικά θέματα και να ενημερωθεί ο γενικός πληθυσμός και συγκεκριμένες ομάδες στόχοι.



Ενημερωτική ομιλία σε μαθητές,
Ζάννειο Πειραματικό Λύκειο
Πειραιά, Φεβρουάριος 2018

2.4.6 Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα για Μαθητές και Φοιτητές

Η απόκτηση παιδείας σε θέματα πρόληψης σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο είναι μία από τις πρώτες προτεραιότητες του Ο.Α.Σ.Π., ο οποίος στοχεύει ιδιαίτερα στα μικρά παιδιά, τους εφήβους και τους φοιτητές. Στην κατεύθυνση αυτή ο Ο.Α.Σ.Π. το 2018 υλοποίησε τα ακόλουθα:

A. Ενημερωτικές Ομιλίες σε Μαθητές, Σπουδαστές και Φοιτητές

Η ενημέρωση των μαθητών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε θέματα αντισεισμικής προστασίας θα πρέπει να αποτελεί μέρος της καθημερινής σχολικής διαδικασίας, μέσω των εκπαιδευτικών που έχουν επιμορφωθεί από τον Ο.Α.Σ.Π. Παρόλα αυτά ο Οργανισμός ανταποκρινόμενος σε σχετικό αίτημα σχολεί-

ων, διοργάνωσε ενδεικτικά κάποιες ενημερωτικές ομιλίες προς μαθητές εστιάζοντας στα μέτρα αυτοπροστασίας σε περίπτωση σεισμού.

Επιπρόσθετα υλοποίησε και κάποιες εκπαιδευτικές δράσεις για σπουδαστές και φοιτητές, σε θέματα που αφορούν στο φυσικό φαινόμενο του σεισμού και στη διαχείριση του σεισμικού κινδύνου.

Κατά τη διάρκεια του 2018 έγιναν ενημερωτικές ομιλίες σε μαθητές και φοιτητές που αναφέρονται στον Πίνακα 7.

B. Μουσειοβαλίτσα με σειρά παιδαγωγικών δραστηριοτήτων

Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου RACCE (Raising Earthquake Awareness and Coping Children's Emotions) το οποίο χρηματοδοτήθηκε από την Ε.Ε., έχει υλοποιηθεί εκπαιδευτικό υλικό το οποίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών.

Πίνακας 7. Ενημερωτικές ομιλίες σε μαθητές και φοιτητές, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Μήνας
Πειραιάς	Ζάννειο Πειραματικό Λύκειο Πειραιά	Φεβρουάριος
Αμαρούσιο	ΕΠΑ.Σ. Συγγρού	Φεβρουάριος
Ρόδος	Δήμος Ρόδου - 2ο ΕΠΑΛ	Μάρτιος
Ρόδος	Δήμος Ρόδου - 2ο Ε.Κ. Ρόδου	Μάρτιος
Αθήνα	8ο Γυμνάσιο Χαλανδρίου	Μάρτιος
Αθήνα	21ο Γυμνάσιο Αθηνών	Μάιος
Αθήνα	62ο Γυμνάσιο Αθηνών	Μάιος
Αθήνα	Τμήμα Γεωγραφίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου	Μάιος
Αθήνα	Mediterranean College	Δεκέμβριος

Πίνακας 8. Σχολεία στα οποία ο Ο.Α.Σ.Π. δέχθηκε τη μουσειοβαλίτσα το 2018

Περιοχή	Σχολείο	Μήνας
Ασπρόπυργος	12ο Νηπιαγωγείο	Ιανουάριος
Χαλάνδρι	12ο Νηπιαγωγείο	Ιανουάριος
Ίλιο	14ο Νηπιαγωγείο	Φεβρουάριος
Κόρινθος	ΣΤ' Παιδικός Σταθμός Εξαμιλίων	Ιούλιος
Βριλήσσια	Νηπιαγωγείο Ι. Ν. Μεταμ. Σωτήρος	Οκτώβριος
Αθήνα	Β' Παιδικός Σταθμός ΓΕΣ	Οκτώβριος
Αθήνα	Γ' Παιδικός Σταθμός ΓΕΣ	Νοέμβριος
Ασπρόπυργος	12ο Νηπιαγωγείο	Νοέμβριος
Καρδίτσα	1ο ΕΠΑΛ	Νοέμβριος

Το υλικό αυτό αποτελείται από μία μουσειοβαλίτσα με σειρά 12 παιδαγωγικών δραστηριοτήτων, εγχειριδίων για την απαραίτητη υποστηρικτική θεωρητική κατάρτιση των εκπαιδευτικών, πρότυπων παρουσιάσεων και εντύπων αξιολόγησης, καθώς και μία έκθεση με 20 αφίσες με στατικές απεικονίσεις θεμάτων που αφορούν στη σεισμική και ηφαιστειακή δραστηριότητα, αλλά και σε ενέργειες που αφορούν στη διαχείριση του σεισμικού κινδύνου.

Ο Ο.Α.Σ.Π. ανταποκρινόμενος στο αίτημα σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης δέχθηκε το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό και το 2018 για να το αξιοποιήσουν (Πίνακας 8).

Το προαναφερόμενο εκπαιδευτικό υλικό έχει αναρτηθεί στον δικτυακό τόπο του προγράμματος «RACCE» (<http://racce.nhmc.uoc.gr>), ώστε να μπορεί να αξιοποιηθεί από τους εκπαιδευτικούς ως εργαλείο για την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των μαθητών.

Γ. Εκπαιδευτικά Προγράμματα

Συχνά ο Οργανισμός συμβάλλει στην εκπόνηση σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε θέματα αντισεισμικής προστασίας που υλοποιούνται από μαθητές στο πλαίσιο της Αγωγής Υγείας, ανταποκρινόμενος σε σχετικά αιτήματα σχολείων.

α. Δράση του Ευρωπαϊκού Μαθητικού Κοινοβουλίου της Επιστήμης

Το 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. υποστήριξε τη συμμετοχή μαθητών

στο Ελληνικό Μαθητικό Κοινοβούλιο της Επιστήμης και στο Ευρωπαϊκό Μαθητικό Κοινοβούλιο της Επιστήμης που το 2018 είχε ως θεματική περιοχή τους σεισμούς, με τρεις υποενότητες (Εκπαίδευση – Αντιμετώπιση – Πρόληψη). Πιο συγκεκριμένα ο Ο.Α.Σ.Π. συνέβαλε διοργανώνοντας συναντήσεις εργασίας και παραχωρώντας εκπαιδευτικό υλικό στους εμπλεκόμενους μαθητές και εκπαιδευτικούς.

Αξίζει να αναφερθεί ότι μαθητής του Ζάννειου Πειραματικού Λυκείου Πειραιά διακρίθηκε καταλαμβάνοντας την πρώτη εθνική θέση εκπροσώπησης στο Ευρωπαϊκό Μαθητικό Κοινοβούλιο της Επιστήμης (ESOF), το οποίο πραγματοποιήθηκε στην Τουλούζη της Γαλλίας (9-14/7/2018), στο πλαίσιο του Ανοικτού Φόρουμ Ευρωπαϊκής Επιστήμης (Euroscience Open Forum).

Το Ελληνικό Μαθητικό Κοινοβούλιο της Επιστήμης αποτελεί μέρος του Ευρωπαϊκού Μαθητικού Κοινοβουλίου της Επιστήμης (European Student Parliaments on Science). Μαθητές 16 έως 18 ετών μετείχαν σε πραγματικές κοινοβουλευτικές διαδικασίες, δρώντας ως ερευνητές επιστημονικών θεμάτων, με την αρωγή διακεκριμένων ειδικών και ακαδημαϊκών. Ο θεσμός στοχεύει στην ενίσχυση του διαλόγου και στην ανταλλαγή απόψεων και γνώσεων ανάμεσα στους μαθητές και τους επιστήμονες, εμπλέκοντας τα παιδιά στις διαδικασίες του κοινοβουλευτισμού σε θέματα που καλύπτουν ποικίλους τομείς της επιστήμης, της έρευνας και της καθημερινής ζωής.

β. Εκδήλωση «Σεισμοί: Το σχολείο κάνει τη διαφορά»

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε σε εκδήλωση για μαθητές με θέμα: «Σεισμοί: Το σχολείο κάνει τη διαφορά», στις 27/4/2018 στην Τεχνόπολη στο Γκάζι.

Η εκδήλωση αυτή διοργανώθηκε από το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του ΕΑΑ και τα εκπαιδευτήρια «Ελληνογερμανική Αγωγή», στο πλαίσιο του Athens Science Festival υπό την αιγίδα της Προεδρίας της Ελληνικής Δημοκρατίας. Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του η Α.Ε. ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας Προκόπης Παυλόπουλος.

Ο Γενικός Διευθυντής του Ο.Α.Σ.Π. Νικήτας Παπαδόπουλος απηύθυνε χαιρετισμό. Επίσης παρουσιάστηκαν οι εκπαιδευτικές δράσεις του Ο.Α.Σ.Π. από τον Πρόεδρο της Μόνιμης Επιστημονικής Επιτροπής Εκτίμησης Σεισμικής Επικινδυνότητας και Αξιολόγησης Σεισμικού Κινδύνου του Ο.Α.Σ.Π. Ομοτ. Καθ. Κωνσταντίνο Μακρόπουλο και την Δρ Ασημίνα Κούρου, Προιστ. του Τμήματος Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης του Ο.Α.Σ.Π.

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης έγινε βράβευση των σχολικών μονάδων που διακρίθηκαν στον διαγωνισμό «Φτιάξε τον δικό σου σειсмоγράφο».

γ. Ημερίδα «Μαθαίνουμε να Αντιμετωπίζουμε τις Φυσικές Καταστροφές»

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην Ημερίδα «Μαθαίνουμε να Αντιμετωπίζουμε τις Φυσικές Καταστροφές» που διοργανώθηκε από το Γυμνάσιο Νέας Χαλκηδόνας και το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο στις 27 Νοεμβρίου 2018. Στο πλαίσιο της Ημερίδας αυτής από τον Ο.Α.Σ.Π. παρουσιάστηκαν τα ακόλουθα θέματα:

- α. «Σεισμοί – Πότε απειλούν τις ζωές και τις περιουσίες μας;», από τις: Δανδουλάκη Μ. και Πανουτσοπούλου Μ.
- β. «Λαμβάνονται μέτρα πρόληψης και ετοιμότητας στο σχολείο για την περίπτωση σεισμού;» από τις: Κούρου Α. και Ιωακειμίδου Α.

Η ημερίδα έγινε στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και απευθύνόταν στους μαθητές του Γυμνασίου Νέας Χαλκηδόνας.

δ. Ασκήσεις Ετοιμότητας

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετέχει και σε σχολικές ασκήσεις ετοιμότητας μεταφέροντας την εμπειρία και τη γνώση που διαθέτει το επιστημονικό προσωπικό του. Είναι άλλωστε γνωστό ότι για την εμπέδωση της αντισεισμικής συμπεριφοράς απαραίτητη είναι η εξάσκηση των μαθητών με τη συμμετοχή τους σε ασκήσεις ετοιμότητας των σχολικών κτιρίων.

Το 2018 σε συνεργασία με το Γραφείο Π.Π. Δήμου Ρόδου διοργανώθηκαν ασκήσεις ετοιμότητας σε επιλεγμένα σχολεία και ακολούθησε αποτίμησή τους.

2.4.7 Επιμορφωτικά Σεμινάρια για Εθελοντές

Ο Ο.Α.Σ.Π. υλοποιεί επιμορφωτικά σεμινάρια για εθελοντικές ομάδες. Η θεματολογία των σεμιναρίων αφορά σε θέματα σχετικά με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού, τη σεισμικότητα περιοχών της χώρας, τις επιπτώσεις, τα μέτρα προστασίας σε ατομικό – οικογενειακό και εργασιακό επίπεδο, τη σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης, εμπειρίες και διδάγματα από ισχυρούς σεισμούς, την επιλογή χώρων καταφυγής του πληθυσμού, τα μέτρα αποκατάστασης – ανασυγκρότησης σε μία σεισμόπληκτη περιοχή.

Παράλληλα, μέσω ερωτηματολογίων που διανέμονται στους συμμετέχοντες στα σεμινάρια γίνεται διερεύνηση των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών τους και στη συνέχεια σχεδιάζονται και υλοποιούνται νέες δράσεις από το Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης του Ο.Α.Σ.Π. με στόχο τη βελτίωση της ετοιμότητας για περίπτωση σεισμικής έκτακτης ανάγκης (Πίνακας 9).

Πίνακας 9. Επιμορφωτικά σεμινάρια εθελοντών, που πραγματοποιήθηκαν το 2018

Περιοχή	Φορέας Συνδιοργάνωσης	Μήνας
Χανιά	Εθελοντική Ομάδα: «Επίλεκτη Ομάδα Ειδικών Αποστολών Δήμου Αιγάλεω (ΕΠΟΜΕΑ)»	Μάιος
Ηράκλειο	Εθελοντική Ομάδα: «Επίλεκτη Ομάδα Ειδικών Αποστολών Δήμου Αιγάλεω (ΕΠΟΜΕΑ)»	Μάιος
Αθήνα	Δήμος Αμαρουσίου, Δήμος Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης, Ελληνική Ένωση Έρευνας και Διάσωσης Αττικής, Ινστιτούτο Διαχείρισης Ανθρωπογενών και Φυσικών Καταστροφών	Μάιος
Αθήνα	Δήμος Μεταμόρφωσης	Οκτώβριος

2.4.8 Ενημερωτικό Υλικό

Ο Ο.Α.Σ.Π. δημιουργεί κατάλληλο υλικό σε έντυπη και ψηφιακή μορφή που εμπεριέχει θέματα σχετικά με το φυσικό φαινόμενο του σεισμού, τις επιπτώσεις, τα μέτρα αντισεισμικής προστασίας κ.λπ. Το ενημερωτικό αυτό υλικό (αφίσες, φυλλάδια, βιβλία, πρότυπες εισηγήσεις κ.ά.) απευθύνεται σε διάφορες ομάδες στόχους, διανέμεται δωρεάν και είναι διαθέσιμο και στον δικτυακό τόπο του Οργανισμού (www.oasp.gr), από όπου ο κάθε πολίτης μπορεί να το μελετήσει ή να το εκτυπώσει.

Υλικό για Εκπαιδευτικούς

- «**Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες**».

Το Σχέδιο αυτό απευθύνεται σε Διευθυντές σχολικών μονάδων και σε εκπαιδευτικούς που είναι υπεύθυνοι για τη σύνταξη των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης των σχολείων τους.

• Πρότυπες Εισηγήσεις

Ο Ο.Α.Σ.Π. έχει δημιουργήσει πρότυπες εισηγήσεις, οι οποίες δίνονται στους εκπαιδευτικούς σε ψηφιακή μορφή (σε USB που δίνεται στην αρμόδια Διεύθυνση Εκπαίδευσης), ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν για την ενημέρωση των συναδέλφων τους και των μαθητών. Ενδεικτικά αναφέρονται εισηγήσεις για τα ακόλουθα θέματα:

- Σεισμός: Πώς μπορούμε να Προστατευθούμε; (για μαθητές Α/θμιας Εκπαίδευσης)
- Σεισμός: Μέτρα Προστασίας (για μαθητές Β/θμιας Εκπαίδευσης)
- Σεισμός: Ένα Φυσικό Φαινόμενο (για μαθητές και εκπαιδευτικούς)
- Σεισμός: Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες (για εκπαιδευτικούς)
- Σεισμός: Συμπεριφορά των Κατασκευών σε περίπτωση Σεισμού (για εκπαιδευτικούς).



**Σεισμός
Επιπτώσεις**





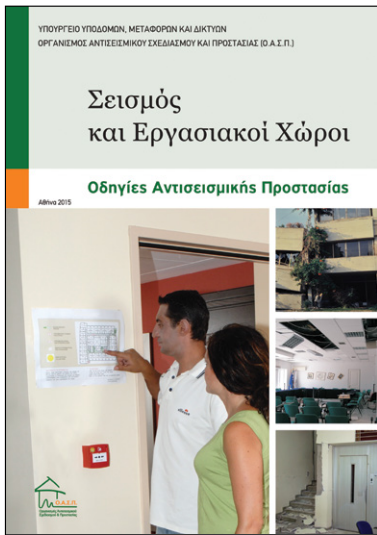
www.oasp.gr
Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης Ο.Α.Σ.Π.
Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

**Σεισμός
Πώς μπορούμε να προστατευθούμε;**





www.oasp.gr
Διεύθυνση Κοινωνικής Αντισεισμικής Άμυνας
Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης
Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας



Υλικό για Στελέχη Υπηρεσιών και Εργαζόμενους

- «Σεισμός και Εργασιακοί χώροι – Οδηγίες Αντισεισμικής Προστασίας»

Το έντυπο αυτό αφορά στον αντισεισμικό σχεδιασμό στους εργασιακούς χώρους (επιχειρήσεις, βιομηχανίες, υπηρεσίες του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, κ.ά.) και περιλαμβάνει τις ενέργειες του εργοδότη και των εργαζομένων με στόχο την μείωση των επιπτώσεων σε περίπτωση σεισμού και την ασφάλεια όλων. Η ψηφιακή του μορφή έχει αναρτηθεί και στον δικτυακό τόπο του Οργανισμού στα ελληνικά και στα αγγλικά.

Παρέχει στους επικεφαλής των επιχειρήσεων, στους τεχνικούς ασφαλείας και στα στελέχη που λαμβάνουν ενεργό ρόλο σε θέματα ασφαλείας, πρακτικές οδηγίες που αφορούν σε θέματα διαχείρισης του σεισμικού κινδύνου. Επιπλέον επισημαίνει την ανάγκη απόκτησης αντισεισμικής κουλτούρας από τον εργοδότη και τους εργαζόμενους και βελτίωσης των δεξιοτήτων, των στάσεων και συμπεριφορών τους.

Υλικό για τον πληθυσμό

- Φυλλάδιο: «Προετοιμάσου από τώρα για τον Σεισμό. Ακολούθησε τα 5 βήματα...»

Το τετράπτυχο αυτό απευθύνεται στον γενικό πληθυσμό και περιέχει θέματα που αφορούν στα μέτρα αντισεισμικής προστασίας, σε ατομικό και οικογενειακό επίπεδο. Το



συγκεκριμένο έντυπο έχει μεταφραστεί στα αγγλικά, γερμανικά και ρώσικα. Το έντυπο αυτό μεταφράστηκε και στη γαλλική γλώσσα και αναρτήθηκε το 2018 στην ιστοσελίδα του Οργανισμού.

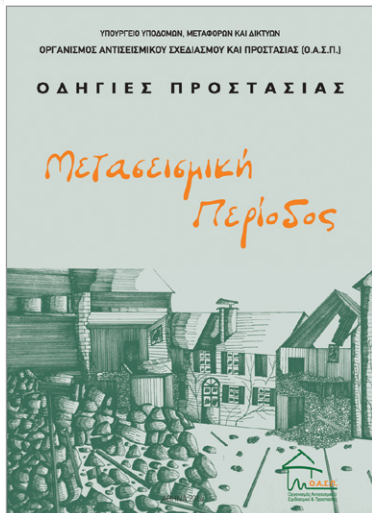
- **Αφίσα: «Προετοιμάσου από Τώρα για τον Σεισμό»**

Η αφίσα αυτή αναφέρεται στα μέτρα προστασίας πριν κατά τη διάρκεια και μετά από έναν σεισμό. Η αφίσα έχει μεταφραστεί στην αγγλική γλώσσα και αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Οργανισμού. Η αφίσα μεταφράστηκε και στη γαλλική γλώσσα και αναρτήθηκε το 2018 στην ιστοσελίδα του Οργανισμού.

- **Τεύχος: «Οδηγίες Προστασίας – Μετασεισμική Περίοδος»**

Το έντυπο αυτό δημιουργήθηκε ώστε να ενημερωθούν οι πολίτες που έχουν πληγεί από σεισμό για τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λάβουν τη μετασεισμική περίοδο, τις πρωτοβουλίες που πρέπει να πάρουν για την άμβλυνση των ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων μελών της οικογένειάς τους, καθώς και τις ενέργειες της Πολιτείας που αφορούν στην αποκατάσταση περιοχών που έχουν πληγεί παλαιότερα από σεισμό.





Το έντυπο αυτό διανέμεται σε περιοχές που έχουν πληγεί από καταστροφικούς σεισμούς, καθώς και σε φορείς-υπηρεσίες κατά τη διάρκεια σεμιναρίων.

Το συγκεκριμένο έντυπο έχει μεταφραστεί και στην αγγλική γλώσσα.

Υλικό για Μαθητές και Φοιτητές

- **Φυλλάδιο: «Σεισμός – Ας Είμαστε Προετοιμασμένοι»**

Το φυλλάδιο αυτό απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών και διανέμεται στους μαθητές των δημοτικών σχολείων κατά τη διάρκεια των ενημερωτικών ομιλιών, ενώ διατίθενται και σε σχολεία μετά από σχετικό αίτημά τους.

- **Αφίσα: «Προστατευθείτε από τους Σεισμούς»**

Αφίσα με οδηγίες αντισεισμικής προστασίας, οι οποίες παρουσιάζονται μέσω σκίτσων. Απευθύνεται σε μαθητές δημοτικού σχολείου.



- **CD-ROM: «Τι είναι ο σεισμός και πώς μπορούμε να τον αντιμετωπίσουμε;»**

Το CD-ROM αυτό απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών και είναι διαθέσιμο στους μαθητές των δημοτικών σχολείων από τον δικτυακό τόπο του Οργανισμού .

Υλικό για ΑμεΑ

Ο Ο.Α.Σ.Π. και το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόγνωσης Πρόληψης και Πρόγνωσης Σεισμών έχουν δημιουργήσει μία σειρά εντύπων, αφισών και tablet εφαρμογών για ΑμεΑ στα ελληνικά και στα αγγλικά. Το υλικό αυτό αναφέρεται σε θέματα αντισεισμικής προστασίας και δημιουργήθηκε με τη συνεργασία Κοινωνικών Φορέων, Ειδικών Συνεργατών και Ατόμων με Αναπηρία.

- **Έντυπο: «Σεισμός – Οδηγίες για Άτομα με Κινητική Αναπηρία» – Αφίσα: «Προετοιμάζομαι για τον Σεισμό – Οδηγίες για Άτομα με Κινητική Αναπηρία»**

Το φυλλάδιο και η αφίσα δημιουργήθηκαν για να ενημερωθούν για τον σεισμό και τα μέτρα προστασίας τα άτομα που έχουν κινητική αναπηρία και δυσκολίες κίνησης, οι γονείς, οι εκπαιδευτές τους κ.λπ.

- **Έντυπο: «Στην Ελλάδα γίνονται συχνά σεισμοί για αυτό όλοι μας πρέπει να ξέρουμε τι κάνουμε όταν γίνεται σεισμός» – Αφίσα: «Προετοιμάζομαι για τον Σεισμό»**

Προετοιμάζομαι για τον σεισμό

**Πριν τον σεισμό
Συζητώ με τους δικούς μου ανθρώπους**

- Συζητάω μαζί τους σε ποιο ασφαλές μέρος θα καταφύγουμε όταν θα γίνει ο σεισμός και πού θα πάω από το κτίριο.
- Φοράω με κέρα που είναι πάντα μαζί μου με το δικό μου και το ταξίδι μου και έχω μαζί μου ασφαλεία.
- Ζητάω να ενοικιάσω ασφαλεία για τον σεισμό.

**Γίνεται σεισμός
Τι πρέπει να κάνω**

- Όταν γίνεται σεισμός και είναι μέσα στο σπίτι, καταφεύγω σε βιβλιά ή μουσικό όργανο από ένα χαρτό κουτί ή κούρα.
- Όταν δεν υπάρχει κανένας μουσικός όργανο ή βιβλιά, καταφεύγω στον κενό χώρο κοντά στον τοίχο ή στον πάτο της κούρας.
- Όταν γίνεται σεισμός και είμαι έξω, αγκαλιάζομαι από τα κέρα.

**Ο σεισμός σταματάει
Τι πρέπει να κάνω**

- Κοιτάζομαι γύρω σταθερά.
- Ελέγχω ξανά αν όλα είναι ασφαλή.
- Πηγαίνω στα σκαλιά και βγαίνω έξω από το κτίριο.

Στην Ελλάδα γίνονται συχνά σεισμοί για αυτό όλα μας πρέπει να ξέρουμε τι κάνουμε όταν γίνεται σεισμός

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΡΩΣΙΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Ο.Α.Σ.Π.)
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΦYLΗΞΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΙΝΩΣΗΣ ΕΙΣΗΜΕΡΩΣ

Μαθαίνω τι να κάνω στον σεισμό

Στο σπίτι

Στο σχολείο

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΡΩΣΙΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Ο.Α.Σ.Π.)
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΦYLΗΞΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΙΝΩΣΗΣ ΕΙΣΗΜΕΡΩΣ

Μαθαίνω τι να κάνω στον σεισμό

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΡΩΣΙΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Ο.Α.Σ.Π.)
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΦYLΗΞΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΚΟΙΝΩΣΗΣ ΕΙΣΗΜΕΡΩΣ

Το φυλλάδιο και η αφίσα δημιουργήθηκαν με τη μέθοδο «εύκολο να διαβαστεί» (easy to read) για να ενημερωθούν για θέματα αντισεισμικής προστασίας άτομα που έχουν δυσκολία να διαβάσουν και να καταλάβουν γραπτά κείμενα.

Το 2018 μεταφράστηκε η αφίσα easy to read του Ο.Α.Σ.Π. και στα γαλλικά.

• **Έντυπο: «Μαθαίνω τι να κάνω στον Σεισμό» – Αφίσα: «Μαθαίνω τι να κάνω στον Σεισμό»**

Το φυλλάδιο και η αφίσα δημιουργήθηκαν για να στηρίξουν την αυτενέργεια των ατόμων με μαθησιακές και επικοινωνιακές δυσκολίες σε περίπτωση σεισμού. Απευθύνεται σε άτομα που είναι εξοικειωμένα ή έχουν διδαχθεί τα νοήματα και σύμβολα ΜΑΚΑΤΟΝ σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές αρχές του προγράμματος ΜΑΚΑΤΟΝ.

• **Εφαρμογές για Tablet**

Τα σχετικά videos των εφαρμογών σε “easy-to-read” έχουν αναρτηθεί στο youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCnUm-QamqjNTYmf5urnY5hA>

Δικτυακός τόπος Ο.Α.Σ.Π.

Ο δικτυακός τόπος του Οργανισμού (www.oasp.gr) εμπεριέχει στοιχεία σχετικά με τον σεισμό, τα μέτρα προστασίας, τους κανονισμούς, τον προσεισμικό έλεγχο κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς χρήσης, τις εκδόσεις του, τα ερευνητικά προγράμματα κ.ά.

Η ενότητα «Για Μικρούς και Μεγάλους» που δίνει τη δυνατότητα σε όλους, μέσω διαδραστικών ενοτήτων, ιστοριών και παιχνιδιών να ενημερωθούν με ελκυστικό τρόπο, για τον σεισμό και τα μέτρα προστασίας.

Στην ενότητα «Με τα Μάτια των Παιδιών» αναρτώνται εργασίες σχολείων που έχουν ως θέμα το φαινόμενο του σεισμού.

Μέσω της ενότητας «Ενημερωθείτε για τις Δράσεις του Ο.Α.Σ.Π.» μπορούν πλέον να εγγραφονται πολίτες που επιθυμούν να ενημερώνονται από τον Ο.Α.Σ.Π. για διάφορα θέματα αντισεισμικής προστασίας σε βάση δεδομένων.

Στις ενότητες «Ημερολόγιο Εκδηλώσεων» και «Ιστορικό Εκδηλώσεων» αναρτώνται στοιχεία για τις πραγματοποιηθείσες εκδηλώσεις του φορέα.

2.5 Πρακτικές Ασκήσεις και Διπλωματικές Εργασίες φοιτητών – σπουδαστών

Την πρακτική τους άσκηση στον Ο.Α.Σ.Π. (μέσω του Συστήματος Κεντρικής Υποστήριξης της Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών ΑΕΙ «ΑΤΛΑΣ» – <http://atlas.grnet.gr/>) πραγματοποίησαν οι εξής:

- Ειρήνη Καρποντίνη, φοιτήτρια του Τμήματος Γαλλικής Φιλολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με θέμα «Μετάφραση εκπαιδευτικού υλικού του Ο.Α.Σ.Π. στα γαλλικά», από τις 30/4/2018 έως τις 30/7/2018.
- Λυδία Φωστηροπούλου, φοιτήτρια του Τμήματος Στατιστικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, με θέμα «Στατιστική επεξεργασία στοιχείων που αφορούν στις γνώσεις και στην ετοιμότητα διαφόρων ομάδων στόχων (εκπαιδευτικοί, εργαζόμενοι στους παιδικούς σταθμούς, λοιποί εργαζόμενοι) και η εξαγωγή σχετικών συμπερασμάτων που θα συμβάλουν στον σχεδιασμό νέων δράσεων του Οργανισμού», από τις 19/7/2018 έως τις 18/10/2018.

2.6 Ενίσχυση της Εφαρμοσμένης Έρευνας

Η ενίσχυση της εφαρμοσμένης έρευνας στους τομείς που σχετίζονται με τον αντισεισμικό σχεδιασμό και την προστασία, αποτελεί βασικό άξονα της πολιτικής του Ο.Α.Σ.Π. Στόχος είναι η παραγωγή σύγχρονης γνώσης και η αξιοποίησή της για τη μείωση του σεισμικού κινδύνου.

Στην κατεύθυνση αυτήν ο Ο.Α.Σ.Π.:

- προκηρύσσει προγράμματα ή μελέτες στους τομείς της αντισεισμικής τεχνολογίας, της σεισμοτεκτονικής και της κοινωνικής αντισεισμικής άμυνας
- αναθέτει εξειδικευμένες μελέτες ή ερευνητικά προγράμματα σε θέματα σχετικά με την αντιμετώπιση των συνεπειών των σεισμών που έχουν πλήξει περιοχές του ελληνικού χώρου
- συμμετέχει στην εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται εξ ολοκλήρου ή εν μέρει από την Ευρωπαϊκή Ένωση ή άλλους φορείς.

2.6.1 Ανάρτηση Ερευνητικών Προγραμμάτων – Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

Ο Ο.Α.Σ.Π. με σκοπό τη διάχυση της επιστημονικής γνώσης, αναρτά στην ιστοσελίδα του, τα αποτελέσματα των Ερευνητικών Προγραμμάτων που αναθέτει. Στους χρήστες δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης ερευνητικών προγραμμάτων μέσω σχετικής εφαρμογής που αναπτύχθηκε. Τα ερευνητικά προγράμματα που έχει αναθέσει ο Ο.Α.Σ.Π. κατηγοριοποιήθηκαν στις εξής θεματικές ενότητες:

- Κανονισμοί – Προδιαγραφές – Έλεγχοι (Κανονισμοί, Προδιαγραφές, Προσεισμικός έλεγχος, Μετασεισμικός έλεγχος)
- Αντισεισμικός Σχεδιασμός (επισκευές – ενισχύσεις-επεμβάσεις, παραδοσιακές κατασκευές – μνημεία, φέρουσα τοιχοποιία, μεταλλικές κατασκευές, ξύλινες κατασκευές, σεισμική μόνωση, σπλισμένο σκυρόδεμα, τοιχοπληρώσεις, αποτίμηση-τρωτότητα)
- Γεωτεχνικά
- Ειδικές μελέτες μετά από ισχυρό σεισμό (Αθήνα–Αττική, Καλαμάτα – Μεσσηνία, Πάτρα, Πύργος –Ηλεία, Αίγιο, Θεσσαλονίκη, Ρόδος, Γρεβενά – Κοζάνη, Σικελία, Κόνιτσα, Τουρκία, Λευκάδα)
- Κοινωνική αντισεισμική άμυνα (επιχειρησιακός σχεδιασμός, εκπαίδευση-ενημέρωση, κοινωνικό-οικονομικό-ψυχολογικές επιπτώσεις)
- Σεισμοτεκτονική (πρόγνωση, τεκτονικές μικρο-μετακινήσεις, ενεργά ρήγματα – νεοτεκτονικός χάρτης της Ελλάδας, μικροζωνικές μελέτες, ηφαιστειακή επικινδυνότητα, δίκτυα οργάνων, σεισμική επικινδυνότητα).

2.6.2 Συμμετοχή σε Εθνικά και Ευρωπαϊκά Εκπαιδευτικά Προγράμματα

- Έργο: «**Preparedness for Appropriate accommodation in Emergency Shelters (PACES)**»

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στο ευρωπαϊκό έργο με τίτλο: «PACES: Preparedness for Appropriate accommodation in Emergency Shelters» (Call for Prevention and Preparedness Projects in Civil Protection and marine pollution 2015 - EU Civil Protection Financial Instrument/ Preparedness Projects). Το έργο ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2016 και είχε διάρκεια δύο έτη (<http://www.paces->

project.eu). Συντονιστής του έργου ήταν η Πολιτική Άμυνα της Κύπρου. Οι υπόλοιποι φορείς που συμμετείχαν στο έργο ήταν οι: Ι.Τ.Ε. Ινστιτούτο Τεχνολογίας Έρευνας (Κρήτη), Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης, Ε.Κ.Α.Β. Κρήτης, Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός – Τμήμα Σαμαριτών, Disaster Management Advice & Training -DMAT (Αυστρία), Civil Protection Department Malta -CPD Malta (Μάλτα), Dipartimento Protezione Civile -DPC Italy (Ιταλία). Στο πλαίσιο του έργου διερευνήθηκε η ετοιμότητα για κατάλληλη διαμονή σε χώρους καταυλισμού μετά από μαζική εκκένωση σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Το έργο PACES στόχευε στην ενίσχυση της ετοιμότητας της πολιτικής προστασίας και της συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων κρατών για την άμεση ανταπόκριση και τη μείωση των επιπτώσεων των φυσικών καταστροφών, όπως οι σεισμοί.

Στο πλαίσιο του προγράμματος, αρχές του 2018 εκδόθηκε το εγχειρίδιο: «Υλοποίηση Επιχειρησιακής Άσκησης Σεισμού σε τοπικό επίπεδο». Το εγχειρίδιο αποτελείται από τέσσερις (4) θεματικές ενότητες:

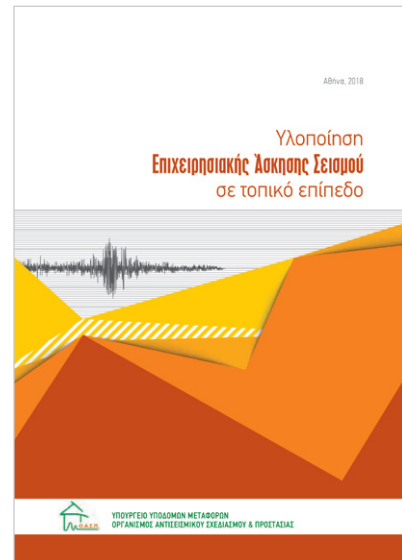
Α. Ερωτήματα & Απαντήσεις, Β. Διεκπεραιωτικά Ζητήματα, Γ. Τεχνικά Ζητήματα και Δ. Προετοιμασία Τοπικών Δομών για την Υλοποίηση Επιχειρησιακής Άσκησης Σεισμού.

Σκοπός του εγχειριδίου είναι να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τις τοπικές δομές (Δήμους, Περιφέρειες, αλλά και λοιπούς εμπλεκόμενους) για το σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας άσκησης. Επιμέρους στόχοι του είναι να ενθαρρύνει, να υποστηρίξει, αλλά κυρίως να διευκολύνει δομές, χωρίς προηγούμενη εμπειρία, να υλοποιήσουν μια Επιχειρησιακή Άσκηση Σεισμού.

- **Πράξη «Τηλέμαχος – Καινοτόμο Επιχειρησιακό Σύστημα Διαχείρισης Σεισμικού Κινδύνου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων»**

Ο Ο.Α.Σ.Π. είναι εταίρος στην Πράξη «Τηλέμαχος – Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα διαχείρισης σεισμικού κινδύνου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων», η οποία έχει ενταχθεί στον Άξονα Προτεραιότητας «Προστασία του Περιβάλλοντος και Αειφόρος Ανάπτυξη» του Ε.Π. «Ιονίων Νήσων 2014-2020», που θα ολοκληρωθεί στις 31/12/2020.

Οι εταίροι της Πράξης είναι η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, η Περιφερειακή Ένωση Δήμων Ιονίων Νήσων, ο Ο.Α.Σ.Π. και το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών.



Στο πλαίσιο της Πράξης «Τηλέμαχος» θα δημιουργηθεί ένα καινοτόμο σύστημα για τη διαχείριση του σεισμικού κινδύνου στα Ιόνια Νησιά, μιας περιοχής που χαρακτηρίζεται σεισμικά και τεκτονικά ως η πιο ενεργή του Ελληνικού χώρου και μια από τις πιο ενεργές σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ειδικότερα η Πράξη «Τηλέμαχος» περιλαμβάνει:

- Α. Την εκπόνηση διαφόρων θεματικών χαρτών (γεωλογικών, γεωτεχνικών, νεοτεκτονικών, μορφοτεκτονικών, σεισμικότητας, σεισμικής επικινδυνότητας, συνοδών γεωδυναμικών φαινομένων) και μετρήσεις απόκρισης εδαφών και τρωτότητας κτιρίων, δικτύων και υποδομών. Οι δράσεις αυτές θα ενισχυθούν με την εγκατάσταση νέων ή την ενίσχυση υπαρχόντων δικτύων καταγραφής σεισμολογικών παραμέτρων και συστημάτων παρακολούθησης πρόδρομων σεισμικών φαινομένων και μέτρησης της παραμόρφωσης του στερεού φλοιού στην περιοχή των Ιονίων Νήσων.
- Β. Την ανάπτυξη ενός καινοτόμου συστήματος για την αξιολόγηση των κινδύνων αλλά και την υποστήριξη στον καθορισμό των διεπαφών ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ εμπλεκόμενων φορέων, καθώς και τη διευκόλυνση του συντονισμού τους, την επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, την τυποποίηση διαδικασιών αξιολόγησης πληροφοριών, λήψης αποφάσεων, παρακολούθησης ενεργειών και καταγραφής, την αυτοματοποίηση δημιουργίας αρχείου και εκθέσεων συμβάντων, την ανάπτυξη συστήματος πληροφόρησης SMS και την ανάπτυξη επιχειρη-

σιακών σχεδίων σε ψηφιακό περιβάλλον και περιβάλλον Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS).

- Γ. Την εκπόνηση επιχειρησιακών σχεδίων και την πιλοτική εφαρμογή συνδυασμένων ασκήσεων ετοιμότητας, οι οποίες απευθύνονται σε όλους τους θεσμικά εμπλεκόμενους σε τοπικό επίπεδο και στοχεύουν στην εξοικείωση των αρμοδίων σε διαδικασίες και δράσεις ορθολογικού τρόπου διαχείρισης του σεισμικού κινδύνου. Το πρόγραμμα προβλέπει δράσεις ενημέρωσης – εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης οι οποίες θα αποτελέσουν ένα από τα κυριότερα εργαλεία για την εμπέδωση των προϊόντων του προγράμματος και της κεφαλαιοποίησης των αποτελεσμάτων του σε μακροχρόνια βάση. Ειδικότερα περιλαμβάνεται δημιουργία και παραγωγή ειδικού ενημερωτικού υλικού, εκπαίδευση και προετοιμασία εμπλεκόμενων φορέων, σχεδίαση ειδικών δράσεων επικοινωνίας με τα ΜΜΕ, ενημέρωση και εκπαίδευση ειδικών ομάδων του πληθυσμού (ΑμεΑ κ.λπ.) καθώς και ενημέρωση και εκπαίδευση με ειδικό στόχο την τουριστική βιομηχανία.

- **Έργο: «3DTeLC: Bringing the 3D World into the Classroom: A New Approach to Teaching, Learning and Communicating the Science of Geohazards in the Terrestrial and Marine Environments».**

Ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Erasmus + με τίτλο: **«3DTeLC: Bringing the 3D World into the Classroom: A New Approach to Teaching, Learning and Communicating the Science of Geohazards in the Terrestrial and Marine Environments».** Συντονιστής του Προγράμματος είναι το Πανεπιστήμιο του Portsmouth (Μ. Βρετανία) και εταίροι το Ε.Κ.Π.Α. (Ελλάδα), το Πανεπιστήμιο Clermont Auvergne (Γαλλία), το Πανεπιστήμιο του Μιλάνου-Bicocca (Ιταλία), το Istituto Nazionale di Astrofisica (Ιταλία), το Institut de Physique du Globe de Paris (Γαλλία), το Natural Environment Research Council (Μ. Βρετανία), το I.N.G.V. (Ιταλία), η Geological Society of London (Μ. Βρετανία), το Obudai Egyetem (Ουγγαρία), η Fugro GB Marine Limited (Μ. Βρετανία) και ο Σύλλογος Ελλήνων Ωκεανογράφων. Η διάρκεια του έργου είναι 3 χρόνια και ξεκίνησε την 1η Σεπτεμβρίου 2017.

Στο πλαίσιο του προγράμματος, πραγματοποιήθηκε θερινό σχολείο στη Σαντορίνη για μεταπτυχιακούς φοιτητές από την Ελλάδα, τη Μ. Βρετανία, τη Γαλλία και την Ιταλία,



από 12 έως 21 Οκτωβρίου. Τον Ο.Α.Σ.Π. εκπροσώπησε η Μ. Μανουσάκη με θέμα ομιλίας: “Santorini Volcanic Crisis Management”.

- **Έργο: «Loss Data Enhancement for Disaster Risk Reduction (DRR) and Climate Change Adaptation(CCA) Management – LODE»**

Στο πλαίσιο του Call: Prevention and preparedness in civil protection and marine pollution (UCPM-2018-PP-AG) ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στην υποβολή πρότασης έργου με θέμα «Loss Data Enhancement for Disaster Risk Reduction (DRR) and Climate Change Adaptation(CCA) Management – LODE», η οποία εγκρίθηκε προς χρηματοδότηση. Το έργο θα ξεκινήσει τον Ιανουάριο του 2019 και έχει διάρκεια 24 μήνες.

Στο πλαίσιο του έργου LODE θα αναπτυχθεί πληροφοριακό σύστημα για την μείωση κινδύνου από καταστροφές και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Θα γίνει αξιοποίηση της εμπειρίας των συμμετεχόντων φορέων σε θέματα που αφορούν σε συλλογή, οργάνωση και χρήση δεδομένων απωλειών μετά από καταστροφές. Μέσω του έργου LODE θα αναπτυχθεί ένα μοντέλο – βάση δεδομένων καταγραφής ζημιών.

Συντονιστής του έργου είναι το Πολυτεχνείο του Μιλάνου (Ιταλία). Οι υπόλοιποι φορείς που συμμετέχουν στο έργο είναι: Departament d'Interior – Generalitat de Catalunya (Ισπανία), Ilmatieteen Laitos (Φιλανδία), Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (Ιταλία), Regione Umbria (Ιταλία), Centre National de la Recherche Scientifique CNRS (Γαλλία), Οργανισμός Αντσεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας –Ο.Α.Σ.Π. (Ελλάδα), Universidade do Porto (Πορτογαλία), Institute of Forestry (Σερβία), Agencia Estatal Consejo Superior De Investigaciones Cientificas (Ισπανία).

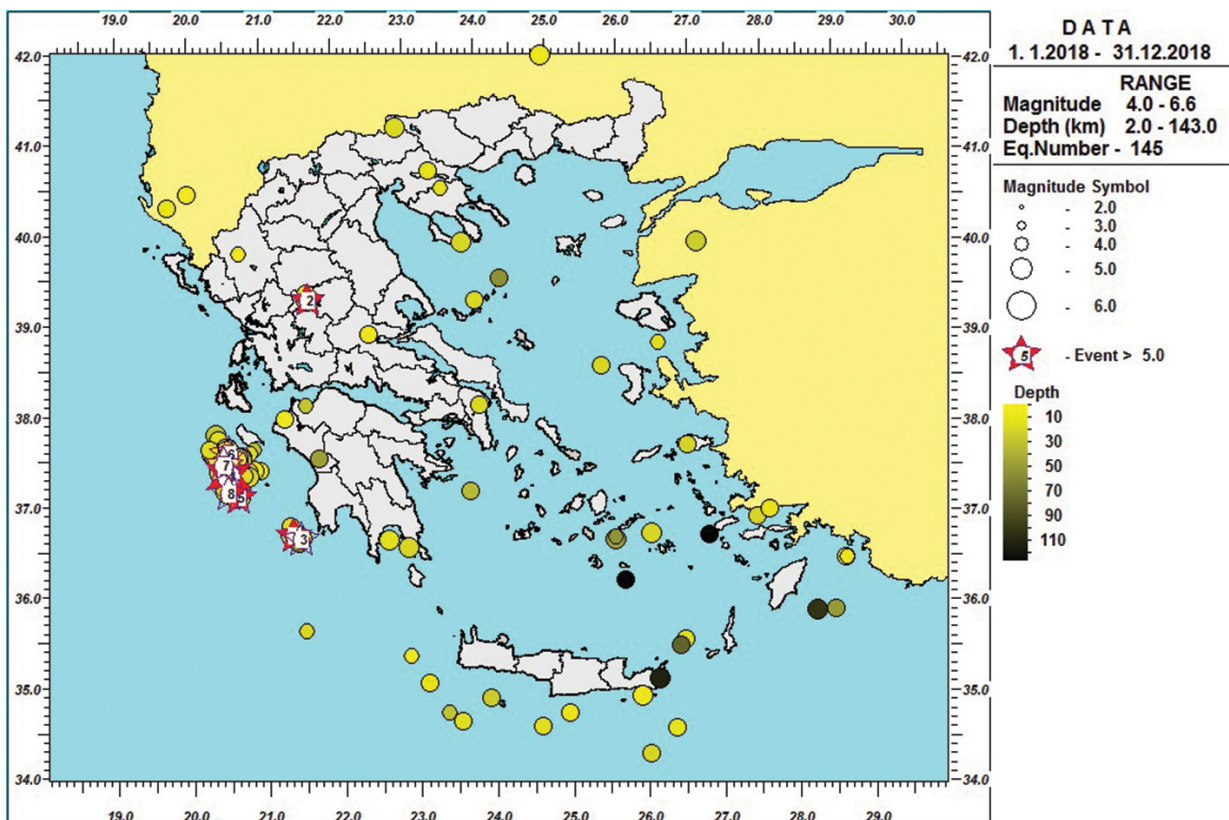
2.7 Αντιμετώπιση Σεισμικών Συμβάντων

Σε περιπτώσεις που ισχυροί σεισμοί πλήττουν περιοχές της χώρας, ο Ο.Α.Σ.Π., σύμφωνα με το επιχειρησιακό σχέδιο δράσης του, κινητοποιείται άμεσα και συμβάλλει στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων με το επιστημονικό προσωπικό του.

Πιο συγκεκριμένα:

- μετά από κάθε σεισμική δόνηση με μέγεθος μεγαλύτερο των 4R, ενεργοποιείται ο μηχανισμός του Ο.Α.Σ.Π. «κατ' οίκον επιφυλακή και κινητοποίηση σε περίπτωση σεισμού», που λειτουργεί σε εικοσιτετράωρη βάση. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει: επικοινωνία με τοπικές αρχές, σύνταξη δελτίου σεισμού και ενημέρωση της πολιτικής ηγεσίας και εμπλεκόμενων φορέων.

- σε περίπτωση ισχυρής σεισμικής δόνησης κλιμάκια του Οργανισμού αποτελούμενα από γεωλόγους, σεισμολόγους, μηχανικούς μεταβαίνουν στην πληγείσα περιοχή με στόχο την εκτίμηση των επιπτώσεων του σεισμού, την έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση της πολιτικής ηγεσίας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, τη συνεργασία με άλλες υπηρεσίες και τοπικούς φορείς για την αντιμετώπιση της έκτακτης ανάγκης, αλλά και την υπεύθυνη ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού για τα μέτρα προστασίας του
- γίνεται εγκατάσταση –εάν κριθεί αναγκαίο– φορητού δικτύου σειсмоγράφων και επιταχυνσιογράφων στην πλειόσειστη περιοχή για την καταγραφή και αξιολόγηση της μετασεισμικής ακολουθίας.



Εικ.1 – Σεισμοί με μέγεθος ML ≥ 4 για το 2018

2.7.1 Σεισμική δραστηριότητα στην Ελλάδα το 2018

Μετά από κάθε σεισμική δόνηση με μέγεθος μεγαλύτερο των 4R, ενεργοποιείται ο μηχανισμός του Ο.Α.Σ.Π. ο οποίος μεταξύ άλλων περιλαμβάνει τη σύνταξη Δελτίου Σεισμού που περιέχει πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά του σεισμού, όπως προκύπτουν από το Εθνικό Δίκτυο Σειсмоγράφων καθώς και για τις πρώτες επιπτώσεις του, όπως αναφέρονται από τις τοπικές αρχές στον Ο.Α.Σ.Π. Το Δελτίο κοινοποιείται στην ηγεσία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, στο επιχειρησιακό κέντρο της Πολιτικής Προστασίας και στη Διεύθυνση Αποκατάστασης Φυσικών Καταστροφών. Το 2018 συντάχθηκαν περίπου 145 δελτία, για σεισμούς με $M_L \geq 4$, τα οποία στάλθηκαν

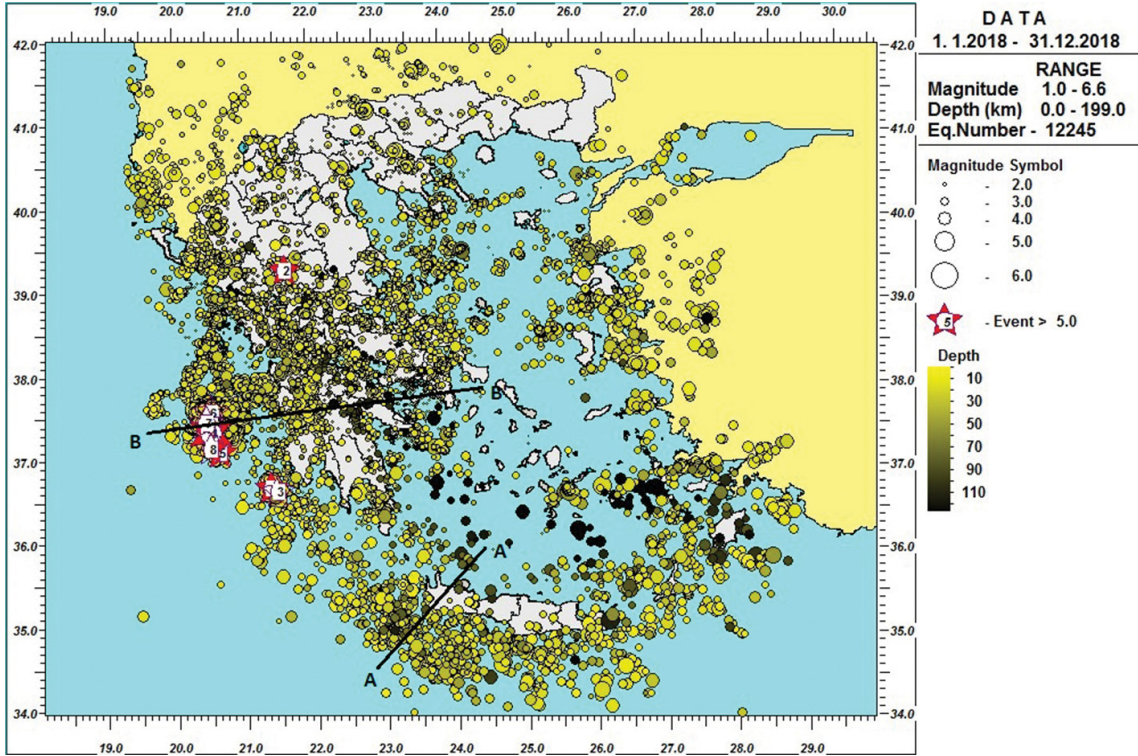
στους αρμόδιους φορείς και αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα του Οργανισμού.

Στον χάρτη (εικ.1) απεικονίζονται τα επίκεντρα των σεισμών με $M_L \geq 4$ και στον Πίνακα 1 προσδιορίζονται οι παράμετροι των σεισμών με $M_L \geq 5$ για το 2018. Η σεισμική δραστηριότητα απεικονίζεται στα γραφήματα (εικ.2,3,4,5).

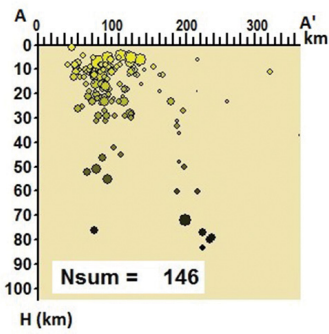
Συγκεκριμένα αποτυπώνεται η γεωγραφική κατανομή όλων των σεισμών (εικ.2), η χωρική κατανομή κατά βάθος των σεισμικών επικέντρων στην τομή Α-Α' (εικ.3) και στην τομή Β-Β' (εικ.4) και η κατανομή του βάθους των εστιών των σεισμών (εικ.5) για το 2018. Τα δεδομένα έχουν ληφθεί από το Εθνικό Δίκτυο Σειсмоγράφων.

Πίνακας 1. Σεισμοί με μέγεθος $M_L \geq 5$ για το 2018

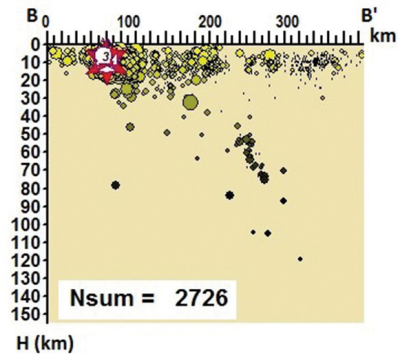
n	Ημερομηνία	ΩΡΑ GMT HH MM SEC	Γεωγραφικό Πλάτος	Γεωγραφικό Μήκος	Περιοχή	Βάθος km	M_L
1	25 Ιουνίου	05:14:47	36.68	21.37	Θαλάσσιος χώρος ΝΔ της Πύλου	5.2	5.2
2	31 Αυγούστου	07:12:24	39.28	21.63	ΝΝΔ των Τρικάλων	10.1	5.0
3	27 Σεπτεμβρίου	10:21:50	36.64	21.47	Θαλάσσιος χώρος ΝΔ της Πύλου	4.1	5.1
4	25 Οκτωβρίου	22:54:49	37.34	20.51	Θαλάσσιος χώρος ΝΝΔ της Ζακύνθου	9.9	6.6
5	25 Οκτωβρίου	23:09:20	37.11	20.64	Θαλάσσιος χώρος ΝΝΔ της Ζακύνθου	3.4	5.1
6	30 Οκτωβρίου	02:59:59	37.59	20.51	Θαλάσσιος χώρος ΔΝΔ της Ζακύνθου	6.9	5.4
7	30 Οκτωβρίου	15:12:02	37.46	20.45	Θαλάσσιος χώρος ΝΔ της Ζακύνθου	5.5	5.5
8	19 Νοεμβρίου	13:05:54	37.15	20.50	Θαλάσσιος χώρος ΝΝΔ της Ζακύνθου	9.8	5.1



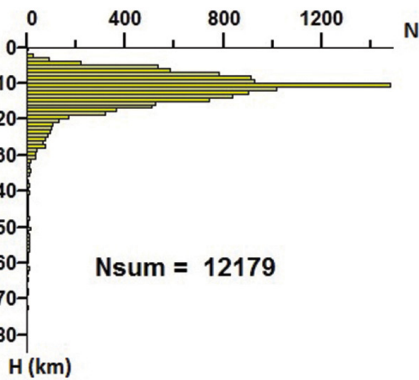
Εικ.2 – Γεωγραφική κατανομή των σεισμών στον ελληνικό χώρο με $ML \geq 1$, για το 2018



Εικ.3 – Χωρική κατανομή κατά βάθος των σεισμικών επικέντρων στην τομή A-A'



Εικ.4 – Χωρική κατανομή κατά βάθος των σεισμικών επικέντρων στην τομή B-B'



Εικ.5 – Κατανομή του βάθους των εστιών των σεισμών για το 2018

2.7.2 Αποστολές κλιμακίων του Ο.Α.Σ.Π.

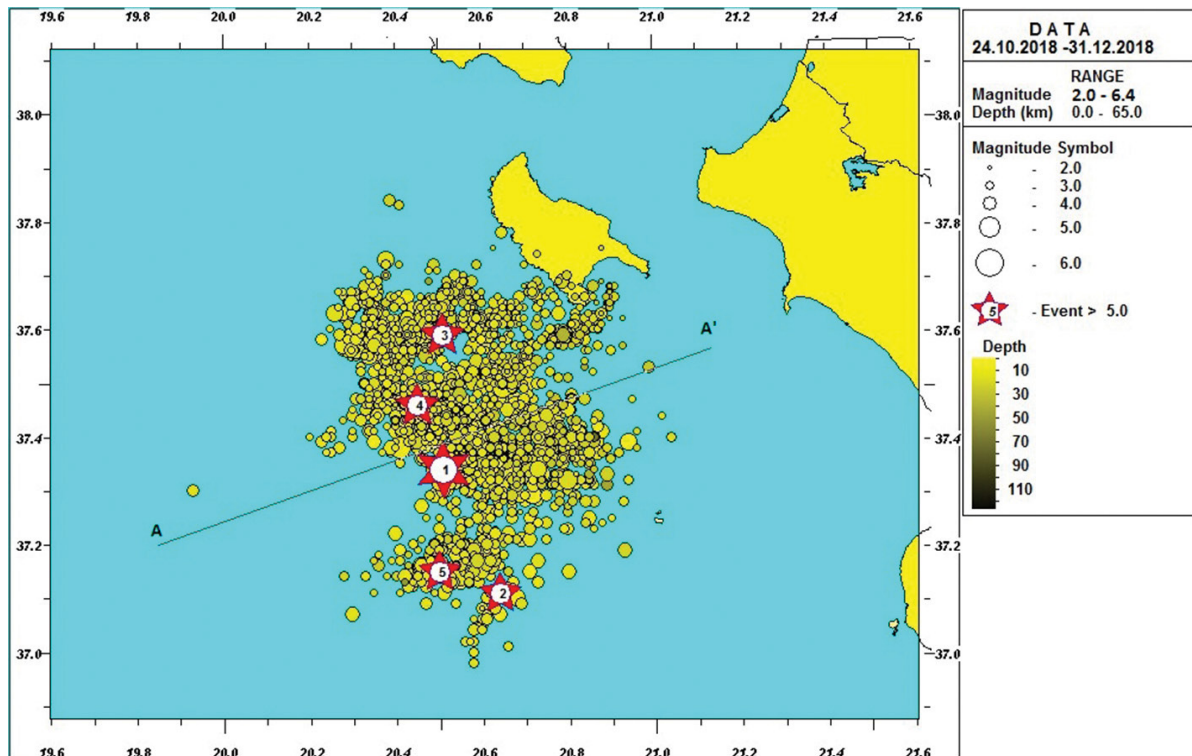
- **Σεισμική δραστηριότητα στη Ζάκυνθο**

Στις 26 Οκτωβρίου 2018 και ώρα Ελλάδος 01:54 σημειώθηκε στην περιοχή του Νοτίου Ιονίου σφοδρή σεισμική δόνηση μεγέθους Mw 6,8 βαθμών, με επίκεντρο το θαλάσσιο χώρο νοτιοδυτικά της Ζακύνθου.

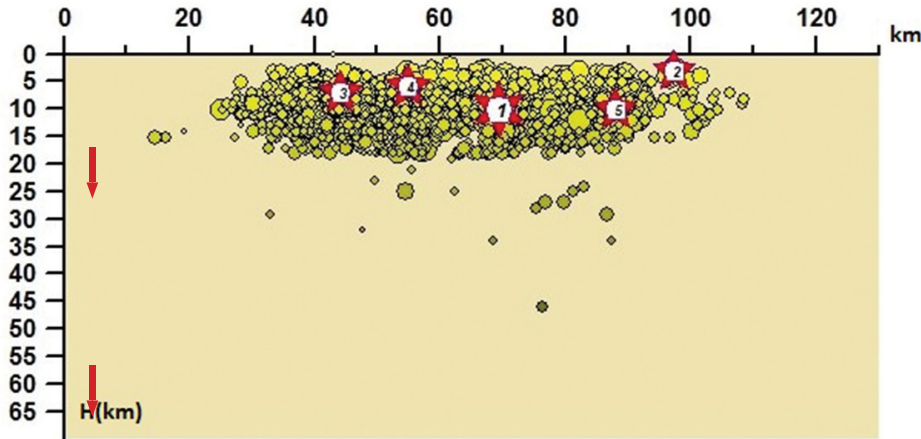
Ο Ο.Α.Σ.Π. από την πρώτη στιγμή εκδήλωσης του σεισμού τέθηκε σε πλήρη ετοιμότητα, πραγματοποίησε επαφές με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και παρακολούθησε, την εξέλιξη του φαινομένου δια μέσου του Εθνικού Δικτύου Σεισμογράφων. Στην περιοχή μετέβη ο Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π. Καθηγητής Ευθύμιος Λέκκας. Στόχος ήταν η εκτίμηση της κατάστασης, η συνεχής ενημέρωση της πολιτικής ηγεσίας για τις επικρατούσες συνθήκες, η ενημέρωση των πληγέντων και η υποστήριξη της Περιφερειακής και Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη διαχείριση των επιπτώσεων.

Μερικές ημέρες μετά την εκδήλωση του ισχυρού σεισμού ανοικτά της Ζακύνθου, εμφανίστηκε για άλλη μια φορά το φαινόμενο των έντονων υπόκωφων κρότων αντιληπτών μόνο στην περιοχή της Λιθακιάς, αναστατώνοντας τους κατοίκους.

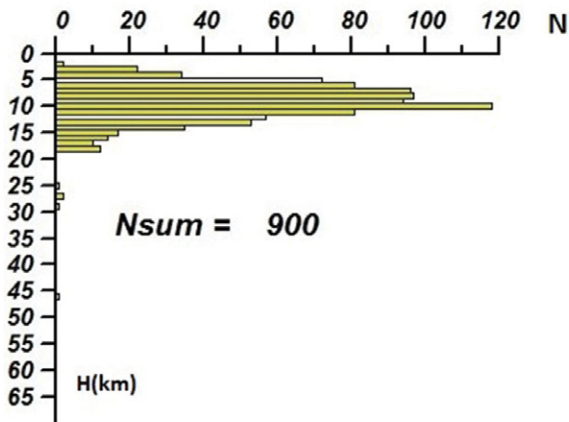
Για το λόγο αυτό μετέβη ο Προϊστάμενος Τμ. Σεισμοτεκτονικής του Ο.Α.Σ.Π. που εξήγησε στους κατοίκους ότι το ίδιο φαινόμενο έχει παρουσιαστεί στο παρελθόν, το Δεκέμβριο 1997 και το Μάιο 2006. Και στις δύο περιπτώσεις, πραγματοποιήθηκε από τον Ο.Α.Σ.Π. διεξοδική έρευνα η οποία έδειξε ότι πρόκειται για σεισμούς πολύ μικρού μεγέθους με τα υπόκεντρα των οποίων να βρίσκονται κάτω από την περιοχή της Λιθακιάς με αποτέλεσμα να δημιουργούνται τα ηχητικά φαινόμενα που γίνονται αντιληπτά ως υπόκωφοι κρότοι από τους κατοίκους της συγκεκριμένης περιοχής. Η μικροσεισμικότητα αυτή εμφανίζεται έντονη μετά την εκδήλωση ισχυρού σεισμού στην ευρύτερη περιοχή και βαίνει μειούμενη προϊόντος του χρόνου, χωρίς να καταλήγει σε μεγαλύτερο μεγέθους σεισμό.



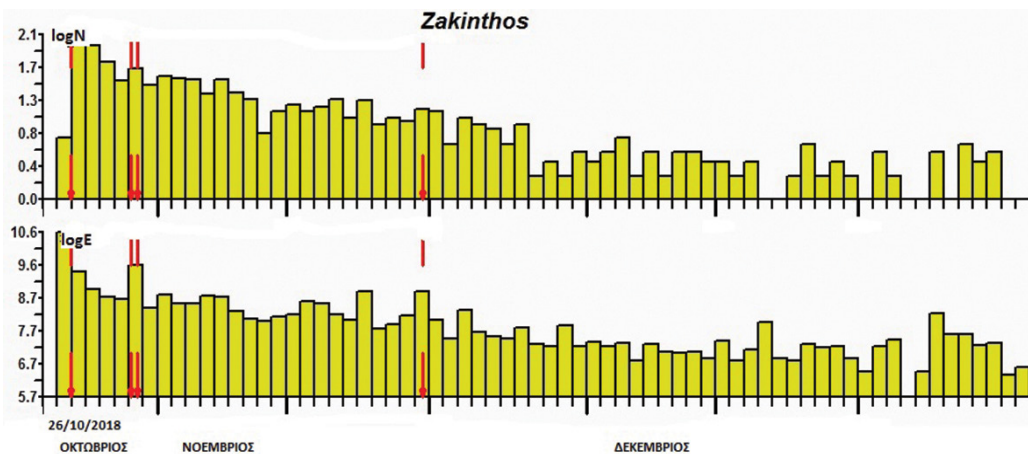
Εικ.6 – Σεισμική δραστηριότητα στη Ζάκυνθο για την περίοδο 24.10.2018 – 31.12.2018



Εικ.7 – Χωρική κατανομή κατά βάθος (προβολή στην τομή Α-Α΄) της εικ. 6



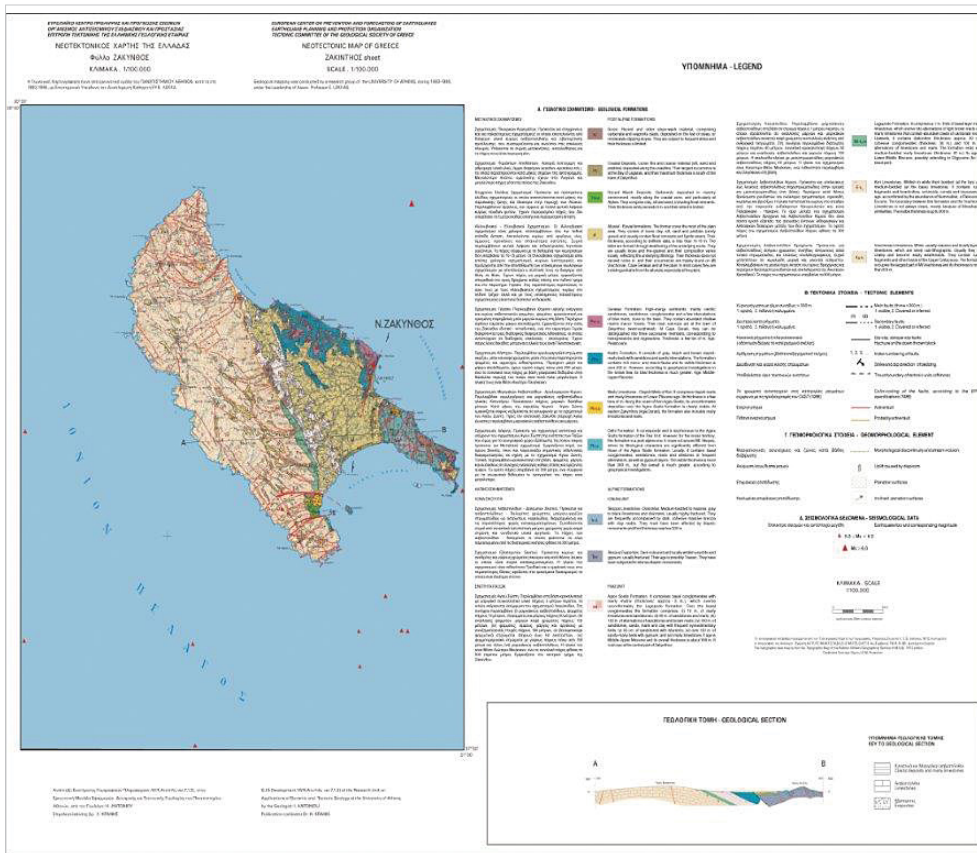
Εικ.8 – Κατανομή κατά βάθος των σεισμικών εστιών



Εικ.9 – Χρονική εξέλιξη της σεισμικής ακολουθίας στη Ζάκυνθο (περίοδος 24.10.2018 – 31.12.2018) (N: πλήθος σεισμών, E: εκλυόμενη ενέργεια). Με κόκκινο απεικονίζονται τα κυριότερα σεισμικά γεγονότα



Σεισμός Ζακύνθου, Οκτώβριος 2018



Νεοτεκτονικός χάρτης της Ελλάδας - φύλλο Ζάκυνθος

• Πυρκαγιά στο Μάτι, Αττικής

Μηχανικοί του Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχαν στα κλιμάκια αυτοπιλών για τον χαρακτηρισμό των κτιρίων μετά από την πυρκαγιά, στις Δημοτικές Ενότητες Μάτι και Ν. Βουτζάς του Δήμου Μαραθώνα.

SECOND LEVEL PRE-EARTHQUAKE ASSESSMENT FOR MASONRY BUILDINGS – PILOT APPLICATION

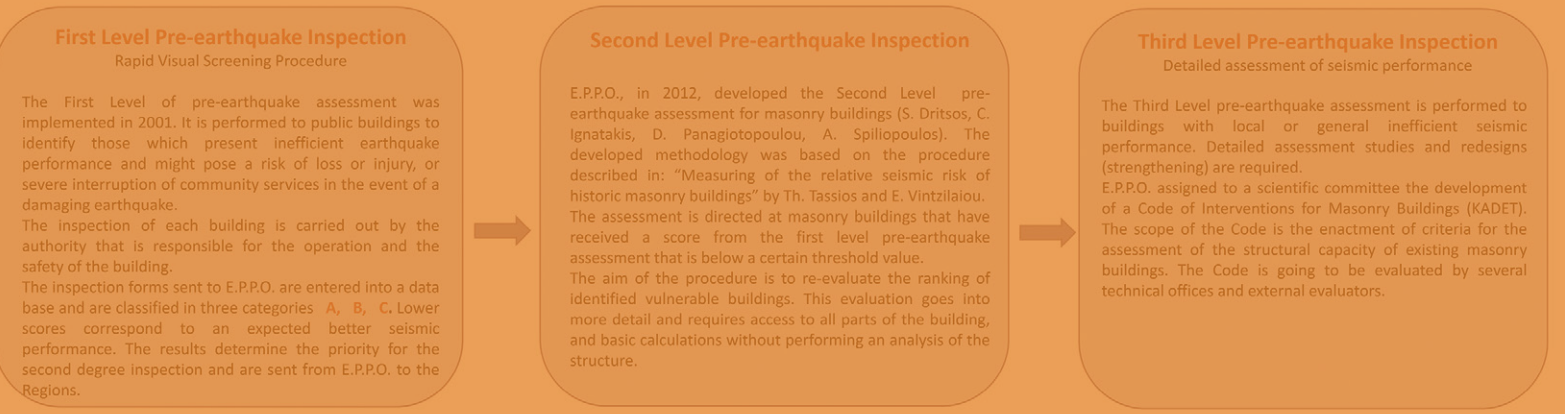
Linda Pelli¹, Maria Panoutsopoulou², Martha Fotopoulou³, Thekla Thoma⁴, Dionissia Panagiotopoulou⁵, Maria Podimata⁶

- ¹Dr Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, lpelli@oasp.gr
- ²MSc Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, mpanouts@oasp.gr
- ³MSc Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, mfotopoul@oasp.gr
- ⁴MSc Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, thomathekla@oasp.gr
- ⁵MSc Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, dpanagiot@oasp.gr
- ⁶MSc Civil Engineer, Earthquake Planning and Protection Organization, Athens, Greece, dpanagiot@oasp.gr

Abstract

Masonry is one of the oldest building materials. In every medium or large earthquake in Greece and worldwide, masonry buildings are highly vulnerable due to several reasons. The range of buildings of masonry construction as found throughout Greece is enormous. Many buildings are public gathering places while a significant number have been declared as listed buildings. Addressing the problem requires an initial inventory and hierarchical evaluation of the building stock in order that financial resources are optimally mobilized for the seismic strengthening of the buildings. The hierarchical evaluation of the existing building stock is performed through a three level assessment. The corresponding methodologies are developing by special scientific committees of E.P.P.O. In this presentation we focus in the implementation of the second level of pre-earthquake assessment in selected masonry buildings, in order to evaluate the method and propose improvements, if necessary.

The proposed framework of E.P.P.O., for Pre-earthquake Assessment of Masonry Buildings.



Pilot Application of the Second Level Pre-earthquake Inspection of Masonry Buildings in the Historical Center of Nafplio.

Nafplio was the first Capital of Greece after the 1821 revolution, is a sea port situated on the Argolic Gulf in northeast Peloponnese in Greece, rich in Monumental Stock. Nafplio maintains a traditional architectural style with buildings and houses, partly influenced by the Venetians, because of the domination of 1338-1540. In addition, modern-era neoclassical buildings are also preserved. The implementation of the method is focusing on the assessment of the Vulnerability of the neoclassical bearing masonry buildings of the Historical Center of Nafplio. The pilot application of the proposed methodology, was carried out in the framework of the activities of the European Center on Prevention and Forecasting of Earthquakes (E.C.P.F.E.).



Field Information Data Collection Forms

Identifying the building
Identifying the technical characteristics of the building

Region/Province
Town
Address
Telephone number
Building's name
Building's use
Owner's details
User's details
Number of stories
Number of basements
Year of construction
Number of users (≤100, 11-500, 51-1000, 101-2000, >2000)
Has another level been added at a later date?
Is the building a listed building?
Has the building been repaired/strengthened?

Assessment of the seismic resistance of a building (Resistance: R)

Data to classify the shear resistance (R1)

No.	Type of masonry unit and construction	Characteristic strength	Type of mortar
1	Semi dressed or fully dressed stone		lime mortar
2	Full dressed masonry		lime mortar
3	Particulate stone		lime mortar
4	Crystalline stone		lime mortar
5	Whole brick masonry		lime mortar
6	Half brick masonry		lime mortar
7	Ceramide bricks		lime mortar
8	Half bricks (cadenas)		lime mortar

Data to classify the ring beam (R3)

Position of the ring beam:
 Position of ring beam or ring beam discontinuous.
 Ring beams at the level of the levels.
 Ring beams at the level of the floors but not below the roof.
 Ring beams at the level of the floors, levels and below the roof.
 Ring beams at the level of the floors, levels and below the roof.
 Single storey building with ring beams at the top.
 Multi storey building with a single ring beam under the roof.

Data to classify the diaphragms (R4)

The characterisation of the layout of the walls in plan refers to their most, in terms of layout, building arrangement.

No.	Arrangement of bearing walls in plan
1	Symmetric
2	Partially symmetric
3	Asymmetric

Data to classify the damage to the masonry (R6)

No.	Type of masonry damage
1	No damage
2	Light scattered damage
3	Light extensive damage or medium scattered damage
4	Severe damage

Data to classify the connection between transverse walls (R7)

No.	Characterisation of the connection between transverse walls
1	Sufficient connection at all intersections
2	The external walls are sufficiently connected but are not connected to the internal walls
3	Poor connection at all intersections

The classification of the buildings is based on a comparison between the seismic action on the building (H) and the seismic resistance of the building (R) in accordance with the following basic inequality of safety: $H \geq R$ or $H/R - 1 \geq 0$. H and R are conventional, that is, they are only useful in prioritizing the relative risk comparison between buildings. The probable seismic action (Hazard) "H" on the building is taken into account through the seismic hazard zone, the local geomorphological factors and the soil type. Finally, an additional parameter is introduced that assesses the risk of and possible effects of pounding with adjacent buildings.

The seismic resistance (Resistance) "R" of the building is based on various "resistance parameters" that are classified into two categories. The first category contains parameters relating to the strength of the walls. The second category includes features that contribute to the overall cooperation of the structure.

List of 36 buildings of the historical center of Nafplio – Pathology Data

Picture	Number of levels	Type of masonry unit and construction Type of mortar	Values for the masonry damage index	Openings near corners	Height regularity	Ground floor plan regularity	Features of adjacent buildings
	3	Semi - dressed or fully dressed stone/ Clay mortar	Light extensive damage or medium scattered damage	Yes	Yes	Yes	Height difference in one or more floors with pounding risk
	3	Semi dressed or fully dressed stone/ Cement-	No damage	Yes	Yes	Yes	Height difference in one or more floors with pounding risk

Data to classify the floor and roof

No.	Type of floor and roof
1	Wooden floor with angle floorboards
2	Wooden floor with double floorboards
3	Metal beams with flat brick filling
4	Metal beams with vaulted masonry filling
5	Reinforced concrete slab
6	Vaulted floors of simple or double curvature
7	Roof without bracing without roofing boards
8	Roof without clear bracing but with roofing boards
9	Roof with a clear bracing without roofing boards
10	Roof with a clear bracing and roofing boards
11	Vaulted floors

Data to classify the connection type of floors or roof to the underlying walls

No.	Connection type of floors or roof to the underlying walls
1	Wooden rafters or metal beams directly on the walls
2	Wooden rafters or metal beams on continuous wall mounted beam
3	Wooden rafters or metal beams on ring beams
4	Reinforced concrete slab only seated at certain points
5	Reinforced concrete slab continuously seated partially in the thickness of the wall
6	Reinforced concrete slab continuously seated on the whole thickness of the wall
7	Vaulted floors

Results -Proposals:
 Updating of the method taking into account the conclusions from the pilot application of it.
 Determination of the procedure
 Πιο αξιόπιστα αποτελέσματα μέσω του συνδυασμού δορυφορικών δεδομένων SAR και οπτικών δορυφορικών δεδομένων υψηλής ευκρίνειας PlanetScore Subsats .
 Αναγκαία η χρήση περισσότερων δορυφόρων για την αποτελεσματική παρακολούθηση
References:

3. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ο Ο.Α.Σ.Π. στο πλαίσιο των δράσεών του:

- διοργανώνει και συμμετέχει σε εκδηλώσεις (ημερίδες, διημερίδες, συνέδρια, συμπόσια, συναντήσεις) με θεματολογία σχετική με το αντικείμενό του,
- επιχορηγεί άλλους φορείς για επιστημονικές εκδηλώσεις σχετικά με τον σεισμό,
- συμμετέχει με επιστημονικές ανακοινώσεις των μελών του σε συνέδρια ή με δημοσιεύσεις εργασιών τους σε περιοδικά,
- συνεργάζεται με Ελληνικούς και Διεθνείς φορείς.



3.1 Συμμετοχή σε επιστημονικές εκδηλώσεις

Κατά τη διάρκεια του 2018 ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε στις ακόλουθες επιστημονικές εκδηλώσεις:

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας
Ημερομηνία
Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές
Τόπος
Παρουσιάσεις
προφορικές

Επετειακές Εκδηλώσεις για τα 50 χρόνια από τον σεισμό του Αγίου Ευστρατίου

20/2/2018

Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου - Δήμος Αγίου Ευστρατίου - Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Άγιος Ευστράτιος

- Πλ. Κέρπελης: Θέματα οδηγιών αντισεισμικής προστασίας προς τους μαθητές του νησιού – Οδηγίες προς στους εκπαιδευτικούς για τη σύνταξη των σχολικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης



Άγιος Ευστράτιος, Φεβρουάριος 2018

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Συνέδριο «Εκπαιδεύσεις για την Προστασία των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας στον Τομέα της Ενέργειας»

28/2-2/3/2018

ΚΕ.ΜΕ.Α

ΚΕ.ΜΕ.Α., Αθήνα

- Χ. Γκουντρομίχου: «Θέματα Προστασίας (safety) Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»

Στόχος η ενίσχυση της προστασίας των υποδομών ζωτικής σημασίας μέσα από την εκπαίδευση των λειτουργών, αλλά και των στελεχών των υπηρεσιών που εμπλέκονται με την προστασία των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας.

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Σεμινάριο «Μητρώο Εθελοντών Μηχανικών Αντιμετώπισης Σεισμικών Καταστροφών»

1-7/3/2018

Τεχνικό Επιμελητήριο/Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΤΕΕ/ΤΚΜ)

ΤΕΕ/ΤΚΜ, Θεσσαλονίκη

- Χρ. Γκουντρομίχου: «Οργάνωση και σχεδιασμός χώρων καταφυγής και καταυλισμών – Παραδείγματα. Χώροι συγκέντρωσης κοινού των Δήμων. Οδηγίες αντισεισμικής προετοιμασίας για σχολεία»
- Δρ Α. Κούρου: «Δράσεις Εκπαίδευσης – Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου σε εργασιακούς χώρους και σχολεία»

Το σεμινάριο αυτό διοργανώθηκε στο πλαίσιο συγκρότησης Μητρώου Εθελοντών Μηχανικών που αποφάσισε το ΤΕΕ/ΤΚΜ, με στόχο τη δημιουργία μιας υποστηρικτικής στελεχιακής δομής, η οποία θα μπορεί να συνδράμει άμεσα τις αρμόδιες υπηρεσίες Πολιτικής Προστασίας στην αντιμετώπιση σεισμικών φαινομένων.



ΚΕ.ΜΕ.Α., Αθήνα, Μάρτιος 2018

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Συνέδριο «Εκπαιδεύσεις για την Προστασία των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»

29/3/2018

ΚΕ.ΜΕ.Α.

ΚΕ.ΜΕ.Α., Αθήνα

- Χ. Γκουντρομίχου ως εισηγήτρια με θέμα «Θέματα Προστασίας Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»
- Α. Ιωακειμίδου: «Η συμβολή του Ο.Α.Σ.Π. στην Προστασία των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας»

Στόχος η ενίσχυση της προστασίας των υποδομών ζωτικής σημασίας μέσα από την εκπαίδευση των λειτουργών, αλλά και των στελεχών των υπηρεσιών που εμπλέκονται με την προστασία των Υποδομών Ζωτικής Σημασίας.

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Ημερίδα «Αγωγή Υγείας: Σταθμός Ζωής»

20/5/2018

Εθνικό Δίκτυο Αγωγής Υγείας (Ε.Δ.Α.Υ.) Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων

Κέντρο Διάδοσης Επιστημών & Μουσείο Τεχνολογίας ΝΟΗΣΙΣ, Θεσσαλονίκη

- Δρ Α. Κούρου: «Ο.Α.Σ.Π.: Δράσεις Ευαισθητοποίησης και Ενημέρωσης της Εκπαιδευτικής Κοινότητας για τον Σεισμικό Κίνδυνο»

Τα θεματικά της πεδία ήταν:

- Η Σύγχρονη Εκπαιδευτική Πολιτική σε θέματα Αγωγής Υγείας - Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών
- Προγράμματα Αγωγής Υγείας στην Α/θμια και Β/θμια Εκπαίδευση και η συμβολή των υποστηρικτικών δομών
- Ειδικότητες εκπαιδευτικών συναφείς με την Αγωγή και Προαγωγή της Υγείας και ο ρόλος τους στην Αγωγή και Προαγωγή της Υγείας στα Σχολεία
- Ο ρόλος των Υγειονομικών στην Αγωγή Υγείας στα Σχολεία.



Θεσσαλονίκη, Μάιος – Ιούνιος 2018

Τίτλος Συνεδρίου / Ημερίδας

**Έκθεση «1978 - 2018, 40 Χρόνια από τον Σεισμό της Θεσσαλονίκης. Οι παλαιότεροι θυμούνται, οι νέοι μαθαίνουν»
Εσπερίδα για τα «40 χρόνια από τον Σεισμό της Θεσσαλονίκης»**

Ημερομηνία

4/5/2018, 13/6/2018, 19/6/2018

Διοργανωτής / Συνδιοργανωτές

Τμήμα Γεωλογίας Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και Αριστοτέλειο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας

Τόπος

Θεσσαλονίκη

Παρουσιάσεις προφορικές

- Πρόεδρος Ο.Α.Σ.Π. Καθ. Ε. Λέκκας: Χαιρετισμός στα εγκαίνια της έκθεσης «1978 - 2018, 40 Χρόνια από τον Σεισμό της Θεσσαλονίκης. Οι παλαιότεροι θυμούνται, οι νέοι μαθαίνουν» (4/5/2018)
- Δρ Α. Κούρου: Εισήγηση στην εσπερίδα «40 χρόνια μετά τον σεισμό της Θεσσαλονίκης: Η Κοινωνική Αντισεισμική Πολιτική από το 1978 έως σήμερα – Ο ρόλος του Ο.Α.Σ.Π» (13/6/2018)

Παρατηρήσεις / Στόχοι / Σχόλια

Ο Ο.Α.Σ.Π διέθεσε ενημερωτικά φυλλάδια και αφίσες για τους επισκέπτες της έκθεσης. Επίσης στην εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε, στις 19 Ιουνίου 2018 στο Αμφιθέατρο του Κήπου των Εποχών στη Νέα Παραλία, για τα 40 χρόνια από τον σεισμό του 1978, με πρωτοβουλία των Φίλων της Νέας Παραλίας, με αποστολή ενημερωτικού υλικού.

Τίτλος Συνεδρίου / Ημερίδας

16th European Conference on Earthquake Engineering

Ημερομηνία

18-21/6/2018

Διοργανωτής / Συνδιοργανωτές

European Association for Earthquake Engineering (E.A.E.E.), το Ελληνικό Τμήμα Αντισεισμικής Μηχανικής (Ε.Τ.Α.Μ.), το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και την Symvoli-Conference & Cultural Management Θεσσαλονίκη

Τόπος

Παρουσιάσεις προφορικές

- Gabriella Zagora: "Post Earthquake Procedures: Comparison of the 2008 (Greece) and the 2009 (Italy) Seismic Events"
- Alexandra – Dimitra Oikonomou, Gabriella Zagora, Spyros Lalechos: "A Comparative Analysis of Prevention, Response and Recovery Procedures of Thessaloniki (1978) and Kefalonia (2014) Earthquakes"

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας
Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Ημερίδα «Ημέρα Ασφάλειας 2018»

26/6/2018

Εταιρεία Διανομής Αερίου (ΕΔΑ) Αττικής

Αμφιθέατρο εγκαταστάσεων ΟΤΕ Academy, Αθήνα

- Α. Ιωακειμίδου: «Σεισμός – Μέτρα Πρόληψης και Αντιμετώπισης»

Στόχος η ευαισθητοποίηση των εργαζομένων της εταιρείας σε θέματα υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας
Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Ημερίδα «Σεισμός στο Μουσείο»

13/10/2018

Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας

Αθήνα

- Δρ. Α. Κούρου: «Προετοιμάσου από Τώρα – Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στο Σχολείο»

13 Οκτωβρίου είναι η Διεθνής Ημέρα Μείωσης των Φυσικών Καταστροφών. Την εκδήλωση παρακολούθησαν περίπου 220 εκπαιδευτικοί από όλες τις βαθμίδες, κυρίως από την Αττική, αλλά και την Εύβοια, Βοιωτία, Κορινθία κ.α. Η εκδήλωση βασίστηκε στην ομώνυμη νέα Περιοδική Ψηφιακή Έκθεση του Μουσείου και εστίασε στην ενημέρωση των εκπαιδευτικών για θέματα που αφορούν στην προετοιμασία και στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του σεισμού.



Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρατηρήσεις /
Στόχοι / Σχόλια

Ημερίδα «Φυσικές Καταστροφές: Πρόληψη, Πολιτική Προστασία και Έργα Υποδομής»

30/10/2018

ΤΕΕ

ΤΕΕ, Αθήνα

- Πρόεδρος Ο.Α.Σ.Π. Καθ. Ευθύμιος Λέκκας: «Τα νέα επιστημονικά, τεχνικά & επιχειρησιακά δεδομένα από μεγάλες καταστροφές σε εθνικό & διεθνές επίπεδο»
- Γενικός Δ/ντής Ο.Α.Σ.Π. Νικήτας Παπαδόπουλος: «Διαχείριση του σεισμικού κινδύνου – Ο Ρόλος του Ο.Α.Σ.Π.»

Στόχος να παρουσιαστεί η άποψη της επιστήμης και της πολιτικής σε τρεις θεματικές ενότητες: σεισμοί, πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές.



Συνέδριο «Safe Kozani 2018», Κοζάνη, Οκτώβριος – Νοέμβριος 2018

Τίτλος Συνεδρίου /
Ημερίδας

Ημερομηνία

Διοργανωτής /
Συνδιοργανωτές

Τόπος

Παρουσιάσεις
προφορικές

Παρουσιάσεις
επιτοίχιες

Συντονιστές σε
στρογγυλό τραπέζι

Πανελλήνιο Συνέδριο: «Safe Kozani 2018: 5ο Διεθνές Συνέδριο για την Πολιτική Προστασία και τις νέες Τεχνολογίες»

31/10/2018 – 3/11/2018

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας / Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας – ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας – Ελληνική Πυροσβεστική Ακαδημία

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, Κοζάνη

- Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π. Καθ. Ε. Λέκκας: “New scientific, technical and operational data from disasters at national and global level”
- Δρ. Α. Κούρου, Α. Ιωακειμίδου, Ε. Karpontini: “Preparing for Earthquake at Preschools: The Role of Earthquake Planning and Protection Organization”
- Δ. Παναγιωτοπούλου, Κ. Ταρναβά, Γ. Ζάγορα: “First Degree Pre – Earthquake Inspection: E.P.P.O.’S Training Program for Engineers”
- Π. Κέρπελης: “Responses to the impact of earthquakes at the building infrastructure of Greece – Ricomex Case”
- Μ. Μανουσάκη: “European Volcanoes’ Night: A challenge for Greece”
- Λ. Πέλλη, Μ. Πανουτσοπούλου, Μ. Φωτοπούλου, Θ. Θωμά: “SEISMIC ASSESSMENT OF REINFORCED CONCRETE BRIDGES – PILOT APPLICATION”
- Λ. Πέλλη, Μ. Πανουτσοπούλου, Μ. Φωτοπούλου, Θ. Θωμά, Δ. Παναγιωτοπούλου: “SECOND LEVEL PRE-EARTHQUAKE ASSESSMENT FOR MASONRY BUILDINGS – PILOT APPLICATION”
- Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π. Καθ. Ε. Λέκκας: “Institutional Framework of Civil Protection”
- Δρ.Α. Κούρου: “Education: A key factor for Disaster Risk Reduction”

3.2. Συμμετοχή στελεχών του Ο.Α.Σ.Π. σε Σεμινάρια – Ασκήσεις του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας

Ο Ευρωπαϊκός Μηχανισμός Πολιτικής Προστασίας στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του για πρόληψη και ετοιμότητα των στελεχών των κρατών-μελών, υλοποιεί ένα σύνολο προγραμμάτων. Το κόστος των προγραμμάτων αυτών καλύπτεται από τον Ευρωπαϊκό Μηχανισμό Πολιτικής Προστασίας. Ο Ο.Α.Σ.Π. το 2018 συμμετείχε στα ακόλουθα.

3.2.1 Σεμινάρια – Ασκήσεις

- **Σεμινάριο «Seminar for Mechanism Experts – SME»**

Το Σεμινάριο «Seminar for Mechanism Experts – SME» διοργανώνεται από τους φορείς: Directorate General Fire Safety and Civil Protection (DGFCSP), Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW), Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Danish Emergency Management Agency (DEMA) και Icelandic Department of Civil Protection (IDCP) στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού προγράμματος του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας.

Σκοπός του Σεμιναρίου είναι η επικαιροποίηση των γνώσεων των στελεχών φορέων Πολιτικής Προστασίας των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε θέματα σχετικά με τις δράσεις του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας εκτός Ευρώπης, καινοτόμα εργαλεία στην υπηρεσία του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Πολιτικής Προστασίας κ.λπ.

Στις 3-5 Οκτωβρίου 2017, στον 14ο Κύκλο του Σεμιναρίου που πραγματοποιήθηκε στη Σόφια της Βουλγαρίας, ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε με την Χρ. Γκουντρομίχου, Γεωλόγο MSc.

Στις 8-10 Μαΐου του 2018, στον 15ο Κύκλο του Σεμιναρίου που πραγματοποιήθηκε στη Σόφια της Βουλγαρίας, ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε με την Γαβριέλα Ζάγορα, Πολιτικό Μηχανικό MSc.

Στις 10-12 Σεπτεμβρίου 2018, στον 16ο Κύκλο του Σεμιναρίου που πραγματοποιήθηκε στη Σόφια της Βουλγαρίας, ο Ο.Α.Σ.Π. συμμετείχε με την Δρ Ασημίνα Κούρου, Γεωλόγο.

3.3 Επιχορηγήσεις επιστημονικών εκδηλώσεων – συνεδρίων

Ο Ο.Α.Σ.Π. επιχορηγεί – στο πλαίσιο των δυνατοτήτων του – και υποστηρίζει συνέδρια και επιστημονικές εκδηλώσεις, που διοργανώνονται από άλλους φορείς και αφορούν σε θέματα σχετικά με τις φυσικές καταστροφές, την αντισεισμική προστασία, την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών κ.λπ.

Κατά τη διάρκεια του 2018 δόθηκε επιχορήγηση:

- 1000€ για τη διοργάνωση του «5ου Πανελληνίου Συνεδρίου Αναστήλωσης» που πραγματοποιήθηκε στις 10-11-12 Ιανουαρίου του 2019, στο αμφιθέατρο του Ιδρύματος Ευγενίδου, στην Αθήνα και οργανώθηκε από την Εταιρεία Έρευνας και Προώθησης της Επιστημονικής Αναστήλωσης των Μνημείων (ΕΤΕ-ΠΑΜ). Στο αντικείμενο του Συνεδρίου εμπίπτουν τα σχετικά με την Αναστήλωση των ιστορικών κτισμάτων ζητήματα, που αφορούν:
 - α) στην φιλοσοφία και μεθοδολογία των επεμβάσεων,
 - β) στη σεισμική επικινδυνότητα και λοιπούς παράγοντες τρωτότητας των μνημείων,
 - γ) στην τεχνολογική έρευνα (τεκμηρίωση, τεχνικές, υλικά κλπ) και εφαρμογή,
 - δ) στην ανάδειξη μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.



4. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ (Ε.Κ.Π.Π.Σ.)

Το Ε.Κ.Π.Π.Σ. λειτουργεί στο πλαίσιο της Ανοικτής Μερικής Συμφωνίας (Α.Μ.Σ.) του Συμβουλίου της Ευρώπης για την αντιμετώπιση Μεγάλων Κινδύνων και εντάσσεται στο δίκτυο των 26 εξειδικευμένων Ευρω-Μεσογειακών Κέντρων. Συστάθηκε το 1987 και από τότε λειτουργεί με διοικητική και οικονομική υποστήριξη από το Συμβούλιο της Ευρώπης και τον Ο.Α.Σ.Π. Οι δραστηριότητες του Ε.Κ.Π.Π.Σ. έχουν διερωπαϊκό χαρακτήρα και είναι σε συμφωνία με τους άξονες και τους τομείς ενδιαφέροντος που καθορίζει το Συμβούλιο της Ευρώπης.

Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλλει στην ανάπτυξη πρακτικών και μεθόδων για τη διαχείριση της σεισμικής καταστροφής, διοργανώνει ενημερωτικές εκδηλώσεις, εκδίδει ενημερωτικό υλικό και προωθεί συνεργασίες και πολιτικές σε ζητήματα σχετικά με το αντικείμενό του, τόσο με τα Ευρωπαϊκά Κέντρα της Ανοικτής Μερικής Συμφωνίας όσο και με Διεθνείς Οργανισμούς.



<http://ecpfe.oasp.gr>

4.1 Γενικά για την Ανοικτή Μερική Συμφωνία (Α.Μ.Σ.) του Συμβουλίου της Ευρώπης

Η Α.Μ.Σ. είναι μια Διακυβερνητική Συμφωνία, για την αντιμετώπιση μεγάλων καταστροφών και λειτουργεί στο πλαίσιο του Συμβουλίου της Ευρώπης. Στην Ελλάδα κυρώθηκε με το Νόμο 2031/92 και περιλαμβάνει 26 κράτη - μέλη.

Κύριος στόχος της Α.Μ.Σ. είναι η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών για πρόληψη, προστασία και οργάνωση βοήθειας σε περίπτωση φυσικής και τεχνολογικής καταστροφής, η ανταλλαγή εμπειριών και πληροφοριών καθώς και η ενθάρρυνση για δημιουργία Ευρωπαϊκών Κέντρων.

Η Α.Μ.Σ. έχει πολιτικό και επιστημονικό χαρακτήρα:

- Σε πολιτικό επίπεδο υποστηρίζεται από τις Υπουργικές συναντήσεις των χωρών μελών της Α.Μ.Σ.,

οι οποίες λαμβάνουν χώρα κάθε πέντε χρόνια και οργανώνονται από την Επιτροπή των Μονίμων Εκπροσώπων των χωρών - μελών της Α.Μ.Σ. Επίσης υποστηρίζεται από την Επιτροπή των Μονίμων Εθνικών Εκπροσώπων των χωρών μελών της Α.Μ.Σ., η οποία συνεδριάζει μια φορά το χρόνο. Κάθε κράτος μέλος συμμετέχει μ' έναν εκπρόσωπο ο οποίος λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ των εθνικών αρχών και της Ανοικτής Μερικής Συμφωνίας.

- Σε επιστημονικό επίπεδο υποστηρίζεται από τις Συναντήσεις των Διευθυντών των Ευρωπαϊκών Κέντρων που συνεδριάζουν μία φορά το χρόνο. Στη χώρα μας λειτουργούν δύο Ευρωπαϊκά Κέντρα:
 - 1) Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Πρόγνωσης των Σεισμών (Ε.Κ.Π.Π.Σ.) υπό την αιγίδα του Ο.Α.Σ.Π. / Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.
 - 2) Το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Πρόληψη των Δασικών Πυρκαγιών (Ε.Κ.Δ.Π.) υπό την αιγίδα του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη.

Ο Μόνιμος Εθνικός Εκπρόσωπος της Α.Μ.Σ. στο Συμβούλιο της Ευρώπης είναι ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας και ο Αναπληρωτής Μόνιμος Εθνικός Εκπρόσωπος της Α.Μ.Σ. είναι ο Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π. και του Ε.Κ.Π.Π.Σ. καθ. Ε. Λέκκας, με αναπληρώτρια την Ε. Πέλλη.

4.2 Οργάνωση – Λειτουργία

Το Κέντρο διοικείται από Διοικούσα Επιτροπή (Δ.Ε.), ενώ υποστηρίζεται από Επιστημονική Επιτροπή (Ε.Ε.) και υπαλλήλους του Ο.Α.Σ.Π.

Η Διοικούσα Επιτροπή του Ε.Κ.Π.Π.Σ. αποτελείται από μέλη του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π. Η παρούσα διοίκηση του Ε.Κ.Π.Π.Σ. ορίστηκε με βάση την υπ' αρ. 60/ 23-11-2018 απόφαση του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π.

Με την υπ' αρ. 61/ 23-11-2018 απόφαση του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π., ορίστηκε Δ/ντής του Ε.Κ.Π.Π.Σ. ο Νικήτας Παπαδόπουλος, Γεν. Δ/ντής του Ο.Α.Σ.Π., με αναπληρώτρια την Ευαγγελία Πέλλη, Προϊσταμένη Δ/νσης Αντισεισμικού Σχεδιασμού.

4.2.1 Διοικούσα Επιτροπή

Τακτικά Μέλη

1. Λέκκας Ευθύμιος, Καθηγητής Τμήματος Γεωλογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, Πρόεδρος του Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π., ως Πρόεδρος
2. Ψυχάρης Ιωάννης, Καθ. ΕΜΠ, Αντιπρόεδρος του Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π., ως Αντιπρόεδρος
3. Ταστάνη Σουσάνα, Επικ. Καθ. Δ.Π.Θ., ως Γεν. Γραμματέας
4. Χατζηδάκης Αριστόδημος, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π.
5. Μπαρδάκης Βασίλειος, Εκπρόσωπος ΤΕΕ, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός
6. Κλεάνθη Μαρία, Πολ. Μηχ., Προισ. της Γεν. Δ/νσης Επιπτ. Φυσικών Καταστροφών, Δ.Α.Ε.Φ.Κ.
7. Ψαθάς Γεώργιος, Δήμαρχος Διρφύων Μεσσαπίων, Πρόεδρος Επιτροπής Πολιτικής Προστασίας, Εκπρόσωπος ΚΕΔΕ
8. Ψυχογιός Παναγιώτης, Πολιτικός Μηχανικός
9. Μάργαρης Βασίλης, εκπρόσωπος εργαζομένων, Δρ Σεισμολόγος, Δ/ντης Ερευνών Ο.Α.Σ.Π. Θεσσαλονίκης

Αναπληρωματικά μέλη

1. Δελακουρίδης Ιωάννης, Δημ. Σύμβουλος
2. Μώκος Βασίλειος, Δρ. Πολ. Μηχ., Προϊστ. της Δ/νσης Επιπτ. Φυσικών Καταστροφών, ΔΑΕΦΚ-Κ.Ε.
3. Παπαδόπουλος Χρίστος, Πολ.Μηχανικός
4. Μπιτάκος Γεώργιος, Πρόεδρος της ΚΤ.ΥΠ.ΑΕ
5. Πετρίδης Ηλίας, Αναπλ. Εκπρόσωπος ΤΕΕ, Πολ. Μηχανικός
6. Κέρπελης Πλούταρχος, Αναπλ. εκπρόσωπος εργαζομένων, Πολ. Μηχανικός

4.2.2 Επιστημονική Επιτροπή

Με την υπ' αρ. 73/ 21-12-2018 απόφαση του Δ.Σ. του Ο.Α.Σ.Π., συγκροτήθηκε η Επιστημονική Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Πρόβλεψης Σεισμών (Ε.Κ.Π.Π.Σ), η οποία απαρτίζεται από ειδικούς επιστήμονες, ως εξής:

1. Ψυχάρης Ιωάννης, Καθ. ΕΜΠ, Αντιπρόεδρος του Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π., ως Πρόεδρος
2. Χατζηδάκης Αριστόδημος, Πολ. Μηχ., Αναπληρωτής Πρόεδρος του Ο.Α.Σ.Π., Πρόεδρος Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολιτικών Μηχανικών
3. Ταστάνη Σουσάνα, Επικ. Καθ. Δ.Π.Θ., Γεν. Γραμματέας Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
4. Πετρίδης Ηλίας, Πολ. Μηχ., μέλος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
5. Ψυχογιός Παναγιώτης, Πολ. Μηχ. μέλος Δ.Σ. Ο.Α.Σ.Π.
6. Πέλλη Ευαγγελία, Δρ Πολ. Μηχ., Προϊσταμένη Διεύθυνσης Αντισεισμικού Σχεδιασμού Ο.Α.Σ.Π., Αναπλ. Δ/ντρια Ε.Κ.Π.Π.Σ.
7. Πανουτσοπούλου Μαρία, Πολ. Μηχ. MSc, Προϊσταμένη Τμήματος Προγραμματισμού Ο.Α.Σ.Π.
8. Σαλονικός Θωμάς, Δρ Πολ. Μηχ, Κύριος Ερευνητής Ο.Α.Σ.Π. Θεσσαλονίκης
9. Δελνικόλα Έφη, Αρχιτέκτων Μηχανικός Αναστηλώσεων, Πρόεδρος Εταιρείας Έρευνας και Προώθησης της Επιστημονικής Αναστήλωσης των Μνημείων
10. Τουμπακάρη Ελένη, Δρ Πολ. Μηχ., Προϊστ. Τμ. Μελετών, Δ/νση Αναστήλωσης Αρχαίων Μνημείων, ΥΠ.ΠΟ.Α
11. Gianluca Silvestrini, Head of major hazards and environment division - EUR-OPA Executive Secretary

4.3 Δραστηριότητες του Ε.Κ.Π.Π.Σ. 2018

4.3.1 Γενικά

Οι Διετείς Δράσεις, οι οποίες εκπονούνται από κοινού με άλλα Ευρωπαϊκά Κέντρα της Α.Μ.Σ. ομοειδούς ενδιαφέροντος, διακρίνονται σε:

1. Δράσεις στις οποίες το Ε.Κ.Π.Π.Σ. είναι συντονιστής, άλλων Ευρωπαϊκών Κέντρων (Partners) που συμμετέχουν στη δράση.
2. Δράσεις στις οποίες το Ε.Κ.Π.Π.Σ. συμμετέχει σαν εταίρος υπό την αιγίδα ενός άλλου συντονιστικού Ευρωπαϊκού Κέντρου.

Από το 1987 έως σήμερα το Ε.Κ.Π.Π.Σ. έχει εξειδικευτεί στους τομείς:

- **Προστασία των Μνημείων** (συνεργάζεται με τα Ευρωπαϊκά Κέντρα του Ravello στην Ιταλία, των Σκοπίων, της Πορτογαλίας και της Αρμενίας),
- **Μείωση Τρωτότητας των Κατασκευών** (συνεργάζεται με τα Ευρωπαϊκά Κέντρα της Βουλγαρίας και της Ρουμανίας),
- **Προστασία ΑΜΕΑ** (συνεργάζεται με τα Ευρωπαϊκά Κέντρα της Ρουμανίας και της Αρμενίας).

4.3.2 Δράσεις στα πλαίσια της Α.Μ.Σ.

Στο πλαίσιο των Δραστηριοτήτων του Ε.Κ.Π.Π.Σ. για το 2018 επιχορηγήθηκε από την Α.Μ.Σ. του Συμβουλίου της Ευρώπης, η κάτωθι Δράση:

“Pre-Earthquake assessment of Monuments, Comparison of Empirical and Analytical Methodologies”, 2018

Στόχος της δράσης είναι η δημιουργία ενός εργαλείου βαθμονόμησης μνημείων, για τις αρμόδιες υπηρεσίες,

για την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων, ως προς την αμεσότητα λήψης μέτρων προστασίας και διενέργειας περαιτέρω ελέγχων.

Για την υλοποίηση της δράσης αυτής το Ε.Κ.Π.Π.Σ. συγκρότησε Ομάδα Μελέτης, με κύριο έργο τη σύνταξη στα Ελληνικά και Αγγλικά μεθόδων Προσεισμικού Ελέγχου για δύο κατηγορίες Μνημείων. Πρόεδρος της Ομάδας Μελέτης ορίστηκε ο καθηγητής του Ε.Μ.Π. κ. Ι. Ψυχάρης και μέλη της εξειδικευμένοι μηχανικοί σε θέματα επεμβάσεων σε μνημεία, από το ΥΠ.ΠΟ.Α. και ελεύθεροι επαγγελματίες.

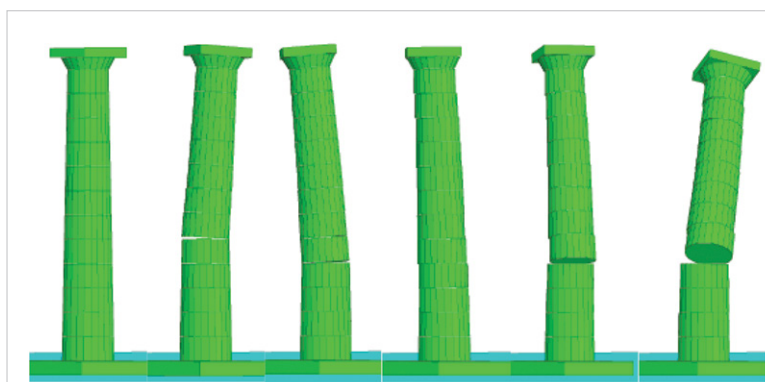
Το 2016, στο πλαίσιο της δράσης, η Ομάδα Μελέτης ανέπτυξε μεθοδολογίες Προσεισμικού Ελέγχου για δύο Δομικούς Τύπους Μνημείων, για κτίσματα με δομική συμπεριφορά «κουτιού», το μονόχωρο ισόγειο κτίσμα με ξύλινη ή θολωτή στέγη (δομικός τύπος Α) και για μεμονωμένα δομικά στοιχεία, ο ελεύθερα ιστάμενος κίονας (δομικός τύπος F).

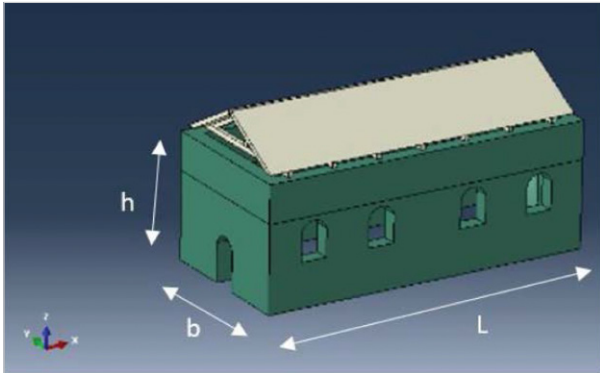
Οι μεθοδολογίες Προσεισμικού Ελέγχου που αναπτύχθηκαν αντιστοιχούν σε πρωτοβάθμιο έλεγχο και αποσκοπούν στην αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας των μνημείων έναντι σεισμού. Στο πλαίσιο της δράσης έγιναν πιλοτικές εφαρμογές σε 6 μνημεία. Οι εν λόγω μεθοδολογίες, πρέπει να αναφερθεί ότι είναι πρωτότυπες (state-of-the-art).

Η δράση συνεχίστηκε το 2017 και το 2018 με σκοπό την επαλήθευση και βαθμονόμηση των μεθόδων που αναπτύχθηκαν το 2016.

Συγκεκριμένα το 2018 έγινε εκτενέστερη διερεύνηση της επιρροής ενός υποσυνόλου παραμέτρων στη σεισμική απόκριση α) Μονόχωρων Ισόγειων Κατασκευών, δομικού τύπου Α και β) ελεύθερα ιστάμενων κίωνων, δομικού τύπου F, που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα Δελτία προσεισμικού Ελέγχου, χρησιμοποιώντας αριθμητικές μεθόδους.

Λικνισμός και ολίσθηση των σπονδύλων ενός ανεξάρτητου κίονα – Εικόνα από αριθμητικές αναλύσεις με τον κώδικα 3DEC.
(Πηγή: Παραδοτέο Ο.Μ. της δράσης Επαλήθευση των μεθοδολογιών προσεισμικού ελέγχου μνημείων, 2018)





Προσομοίωμα μονώροφου λιθόκτιστου κτίσματος τύπου Βασιλικής με τρισδιάστατα πεπερασμένα στοιχεία (Πηγή: Παραδοτέο Ο.Μ. της δράσης Επαλήθευση των μεθοδολογιών προσεισμικού ελέγχου μνημείων, 2018)

Για τον προσδιορισμό αντιπροσωπευτικών αριθμητικών προσομοιωμάτων, διερευνήθηκε η τυπολογία και η γεωμετρία των εξεταζόμενων Μνημείων. Με τον τρόπο αυτό προσδιορίστηκαν οι τυπικές διαστάσεις και τα τυπικά δομικά τους χαρακτηριστικά.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν ελαστικές αναλύσεις χρονοϊστορίας, με χρήση προγραμμάτων πεπερασμένων στοιχείων για την κατηγορία Μνημείων τύπου Α και αντίστοιχα παραμετρικές αριθμητικές αναλύσεις με χρήση κατάλληλων κωδίκων για την κατηγορία Μνημείων τύπου F και διερευνήθηκε η επιρροή συγκεκριμένων παραμέτρων στη συνολική εκτιμήτρια της φέρουσας αντοχής των Μνημείων. Από τη συγκριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των παραπάνω αναλύσεων προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τη δομική συμπεριφορά των μνημείων των συγκεκριμένων κατασκευαστικών κατηγοριών.

4.3.3 Άλλες Δραστηριότητες του Ε.Κ.Π.Π.Σ.

Ημερίδα με θέμα: «Σχέδια Εκκένωσης Κρίσιμων Υποδομών σε Περίπτωση Σεισμού ή Πυρκαγιάς για άτομα με Αναπηρία»

Η Ημερίδα διοργανώθηκε από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, το Ευρωπαϊκό Κέντρο Δασικών Πυρκαγιών και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, στις 31 Οκτωβρίου 2017, με αφορμή την κυκλοφορία του βιβλίου με τίτλο: «Σχέδια Εκκένωσης Κρίσιμων Υποδομών σε Περίπτωση Σεισμού ή Πυρκαγιάς για άτομα με Αναπηρία», αποτέλεσμα της συνεργασίας μεταξύ του Συμβουλίου της Ευρώπης, της Ανοικτής Μερικής Συμφωνίας για τις φυσικές καταστροφές, του Ευρωπαϊκού Κέντρου Δασικών Πυρκαγιών (E.C.F.F.) και του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Πρόγνωσης Σεισμών (E.C.P.F.E.). Στην Ημερίδα αυτή η Ε. Πέλλη, Προιστ. Δ/σης Αντισεισμικού

Σχεδιασμού του Ο.Α.Σ.Π. και Αναπλ. Δ/ντρια του Ε.Κ.Π.Π.Σ., ως συμμετέχουσα στην συγγραφική ομάδα του βιβλίου, παρουσίασε ομιλία με θέμα: «Πληροφοριακό Υλικό για την Εξάσκηση των Ατόμων με Αναπηρία σε περίπτωση Σεισμού».

Workshop με θέμα: «Geophysics and Seismology applied in Cultural Heritage protection»

Το Workshop διοργανώθηκε στα Χανιά στις 14-15 Δεκεμβρίου 2017, από την UNESCO Chair / Solid Earth Physics & Geohazards Risk Reduction και το KEPPEDIH-CAM, στο πλαίσιο του προγράμματος: «Seismic response assessment of Minarets & important high rise historical and monumental structures in Crete (Greece)» (χρηματοδότηση από: UNESCO Regional Bureau for Science and Culture in Europe και Japan Fund in Trust project «International Platform for reducing Earthquake Disasters»).

Στην Ημερίδα αυτή η Ε. Πέλλη, Προιστ. Δ/σης Αντισεισμικού Σχεδιασμού του Ο.Α.Σ.Π. και Αναπλ. Δ/ντρια του Ε.Κ.Π.Π.Σ., παρουσίασε ομιλία με θέμα: «Rapid Visual Vulnerability Assessment of Historical City Center –The Case of Nafplio».

Επιστημονικές Δημοσιεύσεις

Pelli E., Sofianos A., (2018): «Analytical calculation of the half space stress field around tunnels under seismic loading of SV waves», *Tunnelling and Underground Space Technology* 79, 150-174.

Πέλλη Ε. (2018), «Αναλυτικές Σχέσεις & Αριθμητικός Κώδικας για τον Υπολογισμό Τασικού Πεδίου πέριξ Σηράγγων διαφόρων σχημάτων υπό Σεισμική Φόρτιση Κυμάτων S», Διδακτορική Διατριβή, Επιβλέπων Καθ.: Α. Ι. Σοφιανός»



www.oasp.gr

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (Ο.Α.Σ.Π.)
Ξάνθου 32, Ν. Ψυχικό 154 51
Τηλ.: 210 67 28 000, Fax: 210 67 79 561
e-mail: info@oasp.gr