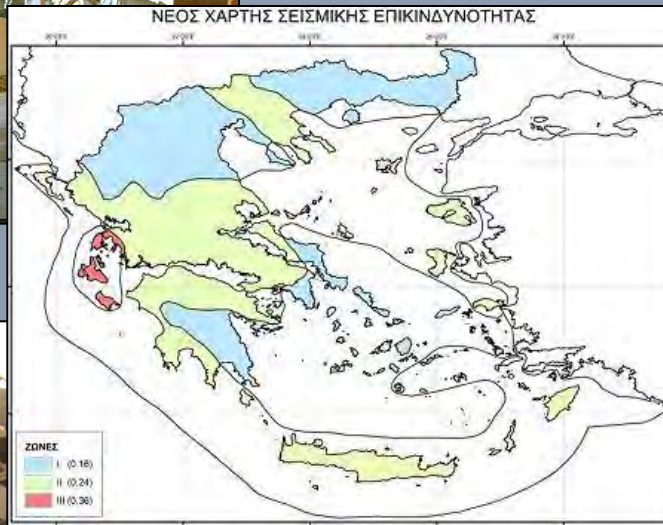


Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας και Κοινωφελούς Χρήσης



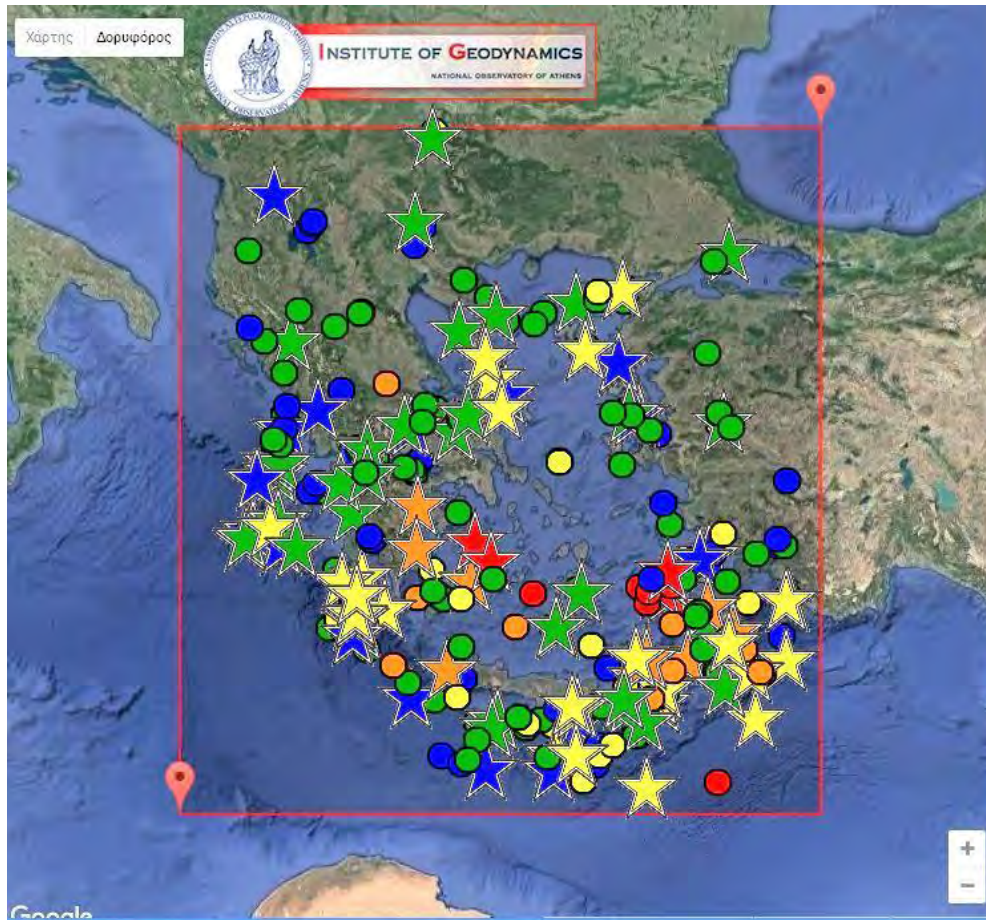
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
& ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ενημερωτικό Σεμινάριο για Μηχανικούς με θέμα :
«ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ – ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ»



Σεισμικότητα Ελλάδας 2008 – σήμερα, $M \geq 4.5$

Δεδομένα Γεωδυναμικό Ινστιτούτο ΕΑΑ

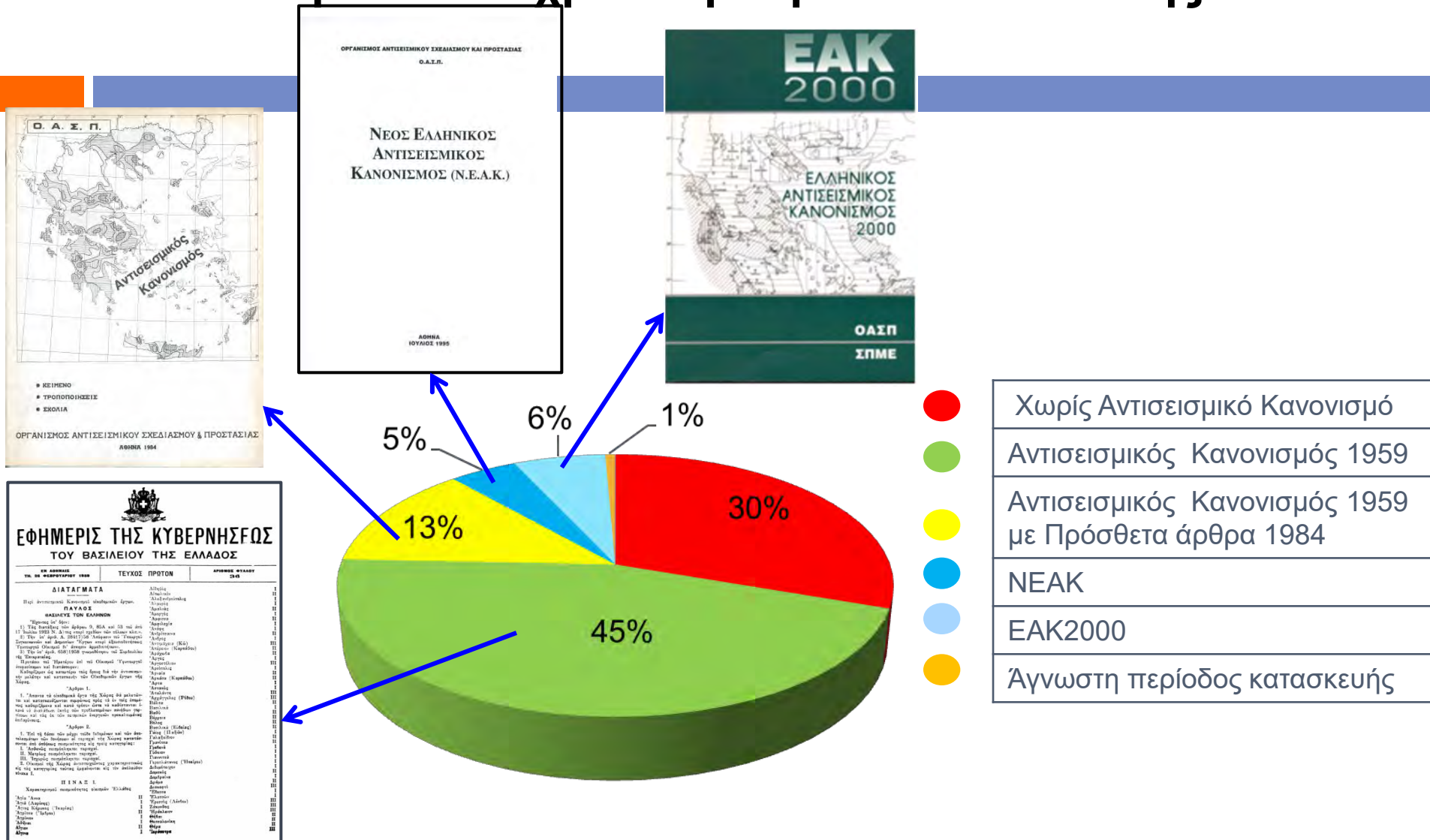


1^η θέση στην Ευρώπη

6^η θέση Παγκοσμίως

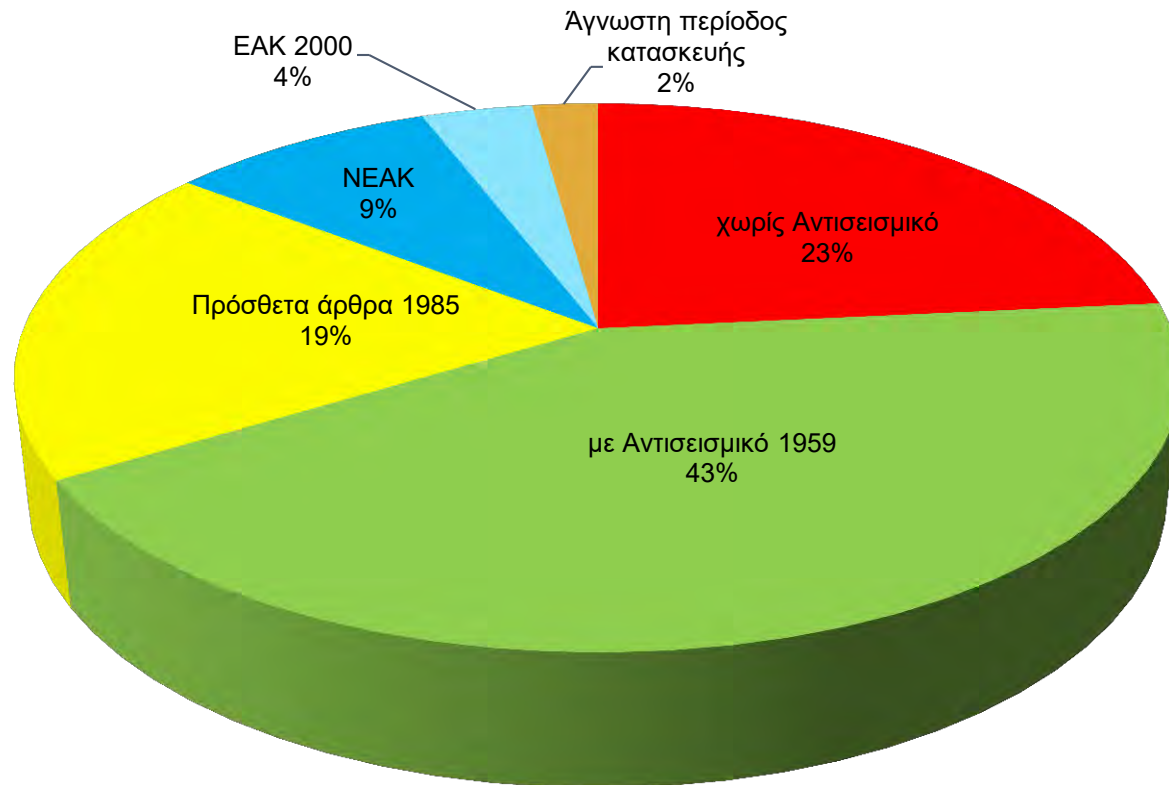
**Δεν υπάρχει
ασεισμική περιοχή
στην Ελλάδα**

Κατανομή υφισταμένων κτιρίων ανά χρονική περίοδο κατασκευής



Πηγή : ΕΛΣΤΑΤ-Απογραφή συνολικού κτιριακού αποθέματος 2011
 Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας & Κοινοφελούς Χρήσης

Κατανομή υφιστάμενων Δημοσίων κτιρίων της χώρας μας κατά χρονική περίοδο κατασκευής τους



Πηγή : Δείγμα από 15.193 Δημόσια κτίρια , Βάση δεδομένων ΟΑΣΠ

Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας & Κοινοφελούς Χρήσης

Εκτίμηση σεισμικής ασφάλειας κτιρίων

Η εκτίμηση της σεισμικής ασφάλειας ενός κτιρίου αποτελεί ένα πολύ δύσκολο εγχείρημα. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν την σεισμική συμπεριφορά των κτιρίων:

- Η χρονική περίοδος κατασκευής
- Η μελέτη του κτιρίου
- Η εφαρμογή της μελέτης στην κατασκευή
- Υλικά κατασκευής
- Το αναμενόμενο μέγεθος του σεισμικού κινδύνου

Διεθνής Εμπειρία

Στις παραπάνω δυσκολίες και αβεβαιότητες οφείλεται το γεγονός ότι σε καμία χώρα του κόσμου δεν υφίσταται μέχρι σήμερα κανονιστικό πλαίσιο υποχρεωτικής εφαρμογής προσεισμικού ελέγχου του συνόλου των κτιρίων. Αλλά και για τα Δημόσια κτίρια ο προσεισμικός έλεγχος έτυχε μέχρι σήμερα πολύ περιορισμένης εφαρμογής διεθνώς. Η μόνη ευρείας κλίμακας επιχείρηση προσεισμικού ελέγχου Δημοσίων κτιρίων είναι αυτή που καθιερώθηκε στις ΗΠΑ το 1994.

Ιστορικό Προσεισμικού Ελέγχου

- Το 1997 το τότε ΥΠΕΧΩΔΕ ανέθεσε στον ΟΑΣΠ την επεξεργασία του προγράμματος Προσεισμικού Ελέγχου των κτιρίων δημόσιας και κοινωφελούς χρήσης.
- Το πρόγραμμα του Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου τέθηκε σε εφαρμογή το Μάιο του 2001 (Έγγραφο ΥΠΕΧΩΔΕ αρθ. πρωτ. 2189/29-5-2001)
- Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (έγγραφο με αρ. πρωτ. 2018/9-3-2018 αντικατάσταση του 2450/9-4-2012) στο πλαίσιο της αντιμετώπισης των κινδύνων από την εκδήλωση σεισμικών φαινομένων ορίζει τη διενέργεια του πρωτοβάθμιου προσεισμικού έλεγχου από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Περιφέρειες και Δήμους για τα κτίρια αρμοδιότητάς τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΟΑΣΠ.

Προσεισμικός έλεγχος κτιρίων

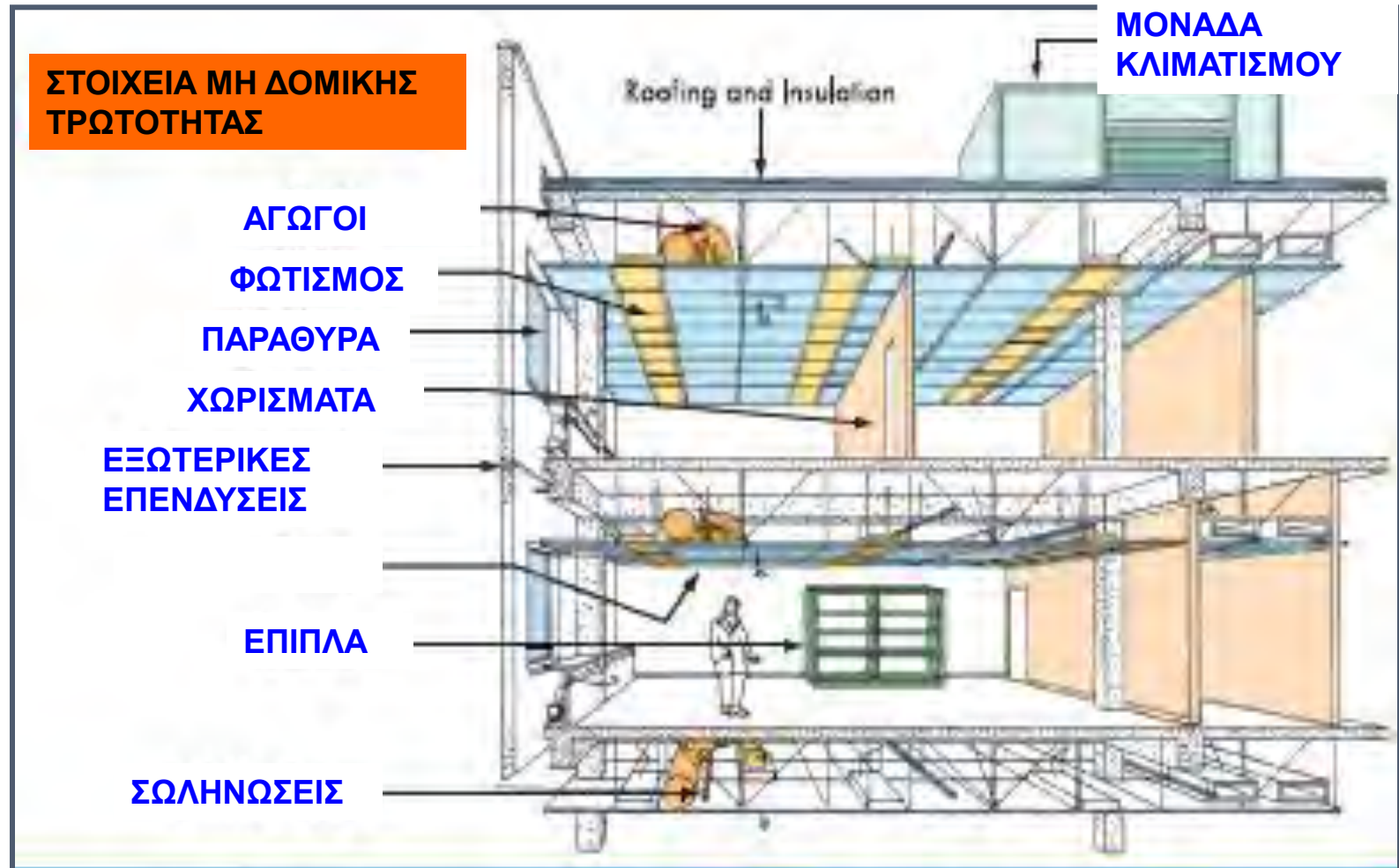
**Προσεισμικός έλεγχος
κτιρίων Δημόσιας και
Κοινωφελούς χρήσης**

**Έλεγχος Δομικής
Τρωτότητας
(Φέρων Οργανισμός)**

**Έλεγχος μη Δομικής
Τρωτότητας
(περιεχόμενο κτιρίου)**

Έλεγχος Μη Δομικής Τρωτότητας Κτιρίων Δημόσιας και Κοινωφελούς χρήσης

Η μη δομική τρωτότητα αναφέρεται σε όλα τα στοιχεία του κτιρίου εκτός από τα μέλη του Φ.Ο.



Έλεγχος Τρωτότητας: Δομικής & Μη Δομικής

Ο κίνδυνος που εγκυμονεί ένας σεισμός προέρχεται

- από τις βλάβες στο Φ.Ο. ή την πιθανή κατάρρευση του κτιρίου
(ΔΟΜΙΚΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ)

- αλλά και από τις βλάβες που μπορούν να υποστούν τα διάφορα αντικείμενα και ο εξοπλισμός του με πιθανή συνέπεια τη διακοπή της λειτουργίας του **(ΜΗ ΔΟΜΙΚΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ).**



Σκοπός του Προσεισμικού Ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

**Γιατί
διενεργείται ο
Προσεισμικός;**

- Μια πρώτη καταγραφή και αποτίμηση της σεισμικής ικανότητας των κτιρίων προκειμένου να καθοριστούν οι προτεραιότητες σε εθνικό επίπεδο για τον περαιτέρω έλεγχο και τη λήψη μέτρων

Στάδια Προσεισμικού Ελέγχου (Δ.Τ.)

Στάδιο 1^ο: Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος

Ταχύς Οπτικός Έλεγχος (ΤΟΕ)-Μακροσκοπικός (FEMA 154)
Μία πρώτη Αποτίμηση της Φέρουσας Σεισμικής Ικανότητας
(Α,Β, Γ)



Στάδιο 2^ο: Δευτεροβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος

Προσεγγιστική Αποτίμηση της σεισμικής ικανότητας
βάσει απλοποιημένων υπολογισμών και μη
καταστροφικών ελέγχων για κτίρια Προτεραιότητας Α
βάσει του ΤΟΕ



Στάδιο 3^ο: Τριτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος

Αναλυτική Αποτίμηση της σεισμικής ικανότητας (EC8 - μέρος 3 και
ΚΑΝΕΠΕ - 2η Αναθεώρηση ΦΕΚ 2984, Τεύχος Β/30-8-2017) για
κτίρια με τοπική ή γενική σεισμική ανεπάρκεια από το 2^ο στάδιο

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου - Δομικής Τρωτότητας

Ο έλεγχος των κτιρίων γίνεται από **διμελείς επιτροπές** μηχανικών, εκ των οποίων ο ένας τουλάχιστον πρέπει να είναι **Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός** (απόφοιτος Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης), ενώ ο δεύτερος μπορεί να είναι **Διπλωματούχος Μηχανικός** (απόφοιτος Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης), κατά προτίμηση Αρχιτέκτων ή Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός, ή Πτυχιούχος Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, κατεύθυνσης Δομικών Έργων ή Έργων Υποδομής.

**Ποιοι
διενεργούν τον
έλεγχο;**

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

**Ποιοι
διενεργούν τον
έλεγχο;**

Επίσης, οι διμελείς επιτροπές μηχανικών μπορούν να αποτελούνται και από απόφοιτους μηχανικούς Στρατιωτικών Σχολών, οι οποίες ωστόσο επιτρέπεται να διενεργούν έλεγχο μόνο σε κτίρια της δικαιοδοσίας τους μετά από γραπτή επώνυμη εντολή της αρμόδιας στρατιωτικής αρχής.

Διαδικασία Διενέργειας Α΄ βάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

Οι μηχανικοί που ελέγχουν
τα κτίρια και συμπληρώνουν
τα αντίστοιχα Δελτία
Ελέγχου

ΔΕ ΦΕΡΟΥΝ ΕΥΘΥΝΗ

για την **εκτίμηση** των
ζητούμενων στοιχείων
τρωτότητας του κτιρίου.

**Ποιοι
διενεργούν τον
έλεγχο;**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

1. ΟΝΟΜΑ: _____
2. ΔΙΟΙΚΗΣΗ: _____
3. ΔΕΥΤΕΡΟΝΟΜΙΑ: _____ ΤΚ. _____ Τηλ. _____
4. ΟΝΟΜΑ ΚΤΙΡΙΟΥ: _____
5. ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ: _____
6. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ: _____
7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΙΚΗΤΗ: _____
8. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΦΩΤΟ: _____
9. ΥΠΟΓΡΑΦΑ ΠΟΥ ΔΕΝΕΡΓΕΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ: _____
10. ΜΕΤΡΙΤΕΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΝΑΡΧΩΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ: ΜΕΤΡΗΤΗ 10 ☐ 10 - 100 ☐ > 100 ☐

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

11. ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ ΟΡΟΦΩΝ: _____ ΥΠΟΓΡΑΦΗ: _____
12. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ: _____
13. ΟΔΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ: _____
14. ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: _____
15. ΕΤΟΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ: _____
16. ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΜΕΣΩΜΗ Η ΜΕΛΕΤΗ: ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐
17. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ Η ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ: ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐
18. ΕΧΕΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΟ: ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐
19. ΕΧΕΙ ΕΠΙΔΕΥΣΕΙΣ / ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ: ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐
20. ΑΝ ΝΑΙ ΓΙΑ ΔΥΟ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΟΤΕ: _____
21. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑ Ε.Α.Κ. - 2000: S1 ☐ S2 ☐ S3 ☐ S4 ☐
22. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: _____

23. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ: 1. ΟΝΟΜΑ: _____ 2. ΟΝΟΜΑ: _____
ΕΛΕΓΧΤΗΣ: _____ ΕΛΕΓΧΤΗΣ: _____
24. ΔΙΕΥΡΟΜΕΝΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: _____

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΕΚΣΗΛΑΣΜΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βαθμ. 12 (14/12), Ν. 1666/87, Τηλ. 6720000, 6720213, Fax 6720001, e-Mail info@anase.gr

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

25. Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας κατά Ε.Α.Κ. - 2000: I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐
26. Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας κατά το χρόνο μολύψης του Κτιρίου: Πριν το 1995 I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐
Μετά το 1995 I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐
27. Κατηγορία Εδάφους κατά Ε.Α.Κ. - 2000: A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐
Αγροτική κατηγορία εδάφους: ☐

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

(Διακρίνει με το σημάδι στον 1)
ΟΔΟ ☐ ΟΔΟ ☐ ΟΔΟ ☐
ΠΟΣ ☐ ΠΟΣ ☐ ΠΟΣ ☐
ΑΤ ☐ ΑΤ ☐ ΑΤ ☐ ΑΤ ☐
ΧΑΛ ☐ ΧΑΛ ☐ ΧΑΛ ☐ ΧΑΛ ☐

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΙΤΟΤΗΤΑΣ
(Διακρίνει με X τα θέματα αναφερόμενα στα παρακάτω ερωτήματα)

29. Χωρίς αντισεισμικό κανονισμό ☐
30. Έχει αλλάξει η αποστολή λόγω αλλαγής της χρήσης ☐
31. Προηγούμενες σεισμικές επιβαρύνσεις ☐
32. Κανονιστική λόγω αλλαγής συντήρησης / κατασκευής ☐
33. Κρίσιμος κρούσης με γειτονικά κτίρια ☐
34. Μολυσματικός ☐
35. Μη κανονική διάταξη παροχρήστου σε κάτοψη ☐
36. Μεγάλο ύψος ☐
37. Μη κανονιστική καύ' όρους ☐
38. Ορίζεται με κανονιστικό ☐
39. Επιδείχνει επιρροή ☐
40. Κανονιστικό ☐

Σημειώσεις: Για τυχόν πρόσθετες πληροφορίες παρακαλούμε απευθύνεστε στον Ο.Α.Σ.Π. / Τμήμα Αντισεισμικής Τεχνολογίας (e-mail: "anase@anase.gr").
Όπως οι οδηγίες οι πίνακες και τα δελτία Ελέγχου που παραλαμβάνονται ή αναφέρονται στο παρόν αυτό, βρίσκονται επίσης στην ιστοσελίδα του Ο.Α.Σ.Π. στη διεύθυνση "http://www.ansp.gr/anase". Στη σελίδα αυτή θα δημοσιεύονται πληροφορίες ή διευκρινίσεις που αφορούν τον Προσεισμικό Έλεγχο.

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΕΚΣΗΛΑΣΜΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Βαθμ. 12 (14/12), Ν. 1666/87, Τηλ. 6720000, 6720213, Fax 6720001, e-Mail info@anase.gr

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

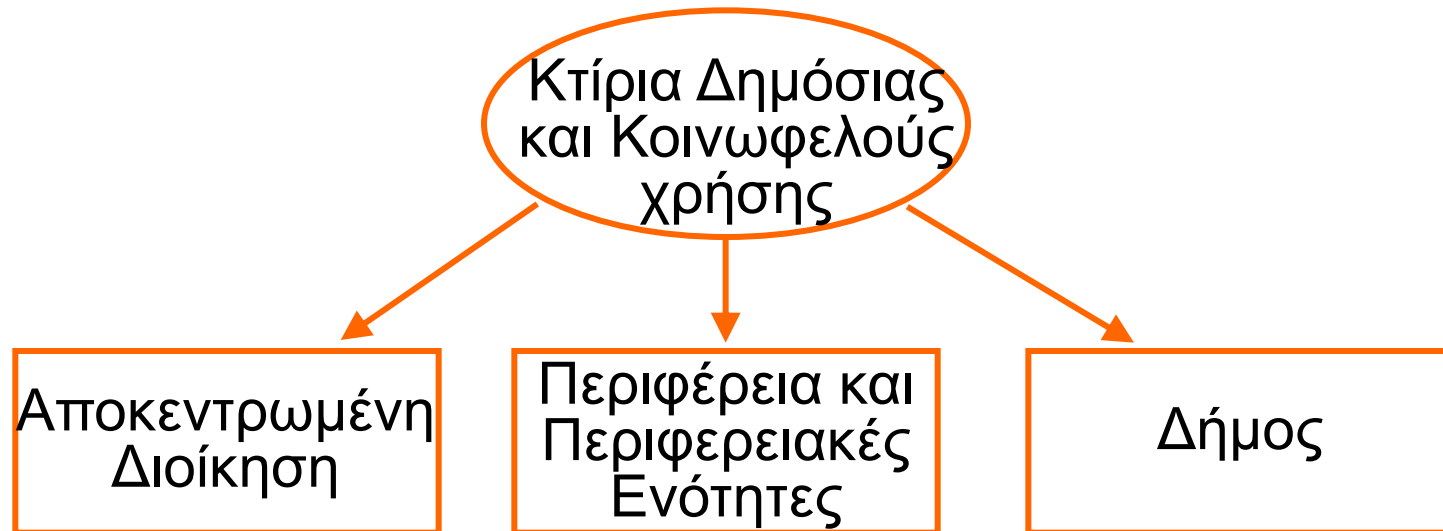
**Ποιοι
διενεργούν τον
έλεγχο;**

- Ο προσεισμικός έλεγχος διενεργείται σε κάθε επίπεδο διοικητικής δομής της χώρας (πρόγραμμα Καλλικράτης) όπως ορίζεται και στο με αρ. Πρωτ. 2018/9-3-2018 έγγραφο της Γ.Γ.Π.Π. από τους φορείς που έχουν την ευθύνη της λειτουργίας και ασφάλειας των κτιρίων και εγκαταστάσεων.

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

- Καταγραφή δημοσίων κτιρίων
- Ορισμός 2-μελών επιτροπών
- Συμπλήρωση δελτίων
- Αποστολή δελτίων στον ΟΑΣΠ

**Πώς
Διενεργείται ο
Προσεισμικός;**



Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

- Κτίρια αρμοδιότητας ΑΛΛΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΦΟΡΕΩΝ
- Σε περιπτώσεις όπου ο φορέας αδυνατεί να διενεργήσει τον έλεγχο, **λόγω έλλειψης εξειδικευμένου προσωπικού**, συνιστάται διευκόλυνση από τις οριζόμενες επιτροπές των οικείων Περιφερειών μετά από αίτημα του Φορέα προς την Αυτοτελή Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας

**Πώς
Διενεργείται ο
Προσεισμικός;**

Σε ποια κτίρια διενεργείται ο Α΄ βάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος;

Κτίρια που στεγάζουν:

- ▣ Νοσοκομεία
- ▣ Σχολεία
- ▣ Δημόσιες Υπηρεσίες
- ▣ Υπηρεσίες Εξυπηρέτησης Κοινού
- ▣ Τηλεπικοινωνιακές Μονάδες
- ▣ Μονάδες Παραγωγής Ενέργειας κτλ.

**Πού
διενεργείται ο
Προσεισμικός;**

Κτίρια που υπάγονται στην κατηγορία των κτιρίων Κοινοφελούς Χρήσης, **ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ** από το ιδιοκτησιακό καθεστώς στο οποίο ευρίσκονται.

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

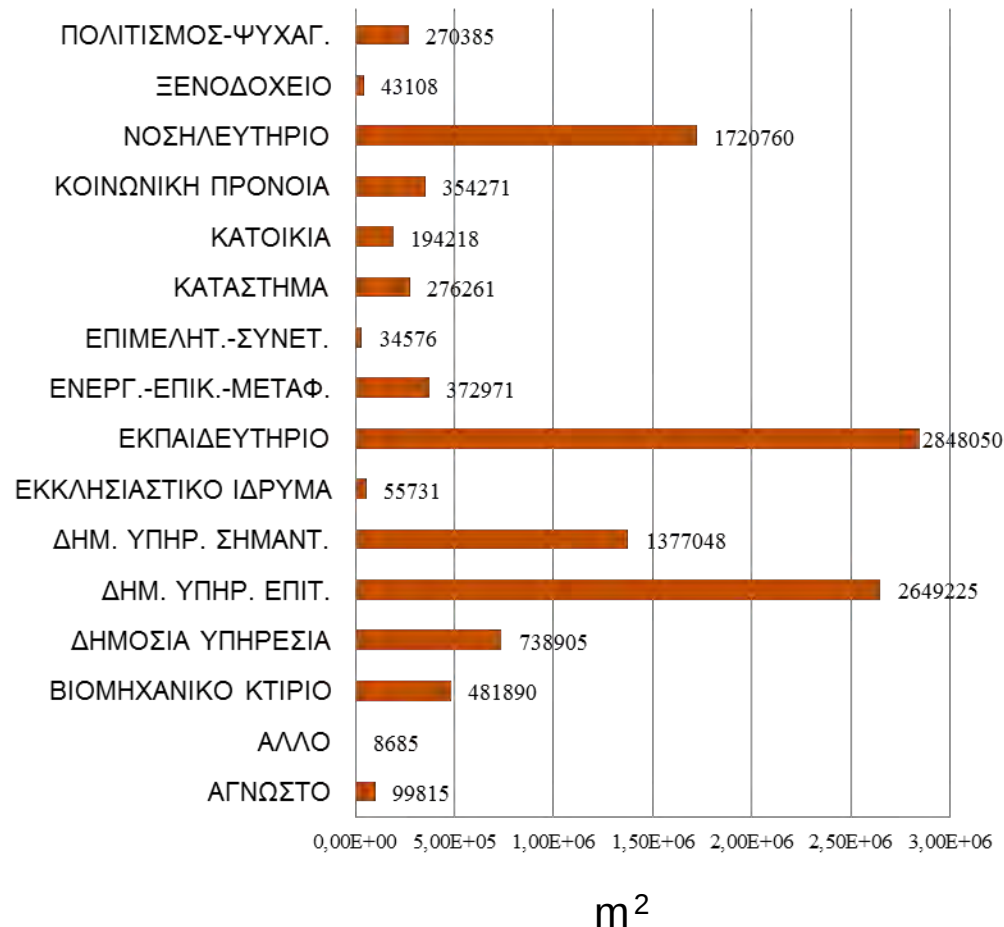
- Για κάθε στατικώς ανεξάρτητο κτίριο που ελέγχεται, συμπληρώνεται ΕΝΑ Δελτίο Προσεισμικού Ελέγχου.
- Σημαντικός παράγοντας για την εξασφάλιση της αξιοπιστίας των στοιχείων είναι η εξεύρεση και χρήση της ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ.
- Αν κατά τη συμπλήρωση του εντύπου ορισμένα στοιχεία δεν είναι πλήρως γνωστά και βασίζονται στην εκτίμηση του ελέγχοντος ή υπάρχει ελλιπής εμπιστοσύνη για τα στοιχεία αυτά, πρέπει να υποδηλώνεται με έναν **ΑΣΤΕΡΙΣΚΟ (*)** δίπλα στο αντίστοιχο κουτάκι.

Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

- **Γενική αρχή** συμπλήρωσης του εντύπου είναι σε περίπτωση αμφιβολίας να σημειώνεται το **δυσμενέστερο** ενδεχόμενο.
- Τα δελτία που στέλνονται στον ΟΑΣΠ, εισάγονται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων και βαθμονομούνται. Τα κτίρια κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες προτεραιότητας περαιτέρω ελέγχου:
A, B, Γ
- Τα αποτελέσματα της βαθμονόμησης που καθορίζουν την προτεραιότητα για τον Δευτεροβάθμιο έλεγχο στέλνονται από τον ΟΑΣΠ στις αντίστοιχες Περιφέρειες και Αποκεντρωμένες Διοικήσεις.

Κατανομή των κτιρίων ανά χρήση

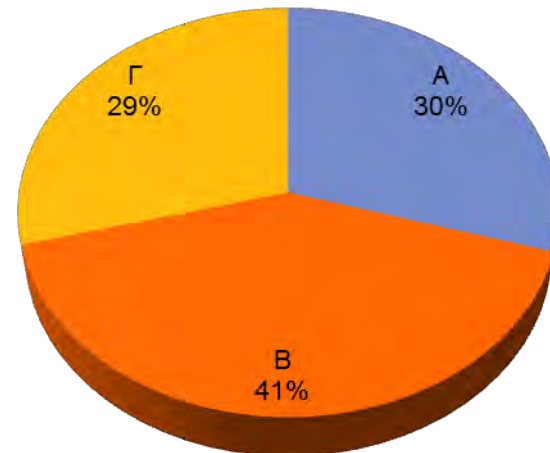
- Σύμφωνα με την κατανομή των κτιρίων σε διάφορες κατηγορίες χρήσης βάσει του μεγέθους τους (συνολική επιφάνεια m²) παρατηρείται ότι τα περισσότερα κτίρια του δείγματος είναι εκπαιδευτήρια και ακολουθούν οι επιτελικές δημόσιες υπηρεσίες και τα νοσηλευτήρια



Κατανομή των κτιρίων ανά προτεραιότητα

- Παρατηρείται ότι το 30% των κτιρίων που έχουν ελεγχθεί κατατάσσεται στην προτεραιότητα **A** περαιτέρω ελέγχου

Προτεραιότητα περαιτέρω ελέγχου



Διαδικασία Διενέργειας Α' βάθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

Επισημαίνεται ότι η διαδικασία του ΤΟΕ **ΔΕΝ** **ΑΝΑΣΤΕΛΛΕΙ** τις ευθύνες και υποχρεώσεις των αρμοδίων φορέων για τη λήψη άμεσων και επειγόντων μέτρων προστασίας του κοινού και των εργαζομένων από κτίρια που κρίνονται επικίνδυνα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Α΄ βάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος – Δομικής Τρωτότητας

- Ο Προσεισμικός έλεγχος των σχολικών κτιρίων είναι ευθύνη της Ανώνυμης Εταιρείας «Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.» πρώην ΟΣΚ (άρθρο 2, παρ.22 του Ν.3027/28.06.2002)
Μέχρι σήμερα έχουν ελεγχθεί:
- **όλες οι Σχολικές Μονάδες** της χώρας κατασκευασμένες χωρίς αντισεισμικό κανονισμό - **πριν το 1959.**
- **όλες οι Σχολικές Μονάδες** των περιοχών που βρίσκονται στη ζώνη ΙΙΙ του χάρτη ζωνών σεισμικής επικινδυνότητας (Κεφαλονιά, Ζάκυνθο, Λευκάδα, τμ. Αιτωλοακαρνανίας) ανεξάρτητα από το έτος κατασκευής
- Στη Σάμο, Λέσβο και Χίο έχουν ελεγχθεί **όλες οι Σχολικές Μονάδες** οι οποίες κατασκευάστηκαν **πριν το 1985**

Α΄ βάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος – Δομικής Τρωτότητας

- Μέχρι σήμερα έχουν σταλεί από όλη την Ελλάδα στον ΟΑΣΠ **15.262** Δελτία Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου.
- Μικρή ταχύτητα συλλογής δελτίων
 - μεγάλος αριθμός των δημοσίων κτιρίων
 - έλλειψη ειδικού επιστημονικού προσωπικού για την κάλυψη του συνόλου των κτιρίων (λίγοι μηχανικοί στις αρμόδιες υπηρεσίες με μεγάλο φόρτο εργασίας και αντικειμένων).
 - έλλειψη ενημέρωσης για τη χρησιμότητα του προγράμματος
 - μη θεσμοθέτησης του Προσεισμικού Ελέγχου

Μελλοντικοί στόχοι

Επέκταση των Προσεισμικών Ελέγχων σε όλες τις κατασκευές

- ❑ Προσεισμικός έλεγχος Γεφυρών
- ❑ Προσεισμικός έλεγχος Μνημείων



- ❑ Δημιουργία διαδικτυακής βάσης δεδομένων εισαγωγή των δελτίων απευθείας από τους αρμόδιους φορείς ηλεκτρονικά, με τη βοήθεια πλατφόρμας ανοιχτού λογισμικού όπου θα γίνεται μονοσήμαντη απεικόνιση των δελτίων - κτιρίων σε τοπογραφικό υπόβαθρο.



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ



Ο.Α.Σ.Π. Προσχεδιασμός από τώρα Κανονισμοί Ερευνητικά Προγράμματα Επιδόματα Εκδόσεις Χρήσιμοι σύνδεσμοι Επικοινωνία



Δελτίο Τύπου Ο.Α.Σ.Π. 09/06/2015

Δελτίο Τύπου Ο.Α.Σ.Π. 09/06/2015



Βίντεο



Εκπαινόμενοι το κτήριο από το κλιμακοστάσιο με το το σκαλοάτι

[Προηγούμενο](#) [Επόμενο](#)

Ημερολόγιο Εκδηλώσεων

Ιούνιος

Κ	Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ
		1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Για Μικρούς και Μεγάλους



Ελλάδα και Σεισμοί



Δελτία σεισμών



? Συχνές ερωτήσεις για τους σεισμούς

Μύθοι για τους σεισμούς



Σεισμικότητα Ελλάδας



Προστασία Σαντορίνης



Σημαντικά Εκδηλώσεων

Ενημερωτική Εκδήλωση για

Ανταρτοσύνη, Αθήνα, 3/6/2015

Ενημερωτική Εκδήλωση για

Ανταρτοσύνη, Αθήνα, 31/5/2015

Select
Language

Αναζήτηση

Powered by
Google Translate



Σαν σήμερα...

2 Ιουνίου 1899
4 Ιουνίου 1889
5 Ιουνίου
8 Ιουνίου 2008
15 Ιουνίου 1995
20 Ιουνίου 1978
20 Ιουνίου 1900

Προκηρύξεις

Ανακοινώσεις



Ενημερωθείτε με
email για τις
δραστηριότητες
του Ο.Α.Σ.Π.

Με το μάτι των παιδιών



Βάση δεδομένων
Επιστημονογραφημάτων
Ελληνικού Χώρου



Προσχεδιασμός Έλεγχος



ΚΑΝ.ΕΠΕ. 2013
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ
ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Φόρμα Υπεβολής Ερωτήματος
για Διορθώσεις του ΚΑΝ.ΕΠΕ.



ECPE

European Centre
on Prevention and
Forecasting of
Earthquakes



Αρχική

Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς Χρήσης

Το Μάη του 2001 τέθηκε σε εφαρμογή για πρώτη φορά στη χώρα μας το Πρόγραμμα Πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Κτιρίων Δημόσιας και Κοινοφελούς Χρήσης.

Σκοπός του προγράμματος είναι η καταγραφή των κτιρίων Δημόσιας και κοινοφελούς χρήσης και η παροχή επιτήρησης της σεισμικής τους ικανότητας, προκειμένου να καθοριστούν οι προτεραιότητες σε ειδικά σχέδια για τον παραπάνω έλεγχο και τη λήψη μέτρων προστασίας.

Ο προσεισμικός έλεγχος διενεργείται σε κάθε επίπλοδο διοικητικής δομής της χώρας (πρόγραμμα κολλυκρήτης), από τους φορείς που έχουν την ευθύνη της λειτουργίας και ασφαλείας των κτιρίων και εγκαταστάσεων.

Τα δείγματα που αποστέλλονται στον ΟΑΕΠ, αποδύονται σε βάση δεδομένων και βαθμονομούνται. Τα κτίρια κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες προτεραιότητας παρωτέρω κλέχου Α, Β, Γ, για κάθε μία από τις κατηγορίες απαιτούμενης του Ε.Α.Κ. - 2000.

Το αποτέλεσμα της βαθμονόμησης των δειγμάτων, που καθορίζει την προτεραιότητα για τον πρωτοβάθμιου έλεγχο, στέλνεται από τον Ο.Α.Ε.Π. στις αντίστοιχες Περιφέρειες, προκειμένου να δραστηριοποιηθεί ο πρωτοβάθμιου έλεγχος.

Παράλληλα η Επιτροπή Προσεισμικού Ελέγχου Κτιρίων του Ο.Α.Ε.Π. έχει ήδη αναδιοργανωθεί το πλαίσιο, τη διαδικασία και της προδιογραφής του πρωτοβάθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Κτιρίων (από Ο.Σ. και τοιχοποιία), ώστε να διευκολυνθεί η διεξαγωγή του.

Διαβάστε περισσότερα

- [Έλεγχος Σεισμικής Τρωτότητας](#) **(NEW)**
- [Έλεγχος ΡΕΙ Σεισμικής Τρωτότητας](#)
- [Σεισμικό Συμπέρασμα](#)



Select Language
▼
Αναζήτηση

Powered by
Google Translate

Συν | σήμερα...

1 Ιουνίου 1899
4 Ιουνίου 1899
5 Ιουνίου 2008
15 Ιουνίου 1995
20 Ιουνίου 1978
20 Ιουνίου 1999

Προκηρύξεις

Ανακοινώσεις



Εγγραφείτε με email για τις δραστηριότητες του Ο.Α.Ε.Π.

Με τα μάτια των παιδιών



Βάση Δεδομένων Επιτοχυνογραφημάτων Ελληνικού Χώρου



Προσεισμικός Έλεγχος



ΚΑΝ.ΕΠΕ. 2013 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Φόρμα Υπόβλησης Ερωτημάτων για Διερώσεις του ΚΑΝ.ΕΠΕ.

