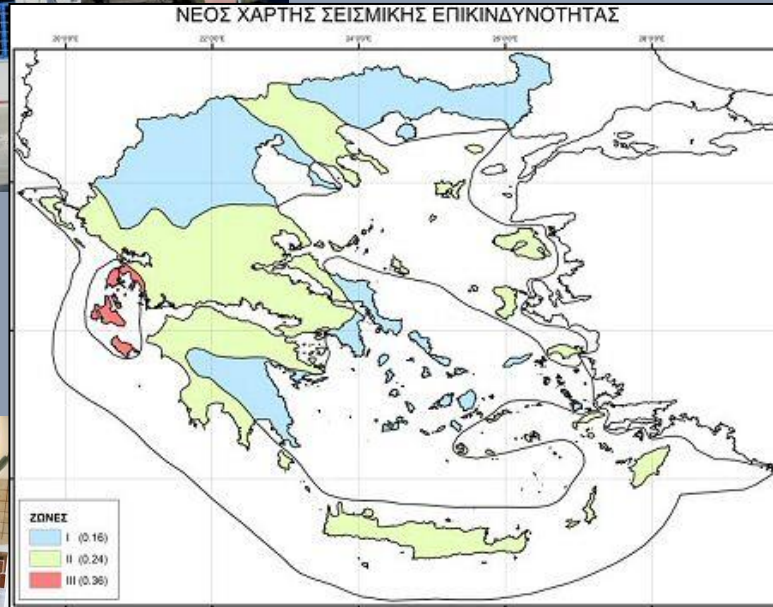


Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας και Κοινωφελούς Χρήσης



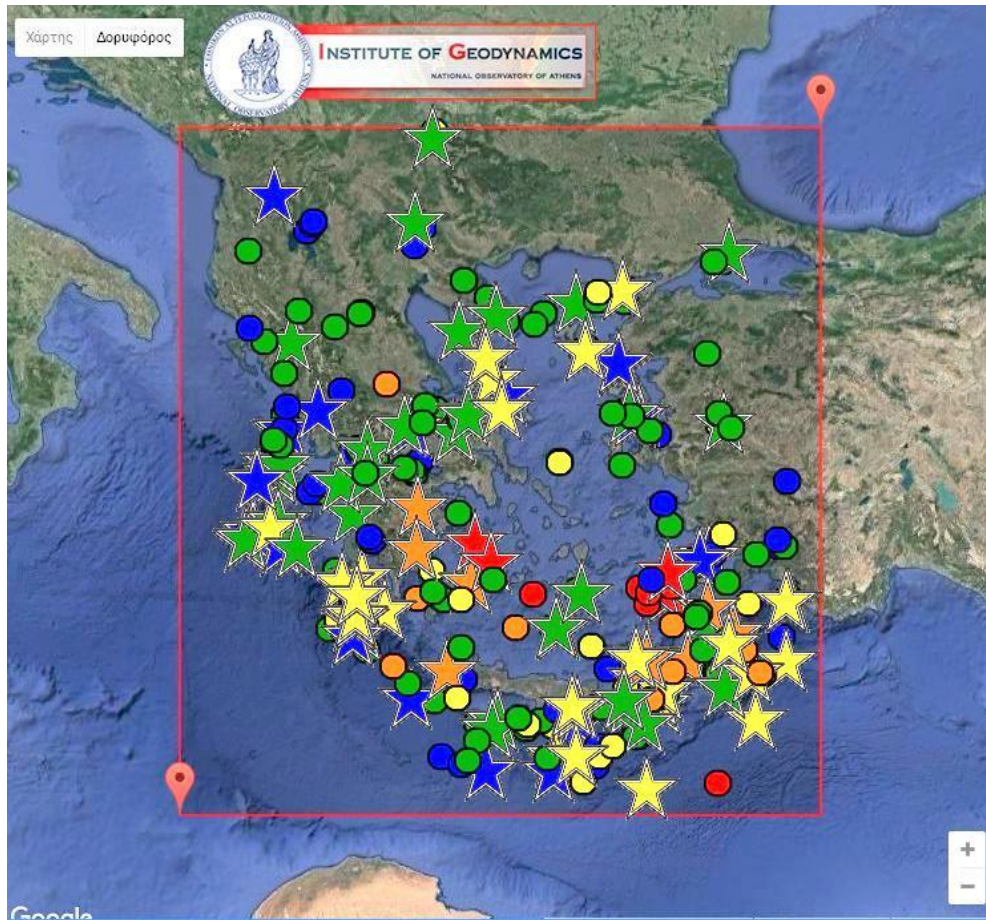
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
& ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



Διεύθυνση Αντισεισμικού Σχεδιασμού
Τμήμα Αντισεισμικής Τεχνολογίας

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

Δεδομένα Γεωδυναμικό Ινστιτούτο ΕΑΑ

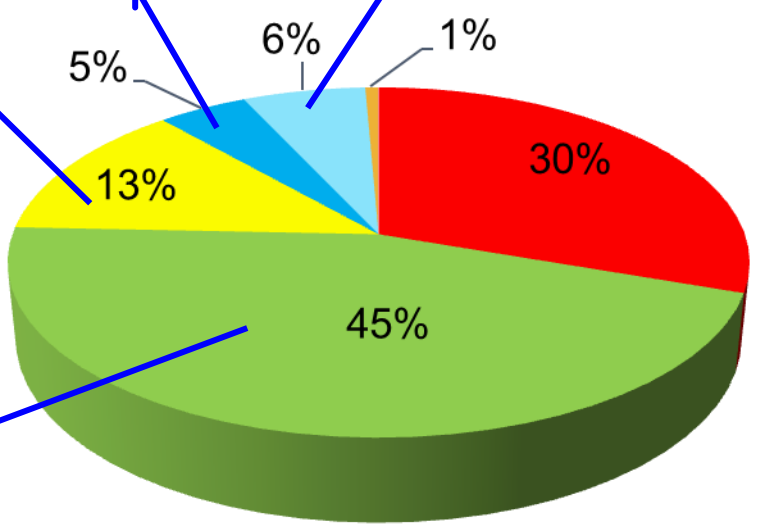
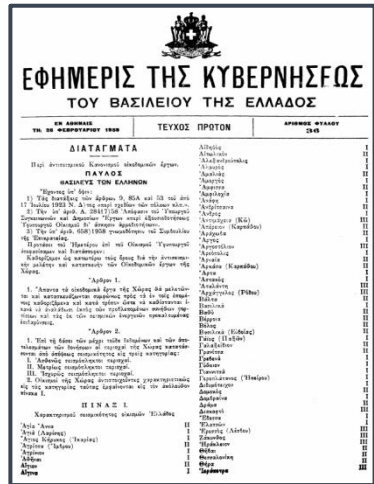
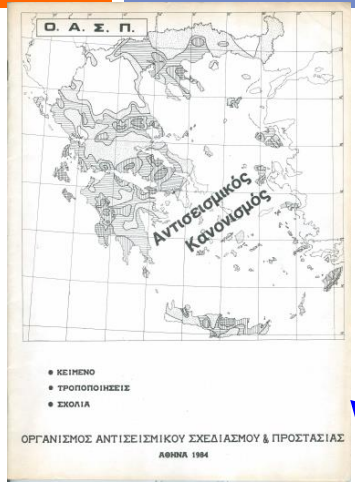
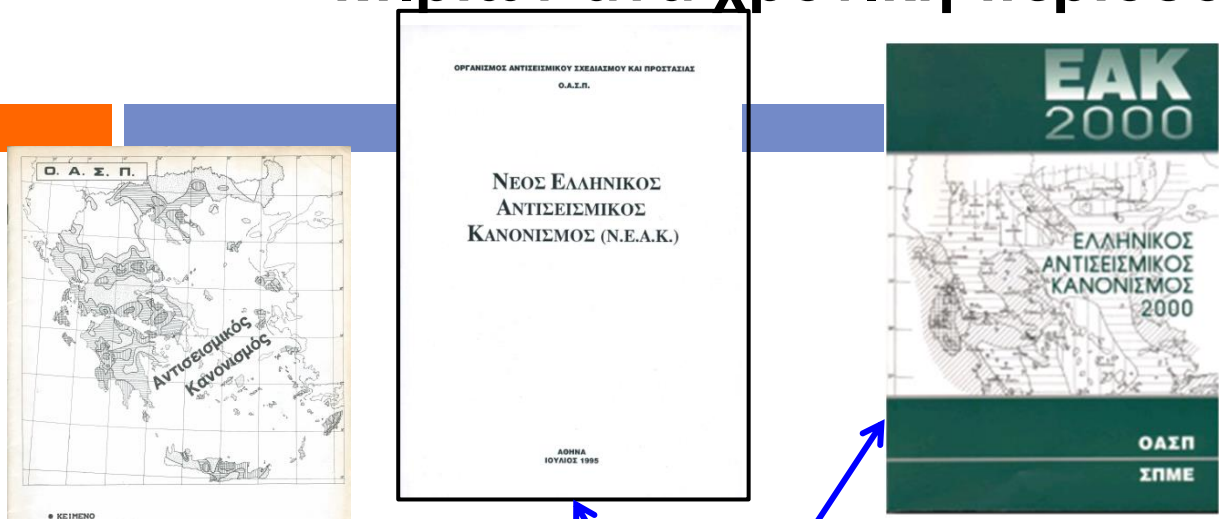


1^η θέση στην Ευρώπη

6^η θέση Παγκοσμίως

**Δεν υπάρχει
ασεισμική περιοχή
στην Ελλάδα**

Κατανομή υφισταμένων κτιρίων ανά χρονική περίοδο κατασκευής



- Χωρίς Αντισεισμικό Κανονισμό
- Αντισεισμικός Κανονισμός 1959
- Αντισεισμικός Κανονισμός 1959 με Πρόσθετα άρθρα 1984
- NEAK
- ΕΑΚ2000
- Άγνωστη περίοδος κατασκευής

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



Σεισμική Αναβάθμιση του κτιριακού αποθέματος της χώρας

- μέσω σταδιακής αντικατάστασης των υπο-σχεδιασμένων (παλιών) κτιρίων με σεισμικά ανθεκτικά (ρυθμός ανανέωσης 1-2% ετησίως)
- μέσω λεπτομερούς αξιολόγησης της δομικής ικανότητας όλων των κτιρίων και σεισμικής ενίσχυσης αυτών που δεν ικανοποιούν τις σύγχρονες αντισεισμικές απαιτήσεις

Εκτίμηση σεισμικής ασφάλειας κτιρίων

- Ανάγκη εκτίμησης και εντοπισμού προσεισμικά των κτιρίων εκείνων που μεταξύ άλλων έχουν προτεραιότητα σε περαιτέρω έλεγχο και επεμβάσεις.
- 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)

Προσεισμικός έλεγχος κτιρίων

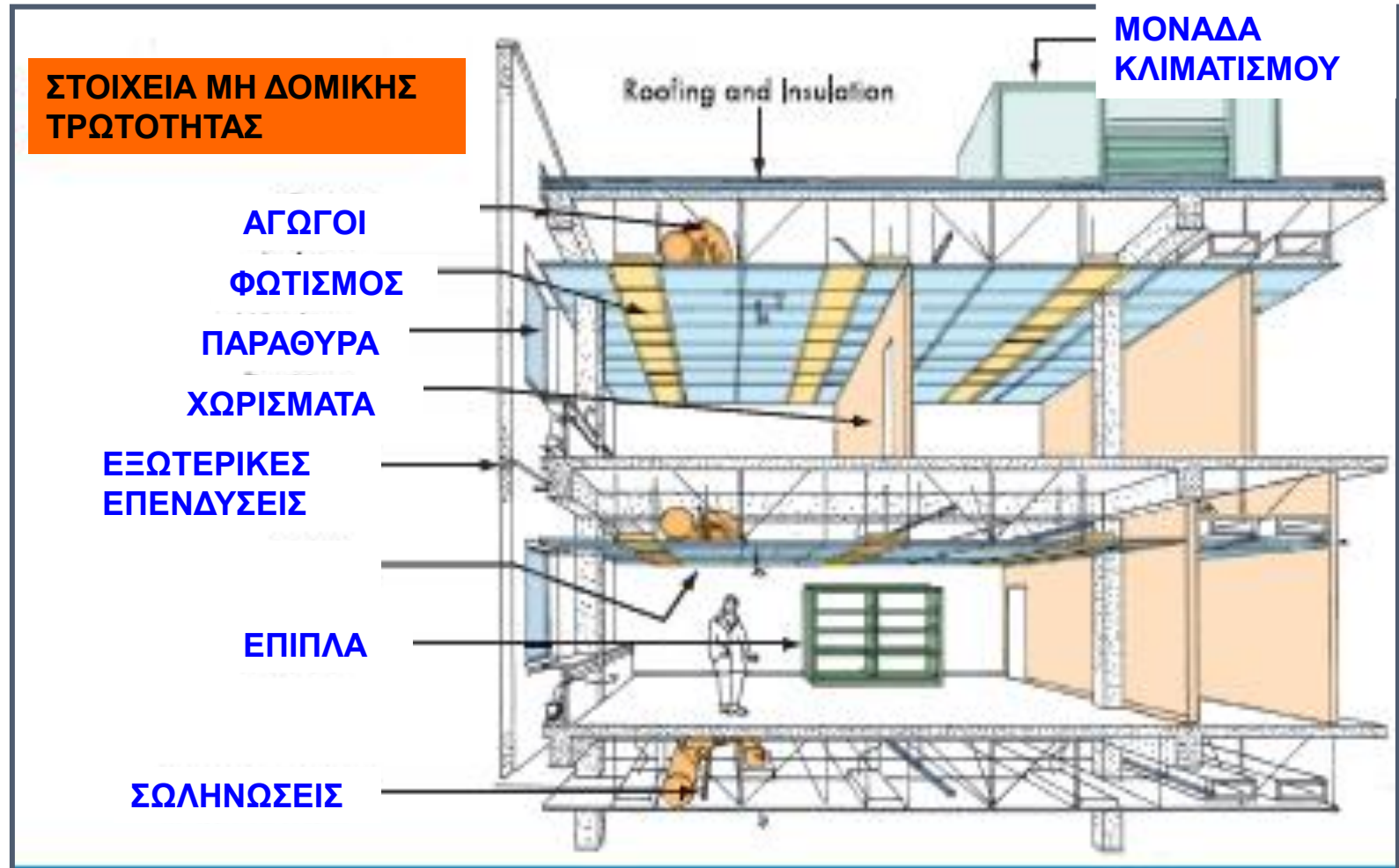
Προσεισμικός
έλεγχος
κτιρίων Δημόσιας και
Κοινωφελούς χρήσης

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 σεισμός μπορεί να προκαλέσει:

- ✓ βλάβες στο Φ.Ο. ή πιθανή κατάρρευση του κτιρίου (ΔΟΜΙΚΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ)



Έλεγχος Τρωτότητας: Δομικής & Μη Δομικής

- ✓ βλάβες που μπορούν να υποστούν τα διάφορα αντικείμενα και ο εξοπλισμός με πιθανή συνέπεια τη διακοπή της λειτουργίας ενός κτιρίου (ΜΗ ΔΟΜΙΚΗ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ).





**ΤΑ ΝΤΟΚΟΥΜΕΝΤΑ
ΤΗΣ ΙΣΧΥΡΗΣ ΔΟΝΗΣΗΣ**

20:03



NEWS

ΣΕΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ

ΤΑ 29 ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ ΤΟΥ ΤΡΟΜΟΥ

Έλεγχος Μη Δομικής Τρωτότητας

- ❖ **Αρχιτεκτονικά Στοιχεία**
(ψευδοροφές, πόρτες, παράθυρα ...)
- ❖ **Περιεχόμενο του κτιρίου**
(έπιπλα, βιβλιοθήκες, ράφια, Η.Υ., ντουλάπια...)
- ❖ **Εγκαταστάσεις του κτιρίου**
(υδραυλικές, φυσικού αερίου, ανελκυστήρες ...)

ΔΕΛΤΙΟ ΑΥΤΟΦΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΜΗ ΔΟΜΙΚΗΣ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

(Σημειώστε τις αρνητικές απαντήσεις στα ακόλουθα ερωτήματα)

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΟΙΧΟΙ ΠΛΗΡΩΣΗΣ - ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ

A1 Εξωτερικοί Τοίχοι Πλήρωσης

Οι εξωτερικοί τοίχοι πλήρωσης οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι από.....

- Δεν παρουσιάζουν εμφανείς ρωγμές διαγώνιες στην επιφάνεια του τοίχου πλήρωσης
- Δεν εμφανίζουν κατακόρυφες αποκολλήσεις από τα φέροντα στοιχεία.
- Δεν εμφανίζουν οριζόντιες αποκολλήσεις από τα φέροντα στοιχεία.

A1.1 Εάν υπάρχουν ρωγμές αυτές εμφανίζονται

- Μόνο από τη μια πλευρά του τοίχου πλήρωσης

A1.2 Εάν υπάρχουν ρωγμές αυτές εμφανίζονται

- Σε μεμονωμένα σημεία ή σε μικρή έκταση

A1.3 Οι παραπάνω ρωγμές έχουν εύρος

- Μικρότερο από 3mm αλλά μεγαλύτερο από 1mm
- Μικρότερο από 1mm

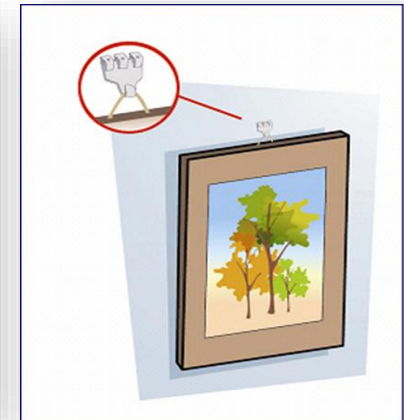
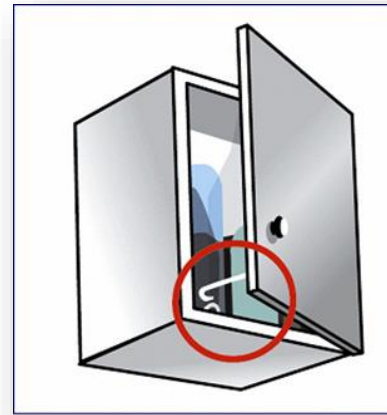
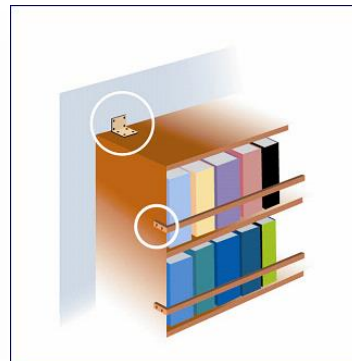
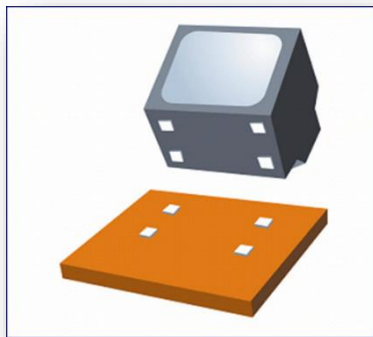
A2 Εσωτερικοί Τοίχοι Πλήρωσης

Οι εσωτερικοί τοίχοι πλήρωσης οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι από.....

- Δεν παρουσιάζουν εμφανείς ρωγμές διαγώνιες στην επιφάνεια του τοίχου πλήρωσης
- Δεν εμφανίζουν κατακόρυφες αποκολλήσεις από τα φέροντα στοιχεία
- Δεν εμφανίζουν οριζόντιες αποκολλήσεις από τα φέροντα στοιχεία

Έλεγχος Μη Δομικής Τρωτότητας

Άρση Επικινδυνότητων με στόχο την προστασία της ανθρώπινης ζωής



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 - 3η Αναθεώρηση ΦΕΚ 3197, Τεύχος Β/22-6-2022) για
κτίρια με τοπική ή γενική σεισμική ανεπάρκεια από το 2^ο στάδιο

Διαδικασία Διενέργειας Α΄ βάρθμιου 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΄ βάρθμιου 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΄ βάρθμιου 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

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ & ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΤΙΡΙΩΝ (5^η Έκδοση, 2020)

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:
- ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:
- ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Τ.Κ.:
- ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ φ: λ:
- ΟΝΟΜΑ ΚΤΙΡΙΟΥ: Τηλ:
- ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ:
- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΤΗ:
- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ:
- ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ:
- ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ:
- ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΜΕΧΡΙ 10 10 - 100 > 100
ΠΟΥ ΣΥΝΑΦΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ:

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

- ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ: ΥΠΟΓΕΙΩΝ:
- ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΤΟΨΗΣ:
- ΟΛΙΚΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ:
- ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:
- ΕΤΟΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ:
- ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ Η ΜΕΛΕΤΗ: ΝΑΙ ΟΧΙ
- ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ Η ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ: ΝΑΙ ΟΧΙ
- ΕΧΕΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΕΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΟ: ΝΑΙ ΟΧΙ
- ΕΧΕΙ ΕΠΕΚΕΥΑΣΤΕΙ / ΕΝΙΣΧΥΘΕΙ ΤΟ ΚΤΙΡΙΟ: ΝΑΙ ΟΧΙ
- ΑΝ ΝΑΙ ΓΙΑ ΠΟΙΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΟΤΕ:
- ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑ Ε.Α.Κ.-2000 Σ1 Σ2 Σ3 Σ4
- ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

23. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. ΟΝΟΜΑ: | 2. ΟΝΟΜΑ: |
| ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: |
| ΤΗΛ: | ΤΗΛ: |

24. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ:

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ : ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

25. Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας κατά Ε.Α.Κ.-2000 (σύμφωνα με τροπ. 2003)
- I II III
26. Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας κατά το χρόνο μελέτης του Κτιρίου
- Πριν το 1995 I II III
- Μεταξύ 1995 και 2003 I II III IV
- Μετά το 2004 I II III
27. Κατηγορία Εδάφους κατά Ε.Α.Κ. - 2000
- A B Γ Δ X
- Άγνωστη κατηγορία εδάφους

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ : ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

28. Δομικός τύπος του κτιρίου (Σύμφωνα με το συνημμένο πίνακα 1)
- ΟΣα ΟΣβ ΟΣγ
- ΠΟΣ1 ΠΟΣ2
- ΑΤ ΔΤ ΟΤ ΕΤ
- ΧΑ1α ΧΑ1β ΧΑ2α ΧΑ2β

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ

(Σημειώστε με Χ τις θετικές απαντήσεις στα παρακάτω ερωτήματα)

- Χωρίς αντισεισμικό κανονισμό
- Έχει αυξηθεί η σπουδαιότητα λόγω αλλαγής της χρήσης
- Προηγούμενες σεισμικές επιβάρυνσεις
- Κακή κατάσταση λόγω ελλιπούς συντήρησης/κακοτεχνιών/καθιζήσεων
- Κίνδυνος κρούσης με γειτονικά κτίρια
- Μαλακός όροφος
- Μη κανονική διάταξη τοιχοπλήρωσης σε κάτοψη
- Μεγάλο ύψος
- Μη κανονικότητα καθ' ύψος
- Οριζόντια μη κανονικότητα
- Ενδεχόμενο στρέψης
- Κοντά υποστυλώματα

Σημείωση: Για τόν πρόσθετες πληροφορίες παρακαλούμε απευθυνθείτε στον ΟΑΣΠ / Τμήμα Αντισεισμικής Τεχνολογίας (e-mail: "info@oasp.gr"). Όλες οι οδηγίες, οι πίνακες και τα Δελτία Ελέγχου που περιλαμβάνονται ή αναφέρονται στο τεύχος αυτό, βρίσκονται επίσης στην ιστοσελίδα του ΟΑΣΠ στη διεύθυνση "http://www.oasp.gr". Στη σελίδα αυτή θα δημοσιεύονται πληροφορίες ή διεκρινύσεις που αφορούν τον Προσεισμικό Έλεγχο.



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Ειάνθου 32 15451, Ν. Ψυχικό Τηλ. 210 6728000, 210 6725233, e-mail: info@oasp.gr



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Ειάνθου 32 15451, Ν. Ψυχικό Τηλ. 210 6728000, 210 6725233 Fax 210 6779561, e-mail: info@oasp.gr



Διαδικασία Διενέργειας Α΄ βάρθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

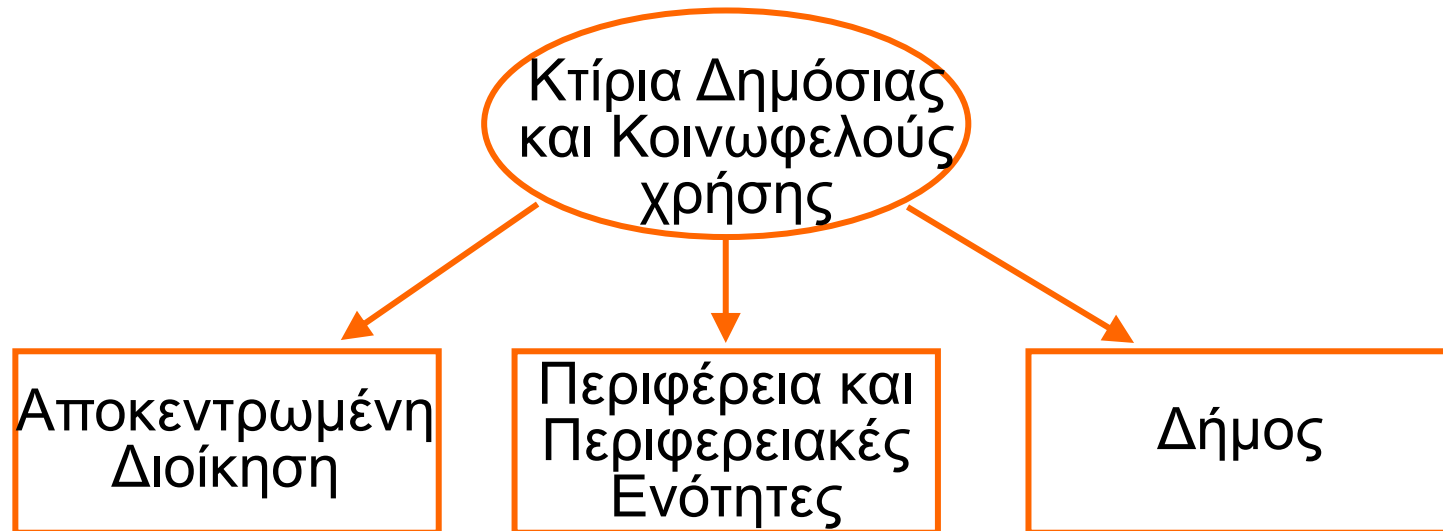
- Ο έλεγχος διενεργείται σε κάθε επίπεδο διοικητικής δομής της χώρας από τους φορείς που έχουν την ευθύνη της λειτουργίας και ασφάλειας των κτιρίων και εγκαταστάσεων σύμφωνα με το έγγραφο της Γ.Γ.Π.Π.(αρ. πρωτ. 717/30.01.2020): 1η Έκδοση του Γενικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών με την κωδική ονομασία «ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ», στα πλαίσια του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη «Ξενοκράτης»

**Ποιοι
διενεργούν τον
έλεγχο;**

Διαδικασία Διενέργειας Α΄ βάρθμιου Προσεισμικού Ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

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

**Πώς
Διενεργείται ο
Προσεισμικός;**



Διαδικασία Διενέργειας Α΄ βάρθμιου 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/ση 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΄ βάρθμιου Προσεισμικού ελέγχου Δομικής Τρωτότητας

- 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

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας
ΔΕΛΤΙΟ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Α. Ταυτότητα κτίριου Β. Τεχνικά στοιχεία κτίριου Γ. Σεισμολογικά - Γεωτεχνικά στοιχεία Δ. Δομικός τύπος κτίριου Ε. Στοιχεία τρωτότητας

1. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:
2. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Αρ. Πρωτοκόλλου:
3. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ: φ: λ: Τ.Κ. Τηλέφωνο:
4. ΟΝΟΜΑ ΚΤΙΡΙΟΥ:
5. ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ:
5α. ΕΙΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ: 5β. ΕΙΔΙΚΗ ΧΡΗΣΗ:
6. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΤΗ:
7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ:
8. ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ:
9. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ:
10. ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΑΓΡΟΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ: ΚΑΕΚ:
* Ά/Α πεδίων με αστερίσκο (π.χ. 1,12,23)

Βαθμολογία ΟΑΣΠ: 3.00 Προτεραιότητα
Αυτόματος έλεγχος

- Τα αποτελέσματα της βαθμονόμησης που καθορίζουν την προτεραιότητα για τον Δευτεροβάθμιο έλεγχο στέλνονται από τον ΟΑΣΠ στις αντίστοιχες Περιφέρειες και Αποκεντρωμένες Διοικήσεις.

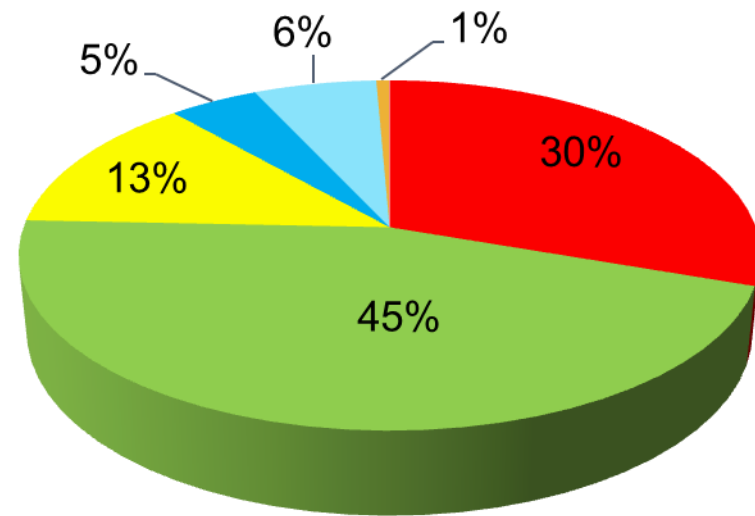
Α΄ βάθμιος Προσεισμικός έλεγχος – Χρήσιμο εργαλείο

- Η Βάση Δεδομένων Α΄ θμίου Προσεισμικού Ελέγχου του ΟΑΣΠ περιέχει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τη χρήση και την σεισμική διακινδύνευση των δημόσιων κτιρίων
- Ο Προσεισμικός έλεγχος μπορεί και πρέπει να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για τη μείωση σεισμικού κινδύνου σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο

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



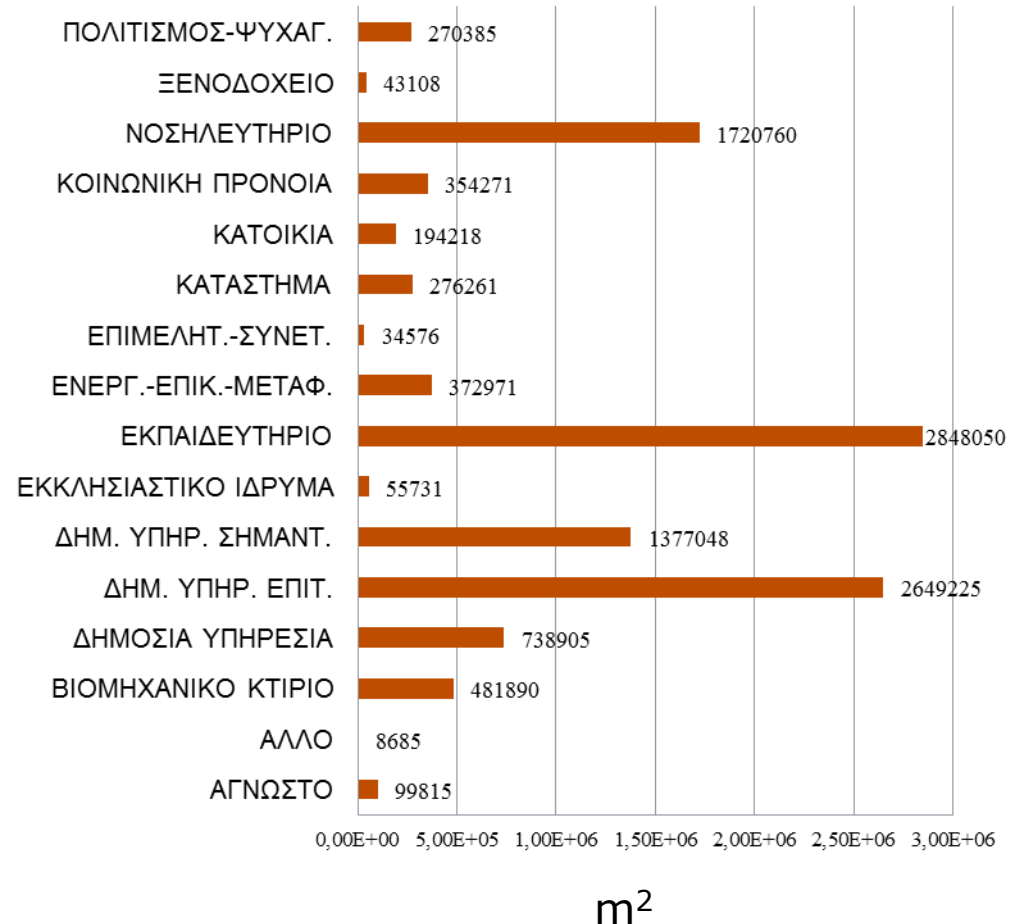
Πηγή : Δείγμα από 15.356 Δημόσια κτίρια , Βάση δεδομένων ΟΑΣΠ



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

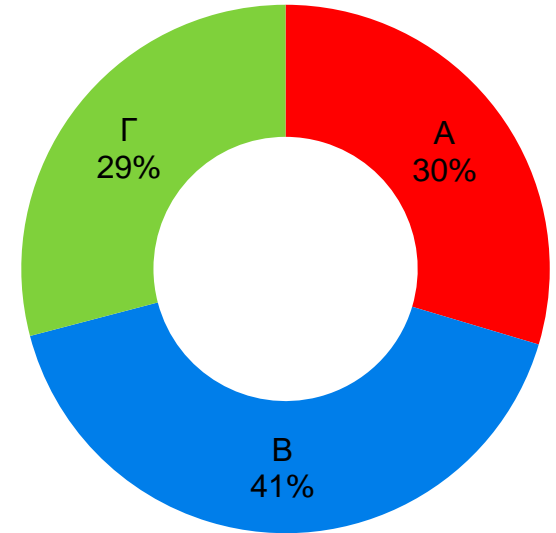
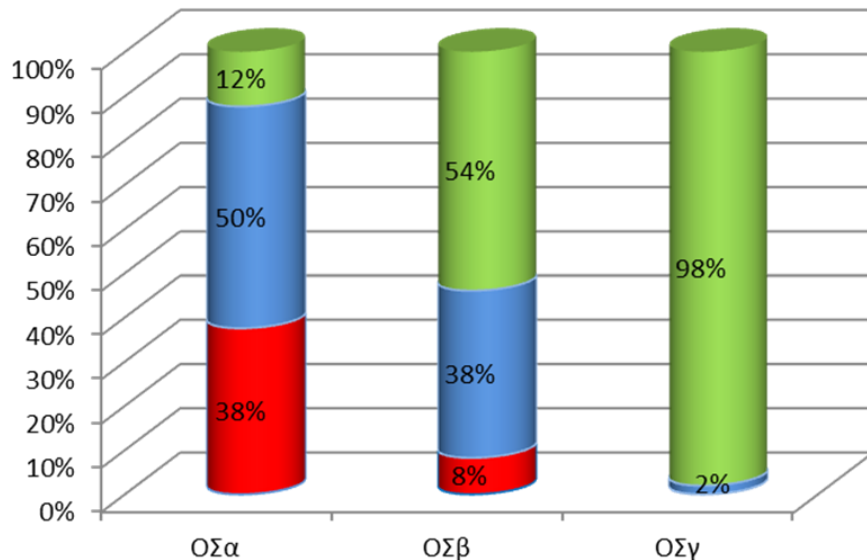
Κατανομή των κτιρίων ανά χρήση

- 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

Ο χαρακτηρισμός ενός κτιρίου ως **A** δε σημαίνει απαραίτητα ότι είναι επικίνδυνο αλλά ότι η σεισμική συμπεριφορά του **ενδεχομένως** δεν ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση



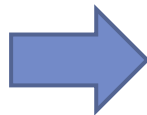
■ Γ
■ B
■ A

| Κτίρια από Ο.Σ. | |
|-----------------|-----------------|
| ΟΣα | έως 1985 |
| ΟΣβ | 1985 - 1995 |
| ΟΣγ | 1995 έως σήμερα |

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' θμιος Προσεισμικός



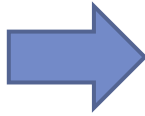
Εντοπισμός πιθανής
σεισμικής ανεπάρκειας



Δημοτικό Σχολείο, Δαμάσι Λάρισας
Σεισμός, $M= 6.0 R$, 3 Μαρτίου 2021

Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας & Κοινοφελούς Χρήσης

Α' θμιος Προσεισμικός



Εντοπισμός πιθανής σεισμικής ανεπάρκειας

Το Δημοτικό Σχολείο Δαμασίου Λάρισας χτίστηκε το 1938. Κατά τη γερμανική κατοχή, το σχολείο υπέστη σοβαρές ζημιές και κρίθηκε ακατάλληλο για χρήση



Επισκευάστηκε το 1952 και
λειτούργησε μέχρι τις 03-03-2021

Αν είχε ελεγχθεί, πιθανότατα
θα είχε χαρακτηριστεί **A**

Πηγή: www.gak.gr



Α΄ βάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος – Δομικής Τρωτότητας

- Μέχρι σήμερα από όλη την Ελλάδα, έχουν εισαχθεί στην ηλεκτρονική βάση του ΟΑΣΠ **15.356** 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 θεσμοθέτηση του Προσεισμικού ως υποχρεωτικού ελέγχου

Προσεισμικός έλεγχος – Περιφέρεια Αττικής

Από την Περιφέρεια
Αττικής έχουν
εισαχθεί στη βάση
ΟΑΣΠ **3360** δελτία

| Περιφερειακή Ενότητα | Δελτία |
|----------------------------|--------|
| Βόρειος Τομέας Αθηνών | 286 |
| Δυτικός Τομέας Αθηνών | 222 |
| Κεντρικός Τομέας Αθηνών | 518 |
| Νότιος Τομέας Αθηνών | 197 |
| Πειραιάς | 479 |
| Νήσων | 35 |
| Ανατολικής Αττικής | 1366 |
| Δυτικής Αττικής | 257 |

Προσεισμικός έλεγχος – Περιφέρεια Αττικής



 ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
Ε.Μ.Δ.Υ.Δ.Α.Σ.
ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

 Ο.Α.Σ.Π.

το Τ.Ε.Ε. Τμήμα Δωδεκανήσου
η Ε.Μ.Δ.Υ.Δ.Α.Σ. Δωδεκανήσου
και
ο Ο.Α.Σ.Π.
διοργανώνουν

Ενημερωτικό Σεμινάριο για Μηχανικούς με θέμα:

**Προσεισμικός Έλεγχος
Παραδείγματα Εφαρμογής**



Ρόδος
Τ.Ε.Ε. Τμήμα Δωδεκανήσου
26 και 27 Απριλίου 2018

Πρωτοβάθμιος Προσεισμικός Έλεγχος Κτιρίων Δημόσιας & Κοινοφελούς Χρήσης

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 γεωγραφικό υπόβαθρο.

Προσεσμικός Έλεγχος Κτηρίων Δημόσιας και Κοινωνικής Χρήσης, Έλεγχος Δημόσιας Γραμμάτας (Δη Έκδοσης 2020)

Προσεσμικός Έλεγχος Κτηρίων Δημόσιας και Κοινωνικής Χρήσης Έλεγχος Δημόσιας Γραμμάτας
Σε Εγκαταστάσεις που διέπουν Προσεσμικοί Έλεγχοι Κτηρίων > καθώς και των αντίστοιχων [Οδηγών Σεισμολογίας](#) >

Με την επιλογή της Google, Μόδα

Συν σήμερα...

- 1 Νοεμβρίου 1725
- 6 Νοεμβρίου 1958
- 27 Νοεμβρίου 1914
- 29 Νοεμβρίου 1973

Προκηρύξεις

Ανακοινώσεις

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

Βίντεο

Επιστημονικά προσεσμικά τα χείρα καταγραφές.

[Προηγούμενο](#) [Επόμενο](#)

Ημερολόγιο Εκδηλώσεων

| Νοέμβριος | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| Κ | Δ | Τ | Τ | Π | Σ | Β |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | | | |

Με τα μάτια των παιδιών

Για Μικρούς και Μεγάλους

Για Μικρούς & Μεγάλους

Συχνές ερωτήσεις για τους σεισμούς

Μύθοι για τους σεισμούς

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΑΣΠ

Ελλάδα και Σεισμοί

Διάφορα σεισμοί

Σεισμικότητα Ελλάδας

Προσεσμικός Έλεγχος

ΚΑΝ. ΕΠΕ. 2013 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ
Φάσμα Υποβολής Ερωτημάτων για Διατάξεις του ΚΑΝ.ΕΠΕ.

Φωτογραφίες

Ημερίδα Σεισμολογίας

ΕΟΡΥΕ

European Centre on Prevention and Forecasting of Earthquakes

Δελτία τύπου

- [ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ Αθήνα 06-03-2021](#)
- [ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ Αθήνα 20/09/2019](#)
- [ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ Αθήνα 28-7-2016](#)

1 από 7

Ιστορικά Εκδηλώσεων

- [Σεμινάριο Έργων, Ηλεκτρονική Σεισμολογία](#)
- [Σεμινάριο για Εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Σχολικής Εκπαίδευσης](#)
- [Σεμινάριο σε ΣΟΠΕ, Πρωτοβάθμια Σχολεία](#)
- [Σεμινάριο για Σεισμολογικές και Γεωδυναμικές Μέτρες ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ](#)

Διοικητικός Τόπος Ο.Α.Σ.Π. στο Διόγειο

Ευαγγελία στο γήπεδο

ΟΑΣΠ

**Διεύθυνση Αντισεισμικού Σχεδιασμού
Τμήμα Αντισεισμικής Τεχνολογίας**

τηλ. 210 6728000

[e-mail: info@oasp.gr](mailto:info@oasp.gr)

