



Έντυπο: 200.2.2

## ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

### ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΤΗΡΙΑ

#### Οδηγίες:

Το παρόν προσάρτημα συμπληρώνεται κατάλληλα από πολιτικό μηχανικό, στον οποίο ανατίθεται η σχετική εργασία από το ίδρυμα ανώτερης εκπαίδευσης και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Αίτησης για Ιδρυματική Αξιολόγηση



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1. ΑΝΑΓΚΗ ΕΚΔΟΣΗΣ “ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ”  
ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΤΗΡΙΑ (σελ. 3 - 6)**
  
- 2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 102 (ΟΔΗΓΙΕΣ) (σελ. 7 - 12)**
  
- 3. ΕΝΤΥΠΟ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Ε.Ο.Ε) 102  
ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 102 (σελ. 13 - 20)**
  
- 4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ (σελ. 21 - 31)  
ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 103 (ΟΔΗΓΙΕΣ)**
  
- 5. ΕΝΤΥΠΟ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ  
ΕΝΤΥΠΟ (Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) 103 (σελ. 32 - 45)  
ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 103**
  
- 6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ / ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ  
ΚΤΗΡΙΟΥ  
ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 104 (σελ. 46 – 47)**



## ΑΝΑΓΚΗ ΕΚΔΟΣΗΣ “ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ” ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΤΗΡΙΑ

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο έλεγχος των Κτιριακών Εγκαταστάσεων από επαγγελματία Πολιτικό Μηχανικό και σε συνέχεια η ανάγκη έκδοσης “Πιστοποιητικού Επιθεώρησης” (έντυπο “ΔΙ.Π.Α.Ε 104”) πηγάζει κυρίως από:

- α. το γεγονός ότι κάποιες από τις υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις ίσως έχουν πρόβλημα με τη στατική και αντισεισμική επάρκεια, κυρίως λόγω της ανέγερσης τους σε εποχές που δεν εφαρμόζονταν αντισεισμικοί κανονισμοί,
- β. την ανάγκη για έλεγχο των κτηρίων αυτών, ο οποίος να συμπεριλαμβάνει και την σταθερότητα των μη φερόντων στοιχείων, όπως εξωτερικών και εσωτερικών επενδύσεων, ως επίσης και των λειτουργικών, όπως πυρασφάλεια και άλλα. Ο προέλεγχος και μετέπειτα ο έλεγχος είναι ένα απαραίτητο μέτρο πρόληψης για την ασφάλεια του κοινού και πρέπει να είναι προτεραιότητα σε σημαντικά κτήρια και ιδιαίτερα σε ακαδημαϊκούς χώρους, είτε αυτοί είναι πανεπιστήμια είτε κολλέγια. Το πιστοποιητικό θα πρέπει να ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα και προς τούτο ο **Φορέας προσδιόρισε τα πέντε χρόνια**.

Το “Πιστοποιητικό Επιθεώρησης” είναι το πιστοποιητικό το οποίο προέκυψε μετά από έλεγχο του ιδρύματος / κτηρίου από συγκεκριμένους Πολιτικούς Μηχανικούς στη βάση συγκεκριμένης διαδικασίας που καθορίζεται στην παρούσα έκθεση. Σκοπός της έκδοσης του “Πιστοποιητικού Επιθεώρησης” είναι να εντοπιστούν και να καταγραφούν πιθανές στατικές ή αντισεισμικές ανεπάρκειες των κτηρίων και να ενημερωθεί ο ιδιοκτήτης (το δημόσιο ή ο ιδιώτης). Το πιστοποιητικό θα πρέπει να ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του κτηρίου, με ευθύνη του ιδιοκτήτη.

Το “Πιστοποιητικό Επιθεώρησης” **να** μπορεί να εκδοθεί ανεξάρτητα από την ύπαρξη “Πιστοποιητικού Τελικής Έγκρισης” μιας οικοδομής. Για τον σκοπό αυτό, ο Φορέας υιοθέτησε τα έντυπα του ΕΤΕΚ όπως αυτά έτυχαν επεξεργασίας από την αρμόδια επιτροπή Ασφάλειας Κτηρίων κατά τη χρονική περίοδο 2009-2014 και την Ad-hoc επιτροπή η οποία συστάθηκε από την Κυβέρνηση με σκοπό να ετοιμάσει πρόταση για τον έλεγχο των δημοσίων και δημόσιας χρήσης κτηρίων στις 18/06/2008.



## 2. ΣΤΑΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η Επιτροπή του ΕΤΕΚ προτείνει όπως οι έλεγχοι των κτηρίων βασίζονται σε **(3) στάδια**. Εάν σε οποιοδήποτε στάδιο υπάρχει έγκριση, ο έλεγχος ολοκληρώνεται και δεν συνεχίζεται στα επόμενα στάδια.

### 1<sup>o</sup> ΣΤΑΔΙΟ – ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Στο **1<sup>o</sup> στάδιο**, το οποίο θα ονομασθεί «Πρωτοβάθμιος Έλεγχος» θα ελέγχονται όλα τα κτήρια σύμφωνα με τον εκάστοτε αντισεισμικό κώδικα. Τα κτήρια θα ελέγχονται με βάση το Έντυπο Οπτικού Ελέγχου (Ε.Ο.Ε) “102” και εάν απαιτείται το Εντύπου Οπτικού Ελέγχου Σεισμικής Επάρκειας Κτηρίων (Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) “103”. Εάν ικανοποιηθούν οι όροι και οι προϋποθέσεις των εντύπων “Ε.Ο.Ε. 102” και “Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ 103” τότε θα εκδίδεται το Πιστοποιητικό Επιθεώρησης. (Εάν στο κτήριο γίνεται έλεγχος για πρώτη φορά, τότε απαιτείται να ελεγχθεί με βάση το Ε.Ο.Ε. και με βάση το Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.).

### 2<sup>o</sup> ΣΤΑΔΙΟ – ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Το **2<sup>o</sup> στάδιο**, το οποίο θα ονομαστεί «Δευτεροβάθμιος Έλεγχος», περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- 2.1 Προκαταρκτικούς εργαστηριακούς ελέγχους (όπως αντοχές υλικών, χημικές αναλύσεις κ.λ.π.)
- 2.2 Γεωτεχνική έρευνα
- 2.3 Έλεγχο θεμελίωσης
- 2.4 Προκαταρκτικούς υπολογισμούς για να ελεγχθεί η επικινδυνότητα του φορέα
- 2.5 Γενικά θα πρέπει να διαπιστωθεί η αιτία που προκαλεί τις αστοχίες στην οικοδομή
- 2.6 Προκαταρκτική εκτίμηση κόστους επισκευής της οικοδομής εάν χρειάζεται
- 2.7 Επισκευή αστοχιών, εάν υπάρχουν.

Με την ολοκλήρωση του 2<sup>o</sup> σταδίου και εάν δεν απαιτείται ο τριτοβάθμιος έλεγχος θα εκδίδεται “Πιστοποιητικό Επιθεώρησης”.



### 3<sup>ο</sup> ΣΤΑΔΙΟ – ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Το 3<sup>ο</sup> στάδιο, το οποίο θα ονομαστεί «Τριτοβάθμιος Έλεγχος», θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- 3.1 Ενδελεχή εργαστηριακή έρευνα
- 3.2 Αναλυτική αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας της οικοδομής
- 3.3 Σχεδιασμό ενίσχυσης (Προμελέτη)
- 3.4 Προκαταρκτική εκτίμηση κόστους της ενίσχυσης με σκοπό την τελική λήψη απόφασης. Να εξεταστεί εάν είναι συμφέρουσα η αναβάθμιση με βάση τον ενδεικτικό Πίνακα 1.
- 3.5 Πλήρης μελέτη και σχεδίαση σε περίπτωση αναβάθμισης.

Με την ολοκλήρωση του 3<sup>ου</sup> σταδίου θα εκδίδεται “Πιστοποιητικό Επιθεώρησης”.

### 3. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

Ο Φορέας ζητά όπως ο έλεγχος για την έκδοση νέου “Πιστοποιητικού Επιθεώρησης” γίνεται **το αργότερο κάθε πέντε χρόνια** με βάση το Ε.Ο.Ε. 102. Ο σεισμικός έλεγχος (Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ. 103) επαναλαμβάνεται όταν απαιτηθεί από τον οπτικό έλεγχο (Ε.Ο.Ε. 102) ή όταν αλλάζουν τα δεδομένα του κτηρίου (δηλαδή σεισμικός κανονισμός, αλλαγή χρήσης, προσθήκες, μετατροπές κ.α.)

### 4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΤΗΡΙΩΝ

Προτείνεται από την Επιτροπή να κατηγοριοποιηθούν τα κτήρια σύμφωνα με την ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ τους, σύμφωνα με τον CYS EN 1998.

Οι κατασκευές, σύμφωνα με τον CYS EN 1998, κατηγοριοποιούνται σε τέσσερα διαφορετικά επίπεδα ασφαλείας. Ανάλογα με την προστασία που απαιτείται, όπως πιο κάτω:



- Τάξη I** Κτήρια δευτερευούσης σημασίας για τη δημόσια ασφάλεια, π.χ. αγροτικά κτήρια κλπ.
- Τάξη II** Συνήθη κτήρια, που δεν ανήκουν στις άλλες κατηγορίες.
- Τάξη III** Κτήρια των οποίων η σεισμική αντίσταση είναι σημαντική, λαμβάνοντας υπόψη τις συνέπειες κατάρρευσης, π.χ. σχολεία, αίθουσες συνάθροισης, πολιτιστικά ιδρύματα κλπ.
- Τάξη IV** Κτήρια των οποίων η ακεραιότητα κατά τη διάρκεια σεισμών είναι ζωτικής σημασίας, π.χ. πυροσβεστικοί σταθμοί, σταθμοί παραγωγής ενέργειας, κλπ.

**5. Κτήρια τα οποία θα υπόκεινται σε έλεγχο με σκοπό την έκδοση “Πιστοποιητικού Επιθεώρησης”**

Η κατάταξη των κτηρίων γίνεται με βάση την σπουδαιότητα τους σύμφωνα με το CYS EN 1998 →

Τα κτήρια **Τάξης I** θα εξαιρούνται του πιο πάνω ελέγχου εκτός εάν τίθεται θέμα κινδύνου.

Τα κτήρια **Τάξης II** και **Τάξης III** θα επανελέγχονται κάθε τέσσερα χρόνια μετά την 1<sup>η</sup> επιθεώρηση και θα απαιτείται η ανανέωση του “Πιστοποιητικού Επιθεώρησης”.

Τα κτήρια **Τάξης IV** εξαιρούνται από την πιο πάνω διαδικασία και ο Μελετητής ή ο Ιδιοκτήτης θα καθορίζει στο στάδιο της αρχικής μελέτης τη συχνότητα και τη μεθοδολογία ελέγχου.

**6. Έντυπα Ελέγχου Κτιρίων**

Με βάση τα πιο πάνω συμφωνηθέντα αποφασίστηκε όπως υιοθετηθεί από τον Φορέα το Ε.Ο.Ε. και το Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ της Ad Hoc επιτροπής και όπως αυτά έχουν τροποποιηθεί από την Επιτροπή του ΕΤΕΚ και χρησιμοποιούνται για το 1<sup>ο</sup> στάδιο ελέγχου και όπως περιγράφεται στην παράγραφο 2 «Στάδια Ελέγχου».

Επιπρόσθετα, αποφασίστηκε όπως όλοι οι έλεγχοι γίνονται πάντα βάσει των εν ισχύ αντισεισμικών κανονισμών. Τα πιο πάνω αναφερόμενα έντυπα θα τροποποιούνται αναλόγως.



## ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 102 (ΟΔΗΓΙΕΣ)

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΕΟΕ)**

#### I) **Γενικά**

Το Έντυπο Οπτικού Ελέγχου αποτελείται από τέντε σελίδες.

- Σε κάθε κτήριο που είναι στατικά αυτοτελές (δεν έχει αρμό) αντιστοιχεί ένα και μόνο Έντυπο Οπτικού Ελέγχου.
- Τα στοιχεία του Εντύπου κατανέμονται σε οκτώ (8) ενότητες, από Α μέχρι και Η, οι οποίες επεξηγούνται πιο κάτω.

Στις περισσότερες ενότητες υπάρχει χώρος για «παρατηρήσεις», όπου μπορούν να καταγραφούν στοιχεία που χρήζουν ιδιαίτερης αναφοράς ή διευκρίνησης. Οι διάφορες επιλογές θα σημειώνονται με X ή √.

#### II) **Ενότητα Α: Ταυτότητα του κτηρίου (1η σελίδα εντύπου)**

##### **1. Επαρχία**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

##### **2. Δήμος/Κοινότητα**

Να αναγράφονται το Φύλλο / Σχέδιο και τα τεμάχια.

##### **3. Διεύθυνση**

Αναγράφεται η πλήρης ταχυδρομική διεύθυνση του ιδρύματος, δηλαδή οδός, αριθμός, ταχυδρομικός κώδικας, επαρχία και τηλέφωνο επικοινωνίας ιδιοκτήτη ή διαχειριστικής επιπροπής. Στην περίπτωση συστέγασης αυτόνομων Υπηρεσιών, είναι χρήσιμο να σημειωθούν περισσότερα τηλέφωνα.

##### **4. Όνομα Κτιρίου**

Αναγράφεται το επίσημο όνομα του κτηρίου στο οποίο εντάσσονται οι απογραφόμενες κτιριακές εγκαταστάσεις.



#### 4α. Επιμέρους Κτήριο

Περιγράφεται μέρος του κτηρίου το οποίο ελέγχεται, π.χ. αίθουσες διδασκαλίας, αίθουσα αθλοπαιδιών, θέατρο, καφετέρια, πρώτη ή δεύτερη ή τρίτη φάση κατασκευής ή οποιοσδήποτε άλλο μέρος του κτηρίου κριθεί από τους μηχανικούς ότι χρήζει ανεξάρτητης έρευνας.

#### 5. Χρήση κτηρίου

Αναγράφεται η αρχική χρήση του κτηρίου (για την οποία εκδόθηκε η άδεια οικοδομής). Στη συνέχεια αναγράφεται η υφιστάμενη χρήση του κτηρίου (σε περίπτωση που η αρχική έχει αλλάξει). Αν το κτήριο έχει περισσότερες από μία χρήσεις, αναγράφεται η κύρια υφιστάμενη χρήση του κατά το χρόνο διεξαγωγής του ελέγχου.

#### 6. Χρήστης

Αναγράφεται η Υπηρεσία ή η ιδιωτική επιχείρηση που στεγάζεται στο κτήριο.

#### 7. Ιδιοκτήτης

Αναγράφεται ο Δήμος/Κοινότητα, το Υπουργείο, η Δημόσια Υπηρεσία ή η ιδιωτική επιχείρηση κ.λ.π. που έχει την ιδιοκτησία του ακινήτου. Αν το κτήριο ανήκει σε ιδιώτη αναγράφεται απλώς «Ιδιώτης».

#### 8. Αναθέτουσα Αρχή

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

#### 9. Χωρητικότητα Κτηρίου

Να σημειωθεί στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο που προσεγγίζει περισσότερο το μέγιστο αριθμό των προσώπων που συνήθως συναθροίζονται στο κτήριο.

### III) Ενότητα Β: Τεχνικά Στοιχεία Κτηρίου (1η σελίδα εντύπου)

#### 10. Αριθμός ορόφων / υπογείων

Σημειώνεται ο αριθμός των ορόφων του κτηρίου (ισόγειο + 3 για παράδειγμα) και ο αριθμός των υπογείων. Στους ορόφους δεν συνυπολογίζεται η τυχόν απόληξη κλιμακοστασίου. Σε περίπτωση επικλινούς εδάφους, αναγράφεται ο μεγαλύτερος αριθμός ορόφων από το χαμηλότερο σημείο. Ως υπόγειος όροφος θεωρείται εκείνος που κατά το μεγαλύτερο μέρος του βρίσκεται μέσα στο έδαφος και είναι επαρκώς εγκιβωτισμένος με περιμετρικά τοιχώματα οπλισμένου σκυροδέματος ή τοιχοποιίες.



## 11. Επιφάνεια κάτοψης

Σημειώνεται το εμβαδόν της πλέον αντιπροσωπευτικής κάτοψης του κτηρίου. Σε περίπτωση που δεν γίνεται χρήση σχεδίων, το εμβαδόν κάτοψης εκτιμάται κατά προσέγγιση.

## 12. Ολική δομημένη επιφάνεια

Σημειώνεται το συνολικό εμβαδόν του κτηρίου.

## 13. Έτος Μελέτης

Σημειώνεται η χρονολογία που το κτήριο μελετήθηκε (εφόσον υπάρχει μελέτη).

## 14. Έτος Κατασκευής

Σημειώνεται η χρονολογία που το κτήριο κατασκευάστηκε με βάση πληροφορίες ή τα δομικά του χαρακτηριστικά.

Το στοιχείο αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο και κρίσιμο για την απόφαση περαιτέρω διερεύνησης, κατά συνέπεια πρέπει να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για εντοπισμό της χρονολογίας κατασκευής του.

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός ακριβούς χρονολογίας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ευρύτερη περίοδος (π.χ. 1933 - 1937), έστω και κατά προσέγγιση.

## 14α. Έτος τελευταίας προσθήκης

Αναφέρεται το έτος της τελευταίας προσθήκης. Αν με την ευκαιρία της προσθήκης έγινε ενίσχυση του υφισταμένου κτηρίου, τούτο σημειώνεται παρακάτω στα στοιχεία με αύξοντα αριθμό 18.

Το πεδίο αυτό αναφέρεται σε προσθήκες καθ' ύψος ή στατικώς συνδεδεμένες προσθήκες κατ' επέκταση.

Σημειώνεται ότι με το πεδίο αυτό επιδιώκεται να διαπιστωθεί εάν σε παλαιό κτήριο έγιναν προσθήκες, είτε προβλεπόμενες από την αρχική μελέτη, είτε με έλεγχο της φέρουσας ικανότητας του κτηρίου, με βάση κανονισμούς μεταγενέστερους των κανονισμών που χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική μελέτη.

## 15. Διαθέσιμη Στατική Μελέτη

Η στατική μελέτη του κτηρίου μπορεί να εξασφαλιστεί από τα αρχεία της Υπηρεσίας που εξέδωσε την άδεια οικοδομής ή από το αρχείο του ιδιοκτήτη.

Στην περίπτωση που διατίθενται ορισμένα μόνο στοιχεία (συνήθως σχέδια), σημειώνεται ΝΑΙ ή ΟΧΙ, ανάλογα με τη βαρύτητα των στοιχείων.



## 16. Χρησιμοποιήθηκε η Στατική Μελέτη για τον έλεγχο

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

## 17. Προηγούμενη γραπτή αναφορά βλαβών

Σε περίπτωση που σε οποιοδήποτε μέρος των κτιριακών εγκαταστάσεων του αθλητικού χώρου υπήρξε καταγεγραμμένη αναφορά για βλάβες και περιήλθε σε γνώση του μηχανικού που διεξαγάγει τον έλεγχο, να αναφέρεται.

## 18. Έχει επισκευαστεί / ενίσχυθεί το κτήριο;

Αν στο κτήριο έχουν γίνει επεμβάσεις για συντήρηση, επισκευή ή ενίσχυση του φέροντα οργανισμού, σημειώνεται X στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο.

Σημειώνεται ότι ενδιαφέρει ιδιαίτερα η περίπτωση των κτηρίων που κατασκευάστηκαν χωρίς αντιεισιμικό κανονισμό, στα οποία έγιναν επεμβάσεις επισκευής και ενίσχυσης για αποκατάσταση φέρουσας ικανότητας ή προσθήκη ορόφων, ή τα κτήρια στα οποία έγιναν επεμβάσεις αποκατάστασης βλαβών (π.χ. από σεισμούς) ή προσθήκη ορόφων με μεταγενέστερους αντιεισιμικούς κανονισμούς.

### Αν ναι, για ποια αιτία και πότε;

Για παράδειγμα, ως αιτία μπορεί να αναφερθεί η συντήρηση και επισκευή λόγω φθοράς, ή επισκευή ζημιών από σεισμούς ή καθιζήσεις, ή ενίσχυση λόγω προσθήκης ορόφων, κ.α.

## 18α. Επίδραση από παραπλήσια οικοδομικά ή τεχνικά έργα

Δυνατότητα επηρεασμού γειτονικών κατασκευών είτε είναι δρόμοι, εκσκαφές, κτήρια και άλλα.

## 19. Πρόσθετες Πληροφορίες

Το μέρος αυτό του εντύπου, προορίζεται για τυχόν παρατηρήσεις του ελέγχοντος σχετικά με το κτήριο, τη χρήση, την κατάσταση και την αξιοπιστία των στοιχείων ή οποιαδήποτε άλλη πληροφορία που κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί. Εάν απαιτείται, να επισυναφθεί πρόσθετο παράρτημα με τις απαιτούμενες πληροφορίες από τον Μηχανικό.

#### IV) Ενότητα Γ: Αντικείμενο Επιθεώρησης (2η σελίδα εντύπου)

##### 20. Εξωτερικά

Στο μέρος αυτό επιδιώκεται η καταγραφή τυχόν ρωγμών ή βλαβών που είναι ορατές εξωτερικά του κτηρίου.

##### 21. Εσωτερικά

Ισχύουν οι ίδιοι σχολιασμοί ως αυτοί του προηγούμενου πεδίου.

#### V) Ενότητα Δ: Στοιχεία Οροφής (3η σελίδα εντύπου)

##### 22. Τύπος Οροφής

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

##### 23. Συμβατότητα οροφής με στατική μελέτη

Στην περίπτωση που δεν έχει βρεθεί η Στατική Μελέτη, οπόταν δεν μπορεί να ελεγχθούν οι παραδοχές της μελέτης οροφής, συμπληρώνεται με X το τετραγωνίδιο «ΟΧΙ». Διαφορετικά, ελέγχονται οι παραδοχές της μελέτης και συμπληρώνεται κατά πόσον οι παραδοχές είναι ή δεν είναι ικανοποιητικές.

Σε περίπτωση που οι παραδοχές δεν είναι ικανοποιητικές, δεν εκδίδεται Πιστοποιητικό Επιθεώρησης και απαιτείται η εκπόνηση μελέτης.

##### 24. Έδραση φορέα οροφής

Μετά από σχετικό έλεγχο και την επιτόπου επιθεώρηση, κρίνεται κατά πόσο η έδραση του φορέα της οροφής είναι ή δεν είναι ικανοποιητική και συμπληρώνεται το ανάλογο τετραγωνίδιο. Στην περίπτωση που η έδραση του φορέα οροφής κρίνεται ως μη ικανοποιητική, δεν εκδίδεται Πιστοποιητικό Επιθεώρησης και απαιτείται η εκπόνηση μελέτης.

##### 25. Κόμβοι / Ενώσεις

Ισχύουν οι ίδιοι σχολιασμοί ως αυτοί του προηγούμενου πεδίου.

##### 26. Βέλος Κάμψης

Αναγράφεται κατά πόσο υπάρχει ή δεν υπάρχει βέλος κάμψης (ορατό με γυμνό μάτι). Στην περίπτωση που υπάρχει βέλος κάμψης το οποίο κρίνεται ανησυχητικό, δεν εκδίδεται Πιστοποιητικό Επιθεώρησης και απαιτείται η εκπόνηση μελέτης.



## VI) Ενότητα Ε: Παρατηρήσεις (3η σελίδα εντύπου)

Το μέρος αυτό του εντύπου, προορίζεται για τυχόν παρατηρήσεις του ελέγχοντος σχετικά με την κατάσταση του κτηρίου, την αξιοπιστία των στοιχείων ή οποιαδήποτε άλλη πληροφορία που κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί.

## VII) Ενότητα Στ: Πόρισμα (4η σελίδα εντύπου)

Με βάση όλες τις προηγούμενες ενότητες, δηλώνεται, κατά πόσο υπάρχουν ή δεν υπάρχουν εμφανή ανησυχητικά σημεία στην οικοδομή/κτήριο και στη συνέχεια κατά πόσο εκδίδεται ή δεν εκδίδεται Πιστοποιητικό Επιθεώρησης του Κτηρίου.

### 27. Στοιχεία Ελεγκτών Πολιτικών Μηχανικών

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

### 28. Ημερομηνία Ελέγχου

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

## VIII) Ενότητα Ζ: Δήλωση Ιδιοκτήτη / Εξουσιοδοτημένου Αντιπροσώπου / Ιδιοκτήτη (4η σελίδα εντύπου)

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

## VIV) Ενότητα Η: Κατάλογος συνημμένων εγγράφων / στοιχείων

### (5η σελίδα εντύπου)

#### α) Φωτογραφίες

Κατά κανόνα, μία γενική φωτογραφία του ιδρύματος και των επιμέρους κτηρίων είναι απαραίτητη για την αναγνώριση του κτηρίου στο οποίο διεξάγεται η έρευνα. Συστήνεται όπως λαμβάνεται από ικανοποιητική απόσταση, ώστε να περιλαμβάνει όλο το κτήριο. Είναι σκόπιμο να αποφεύγεται η απεικόνιση δένδρων, οχημάτων ή άλλων αντικειμένων που κρύβουν το χαμηλότερο (συνήθως κρίσιμο) όροφο. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, κατά την κρίση των συντακτών του εντύπου (κακοτεχνίες, οξειδώσεις οπλισμών κ.λ.π.), επιτρέπεται να επισυναφθούν περισσότερες φωτογραφίες. Οι φωτογραφίες πρέπει να είναι ψηφιακές, ώστε να επιδέχονται ηλεκτρονική διαχείριση.



### β) Σκαριφήματα

Σε περίπτωση που οι συντάκτες του εν λόγω εντύπου κρίνουν χρήσιμο να επισυνάψουν ένα σκαρίφημα που να αποτυπώνει μέρος ή ολόκληρο το κτήριο, μπορούν να το πράξουν.

### γ) Άλλα έγγραφα / στοιχεία

Καταγράφονται τυχόν άλλα έγγραφα ή στοιχεία που κρίνεται σκόπιμο να επισυναφθούν.



**ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 102**

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Ε.Ο.Ε. 102)**

**ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΟΥ**

1. ΕΠΑΡΧΙΑ: .....
2. ΔΗΜΟΣ/ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ: ..... Φύλλο / Σχέδιο: ..... Τεμ: .....
3. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....  
..... Τ.Τ. ..... Τηλ. ....
4. ΚΤΗΡΙΟ: ..... 4α. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΤΗΡΙΟ: .....
5. ΧΡΗΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ: Αρχική ..... Υφιστάμενη .....
6. ΧΡΗΣΤΗΣ: .....
7. ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: .....
8. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ : .....
9. ΜΕΓΙΣΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ:

MEXPI 100

200

400

μεγαλύτερο των 500



**ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΗΡΙΟΥ**

10. ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ: ..... ΑΡ. ΥΠΟΓΕΙΩΝ: .....

11. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΤΟΨΗΣ: .....

12. ΟΛΙΚΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ: .....

13. ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: .....

14. ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: ..... 14α. ΕΤΟΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ: .....

15. ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ / ΣΤΑΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ      NAI       OXI

15α. ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ Η ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

‘Η ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΕΔΑΦΟΥΣ      NAI       OXI

16. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ;      NAI       OXI

17. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΓΡΑΠΤΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΒΛΑΒΩΝ      NAI       OXI

18. ΕΧΕΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΕΙ / ΕΝΙΣΧΥΘΕΙ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ:      NAI       OXI

ΑΝ ΝΑΙ ΓΙΑ ΠΟΙΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΟΤΕ: .....

.....  
18α. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΠΟ ΓΕΙΤΟΝΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗ:      NAI       OXI

ΑΝ ΝΑΙ ΝΑ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΕΙ:.....

19. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: .....



### ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

#### 20. ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ

ΝΑΙ    ΟΧΙ    ΑΝ ΝΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΤΕ \*\*

I    II    III

- |  |                          |                          |   |
|--|--------------------------|--------------------------|---|
| i. Βλάβες σε δοκούς, πλάκες, προβόλους .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| ii. Βέλος κάμψης σε δοκούς, πλάκες και προβόλους .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| iii. Βλάβες σε υποστυλώματα / τοιχεία .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| iv. Βλάβες σε τοιχοποιία                  Φέρουσα <input type="checkbox"/> Μη φέρουσα <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| v. Καθιζήσεις / Μετακινήσεις .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| vi. Βλάβες σε υαλοστάσια / παράθυρα / θύρες .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| vii. Βλάβες σε επενδύσεις .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| viii. Βλάβες σε σκίαστρα .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| ix. Κατάσταση σκυροδέματος .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Καλή <input type="checkbox"/> Μέτρια <input type="checkbox"/> Κακή <input type="checkbox"/> |

Παρατηρήσεις:

#### 21. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ

ΝΑΙ    ΟΧΙ    ΑΝ ΝΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΤΕ \*\*

I    II    III

- |  |                          |                          |   |
|--|--------------------------|--------------------------|---|
| i. Βλάβες σε δοκούς, πλάκες, προβόλους .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| ii. Βέλος κάμψης σε δοκούς, πλάκες και προβόλους .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| iii. Βλάβες σε υποστυλώματα / τοιχεία .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| iv. Βλάβες σε τοιχοποιία                  Φέρουσα <input type="checkbox"/> Μη φέρουσα <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| v. Βλάβες σε ψευδοροφές .....  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| vi. Βλάβες σε κιγκλιδώματα .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| vii. Καθιζήσεις / Μετακινήσεις .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                  |
| viii. Κατάσταση τηλεσκοπικών κερκίδων (εάν υπάρχουν) .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Καλή <input type="checkbox"/> Μέτρια <input type="checkbox"/> Κακή <input type="checkbox"/> |
| ix. Κατάσταση σκυροδέματος .....   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Καλή <input type="checkbox"/> Μέτρια <input type="checkbox"/> Κακή <input type="checkbox"/> |



Παρατηρήσεις:

.....  
.....  
.....  
.....

**Σημείωση:** Στις περιπτώσεις βλαβών που κρίνονται ανησυχητικές και για τις οποίες δεν θα εκδοθεί πιστοποιητικό επιθεώρησης τοποθετήστε αστερίσκο (\*).

\*\* I: Ανεπαίσθητες, II: Μη ανησυχητικές, III: Ανησυχητικές

**ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΟΦΗΣ \*\***

|   | Ξύλινη                   | Μεταλλική                  | Οπλισμένο σκυρόδεμα      | Άλλος                    |
|---|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 22. ΤΥΠΟΣ ΟΡΟΦΗΣ                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | OXI                      |                            | NAI                      |                          |
| 23. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΟΡΟΦΗΣ<br>ΜΕ ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ | <input type="checkbox"/> | Iκανοποιητικές             | Mη ικανοποιητικές        | *                        |
|   | Iκανοποιητική            | Mη ικανοποιητική           |                          |                          |
| 24. ΕΔΡΑΣΗ ΦΟΡΕΑ ΟΡΟΦΗΣ                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * |                          |                          |
|   | Iκανοποιητικοί/ες        | Mη ικανοποιητικοί/ες       |                          |                          |
| 25. KOMBOI / ΕΝΩΣΕΙΣ                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * |                          |                          |
|   | OXI                      | NAI                        |                          |                          |
| 26. ΒΕΛΟΣ ΚΑΜΨΗΣ                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> * |                          |                          |

\* Δεν εκδίδεται Πιστοποιητικό Επιθεώρησης. Απαιτείται η εκπόνηση Μελέτης.

\*\* Να εξασφαλίζεται επαρκής και ασφαλής πρόσβασης στους Ελεγκτές Πολιτικούς Μηχανικούς



**ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ΕΝΟΤΗΤΑ Στ: ΠΟΡΙΣΜΑ**

Με βάση όλες τις πιο πάνω ενότητες υπάρχουν / δεν υπάρχουν εμφανή ανησυχητικά σημεία στην οικοδομή και εκδίδεται / δεν εκδίδεται «Πιστοποιητικό Επιθεώρησης».

**27. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ:**

1. ΥΠΟΓΡΑΦΗ: ..... 2. ΥΠΟΓΡΑΦΗ: .....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ..... ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

.....

Αριθμός Μητρώου ΕΤΕΚ: ..... Αριθμός Μητρώου ΕΤΕΚ: .....

28. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: .....



**ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: ΔΗΛΩΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ / ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ**

Εγώ ο υποφαινόμενος ..... , ιδιοκτήτης/εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του ιδιοκτήτη, δηλώνω ότι έλαβα αντίγραφο του εν λόγω εντύπου, το έχω μελετήσει και αντιληφθεί το περιεχόμενο του και τα διάφορα ευρήματα θα ληφθούν υπόψη στο πρόγραμμα συντήρησης του κτιρίου.

Υπογραφή .....

Σφραγίδα

(Όνοματεπώνυμο) .....

**ΕΝΟΤΗΤΑ Η: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΗΜΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

α) Φωτογραφίες

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

β) Σκαρίφημα

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

γ) Άλλα έγγραφα / στοιχεία

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το παρόν έντυπο είχε προταθεί από την Ad-hoc Επιτροπή βάσει  
απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου και τροποποιήθηκε από την Επιτροπή  
Ασφάλειας Κτηρίων ΕΤΕΚ



ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ. 103 (ΟΔΗΓΙΕΣ)

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**  
**ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ (ΕΟΕΣΕΚ)**

**II) Γενικά**

Το Έντυπο Οπτικού Ελέγχου Σεισμικής Επάρκειας Κτηρίων αποτελείται από 9 (εννέα) σελίδες.

- Σε κάθε κτήριο που είναι στατικά αυτοτελές (δεν έχει αρμό) αντιστοιχεί ένα και μόνο Έντυπο Οπτικού Ελέγχου Σεισμικής Επάρκειας Κτηρίων.
- Τα στοιχεία του Εντύπου κατανέμονται σε επτά (7) ενότητες, από Α μέχρι Ζ, οι οποίες επεξηγούνται πιο κάτω:

Στις περισσότερες ενότητες υπάρχει χώρος για «παρατηρήσεις», όπου μπορούν να καταγραφούν στοιχεία που χρήζουν ιδιαίτερης αναφοράς ή διευκρίνησης. Οι διάφορες επιλογές σημειώνονται με X ή √.

**II) Ενότητα Α: Ταυτότητα του κτηρίου (1η σελίδα εντύπου)**

**1. Επαρχία**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

**2. Δήμος/Κοινότητα**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

**3. Διεύθυνση**

Αναγράφεται η πλήρης ταχυδρομική διεύθυνση του αθλητικού χώρου, ήτοι οδός, αριθμός, ταχυδρομικός κώδικας, επαρχία και τηλέφωνο επτικοινωνίας (στην περίπτωση συστέγασης αυτόνομων Υπηρεσιών, είναι χρήσιμο να σημειωθούν περισσότερα τηλέφωνα).



#### **4. Όνομα Ιδρύματος**

Αναγράφεται το επίσημο όνομα του συγκροτήματος στο οποίο φιλοξενείται το απογραφόμενο κτήριο.

#### **4α. Κτήριο ή Επιμέρους Κτήριο**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

#### **5. Χρήση κτηρίου**

Αναγράφεται η αρχική χρήση του κτηρίου (για την οποία εκδόθηκε η άδεια οικοδομής). Στη συνέχεια αναγράφεται η υφιστάμενη χρήση του κτηρίου (σε περίπτωση που η αρχική έχει αλλάξει). Αν το κτήριο έχει περισσότερες από μία χρήσεις, αναγράφεται η κύρια υφιστάμενη χρήση του, για την οποία διενεργείται ο έλεγχος.

#### **6. Χρήστης**

Αναγράφεται η υπηρεσία ή η ιδιωτική επιχείρηση που στεγάζεται στο κτήριο.

#### **7. Ιδιοκτήτης**

Αναγράφεται ο Δήμος/Κοινότητα, το Υπουργείο, η Δημόσια Υπηρεσία ή η ιδιωτική επιχείρηση κ.λ.π. που έχει την ιδιοκτησία του ακινήτου. Αν το κτήριο ανήκει σε ιδιώτη αναγράφεται απλώς «Ιδιώτης».

#### **8. Υπηρεσία που διενεργεί τον έλεγχο**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

#### **9. Μέγιστος αριθμός προσώπων που συναθροίζονται στο κτήριο**

Σημειώνεται X στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο που προσεγγίζει περισσότερο το μέγιστο αριθμό των προσώπων που συνήθως συναθροίζονται στο κτήριο. Για αριθμό ατόμων πέραν των 100 να εκτιμάται και να σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο ο αριθμός των συναθροιζόμενων προσώπων.



### III) Ενότητα Β: Τεχνικά Στοιχεία Κτηρίου (1η σελίδα εντύπου)

#### 10. Αριθμός ορόφων / υπογείων

Σημειώνεται ο αριθμός των ορόφων του κτηρίου (ισόγειο + 3 για παράδειγμα) και ο αριθμός των υπογείων. Στους ορόφους δεν συνυπολογίζεται η τυχόν απόληξη κλιμακοστασίου (δώμα). Σε περίπτωση επικλινούς εδάφους, αναγράφεται ο μεγαλύτερος αριθμός ορόφων από το χαμηλότερο σημείο. Ως υπόγειος όροφος θεωρείται εκείνος που κατά το μεγαλύτερο μέρος του βρίσκεται μέσα στο έδαφος και είναι επαρκώς εγκιβωτισμένος με περιμετρικά τοιχώματα οπλισμένου σκυροδέματος ή τοιχοποιίες.

#### 11. Επιφάνεια κάτοψης

Σημειώνεται το εμβαδόν της πλέον αντιπροσωπευτικής κάτοψης του κτηρίου. Σε περίπτωση που δεν γίνεται χρήση σχεδίων, το εμβαδόν κάτοψης εκτιμάται κατά προσέγγιση.

#### 12. Ολική δουμημένη επιφάνεια

Σημειώνεται το συνολικό εμβαδόν του κτηρίου.

#### 13. Έτος Μελέτης

Σημειώνεται η χρονολογία που το κτήριο μελετήθηκε (εφόσον υπάρχει μελέτη).

#### 14. Έτος Κατασκευής

Σημειώνεται η χρονολογία που το κτήριο κατασκευάστηκε με βάση πληροφορίες ή τα δομικά του χαρακτηριστικά.

Το στοιχείο αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο και κρίσιμο για την απόφαση περαιτέρω διερεύνησης, κατά συνέπεια πρέπει να καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για εντοπισμό της χρονολογίας κατασκευής του.

Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός ακριβούς χρονολογίας, επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ευρύτερη περίοδος (π.χ. 1933 - 1937), έστω και κατά προσέγγιση.



#### **14α. Έτος τελευταίας προσθήκης**

Αναφέρεται το έτος της τελευταίας προσθήκης. Αν με την ευκαιρία της προσθήκης έγινε ενίσχυση του αρχικώς υφισταμένου κτηρίου, τούτο σημειώνεται παρακάτω στα στοιχεία με αύξοντα αριθμό 18 και 18α.

Το πεδίο αυτό αναφέρεται σε προσθήκες καθ' ύψος ή στατικώς συνδεδεμένες προσθήκες κατ' επέκταση.

Σημειώνεται ότι με το πεδίο αυτό επιδιώκεται να διαπιστωθεί εάν σε παλαιό κτήριο έγιναν προσθήκες, είτε προβλεπόμενες από την αρχική μελέτη, είτε με έλεγχο της φέρουσας ικανότητας του κτηρίου με βάση κανονισμούς μεταγενέστερους των κανονισμών που χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική μελέτη.

#### **15. Διαθέσιμη Στατική Μελέτη**

Η στατική μελέτη του κτηρίου μπορεί να εξασφαλιστεί από τα αρχεία της υπηρεσίας που εξέδωσε την άδεια οικοδομής ή από το αρχείο του ιδιοκτήτη.

Σε περίπτωση που διατίθενται ορισμένα μόνο στοιχεία (συνήθως σχέδια), σημειώνεται ΝΑΙ ή ΟΧΙ, ανάλογα με τη βαρύτητα των στοιχείων.

#### **16. Χρησιμοποιήθηκε η Στατική Μελέτη για τον έλεγχο;**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

#### **17. Προηγούμενη γραπτή αναφορά βλαβών**

Σε περίπτωση που σε οποιοδήποτε μέρος των κτιριακών εγκαταστάσεων του αθλητικού χώρου υπήρξε καταγεγραμμένη αναφορά για βλάβες και περιήλθε σε γνώση του μηχανικού που διεξαγάγει τον έλεγχο, να αναφέρεται.

#### **18. Έχει επισκευαστεί / ενίσχυθεί το κτήριο;**

Εάν στο κτήριο έχουν γίνει επεμβάσεις για συντήρηση, επισκευή ή ενίσχυση του φέροντα οργανισμού, σημειώνεται Χ στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο.

**Σημείωση:** Ενδιαφέρει ιδιαίτερα η περίπτωση των κτηρίων που κατασκευάστηκαν χωρίς αντισεισμικό κανονισμό, στα οποία έγιναν επεμβάσεις επισκευής και ενίσχυσης για αποκατάσταση φέρουσας ικανότητας ή προσθήκη ορόφων, ή των κτηρίων στα οποία έγιναν επεμβάσεις αποκατάστασης βλαβών (π.χ. από σεισμούς) ή προσθήκη ορόφων με μεταγενέστερους αντισεισμικούς κανονισμούς.



**18α. Αν ναι, για ποια αιτία και πότε;**

Για παράδειγμα, ως αιτία μπορεί να αναφερθεί η συντήρηση και επισκευή λόγω φθοράς, η επισκευή ζημιών από σεισμούς ή καθιζήσεις, η ενίσχυση λόγω προσθήκης ορόφων, κ.α.

**19. Σπουδαιότητα κτηρίου κατά τον CYS EN 1998**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

**20. Πρόσθετες Πληροφορίες**

Το μέρος αυτό του εντύπου, προορίζεται για τυχόν παρατηρήσεις του ελέγχοντος σχετικά με το κτήριο, τη χρήση, την κατάσταση και την αξιοπιστία των στοιχείων ή οποιαδήποτε άλλη πληροφορία που κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί.

**IV) Ενότητα Γ : Σεισμολογικά και Γεωτεχνικά Στοιχεία Περιοχής**

**(2η σελίδα εντύπου)**

**21. Σεισμική ζώνη με βάση τον CYS EN 1998**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

**22. Σεισμική ζώνη κατά το χρόνο μελέτης του Κτηρίου**

Σημειώνεται η σεισμική ζώνη στην οποία ήταν ενταγμένη η περιοχή του κτηρίου κατά το χρόνο μελέτης, σύμφωνα με τους Κανονισμούς που ίσχυαν τότε. Για κτήρια προ του 1986, που μελετήθηκαν χωρίς αντισεισμικό κανονισμό, δεν συμπληρώνεται τίποτε, σημειώνεται όμως X στο τετραγωνίδιο του πεδίου με αύξοντα αριθμό 25.

**23. Κατηγορία εδάφους κατά τον CYS EN 1998**

Σημειώνεται η κατηγορία εδάφους που αναφέρεται στη μελέτη του κτηρίου (εφόσον γίνεται χρήση της μελέτης) ή η κατηγορία εδάφους που εκτιμάται από τους ελέγχοντες Μηχανικούς.

Είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται στοιχεία μικροζωνικών μελετών, εφόσον είναι διαθέσιμα.



## V) Ενότητα Δ: Δομικός Τύπος Κτηρίου (2η σελίδα εντύπου)

### **24. Δομικός τύπος του κτηρίου**

Για τη συμπλήρωση του συγκεκριμένου μέρους του εντύπου θα πρέπει να προηγείται μελέτη του ΠΙΝΑΚΑ 1, προκειμένου το εξεταζόμενο κτήριο να ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στο δομικό του τύπο.

Τονίζεται ότι σε κάθε περίπτωση, σημειώνεται μόνο ένας δομικός τύπος. Κτήρια για τα οποία εγείρονται αμφιβολίες ως προς τον δομικό τους τύπο, κατατάσσονται στον πλησιέστερο δομικό τύπο με αστερίσκο, με σχετικό σχόλιο στο χώρο των παρατηρήσεων.

## VI) Ενότητα Ε: Στοιχεία Τρωτότητας (2η σελίδα εντύπου)

Σημειώνονται στα αντίστοιχα τετραγωνίδια μόνο οι θετικές απαντήσεις στα ερωτήματα.

Η συμπλήρωση των στοιχείων θα πρέπει να γίνεται με τη δέουσα προσοχή, αφού ληφθεί υπόψη το περιεχόμενο των παραγράφων 25-36 και των αντίστοιχων δομικών χαρακτηριστικών του κτηρίου, ώστε αυτά να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, καθ' ότι κάθε θετική απάντηση μειώνει τη «βαθμολογία» του κτηρίου αυξάνοντας την τρωτότητα του.

### **25. Χωρίς Αντισεισμικό Κανονισμό**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

### **26. Έχει αλλάξει η σπουδαιότητα λόγω αλλαγής της χρήσης**

Η σπουδαιότητα του κτηρίου δεν βαθμολογείται αλλά σημειώνεται για να ληφθεί υπόψη στον καθορισμό των προτεραιοτήτων που θα δοθούν για τυχόν ενίσχυση των διαφόρων κτηρίων.

### **27. Προηγούμενες σεισμικές επιβαρύνσεις (που δεν αποκαταστάθηκαν ή αποκαταστάθηκαν πλημμελώς)**

Σημειώνεται το αντίστοιχο τετραγωνίδιο, εάν η κατασκευή έχει υποστεί βλάβες στο φέροντα οργανισμό της από προγενέστερους σεισμούς και αυτές δεν έχουν αποκατασταθεί ικανοποιητικά με βάση μελέτη επισκευής.

## 28. Κακή κατάσταση λόγω ελλιπούς συντήρησης / κακοτεχνιών

Σημειώνεται το αντίστοιχο τετραγωνίδιο όταν διαπιστώνεται ότι το κτήριο βρίσκεται σε κακή κατάσταση λόγω ελλιπούς συντήρησης ή κακοτεχνιών.

Ενδεικτικά παραδείγματα κακής κατάστασης είναι τα ακόλουθα:

- Εμφανής ύπαρξη κακής ποιότητας σκυροδέματος ή εκτεθειμένων και/ ή διαβρωμένων οπλισμών.
- Εμφανείς κακοτεχνίες στο φέροντα οργανισμό.
- Εμφανώς ασθενές κονίαμα σε κτήρια από λιθοδομή.
- Διάσπαρτες ρηγματώσεις γενικά.
- Ρηγματώσεις οφειλόμενες σε καθιζήσεις.

Για τον εντοπισμό των βλαβών/κακοτεχνιών απαιτείται λεπτομερής επιθεώρηση του κτηρίου.

## 29. Κίνδυνος κρούσης με γειτονικά κτήρια

Σημειώνεται το αντίστοιχο τετραγωνίδιο στις περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος κρούσης μεταξύ γειτονικών κτηρίων.

Αναφέρονται ενδεικτικά:

- Περιπτώσεις που υπάρχει πιθανότητα εμβολισμού των υποστυλωμάτων του ενός κτηρίου από δομικά στοιχεία του άλλου, όπως κτήρια με μεγάλη διαφορά ύψους, τα οποία εφάπτονται.
- Περιπτώσεις όπου υπάρχει μεγάλη διαφορά δυσκαμψιών μεταξύ δύο γειτονικών κτηρίων.
- Περιπτώσεις γωνιαίων οικοδομών.

Το κριτήριο αυτό αφορά κυρίως κτήρια από οπλισμένο σκυρόδεμα (συμβατικά ή προκατασκευασμένα) που βρίσκονται σε επαφή με άλλα κτήρια.

Όταν υπάρχει επαρκής σεισμικός αρμός, τα γειτονικά κτήρια θεωρούνται διαχωρισμένα.

Για γειτονικά κτήρια, όπου δεν υπάρχει πιθανότητα εμβολισμού των υποστυλωμάτων κανενός κτηρίου, το εύρος του αρμού (εφόσον δεν γίνεται ακριβέστερος υπολογισμός), μπορεί να καθορίζεται προσεγγιστικά ως το 0.65% του ύψους του κτηρίου.



### **30. Μαλακός όροφος**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η ύπαρξη μαλακού ορόφου στο εξεταζόμενο κτήριο.

Με τον όρο "μαλακός όροφος" νοείται ο όροφος που παρουσιάζει σημαντικά μειωμένη ακαμψία ή αντοχή σε οριζόντια φορτία σε σχέση με τους υπόλοιπους ορόφους του κτηρίου.

Οι συνηθέστερες περιπτώσεις μαλακού ορόφου είναι οι πυλωτές. Ωστόσο μαλακός όροφος θεωρείται και το ισόγειο κατάστημα χωρίς ή με ελάχιστες τοιχοποιίες πλήρωσης. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις που είναι δυσχερής ο εντοπισμός της ύπαρξης μαλακού ορόφου. Σε περίπτωση αμφιβολίας να σημειώνεται το δυσμενέστερο ενδεχόμενο.

### **31. Μη Κανονική διάταξη Τοιχοπληρώσεων σε κάτωφη**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η μη ύπαρξη τοιχοπληρώσεων ή η ύπαρξη τοιχοπληρώσεων σε μη κανονική διάταξη, στην κάτωφη του κτηρίου.

Το χαρακτηριστικό αυτό αφορά κυρίως τα κτήρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Η ύπαρξη κανονικά διατεταγμένων ισχυρών τοιχοπληρώσεων (τοιχοποιία πάχους  $\geq 20$  cm ή με λίγα ανοίγματα), συμβάλλει θετικά στη σεισμική συμπτεριφορά αυτών των κτηρίων. Σε κανονική διάταξη θα πρέπει να θεωρούνται τοιχοποιίες που είναι σχεδόν συμμετρικά διαταγμένες στον κάθε όροφο και καθ' όλο το ύψος του κτηρίου. Σε διαφορετική περίπτωση να σημειώνεται η διάταξη ως μη κανονική.

Εάν ένας όροφος του κτηρίου έχει χαρακτηρισθεί ως μαλακός όροφος, λόγω μη ύπαρξης τοιχοπληρώσεων (Pilotis), δεν θα πρέπει να σημειώνεται το αντίστοιχο τετραγωνίδιο.

### **32. Μεγάλο ύψος**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο εάν το κτήριο έχει μεγάλο ύψος.

Για σκοπούς των παρούσων οδηγιών, κατασκευές από φέρουσα τοιχοποιία ή από προκατασκευασμένα στοιχεία, θεωρούνται ότι έχουν μεγάλο ύψος, όταν είναι άνω των δύο ορόφων. Επίσης, κτήρια με Φέροντα Οργανισμό (Φ.Ο.) από οπλισμένο σκυρόδεμα, θεωρούνται ότι έχουν μεγάλο ύψος όταν υπερβαίνουν τους πέντε ορόφους.



### **33. Μη κανονικότητα καθ' ύψος (Να ακολουθηθούν οι πρόνοιες του CYEN1998)**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η ύπαρξη μη κανονικότητας του κτηρίου καθ' ύψος.

Μη κανονικό καθ' ύψος θεωρείται ένα κτήριο που παρουσιάζει εσοχές ή "πύργους", δηλαδή ορόφους με εμβαδόν κάτοψης μικρότερο του 70% του εμβαδού των υπόλοιπων ορόφων.

Απολήξεις κλιμακοστασίων δεν λαμβάνονται υπόψη.

Επίσης, μη κανονικά θεωρούνται τα κτήρια που λόγω επικλινούς εδάφους παρουσιάζουν μεταξύ χαμηλότερης και ψηλότερης στάθμης, διαφορά ύψους πλέον του ενός ορόφου, εφόσον ο όροφος αυτός δεν είναι εγκιβωτισμένος.

### **34. Οριζόντια μη κανονικότητα (Να ακολουθηθούν οι πρόνοιες του CYEN1998)**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η ύπαρξη οριζόντιας μη κανονικότητας της κάτοψης του κτηρίου.

Ενδεικτικά παραδείγματα μη κανονικών κτηρίων ως προς την κάτοψη είναι τα πιο κάτω:

- Κτήρια των οποίων οι εξωτερικές πλευρές τέμνονται υπό οξείες γωνίες.
- Κτήρια με πολύπλοκο σχήμα όπως L, E, Π, Τ και με μεγάλο μήκος πτερύγων.
- Κτήρια με μεγάλο μήκος σε σχέση με το πλάτος τους (υπενθυμίζεται ότι ο Κ.Α.Κ. συνιστά αποφυγή κατόψεων με λόγο πλευρών μεγαλύτερο του 4).

### **35. Ενδεχόμενο στρέψης**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η περίπτωση όπου υπάρχει ενδεχόμενο σημαντικής στρεπτικής παραμόρφωσης του κτιρίου, λόγω σημαντικών εκκεντροτήτων στο φέροντα οργανισμό.

Το ενδεχόμενο έντονης στρεπτικής παραμόρφωσης του κτιρίου υπάρχει όταν η διάταξη των κατακόρυφων φερόντων στοιχείων (υποστυλωμάτων ή/ και τοιχωμάτων) είναι ασύμμετρη.

Υπενθυμίζεται ότι ο αντισεισμικός κανονισμός συνιστά συμμετρική διάταξη των κατακόρυφων στοιχείων και δυσκαμψίας κοντά στην περίμετρο ή όπου αυτό δεν είναι δυνατόν, συνιστά διάταξη τοιχωμάτων παράλληλα και κοντά σε τρεις τουλάχιστον πλευρές της περιμέτρου.



### **36. Κοντά υποστυλώματα**

Σημειώνεται στο αντίστοιχο τετραγωνίδιο η ύπαρξη σημαντικού αριθμού κοντών υποστυλωμάτων στο κτήριο.

Το πρόβλημα εμφανίζεται σε κατασκευές από σκυρόδεμα και αφορά υποστυλώματα που έχουν σχεδιασθεί να λειτουργούν σε όλο τους το μήκος (ύψος ορόφου), αλλά λόγω μετέπειτα προσθήκης ενδιάμεσων δοκών (πατάρια) ή μερικού ύψους τοιχοπληρώσεων ή τοιχωμάτων μεταξύ των υποστυλωμάτων ή τοιχοπλήρωσης από τη μία πλευρά υποστυλώματος, έχουν ενεργό μήκος σημαντικά μικρότερο από το πλήρες.

Ως συνηθέστερα παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν όροφοι με φεγγίτες σε όλο το μήκος του ανοίγματος ή κτήρια στάθμευσης αυτοκινήτων με τοιχοπληρώσεις προστασίας ύψους 1 m μέχρι 1,5 m.

### **VII) Ενότητα Στ: Στοιχεία Ελεγκτών Πολιτικών Μηχανικών (3<sup>η</sup> σελ. εντύπου)**

Δεν χρήζει περαιτέρω επεξήγησης.

### **VIII) Ενότητα Z: Κατάλογος συνημμένων εγγράφων / στοιχείων (3η σελίδα εντύπου)**

#### **α) Φωτογραφίες**

Κατά κανόνα μία γενική φωτογραφία της πρόσοψης του κτηρίου είναι απαραίτητη για την αναγνώριση του κτηρίου. Συστήνεται όπως λαμβάνεται από ικανοποιητική απόσταση, ώστε να περιλαμβάνει όλο το κτήριο. Είναι σκόπιμο να αποφεύγεται η απεικόνιση δένδρων, οχημάτων ή άλλων αντικειμένων που κρύβουν τον χαμηλότερο (συνήθως κρίσιμο) όροφο. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, κατά την κρίση των συντακτών του εντύπου (κακοτεχνίες, οξειδώσεις οπλισμών κ.λ.π.), επιτρέπεται να επισυναφθούν περισσότερες φωτογραφίες. Οι φωτογραφίες πρέπει να είναι ψηφιακές, ώστε να επιδέχονται ηλεκτρονική διαχείριση. Τα αρχεία των φωτογραφιών πρέπει να είναι τύπου .jpg, ανάλυσης 640x480.



### β) Σκαριφήματα

Σε περίπτωση που οι συντάκτες του εν λόγω εντύπου κρίνουν χρήσιμο να επισυνάψουν ένα σκαρίφημα που να αποτυπώνει μέρος ή ολόκληρο το κτήριο, μπορούν να το πράξουν.

### γ) Άλλα έγγραφα / στοιχεία

Καταγράφονται τυχόν άλλα έγγραφα ή στοιχεία που κρίνεται σκόπιμο να επισυναφθούν.

## VIV) Επεξήγηση χρήσης συνημμένων Πινάκων 1-3 (σελίδα 7,8 και 9)

### α) Πίνακας 1: Δομικοί τύποι κτηρίων

Στον πίνακα αυτό περιγράφονται αναλυτικά οι διάφοροι δομικοί τύποι κτηρίων.

Η Ενότητα Δ στη 2η σελίδα του Εντύπου Οπτικού Ελέγχου Σεισμικής Επάρκειας Κτιρίων (ΕΟΕΣΕΚ), θα πρέπει να συμπληρώνεται αφού πρώτα προηγηθεί μελέτη του πιο πάνω πίνακα.

Η κατάταξη του κτηρίου γίνεται ανάλογα με το είδος των υλικών από τα οποία είναι κατασκευασμένο, το φέροντα οργανισμό του και τον κανονισμό / κώδικα μελέτης σύμφωνα με τον οποίο έχει σχεδιαστεί / μελετηθεί.

### β) Πίνακας 2: Αρχική και βασική βαθμολογία σεισμικού κινδύνου δομικών τύπων

Αφού ολοκληρωθεί η συμπλήρωση του Εντύπου ΕΟΕΣΕΚ και αφού προηγηθεί μελέτη του παρόντα πίνακα, τότε ανάλογα με το δομικό τύπο του κτηρίου (όπως έχει καταταχθεί στην Ενότητα Δ του ΕΟΕΣΕΚ), τη σεισμική ζώνη (όπως έχει συμπληρωθεί στο πεδίο 21 της Ενότητας Γ του ΕΟΕΣΕΚ) και τα βασικά δομικά χαρακτηριστικά (Pilotis ή και κοντά υποστυλώματα όπως έχουν συμπληρωθεί στα πεδία 30 ή και 36 στην Ενότητα Ε του ΕΟΕΣΕΚ, καθώς και αν έχουμε κανονική διάταξη τοιχοπλέκωσης όπως προκύπτει από τη συμπλήρωση του πεδίου 31 της ίδιας ενότητας), να κυκλώνεται η αρχική βαθμολογία με την οποία αντιστοιχεί το κάθε θέμα. Αθροιζοντας οριζόντια, καταλήγουμε στη βασική βαθμολογία (ΒΒΣΚ).



### γ) Πίνακας 3: Δομικές βαθμολογίες και τροποποιητικοί συντελεστές

Στον πίνακα αυτό, στη γραμμή 1 καταγράφεται η βασική βαθμολογία (ΒΒΣΚ), όπως έχει συμπληρωθεί στον Πίνακα 2, ανάλογα με το δομικό τύπο του κτηρίου.

Στη συνέχεια, με βάση το δομικό τύπο του κτηρίου και των πεδίων που συμπληρώθηκαν στην Ενότητα Ε και στο πεδίο 23 της Ενότητας Γ του ΕΟΕΣΕΚ, αλλά και άλλων επιπόπτιων παρατηρήσεων να κυκλώνονται κατακόρυφα οι μειωτικοί συντελεστές. Αθροίζοντας κατακόρυφα, καταλήγουμε στην τελική δομική βαθμολογία. Λαμβάνοντας υπόψη την τελική δομική βαθμολογία, αλλά και τη σπουδαιότητα της κατασκευής, καταρτίζεται κατάλογος προτεραιότητας για συντήρηση ή και ενίσχυση των επιμέρους κτηρίων.

Η τελική Βαθμολογία που θα λάβει η κατασκευή εκφράζει την πιθανότητα  $10^{-x}$  να υποστεί βαριές βλάβες ή κατάρρευση από το σεισμό σχεδιασμού. Οπότε μια βαθμολογία μεγαλύτερη του 2 θεωρείται ικανοποιητική ενώ αν η βαθμολογία είναι μικρότερη του 2 χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση.



ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 103

**ΈΝΤΥΠΟ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ (Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.)**

**ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΟΥ**

1. ΕΠΑΡΧΙΑ: .....
2. ΔΗΜΟΣ/ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ: ..... Φ./Σχ..... Τεμ. .....
3. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....  
..... Τ.Τ. ..... Τηλ. .....
4. ΙΔΡΥΜΑ: ..... 4α. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΤΗΡΙΟ: .....
5. ΧΡΗΣΗ ΚΤΗΡΙΟΥ: Αρχική ..... Υφιστάμενη .....
6. ΧΡΗΣΤΗΣ: .....
7. ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: .....
8. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ: .....
9. ΜΕΓΙΣΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ:

MEXPI 2500

2501-10000

10001-15000

μεγαλύτερη των 15000

**ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΗΡΙΟΥ**

10. ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ: ..... ΑΡ. ΥΠΟΓΕΙΩΝ: .....

11. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΑΤΟΨΗΣ: .....

12. ΟΛΙΚΗ ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ: .....

13. ΕΤΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: .....

14. ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ: ..... 14α. ΕΤΟΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ/ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ: .....

15. ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ; NAI  OXI   
15α. ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ Η ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ή ΦΥΣΙΚΑKAI ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ NAI  OXI 16. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ Η ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ; NAI  OXI 17. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΓΡΑΠΤΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΒΛΑΒΩΝ NAI  OXI 18. ΕΧΕΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΕΙ / ΕΝΙΣΧΥΘΕΙ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ; NAI  OXI 

18α. ΑΝ ΝΑΙ ΓΙΑ ΠΟΙΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΟΤΕ: .....

19. ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΚΑΤΑ CYS EN 1998: I\* II \*\* III\*\*\* IV\*\*\*\*

20. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: .....

.....  
CYS EN 1998 = Ευρωκώδικας 8 συμπληρωμένος με τα σχετικά Κυπριακά Εθνικά Παραρτήματα

\* Κτήρια Δευτερεύουσας Σημασίας

\*\* Συνήθη Κτήρια

\*\*\* Εκπαιδευτήρια, Χώροι συνάθροισης.

\*\*\*\* Νοσοκομεία, Σταθμοί Παραγωγής Ενέργειας



**ΈΝΤΥΠΟ ΟΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ  
(Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.)**

**ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**

21. Σεισμική ζώνη με βάση τον CYS EN 1998

Z1

Z2

Z3

(0,15)

(0,20)

(0,25)

22. Σεισμικής Ζώνη κατά το χρόνο μελέτης του Κτηρίου

Πριν το 1994

Μετά το 1994 I  II  III  IV  V

Μετά το 2012 Z1  Z2  Z3

23. Κατηγορία Εδάφους κατά τον CYS EN 1998

A

B

C

D

E

S1

S2



**ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΤΗΡΙΟΥ**

24. Δομικός τύπος του κτηρίου

(Σύμφωνα με το συνημμένο Πίνακα 1)

ΟΣ 1  ΟΣ2  ΟΣ3  ΟΣ4  ΟΣ5  ΟΣ6  ΟΣ7  ΟΣ8

ΠΟΣ1  ΠΟΣ2

ΑΤ 1  ΑΤ2  ΔΤ  ΟΤ  ΕΤ

ΧΛ1α  ΧΛ1β  ΧΛ2α  ΧΛ2β

**ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ**

(Σημειώστε με X ή √ τις θετικές απαντήσεις στα παρακάτω ερωτήματα)

25. Χωρίς αντισεισμικό κανονισμό .....
26. Έχει αλλάξει η σπουδαιότητα λόγω αλλαγής της χρήσης .....
27. Προηγούμενες σεισμικές επιβαρύνσεις .....
28. Κακή κατάσταση λόγω ελλιπούς συντήρησης / κακοτεχνιών .....
29. Κίνδυνος κρούσης με γειτνιάζουσες κατασκευές .....
30. Μαλακός όροφος .....
31. Μη κανονική διάταξη τοιχοπλήρωσης σε κάτοψη .....
32. Μεγάλο ύψος .....
33. Μη κανονικότητα καθ' ύψος .....
34. Οριζόντια μη κανονικότητα .....
35. Ενδεχόμενο στρέψης .....
36. Κοντά υποστυλώματα .....



**ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΤ: ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ΕΝΟΤΗΤΑ Ζ: ΠΟΡΙΣΜΑ**

Με βάση όλες τις πιο πάνω ενότητες και αφού έχουμε δεόντως συμπληρώσει τους συνημμένους Πίνακα 2 & Πίνακα 3, υπάρχουν\* / δεν υπάρχουν\* εμφανή ανησυχητικά στοιχεία στην οικοδομή

και εκδίδεται \*/ δεν εκδίδεται\* «Πιστοποιητικό Επιθεώρησης»

37. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ:

1. ΥΠΟΓΡΑΦΗ: ..... 2. ΥΠΟΓΡΑΦΗ: .....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ..... ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

.....

Αριθμός Μητρώου ΕΤΕΚ: ..... Αριθμός Μητρώου ΕΤΕΚ: .....

38. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: .....

\* Να διαγραφούν αναλόγως



**ΕΝΟΤΗΤΑ Η: ΔΗΛΩΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ / ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ**

Εγώ ο υποφαινόμενος ..... , ιδιοκτήτης / εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του ιδιοκτήτη, δηλώνω ότι έλαβα αντίγραφο του εν λόγω εντύπου, το έχω μελετήσει και αντιληφθεί το περιεχόμενο του και τα διάφορα ευρήματα θα ληφθούν υπόψη στο πρόγραμμα συντήρησης του κτηρίου.

Υπογραφή .....

Σφραγίδα

(Όνοματεπώνυμο) .....

**ΕΝΟΤΗΤΑ Θ: ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΗΜΜΕΝΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

α) Φωτογραφίες

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

β) Σκαρίφημα

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

γ) Άλλα έγγραφα / στοιχεία

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το παρόν έντυπο είχε προταθεί από την Ad-hoc Επιτροπή βάσει απόφασης του Υπουργικού Συμβουλίου και τροποποιήθηκε από την Επιτροπή Ασφάλειας Κτηρίων ΕΤΕΚ



## Πίνακας 1

(Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) ΔΙΠΑΕ 103

### ΔΟΜΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΚΤΗΡΙΩΝ

|                     | ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ   | ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ   |
|---------------------|---------------|---|--|
| ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ | ΟΣ1           | Κτήριο με πλαισιακό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα   | Χωρίς αντισεισμικό κανονισμό                               |
|                     | ΟΣ2           | Κτήριο με μικτό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματα και τοιχώματα)  | Χωρίς αντισεισμικό κανονισμό                               |
|                     | ΟΣ3           | Κτήριο με πλαισιακό μικτό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματα και τοιχώματα επαρκή ώστε να πληροί τα σύντομα αντισεισμικά μέτρα)  | Σύντομα αντισεισμικά μέτρα (1986 - 1992)                   |
|                     | ΟΣ4           | Κτήριο με πλαισιακό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα   | Περίοδος συνύπαρξης σύντομων μέτρων και Κ.Α.Κ. (1992-1994) |
|                     | ΟΣ5           | Κτήριο με μικτό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματα και τοιχώματα)  | Περίοδος συνύπαρξης σύντομων μέτρων και Κ.Α.Κ. (1992-1994) |
|                     | ΟΣ6           | Κτήριο με πλαισιακό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα   | Κ.Α.Κ (Μετά την 01.01.1994)<br>Κ.Ο.Σ (Μετά την 01.06.1995) |
|                     | ΟΣ7           | Κτήριο με μικτό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα (υποστυλώματα και τοιχώματα)  | Κ.Α.Κ (Μετά την 01.01.1994)<br>Κ.Ο.Σ (Μετά την 01.06.1995) |
|                     | ΟΣ8           | Κτήριο σχεδιασμένο με βάση τους ευροκώδικες   | Μετά την 01/01/2012  |
| ΠΡΟΚΑΤ ΑΣΚΕΥΗ       | ΠΟΣ1          | Κτήρια με προκατασκευασμένο πλαισιακό φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα   |  |
|                     | ΠΟΣ2          | Κτήρια με προκατασκευασμένα τοιχώματα οπλισμένου σκυροδέματος   |  |
| ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ  | ΑΤ1           | Κτήρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, κυρίως λιθοδομή (αργοί ή ημιλαξευτοί λίθοι), χωρίς διαζώματα ή διαφράγματα, με ξύλινη στέγη   |  |
|                     | ΑΤ2           | Κτήρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, με διαφράγματα (πατώματα) από ΟΣ  |  |
|                     | ΔΤ            | Κτήρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, κυρίως λιθοδομή (αργοί ή ημιλαξευτοί λίθοι), με διαζώματα και διαφράγματα από ΟΣ  |  |
|                     | ΟΤ            | Κτήρια με φέρουσα οπλισμένη τοιχοποιία, κυρίως από σύγχρονου τύπου τοιχοσώματα, με διάσπαρτο οπλισμό (ορίζοντίως και κατακορύφως), με διαφράγματα και ίσως και πρόσθετα διαζώματα από ΟΣ        |  |
|                     | ΕΤ            | Κτήρια με φέρουσα άοπλη τοιχοποιία, επισκευασμένα και ενισχυμένα με διαζώματα, διαφράγματα και κατάλληλα συνδεδεμένους και θεμελιωμένους ελαφρούς μανδύες από ΟΣ, μονόπλευρους και αμφίπλευρους |  |

|  |  |  |                        |
|--|--|--|------------------------|
|  | <b>Σημειώσεις:</b>   |  |                        |
|  | 1. Ως διαζώματα νοούνται οριζόντια <u>και</u> κατακόρυφα στοιχεία από ΟΣ, με ισχυρές συνδέσεις με τους τοίχους και με ισχυρούς κόμβους στις συναντήσεις τους, σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις και κανονιστικές απαιτήσεις/διατάξεις για διαζωματική / περισφιγμένη τοιχοποιία. |  |                        |
|  | 2. Ως διαφράγματα νοούνται συνεχείς πλάκες από ΟΣ, με ισχυρές συνδέσεις με τους τοίχους και με το πλέγμα των οριζόντιων και κατακόρυφων διαζωμάτων, χωρίς μεγάλες τρύπες.  |  |                        |
| <b>ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ</b>   | <b>ΧΛ1α</b>  | Μονώροφα βιομηχανικά κτήρια  | Άλλοι ξένοι κανονισμοί |
|  | <b>ΧΛ1β</b>  |  | K.A.K, EC 3            |
|  | <b>ΧΛ2α</b>  | Πολυώροφα μεταλλικά κτήρια με διάφραγμα (συμπεριλαμβανομένου X-Bracings) ως χωρικά πλαίσια ή/και με συνδέσμους για πλευρική ευστάθεια. | Άλλοι ξένοι κανονισμοί |
|  | <b>ΧΛ2β</b>  |  | K.A.K, EC 3            |
| <b>Σημείωση:</b> Για μεταλλικά κτήρια με τοιχώματα ή/και πυρήνες από σκυρόδεμα ισχύουν τα αντίστοιχα των τοιχωματικών κτηρίων από σκυρόδεμα. |  |  |                        |

K.A.K. Κυπριακός Αντισεισμικός Κανονισμός

K.O.S. Κώδικας Οπλισμένου Σκυροδέματος

EC 3 Ευρωκώδικας 3



## Πίνακας 2

(Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) ΔΙΠΑΕ 103

### ΑΡΧΙΚΗ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΟΜΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ

|                       | Δομικός Τύπος (Πίνακας 1) | Αρχική Βαθμολογία (ΑΒΣΚ) | Σεισμική Ζώνη βάση ευροκώδικων |      |      | PILOTIS ή / και κοντά υποστυλώματα | Κανονική Διάταξη Τοιχοπλήρωσης | Βασική Βαθμολογία (ΒΒΣΚ) |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|------|------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|                       |                           |                          | I - II                         | III  |      |                                    |                                |                          |
|                       |                           |                          |                                |      |      |                                    |                                |                          |
| ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ   | ΟΣ1                       | 3.0                      | -0.3                           | -0.5 | -1.5 | 0.5                                | --                             |                          |
|                       | ΟΣ2                       | 3.5                      | -0.7                           | -1.0 | -1.5 | 0.5                                | --                             |                          |
|                       | ΟΣ3                       | 4.0                      | -0.7                           | -1.0 | -1.0 | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΟΣ4                       | 4.0                      | -0.7                           | -1.0 | -1.5 | 0.5                                | --                             |                          |
|                       | ΟΣ5                       | 4.0                      | -0.7                           | -1.0 | -0.5 | 0.5                                | --                             |                          |
|                       | ΟΣ6                       | 5.0                      | -0.3                           | -0.5 | -0.5 | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΟΣ8                       | 5.0                      | -0.3                           | -0.5 | -0.5 | --                                 | --                             |                          |
| ΠΡΟΚΑ ΤΑΣΚΕΥΗ         | ΠΟΣ1                      | 2.0                      | -0.3                           | -0.5 | -0.5 | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΠΟΣ2                      | 3.5                      | -0.7                           | -1.0 | --   | --                                 | --                             |                          |
| ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ    | ΑΤ1                       | 2.5                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΑΤ2                       | 3.0                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΔΤ                        | 3.5                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΟΤ                        | 4.0                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΕΤ                        | 3.5                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
| ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ | ΧΛ1α                      | 7.0                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΧΛ1β                      | 7.0                      | 0                              | 0    | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΧΛ2α                      | 4.0                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |
|                       | ΧΛ2β                      | 6.0                      | -0.3                           | -0.5 | --   | --                                 | --                             |                          |



Πίνακας 3

(Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) ΔΙΠΑΕ 103

ΔΟΜΙΚΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

| A/A | ΔΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ<br>(βλ. Πίνακα 1)                         | ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ   |      |      |      |      |            |      | ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕ ΥΗ |      | ΦΕΡΟΥΣΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ |      |      |      | ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ |      |      |      |
|-----|---|---|------|------|------|------|------------|------|---------------|------|--------------------|------|------|------|-----------------------|------|------|------|
|     |   | OΣ1   | OΣ2  | OΣ3  | OΣ4  | OΣ5  | OΣ6<br>ΟΣ7 | OΣ8  | ΠΟΣ1          | ΠΟΣ2 | ΑΤΙ/2              | ΔΤ   | ΟΤ   | ΕΤ   | ΧΛ1α                  | ΧΛ1β | ΧΛ2α | ΧΛ2β |
| 1.  | Βασική Βαθμολογία<br>(όπως προνοείται από τον Πίνακα 2) |   |      |      |      |      |            |      |               |      |                    |      |      |      |                       |      |      |      |
| 2.  | Μειωτική βαθμολογία                                     | (Να κυκλωθούν εκείνα που ισχύουν για το κτήριο που μελετάται) |      |      |      |      |            |      |               |      |                    |      |      |      |                       |      |      |      |
| 2.1 | Χωρίς Αντισεισμικό Κανονισμό                            | -0.5  | -0.5 | --   | --   | --   | --         | --   | --            | --   | -0.5               | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5                  | --   | -0.5 | --   |
| 2.2 | Κακή κατάσταση  | -0.5  | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5       | -0.5 | -0.5          | -0.5 | -0.5               | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5                  | -0.5 | -0.5 | -0.5 |
| 2.3 | Προηγούμενες επιβαρύνσεις                               | -1.0  | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5 | -0.5       | -0.5 | -1.0          | -1.0 | -0.5               | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5                  | -0.5 | -0.5 | -0.5 |
| 2.4 | Μεγάλος ύψος  | -1.0  | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5 | -0.5       | -0.5 | -0.5          | -0.5 | -0.5               | -0.5 | -0.5 | -1.0 | -1.0                  | --   | -1.0 | --   |



|             |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>2.5</b>  | Μη κανονικότητα καθ' ύψος   | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5  | -0.5 | -0.5 | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 |
| <b>2.6</b>  | Μη κανονικότητα οριζοντίως  | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5  | -0.5 | -0.5 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 | -0.5 |
| <b>2.7</b>  | Στρέψη  | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5  | -0,5 | -0,5 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5 |
| <b>2.8</b>  | Κρούση με γειτονικά   | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5 | -0,5  | --   | --   | -0,5 | -0,5 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   |
| <b>2.9</b>  | Βαριές επικαλύψεις  | --   | --   | --   | --   | --  | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | -1,0 | -1,0 | -1,0 | -0,5 | -0,5 |
| <b>2.10</b> | 'Εδαφος ΕΔ S2   | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3  | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 | -0,3 |
| <b>2.11</b> | 'Εδαφος ΕΔ S3   | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6  | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 | -0,6 |
| <b>2.12</b> | 'Εδαφος ΕΔ S3 και άνω των 5 ορόφων  | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8  | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 | -0,8 |
| <b>3.</b>   | <b>ΤΕΛΙΚΗ ΔΟΜΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = X</b>   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|             | Η τελική Βαθμολογία που θα λάβει η κατασκευή εκφράζει την πιθανότητα $10^{-x}$ να υποστεί βαριές βλάβες ή κατάρρευση από το σεισμό σχεδιασμού. Οπότε μια βαθμολογία μεγαλύτερη του 2 θεωρείται ικανοποιητική ενώ αν η βαθμολογία είναι μικρότερη του 2 χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση. |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|             | <b>ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>  |      |      |      |      | <b>ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΖΩΝΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



ΕΝΤΥΠΟ ΔΙΠΑΕ 104

**ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ / ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΤΗΡΙΟΥ**

Εμείς οι υποφαινόμενοι ..... , Αρ. Μητρώου ΕΤΕΚ: .....  
και ..... , Αρ. Μητρώου ΕΤΕΚ: .....  
δηλώνουμε ότι στις ..... (ημ/μην/χρ) έχει επιθεωρηθεί το ίδρυμα / κτήριο  
..... που βρίσκεται στο Δήμο/Κοινότητα στη διεύθυνση ..... και  
μετά από οπτικό έλεγχο και / ή μελέτη επιμέρους στοιχείων (βλέπε Έντυπο Οπτικού Ελέγχου Ε.Ο.Ε.  
102 ή και Έντυπο Οπτικού Ελέγχου Σεισμικής Επάρκειας Κτιρίων Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ. 103), δεν  
παρατηρήθηκαν οποιαδήποτε εμφανή προβλήματα στο φορέα.

Υπογραφή: ..... Υπογραφή: .....

Επωνυμία Τεχνικού Γραφείου: ..... Επωνυμία Τεχνικού Γραφείου:.....

Σφραγίδα Τεχνικού Γραφείου: ..... Σφραγίδα Τεχνικού Γραφείου: .....



**Για υπηρεσιακή χρήση από ΔΙΠΑΕ μόνο:**

ΝΑΙ    ΟΧΙ

Υποβλήθηκε Έντυπο Οπτικού Ελέγχου  
(Ε.Ο.Ε) 102:

 

ΝΑΙ    ΟΧΙ

Υποβλήθηκε Έντυπο Οπτικού Ελέγχου  
Σεισμικής Επάρκειας Κτιρίων  
(Ε.Ο.Ε.Σ.Ε.Κ.) 103:

 

ΝΑΙ    ΟΧΙ

Υποβλήθηκε επιμέρους μελέτη / εισηγήσεις  
οι οποίες έχουν υλοποιηθεί:

 

Καταχωρήθηκε από: .....

Αρ. Μητρώου Καταχώρησης: .....

Επίσημη Σφραγίδα

Ημερομηνία Καταχώρησης: .....

Υπογραφή: .....

Ονοματεπώνυμο: .....