

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΣ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Β. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΘΚ1

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Α' έκδοση

Αθήνα, Ιούνιος 2011

Ομάδα εργασίας θεματικής ενότητας ΘΚ1:

Μανασής Λάμπρος	Μηχανολόγος μηχανικός Ε.Μ.Π., M.Sc. Applied Energy υποψήφιος διδάκτορας, Ε.Μ.Π.
Μπαλαράς Κωνσταντίνος	Δρ. μηχανολόγος μηχανικός, Δ/ντης Ερευνών, Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας, Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος & Βιώσιμης Ανάπτυξης, Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών
Παπαδόπουλος Θεόδωρος	Ηλεκτρολόγος μηχανικός, πρόεδρος του Πανελλήνιου Συλλόγου Διπλωματούχων Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ	3
2.	ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	3
3.	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ	4
4.	ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ.....	5
4.1.	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ.....	5
4.2.	ΑΔΕΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ.....	5
4.3.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	6
4.4.	ΜΗΤΡΩΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	6
4.5.	ΑΡΧΕΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ	7
4.6.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΚΥΡΩΣΕΙΣ	7
4.7.	ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ – ΓΕΠΕΕ	7
5.	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	8
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	10

1. ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Το 2002 εκδόθηκε η Ευρωπαϊκή Κοινοτική Οδηγία 91 (EPBD 2002/91) «Ενεργειακή Απόδοση των Κτηρίων», η οποία έδινε τις γενικές κατευθύνσεις στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκειμένου να περιορίσουν την κατανάλωση ενέργειας στα κτήρια. Τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης όφειλαν να εναρμονιστούν με την οδηγία τον Ιανουάριο του 2006, ενώ δινόταν μια δοκιμαστική περίοδος τριών (3) ετών για την πλήρη ισχύ και εφαρμογή του σχετικού εθνικού νομοθετικού πλαισίου σε κάθε χώρα.

Μεταξύ άλλων η οδηγία προβλέπει:

- Την έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) των κτηρίων.
- Τον καθορισμό ελάχιστων ενεργειακών απαιτήσεων για τα νέα κτήρια.
- Συστάσεις για οικονομικά αποδεκτές βελτιώσεις ενεργειακής απόδοσης.
- Την τακτική επιθεώρηση των Λεβήτων και των εγκαταστάσεων Θέρμανσης.
- Την τακτική επιθεώρηση των εγκαταστάσεων Ψύξης και Κλιματισμού.

Το 2010 η ανωτέρω οδηγία αναθεωρήθηκε με την Ευρωπαϊκή Κοινοτική Οδηγία 31 (EPBD 2010/31) «Ενεργειακή απόδοση κτηρίων». Τα κράτη μέλη οφείλουν να ενσωματώσουν την οδηγία στο εθνικό δίκαιο μέχρι τον Ιούλιο του 2012. Μεταξύ άλλων η νέα οδηγία προβλέπει:

- Κτήρια με σχεδόν μηδενική απαίτηση για κατανάλωση ενέργειας. Από 31/12/2018 νέα κτήρια δημοσίου. Από 31/12/2020 όλα τα νέα κτήρια.
- Μεθοδολογία υπολογισμού σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Κατάργηση του ορίου επιφάνειας (1000m²) για όλα τα νέα και ριζικά ανακαινιζόμενα κτήρια που υποχρεούνται στην σύνταξη ενεργειακής μελέτης.
- Καθορισμός ελάχιστων απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης από πλευράς κόστους / οφέλους στον κύκλο ζωής του κτηρίου.

2. ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Ο Νόμος 3661/2008 «Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων και άλλες διατάξεις» ενσωματώνει στο εθνικό μας δίκαιο την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/91/EK (EPBD) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 2002, για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων (ΕΕ L1/4-1-2003). Πεδίο εφαρμογής αποτελούν τα κτήρια του τριτογενούς τομέα και τα κτήρια κατοικίας.

Βασικότερες ρυθμίσεις που προβλέπει ο νόμος:

- Την έκδοση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων – KENAK.
- Τη θέσπιση ελάχιστων απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης για όλα τα νέα κτήρια και τα υφιστάμενα άνω των 1000 m² που ανακαινίζονται ριζικά.
- Την υποχρέωση εκπόνησης Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης για όλα τα νέα κτήρια και τα υφιστάμενα άνω των 1000 m² που ανακαινίζονται ριζικά.
- Την έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) κτηρίου για όλα τα νέα και τα ριζικά ανακαινιζόμενα καθώς και σε περίπτωση αγοραπωλησίας, μίσθωσης ή μεταβίβασης υφισταμένων. Το Π.Ε.Α. ισχύει κατά ανώτατο όριο 10 χρόνια.
- Την τακτική επιθεώρηση λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης.
- Την τακτική επιθεώρηση εγκαταστάσεων ψύξης και κλιματισμού.

- Τη θεσμοθέτηση διαπιστευμένων ενεργειακών επιθεωρητών και την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος, το οποίο θα ρυθμίζει τις διαδικασίες διαπίστευσης
- Διάφορες εξαιρέσεις με κυριότερη των αυτοτελών κτηρίων κάτω από 50 τμ (αργότερα προστέθηκαν και τα διαμερίσματα) και των κτηρίων προσωρινής χρήσης, η οποία όμως αφαιρέθηκε με νεότερη διάταξη.

Με το άρθρο 10 του νόμου 3851/2010 για τις ΑΠΕ τροποποιήθηκαν διατάξεις του Ν.3661/2008 και ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο ορισμένες προβλέψεις της οδηγίας EPBD 2010/31.

Κύριες ρυθμίσεις του νόμου:

- Κατάργηση του ορίου των 1000 m² για τα ριζικά ανακαινιζόμενα κτήρια που υποχρεούνται στη σύνταξη και υποβολή ΜΕΑ
- Κτήρια τα οποία καλύπτουν το σύνολο της πρωτογενούς ενεργειακής κατανάλωσης με ΑΠΕ, συμπαραγγή, τηλεθέρμανση ή αντλίες θερμότητας με συγκεκριμένο SPF. Μέχρι 31/12/2014 νέα κτήρια δημοσίου και μέχρι 31/12/2019 όλα τα νέα κτήρια.
- Δυνατότητα χρηματοδότησης προγραμμάτων εξοικονόμησης ενέργειας σε οικίες.

Με το Ν.3843/2010 για την ηλεκτρονική ταυτότητα κτηρίων και την θέσπιση ειδικής διαδικασίας ελέγχου της κατασκευής των κτηρίων για την ορθή εκτέλεση και κατασκευή τους, την ασφάλεια και συντήρηση αυτών, καθώς και την καταπολέμηση των πολεοδομικών αυθαιρεσιών και των υπερβάσεων δόμησης, το ΠΕΑ αποτελεί ένα από τα στοιχεία που θα περιλαμβάνεται στα απαιτούμενα στοιχεία. Οικοδομική άδεια, εγκεκριμένα σχέδια, **ΠΕΑ**, κατόψεις, στατικές μελέτες, φύλλα ελέγχου όλων των μελετών & εγκαταστάσεων, πίνακα χιλιοστών (%), κατανομής δαπανών, κινούμενη ψηφιακή εικόνα των χώρων και των εγκαταστάσεων του κτηρίου.

Όλα τα προαναφερθέντα διατηρούνται στο αρχείο του ΥΠΕΚΑ, στο αρχείο του μηχανικού (μελετητή, επιβλέποντα) και στο κτήριο.

Με το άρθρο 6 του νόμου 3818/2010 προβλέφθηκε η σύσταση Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας και η σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Επιθεωρητών Ενέργειας.

Η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας (ΕΥΕΠΕΝ) ελέγχει και παρακολουθεί την επίτευξη των εθνικών στόχων εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, καθώς και την εφαρμογή των μέτρων για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων.

Η Ε.Υ.Ε.Π.ΕΝ. είναι επίσης η αρμόδια υπηρεσία για την τήρηση, έλεγχο και διαχείριση του Μητρώου Ενεργειακών Επιθεωρητών και για την τήρηση, έλεγχο και διαχείριση του **Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων**.

Η συγκρότηση, η διοικητική – οργανωτική δομή και η στελέχωσή της ΕΥΕΠΕΝ έγινε με το ΠΔ 72/2010.

3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

Τον Απρίλιο του 2010 εκδόθηκε ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων με τη μορφή Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β' 407/9.4.2010).

Οι βασικότερες ρυθμίσεις του Κ.Εν.Α.Κ. είναι:

- Ορίζεται η μεθοδολογία υπολογισμού της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων (άρθρα 4 και 5). Η μεθοδολογία βασίζεται στα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα, τα οποία με την αναθεώρηση της κοινοτικής οδηγίας (31/2010) είναι πλέον υποχρεωτικά.

- Καθορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις (kWh/m²) για την ενεργειακή απόδοση και ενεργειακή κατάταξη των νέων και ριζικά ανακαινιζόμενων κτηρίων, μέσω της μεθοδολογίας του κτηρίου αναφοράς (άρθρο 7). Με την ίδια μεθοδολογία αξιολογούνται και κατατάσσονται ενεργειακά και τα υφιστάμενα προς πιστοποίηση κτήρια.
- Καθορίζει την κατάταξη των κτηρίων σε 9 κατηγορίες ενεργειακής απόδοσης. A+, A, B+, B, Γ, Δ, Ε, Ζ, Η με βάση την κατανάλωση του κτηρίου σε σχέση με το κτήριο αναφοράς.
- Καθορίζονται οι ελάχιστες προδιαγραφές των κτηρίων σε αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, κέλυφος, Η/Μ εγκαταστάσεις καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του κτηρίου αναφοράς (άρθρο 8).
- Ορίζονται τα περιεχόμενα της Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης (Μ.Ε.Α) των κτηρίων (άρθρο 11). Η Μ.Ε.Α. υποβάλλεται μαζί με τις υπόλοιπες απαιτούμενες μελέτες για την έκδοση οικοδομικής αδείας.
- Καθορίζεται η μορφή του Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) κτηρίου, καθώς και τα στοιχεία που αυτό θα περιλαμβάνει (άρθρο 14).
- Καθορίζεται η διαδικασία των ενεργειακών επιθεωρήσεων των κτηρίων, καθώς και η διαδικασία των επιθεωρήσεων λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και κλιματισμού (άρθρα 15, 16 και 17).

4. ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ

Το Προεδρικό Διάταγμα 100/2010 ορίζει τις διαδικασίες που αφορούν στους διαπιστευμένους ενεργειακούς επιθεωρητές για τις ενεργειακές επιθεωρήσεις κτηρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και κλιματισμού. Προβλέπονται θέματα που σχετίζονται με τα απαιτούμενα προσόντα των Ενεργειακών Επιθεωρητών, τη διαδικασία εγγραφής στα σχετικά μητρώα, τους κανόνες και αρχές που διέπουν το έργο τους, τις κυρώσεις σε περίπτωση λανθασμένης και παράτυπης διεξαγωγής των επιθεωρήσεων, τις αμοιβές τους.

4.1. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ

- Διπλωματούχος Μηχανικός, μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ) ή Πτυχιούχος Μηχανικός Τεχνολογικής Εκπαίδευσης.
- Να παρακολουθήσει εξειδικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.
- Να συμμετέχει επιτυχώς σε εξετάσεις.
- Τουλάχιστον τετραετή αποδεδειγμένη επαγγελματική ή/και επιστημονική εμπειρία σε θέματα μελέτης ή/και επίβλεψης ή/και κατασκευής κτηρίων ή/και συστημάτων ΗΜ εγκαταστάσεων κτηρίων ή/και ενεργειακού σχεδιασμού κτηρίων και ελέγχων ενεργειακών εγκαταστάσεων ή/και ενεργειακών επιθεωρήσεων.

Ενεργειακοί Επιθεωρητές που έχουν πιστοποιηθεί σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης μπορούν να εγγραφούν στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών, κατόπιν σχετικής γνωμοδότησης της Γ.Ε.Π.Ε.Ε.

4.2. ΑΔΕΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ

Τρεις κατηγορίες: (α) Κτηρίου,

- (β) Λεβήτων/εγκαταστάσεων θέρμανσης και
(γ) Εγκαταστάσεων κλιματισμού,

Άδεια Β' τάξης: Χορηγείται σε Διπλωματούχους Μηχανικούς, μέλη του ΤΕΕ και για τις τρεις κατηγορίες Ενεργειακών Επιθεωρητών. Ενεργειακές επιθεωρήσεις σε όλες τις κατηγορίες κτηρίων & εγκαταστάσεων λεβήτων θέρμανσης ή κλιματισμού ανεξαρτήτως θερμικής και ψυκτικής ισχύος.

Άδεια Α' τάξης: Χορηγείται σε Πτυχιούχους Μηχανικούς Τεχνολογικής Εκπαίδευσης και για τις τρεις κατηγορίες Ενεργειακών Επιθεωρητών. Ενεργειακές επιθεωρήσεις σε κτήρια κατοικιών & εγκαταστάσεων λεβήτων θέρμανσης ή κλιματισμού μέχρι 100KW θερμικής και ψυκτικής ισχύος. Δικαίωμα αναβάθμισης σε Β' τάξη μετά από αποδεδειγμένη εμπειρία διενέργειας ενεργειακών επιθεωρήσεων τεσσάρων (4) ετών και γνωμοδότηση της Γ.ΕΠ.Ε.Ε

Οι άδειες έχουν ισχύ δέκα (10) ετών, με δικαίωμα ανανέωσή τους.

Απαγορεύεται η διενέργεια ενεργειακής επιθεώρησης από Ενεργειακό Επιθεωρητή σε κτήριο ή τμήματα αυτού εφόσον:

- συμμετείχε στη μελέτη ή κατασκευή ή επιβλεψη ή διαχείριση ή λειτουργία ή συντήρηση, με οποιοδήποτε τρόπο ο ίδιος ή νομικό πρόσωπο του οποίου είναι μέλος,
- έχει δικαίωμα κυριότητας, νομής ή κατοχής, ο ίδιος ή συγγενής του έως β' βαθμού ή νομικό πρόσωπο του οποίου ο ίδιος είναι μέλος,
- είναι μέλος της Γ.ΕΠ.Ε.Ε. και για το χρονικό διάστημα της θητείας του

4.3. ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Για κάθε κατηγορία Επιθεωρητών καθορίζεται ελάχιστος χρόνος εκπαίδευτικού προγράμματος, με 30% του χρόνου πρακτική άσκηση. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα διεξάγεται από Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Πιστοποιημένα Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης.

Η εξεταστική διαδικασία πραγματοποιείται από το ΤΕΕ με την εποπτεία του ΥΠΕΚΑ, δύο φορές το χρόνο. Στην εξεταστική επιτροπή συμμετέχουν ΤΕΕ (5), ΕΕΤΕΜ (2), ΥΠΕΚΑ (2).

4.4. ΜΗΤΡΩΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Το Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών είναι μια ηλεκτρονική βάση δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει όλους τους εγγεγραμμένους Ενεργειακούς Επιθεωρητές που κατέχουν Άδεια Ενεργειακού Επιθεωρητή. Καταρτίζεται, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Ν. 3661/2008, υπό τη μορφή ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων, όπου εγγράφονται με αύξοντα Αριθμό Μητρώου οι Ενεργειακοί Επιθεωρητές με όλα τα απαιτούμενα στοιχεία τους. Στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών τηρείται ξεχωριστή μερίδα καταχώρησης των Νομικών Προσώπων.

Ο αριθμός μητρώου αναγράφεται πάνω στα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης και στις Τεχνικές Εκθέσεις Επιθεώρησης των λεβήτων και των εγκαταστάσεων θέρμανσης, ψύξης και κλιματισμού.

4.5. ΑΡΧΕΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

Το αρχείο επιθεώρησης κτηρίων είναι μια ηλεκτρονική βάση δεδομένων στην οποία καταχωρούνται όλα τα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΠΕΑ) και τα αντίστοιχα έντυπα ενεργειακής επιθεώρησης του κτηρίου, καθώς και των εντύπων επιθεώρησης λεβήτων, εγκαταστάσεων θέρμανσης, ψύξης και κλιματισμού.

4.6. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Ο έλεγχος και η παρακολούθηση της διαδικασίας και της ποιότητας των ενεργειακών επιθεωρήσεων, της ενεργειακής πιστοποίησης, της ορθότητας των εκδοθέντων Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης, της αξιόπιστης εκτέλεσης των καθηκόντων των Ενεργειακών Επιθεωρητών, καθώς και της τήρησης και εφαρμογής των διατάξεων του Ν. 3661/2008 και του ΠΔ 100/2010 διενεργείται από την Ε.Υ.ΕΠ.ΕΝ. του ΥΠΕΚΑ.

Σε περίπτωση που, κατά τον έλεγχο της διαδικασίας επιθεωρήσεων, η Ε.Υ.ΕΠ.ΕΝ. διαπιστώσει ότι Ενεργειακός Επιθεωρητής έχει εκδώσει παρανόμως Πιστοποιητικό/α Ενεργειακής Απόδοσης ή ότι έχει παραβεί τις υποχρεώσεις, εισηγείται την επιβολή κυρώσεων, κατόπιν προηγούμενης ακρόασης του ενδιαφερόμενου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ Α' 45). Οι κυρώσεις επιβάλλονται με αιτιολογημένη απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής μετά από γνώμη της Γ.Ε.Π.Ε.Ε., λαμβάνοντας υπόψη ως κριτήρια ιδίως το είδος και τη βαρύτητα της παράβασης, τις συνέπειες που προκύπτουν από αυτή, την επιφάνεια του πιστοποιούμενου κτηρίου, το βαθμό υπαιτιότητας και την τυχόν υποτροπή του παραβάτη Ενεργειακού Επιθεωρητή. Προβλέπονται:

- Αποκλεισμός από 1 έως 3 χρόνια του Επιθεωρητή.
- Επιβολή χρηματικού προστίμου.
- Διαγραφή από το Μητρώο Επιθεωρητών

4.7. ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ – ΓΕΠΕΕ.

Η Γνωμοδοτική Επιτροπή Ενεργειακών Επιθεωρητών συγκροτείται στην Ειδική Γραμματεία Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας του ΥΠΕΚΑ.

Γνωμοδοτεί για ζητήματα που αφορούν στους Ενεργειακούς Επιθεωρητές και στις ενεργειακές επιθεωρήσεις, τις άδειες, τις αναβαθμίσεις των αδειών, τις κυρώσεις και εισηγείται τροποποιήσεις του νομοθετικού καθεστώτος.



Το περιεχόμενο του Π.Δ. 100/2010 διδάσκεται αναλυτικά στην παρούσα θεματική ενότητα και συμπεριλαμβάνεται στην εξεταστέα ύλη για τους ενεργειακούς επιθεωρητές εγκαταστάσεων λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης.

5. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Σύμφωνα με τον ν. 3661/08 (άρθρο 7) όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3851/2010 (άρθρο 10), για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης και τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, διενεργείται από τους ενεργειακούς επιθεωρητές επιθεώρηση στους λέβητες κτηρίων που θερμαίνονται με συμβατικά ορυκτά καύσιμα, ως εξής:

1. τουλάχιστον κάθε πέντε (5) έτη, στους λέβητες με ωφέλιμη ονομαστική ισχύ από είκοσι (20) έως και εκατό (100) kW,
2. τουλάχιστον κάθε δύο (2) έτη, στους λέβητες με ωφέλιμη ονομαστική ισχύ ανώτερη των εκατό (100) kW και, αν αυτοί θερμαίνονται με αέριο καύσιμο, τουλάχιστον κάθε τέσσερα (4) έτη.

Οι επιθεωρητές συντάσσουν έκθεση, στην οποία αξιολογείται η αποτελεσματικότητα του λέβητα και διατυπώνονται οδηγίες και συστάσεις για τη ρύθμιση, συντήρηση, επισκευή ή αντικατάστασή του, εφόσον συντρέχει περίπτωση.

Εγκαταστάσεις θέρμανσης με λέβητες παλαιότερους των δεκαπέντε (15) ετών και ωφέλιμη ονομαστική ισχύ ανώτερη των είκοσι (20) kW επιθεωρούνται, στο σύνολό τους, από τους ενεργειακούς επιθεωρητές μία μόνο φορά, σε χρόνο και σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στον Κανονισμό. Οι επιθεωρητές συντάσσουν έκθεση, στην οποία αξιολογείται η αποτελεσματικότητα του λέβητα και των διαστάσεών του σε σχέση με τις ενεργειακές ανάγκες του κτηρίου και διατυπώνονται οδηγίες και συστάσεις για τυχόν επιβαλλόμενη αντικατάσταση του λέβητα, τροποποιήσεις του συστήματος θέρμανσης και εναλλακτικές λύσεις.

Σύμφωνα με το άρθρο 16 του KENAK, η διαδικασία επιθεώρησης λεβήτων & εγκαταστάσεων θέρμανσης περιλαμβάνει συνοπτικά τα παρακάτω στάδια:

1. Ανάθεση της ενεργειακής επιθεώρησης στον Ενεργειακό Επιθεωρητή κατόπιν πρόσκλησης από τον ιδιοκτήτη/διαχειριστή.
2. Ηλεκτρονική Απόδοση Αριθμού Πρωτοκόλλου ενεργειακής επιθεώρησης από την ΕΥΕΠΕΝ, κατόπιν ηλεκτρονικής καταχώρησης των γενικών στοιχείων του κτηρίου στο Αρχείο Επιθεωρήσεως Κτηρίων (www.buildingcert.gr). Ο ίδιος αριθμός πρωτοκόλλου θα χρησιμοποιείται για την ηλεκτρονική καταχώρηση του Εντύπου Επιθεώρησης στο προαναφερόμενο Αρχείο.
3. Επιτόπιος έλεγχος του Ενεργειακού Επιθεωρητή στο κτήριο και καταγραφή/επαλήθευση των στοιχείων που του είχαν παρασχεθεί από τον ιδιοκτήτη/διαχειριστή. Κατά την ενεργειακή επιθεώρηση συμπληρώνεται το τυποποιημένο Έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης (Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 20701-4/2010).
4. Επεξεργασία των στοιχείων και αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης του λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης.
5. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης καταχωρούνται στο Έντυπο Επιθεώρησης (Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 20701-4/2010). Στο ίδιο έντυπο, καταχωρούνται επίσης διαπιστώσεις και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης.
6. Έκδοση του Εντύπου Επιθεώρησης, ηλεκτρονική καταχώρησή του σε ειδική μερίδα του Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων (www.buildingcert.gr) και παράδοσή του, σφραγισμένο και υπογεγραμμένο, στον ιδιοκτήτη/διαχειριστή του κτηρίου, με μέριμνα του Ενεργειακού Επιθεωρητή.
7. Στις περιπτώσεις που ο λέβητας ή το σύστημα θέρμανσης βρίσκεται εκτός των θεσμοθετημένων ορίων, έπειτα από την επιθεώρηση που θα διενεργηθεί, θα πρέπει να γίνει επανέλεγχος της συγκεκριμένης εγκατάστασης από τον ίδιο ή άλλο ενεργειακό επιθεωρητή.

Οι αναλυτικές οδηγίες διενέργειας των ενεργειακών επιθεωρήσεων παρουσιάζονται αναλυτικά στην Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 20701-4/2010 και καθοδηγούν τον Ενεργειακό Επιθεωρητή στη σωστή συμπλήρωση του Εντύπου Ενεργειακής Επιθεώρησης Λέβητα & Εγκαταστάσεων Θέρμανσης και στη συνέχεια την ηλεκτρονική τους καταχώρηση.



Το περιεχόμενο των κεφαλαίων 3 και 4 της Τεχνικής Οδηγίας 20701-4/2010 διδάσκεται αναλυτικά στην παρούσα θεματική ενότητα και συμπεριλαμβάνεται στην εξεταστέα ύλη για τους ενεργειακούς επιθεωρητές εγκαταστάσεων λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Φ.Ε.Κ. 62, νόμος 3843/2010 «Ταυτότητα κτιρίων, υπερβάσεις δόμησης και αλλαγές χρήσης, μητροπολιτικές αναπλάσεις και άλλες διατάξεις»
2. Φ.Ε.Κ. 17, νόμος 3818/16-2-2010. «Σύσταση Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας».
3. Φ.Ε.Κ. 177, Π.Δ. 100/6-10-2010. «Ενεργειακοί Επιθεωρητές κτηρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού».
4. Φ.Ε.Κ. 89, νόμος 3661/19-05-2008. «Μέτρα για την μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων και άλλες διατάξεις».
5. Φ.Ε.Κ. Β' 407 / 9-4-2010, απόφαση Δ6/Β/οικ.5825 «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων».
6. Φ.Ε.Κ. 85, νόμος 3851/4-6-2010, «Επιτάχυνση της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις σε θέματα αρμοδιότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
7. Οδηγία 2002/91/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2002 για την «Ενεργειακή απόδοση των κτηρίων». EEEK L.1, 4.1.2003, (2003).
8. Οδηγία 2010/31/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19ης Μαΐου 2010 για την «Ενεργειακή απόδοση των κτηρίων» (Αναδιατύπωση). EEEK L.153, 18.6.2010, (2010).
9. Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-4/2010 «Οδηγίες και έντυπα ενεργειακών επιθεωρήσεων κτηρίων, λεβήτων & εγκαταστάσεων θέρμανσης, και εγκαταστάσεων κλιματισμού». Υπουργική Απόφαση Αριθ. οικ.17178/2010 «Έγκριση και εφαρμογή των Τεχνικών Οδηγιών ΤΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση Κτηρίων», ΦΕΚ 1387/2-9-2010, έκδοση Β'.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας- ΤΕΕ: www.tee.gr

Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ΥΠΕΚΑ: www.ypeka.gr

Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης ΕΛΟΤ: www.elot.gr

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας – ΚΑΠΕ: www.cres.gr

Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας- ΙΕΠΒΑ- Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών: www.energycon.org