

## ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΩΝ

### **1. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

Οι τεχνικές προδιαγραφές του παρόντος διέπονται από τις ακόλουθες διατάξεις :

1. το Ν.3661/2008 (ΦΕΚ89/Α/19.05.2008) περί «Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων και άλλες διατάξεις»
2. το Ν.3818/2010 (ΦΕΚ17/Α/16.02.2010) περί «Προστασία δασών και δασικών εκτάσεων του Νομού Αττικής, σύσταση Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας και λοιπές διατάξεις»
3. την υπ' αριθμ. Δ6/Β/οικ.5825/2010 (ΦΕΚ407/Α/09.04.2010) Απόφαση περί «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων»
4. το Ν.3851/2010 (ΦΕΚ85/Α/04.06.2010) περί «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»
5. το Ν.3855/2010 (ΦΕΚ95/Α/23.06.2010) περί «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις»
6. το Π.Δ.72/2010 (ΦΕΚ132/Α/05.08.2010) περί «Συγκρότηση, διοικητική-οργανωτική δομή και στελέχωση της Ειδικής Υπηρεσίας Επιθεωρητών Ενέργειας (ΕΥΕΠΕΝ)»
7. την υπ' αριθμ. οικ.17178/2010 Απόφαση (ΦΕΚ1387/Β/02.09.2010) περί «Έγκριση και εφαρμογή των Τεχνικών Οδηγιών ΤΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση Κτηρίων»
8. την Εγκ.οικ.1603/04.10.2010 ΥΠΕΚΑ περί «Εφαρμογή του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ)»
9. το Π.Δ. 100/2010 (ΦΕΚ177/Α/06.10.2010) περί «Ενεργειακοί Επιθεωρητές κτηρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού»
10. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.1650/11.10.2010 ΥΠΕΚΑ περί «Πρόσκληση για τη χορήγηση Προσωρινών Αδειών Ενεργειακών Επιθεωρητών»
11. την Εγκ.οικ.2279/22.10.2010 ΥΠΕΚΑ περί «Διευκρινήσεις για την ορθή εφαρμογή του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (ΚΕΝΑΚ)»
12. την υπ' αριθμ.49731/2010 Απόφαση (ΦΕΚ498/ΑΠΠΘ/23.11.2010) περί «Τροποποίηση του άρθρου 25 της υπ' Αριθμ.3046/304/1989 Απόφασης ΦΕΚ59/Δ/03.02.1989 περί «Κτιριοδομικού Κανονισμού»
13. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.2366/05.01.2011 ΥΠΕΚΑ περί «Διευκρινήσεις επί της Εγκ.2279/22.12.2010 ως προς την υποχρέωση έκδοσης Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) σε περιπτώσεις αγοραπωλησίας ακινήτων»
14. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.1846/22.07.2011 ΥΠΕΚΑ περί «Ανοικτή πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος προς Φορείς Εκπαίδευσης Ενεργειακών Επιθεωρητών»
15. το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ209/Α/21.09.2011) περί «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» και ειδικότερα την παράγραφο 4 του άρθρου 34
16. την υπ' αριθμ. οικ.192/2011 Απόφαση (ΦΕΚ2406/Β/21.10.2011) περί «Εκπαίδευση και εξεταστική διαδικασία Ενεργειακών Επιθεωρητών»
17. το Ν.4030/2011 (ΦΕΚ249/Α/25.11.2011) περί «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα την παράγραφο 23 του άρθρου 42
18. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.οικ.287/28.11.2011 ΥΠΕΚΑ περί «Έναρξη διαδικασίας εκπαίδευσης Ενεργειακών Επιθεωρητών και χορήγησης σχετικών Αδειών»
19. την Εγκ.οικ.2768/13.12.2011 ΥΠΕΚΑ περί «Διαδικασία εκπαίδευσης υποψήφιων ενεργειακών επιθεωρητών : Διευκρινήσεις για τον τρόπο λειτουργίας των φορέων εκπαίδευσης»

20. την Εγκ.οικ.382/12.01.2012 περί «Διευκρινήσεις για την από 09.01.2012 υποχρέωση έκδοσης Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) για όλες τις περιπτώσεις νέων συμβάσεων μίσθωσης κτηρίων ή τμημάτων αυτών»
21. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.οικ.387/13.01.2012 περί «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για τη χορήγηση προσωρινών Αδειών Ενεργειακών Επιθεωρητών»
22. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.153/30.01.2012 περί «Ανανέωση προσωρινών αδειών Ενεργειακού Επιθεωρητή»
23. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.154/30.01.2012 περί «Ασυμβίβαστο της ιδιότητας του δημοσίου υπαλλήλου με την ιδιότητα του ενεργειακού επιθεωρητή»
24. το Εγγρ./01.02.012 ΥΠΕΚΑ περί «Ισχύς Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) στην περίπτωση "ασυμβίβαστου της ιδιότητας του δημοσίου υπαλλήλου ή υπαλλήλου Ν.Π.Δ.Δ. ή υπαλλήλου του ευρύτερου δημόσιου τομέα με σχέση δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου" με την ιδιότητα του Ενεργειακού Επιθεωρητή»
25. η Εγκ.οικ.958/29.03.2012 περί «Διευκρινήσεις για την εφαρμογή των διατάξεων του Ν.4030/2011, σχετικά με ιδιότητες ασυμβίβαστες με αυτές του Ελεγκτή Δόμησης και του Ενεργειακού Επιθεωρητή»
26. η υπ' αριθμ. οικ.1192/2012 Απόφαση (ΦΕΚ1413/Β/30.04.2012) περί «Έγκριση και εφαρμογή των Τεχνικών Οδηγιών ΤΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση Κτηρίων»
27. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.οικ.2021/14.06.2012 ΥΠΕΚΑ περί «Διευκρινήσεις για την εφαρμογή του ΚΕΝΑΚ»
28. το υπ' αριθμ. πρωτ. Εγγρ.41850/28.09.2012 ΥΠΕΚΑ περί «Εφαρμογή ΚΕΝΑΚ σε παραδοσιακούς οικισμούς»
29. το Ν.4093/2012 (ΦΕΚ222/Α/12.11.2012) περί «Έγκριση Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2013-2016 – Επείγοντα Μέτρα Εφαρμογής του Ν.4046/2012 και του Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2013-2016» και ειδικότερα την παράγραφο Ι.1 του άρθρου 1
30. την ΠΝΠ/19.11.2012 (ΦΕΚ229/Α/19.11.2012) περί «Ρυθμίσεις κατεπειγόντων θεμάτων του Ν.4046/2012 και του Ν.4093/2012» και ειδικότερα το άρθρο 8
31. την ΠΝΠ/05.12.2012 (ΦΕΚ237/Α/05.12.2012) περί «Ρυθμίσεις κατεπειγόντων θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείων ... και λοιπές διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 13
32. το Ν.4111/2013 (ΦΕΚ18/Α/25.01.2013) περί «Συνταξιοδοτικές ... και άλλες επείγουσες διατάξεις»
33. το Ν.4122/2013 (ΦΕΚ42/Α/19.02.2013) περί «Ενεργειακή Απόδοση κτηρίων-Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις»
34. το Ν.4178/2013 (ΦΕΚ174/Α/08.08.2013) περί «Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης-Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 52
35. το Ν.4280/2014 (ΦΕΚ159/Α/08.08.2014) περί «Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση-Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας» και ειδικότερα το άρθρο 54
36. το Ν.4315/2014 (ΦΕΚ269/Α/24.12.2014) περί «Πράξεις εισφοράς σε γη και χρήμα-Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα την παράγραφο 23 του άρθρου 10

## 2. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Αναθέτουσα Αρχή είναι ο **Δήμος Χανίων**, Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης με έδρα Κυδωνίας 29, Τ.Κ. 73135, Χανιά Κρήτης, ΑΦΜ. 997678759, ΑΒ ΔΟΥ Χανίων.

## 3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Αντικείμενο της παρούσας είναι η Δημόσια Σύμβαση Υπηρεσίας για τη σύνταξη **Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ)**, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία, για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης κτιρίων, για κτήρια ιδιοκτησίας από το Δήμο Χανίων.

Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για τη σύνταξη ΠΕΑ των κτηρίων, για όσα απαιτείται σύνταξη ΠΕΑ σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία, που στεγάζουν το σχολικό συγκρότημα **«2ο ΕΠΑΛ, Εσπερινό ΕΠΑΛ, Εργαστηριακό Κέντρο Χανίων»** που βρίσκεται στη συμβολή των οδών Μυλωνογιάννη 94, Υψηλαντών 27 και Κ. Σφακιανάκη, στο Ο.Τ. 126 της πόλης των Χανίων, στη Δ.Ε. Χανίων, στο Δ. Χανίων, στην Π.Ε. Χανίων.

## 4. ΣΚΟΠΟΣ

Το ΠΕΑ συντάσσεται με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας, δηλαδή την ποσότητα της εξοικονομούμενης ενέργειας, η οποία προσδιορίζεται με τη μέτρηση ή και τον κατ' εκτίμηση υπολογισμό της κατανάλωσης πριν και μετά την υλοποίηση ενός ή περισσότερων μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, με ταυτόχρονη εξασφάλιση της σταθερότητας των εξωτερικών συνθηκών που επηρεάζουν την ενεργειακή κατανάλωση.

Απώτερος στόχος είναι η σταδιακή εφαρμογή συστήματος ενεργειακής διαχείρισης, ώστε να επιτυγχάνεται συστηματική και συνεχής βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης.

Αυτό επιτυγχάνεται με τη μέτρηση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση και τον καθορισμό και τη λήψη μέτρων μείωσης της ενεργειακής κατανάλωσης. Τα μέτρα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης (μείωσης της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων) πρέπει να είναι οικονομικώς εφικτά, εύλογα και αποδοτικά, στο πλαίσιο υλοποίησης σχεδίων δράσης ενεργειακής απόδοσης.

Το ΠΕΑ απεικονίζει την ενεργειακή κατάταξη του κτηρίου και περιλαμβάνει μεταξύ άλλων στοιχεία αξιολόγησης της ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου και διατυπώνονται οδηγίες και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, σε σχέση με το κόστος που μπορεί αυτή να συνεπάγεται.

## 5. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το εν λόγω ΠΕΑ εκδίδεται στα πλαίσια χρηματοδοτούμενων από εθνικούς ή/και κοινοτικούς πόρους προγραμμάτων, που τυχόν μελλοντικά θα προκηρυχθούν, είτε από ιδίους πόρους. Το ΠΕΑ θα αποτελέσει τεχνικό στοιχείο και απαραίτητο δικαιολογητικό των φακέλων υποψηφιότητας και της αίτησης ένταξης των σχετικών κτηρίων σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα.

## 6. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ

Η **Ενεργειακή Επιθεώρηση κτηρίων, λεβήτων/εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού** για τη διεξαγωγή της πιστοποίησης ενεργειακής απόδοσης κτηρίων, λεβήτων/εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού και η έκδοση του **Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης κτηρίων, λεβήτων/εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού** διενεργείται σύμφωνα με τα άρθρα 15, 16 και 17 της Αποφ.Δ6/Β/οικ.5825/2010, αντίστοιχα, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο παρών, αποκλειστικά από **Ενεργειακούς Επιθεωρητές**, που έχουν αποκτήσει την ιδιότητα του ενεργειακού επιθεωρητή, κατηγορίας κτηρίου, λεβήτων/εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού και είναι εγγεγραμμένοι στο προβλεπόμενο από την παράγραφο 2 του άρθρου 9 του Ν.3661/2008, Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 6, 7 και 8 του Ν.3661/2008 αντίστοιχα, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 10 του Ν.3851/2010, στο Π.Δ.100/2010, την

Αποφ.οικ.192/31.10.2011, την παράγραφο 23 του άρθρου 42 του Ν.4030/2011, την Εγκ.οικ.2768/13.12.2011, το άρθρο 8 της ΠΝΠ/19.11.2012, το άρθρο 13 της ΠΝΠ/05.12.2012, το άρθρο 31 του Ν.4111/2013 και τα άρθρα 17, 18 και 23 του Ν.4122/2013, το άρθρο 52 του Ν.4178/2013, το άρθρο 54 του Ν.4280/2014, την παράγραφο 23 του άρθρου 10 του Ν.4315/2014. Υπενθυμίζεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Ν.3661/2008, όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 8 του άρθρου 10 του Ν.3851/2010, καθώς επίσης σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 4 του Π.Δ. 100/2010, την παράγραφο 14 του άρθρου 8 του ΠΝΠ/19.11.2012, την παράγραφο 13 του άρθρου 13 του ΠΝΠ/05.12.2012, την παράγραφο 13 του άρθρου 31 του Ν.4111/2013, **απαγορεύεται η διενέργεια ενεργειακής επιθεώρησης από Ενεργειακό Επιθεωρητή σε κτήριο ή τμήματα αυτού εφόσον :** α) στη μελέτη ή κατασκευή ή επίβλεψη ή διαχείριση ή λειτουργία ή συντήρηση υπήρξε με οποιονδήποτε τρόπο ο ίδιος ή νομικό πρόσωπο του οποίου είναι μέλος ή εταίρος ή υπάλληλος β) έχει δικαίωμα κυριότητας, νομής ή κατοχής, ο ίδιος ή σύζυγος, ή συγγενής του έως β' βαθμού ή νομικό πρόσωπο του οποίου ο ίδιος είναι μέλος ή εταίρος ή υπάλληλος.

**Ο αριθμός Μητρώου του Ενεργειακού Επιθεωρητή** αναγράφεται υποχρεωτικά στην Άδεια Ενεργειακού Επιθεωρητή που κατέχει και θα πρέπει να αναφέρεται σε όλα τα ΠΕΑ που εκδίδει.

## 7. ΠΕΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στην εκτέλεση της Υπηρεσίας για έκδοση Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) που αφορούν σε κτήρια ιδιοκτησίας του Δήμου Χανίων (ΟΤΑ).

Εξάλλου, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 9 του Ν.4122/2013, για τα νέα κτήρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, η υποχρέωση όλα τα νέα κτήρια να είναι κτήρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, τίθεται σε ισχύ από την 1.1.2019. Σύμφωνα, δε, με το άρθρο 12 του Ν.4122/2013, η έκδοση ΠΕΑ είναι υποχρεωτική για κτήρια συνολικής επιφάνειας άνω των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων (500 τ.μ.), τα οποία χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα, όπως αυτός ορίζεται κάθε φορά, και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό. Από τις 9.7.2015 το κατώτατο όριο των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων μειώνεται στα διακόσια πενήντα τετραγωνικά μέτρα (250 τ.μ.).

Κατά την πώληση ή μίσθωση κτηρίων ή κτηριακών μονάδων επιδεικνύεται από τον ιδιοκτήτη το ΠΕΑ ή αντίγραφό του, στον υποψήφιο νέο αγοραστή ή ενοικιαστή και παραδίδεται αυτό στο νέο αγοραστή ή ενοικιαστή.

Οι προαναφερθείσες διατάξεις του άρθρου 12 του Ν.4122/2013 δεν μπορούν να αποκλειστούν με συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών.

Η έκδοση ΠΕΑ σε κτηριακές μονάδες με συνολική ωφέλιμη επιφάνεια μικρότερη από πενήντα τετραγωνικά μέτρα (50 τ.μ.) είναι υποχρεωτική από 1.1.2016.

Σύμφωνα με το άρθρο 13 του Ν.4122/2013, στις περιπτώσεις κτηρίων συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας άνω των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων (500 τ.μ.), τα οποία χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, όπως αυτός ορίζεται κάθε φορά, και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό, το ΠΕΑ που εκδίδεται υποχρεωτικά σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν.4122/2013, αναρτάται σε περίοπτη για το κοινό θέση. Για τα υφιστάμενα κτήρια της παραπάνω περίπτωσης η έκδοση και η ανάρτηση του ΠΕΑ υλοποιείται από την 9.6.2013. Από τις 9.7.2015 η ανωτέρω ρύθμιση ισχύει υποχρεωτικά σε όλες τις περιπτώσεις κτηρίων, συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας άνω των διακοσίων πενήντα τετραγωνικών μέτρων (250 τ.μ.), τα οποία χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό.

Την ευθύνη υλοποίησης των παραπάνω, για τα κτήρια αρμοδιότητάς τους, που χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, έχουν οι Γενικοί Γραμματείς Υπουργείων και Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, οι Περιφερειάρχες, οι Δήμαρχοι και οι Διοικήσεις φορέων του στενού και ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Οι φορείς που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις του άρθρου 13 του Ν.4122/2013, αποκλείονται από χρηματοδότηση προγραμμάτων κινήτρων για παρεμβάσεις στα κτήριά τους. Στις περιπτώσεις κτηρίων συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας άνω των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων (500 τ.μ.), για τα οποία έχει εκδοθεί ΠΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν.4122/2013 και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό, το ΠΕΑ αναρτάται σε περίοπτη για το κοινό θέση. Για τα υφιστάμενα κτήρια της παραπάνω περίπτωσης η υποχρέωση ανάρτησης του ΠΕΑ ισχύει από την 9.6.2013.

Οι διατάξεις του άρθρου 13 του Ν.4122/2013 δεν περιλαμβάνουν υποχρέωση ανάρτησης των συστάσεων που περιλαμβάνονται στο ΠΕΑ, απαιτείται όμως η αναφορά των πραγματικών καταναλώσεων μόνο για τις περιπτώσεις των δημόσιων κτηρίων.

## **8. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ (1η) ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΑ (1ο)**

Για κάθε κτήριο, για το οποίο απαιτείται ΠΕΑ, θα διενεργηθούν από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή μία ενεργειακή επιθεώρηση (1η ενεργειακή επιθεώρηση) και θα εκδοθεί ένα ΠΕΑ (1ο ΠΕΑ) με την **υφιστάμενη κατάσταση ως έχει σήμερα**.

Στο ΠΕΑ (1η ενεργειακή επιθεώρηση), πριν την υλοποίηση επεμβάσεων, ο Ενεργειακός Επιθεωρητής διενεργεί Ενεργειακή Επιθεώρηση και εκδίδει ΠΕΑ, το οποίο περιλαμβάνει προτάσεις-συστάσεις-μέτρα βελτίωσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου. Οι προτάσεις θα αναφέρονται κατά προτεραιότητα, ώστε να είναι εφαρμόσιμες, ανάλογα με τις επιλέξιμες από το πρόγραμμα, κάθε φορά, επεμβάσεις, και να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία. Βάσει των προτάσεων του ΠΕΑ, ο ενδιαφερόμενος (Δήμος Χανίων) και ο ενεργειακός επιθεωρητής επιλέγουν από κοινού την πρόταση που θα συμπεριληφθεί στην αίτηση του Προγράμματος και καταγράφουν αναλυτικά τις σχετικές παρεμβάσεις στο **Έντυπο Πρότασης Παρεμβάσεων**. Η πρόταση παρέμβασης για νέα ή ριζικά ανακαινιζόμενα κτήρια, θα πρέπει υποχρεωτικά να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του κεφαλαίου Γ του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων, δηλαδή αφενός να οδηγεί, βάσει της υπολογιζόμενης εξοικονομούμενης ενέργειας, στην αναβάθμιση του κτηρίου κατά μία τουλάχιστον ενεργειακή κατηγορία και αφετέρου τα δομικά στοιχεία και οι επιμέρους ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, όπου γίνονται οι παρεμβάσεις, να πληρούν τις ελάχιστες προδιαγραφές που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 8 της υπ' αριθμ. Δ6/Β/οικ.5825/2010 Απόφασης σε συμφωνία με τα οριζόμενα στις ΤΟΤΕΕ. Επιπλέον, τα δομικά υλικά και τα ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα, για τα οποία υφίσταται σχετική υποχρέωση από την κείμενη νομοθεσία, θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Επίσης, στο Έντυπο Πρότασης Παρεμβάσεων, ο Ενεργειακός Επιθεωρητής θα πρέπει να αναφέρει τις προδιαγραφές και τα τεχνικά και ενεργειακά χαρακτηριστικά των δομικών υλικών και των ηλεκτρομηχανολογικών συστημάτων που απαιτούνται για τον υπολογισμό του ενεργειακού αποτελέσματος και τον έλεγχο της ικανοποίησης των απαιτήσεων του Προγράμματος. Ο Ενεργειακός Επιθεωρητής καταγράφει την ενεργειακή κατηγορία που αναμένεται να καταταχθεί το εξεταζόμενο κτήριο μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων, καθώς και το ποσό εξοικονομούμενης πρωτογενούς ενέργειας. Επιπλέον, στο ανωτέρω έντυπο, ο Ενεργειακός Επιθεωρητής καταγράφει στοιχεία σχετικά με την ικανοποίηση των κριτηρίων επιλεξιμότητας του Προγράμματος. Ειδικά για την περίπτωση πρότασης αντικατάστασης καυστήρα/λέβητα πετρελαίου με νέο ίδιας τεχνολογίας θα πρέπει με βάση τα κατασκευαστικά στοιχεία να τεκμηριώνεται επαρκώς η ανάγκη για την αλλαγή (π.χ. λέβητας που έχει υποστεί ανεπανόρθωτες φθορές) έναντι συντήρησης ή χημικού καθαρισμού του υφιστάμενου. Ειδική τεκμηρίωση απαιτείται και για την πρόταση εσωτερικής θερμομόνωσης. Η ορθή εφαρμογή των ανωτέρω από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή είναι σημαντική για την επιλεξιμότητα της αίτησης λαμβανομένου υπόψη και του γεγονότος ότι η έκδοση του ΠΕΑ συνιστά εκκίνηση εργασιών με αποκλειστική ευθύνη του ενδιαφερόμενου.

Στο ΠΕΑ αναγράφονται προτάσεις-συστάσεις-μέτρα από τον ενδιαφερόμενο (Δήμος Χανίων) και τον ενεργειακό επιθεωρητή που επιλέγουν από κοινού, σε συνδυασμό με τις επιλέξιμες

επεμβάσεις του χρηματοδοτούμενου από εθνικούς ή/και κοινοτικούς πόρους προγράμματος, είτε από ιδίους πόρους. Οι επεμβάσεις πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία, και του προγράμματος, τις αντίστοιχες τιμολογούμενες δαπάνες, καθώς και την εξοικονομούμενη από τις επεμβάσεις ενέργεια.

Οι επεμβάσεις πρέπει να επιτυγχάνουν τους ενεργειακούς στόχους του έργου βάσει της σχετικής απόφασης υπαγωγής, δηλαδή **αναβάθμιση του κτηρίου κατά μία ενεργειακή κατηγορία και επίτευξη της προϋπολογιζόμενης, βάσει του ΠΕΑ, εξοικονόμησης ενέργειας σε ποσοστό άνω του 80%**.

Εξάλλου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ειδικά για τις περιπτώσεις ριζικά ανακαινιζόμενου κτηρίου, εάν κατά τη διαδικασία της ενεργειακής επιθεώρησης για έκδοση ΠΕΑ, διαπιστωθεί ότι δεν ικανοποιούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης και επομένως το κτήριο δεν κατατάσσεται τουλάχιστον στην ενεργειακή κατηγορία Β, τότε ο εκάστοτε ιδιοκτήτης/διαχειριστής του κτηρίου υποχρεούται να εφαρμόσει εντός προθεσμίας ενός (1) έτους από την έκδοση του ΠΕΑ, μέτρα βελτίωσης τα οποία εξασφαλίζουν την ένταξη του κτηρίου στην ενεργειακή κατηγορία Β σύμφωνα με τις συστάσεις του Ενεργειακού Επιθεωρητή που αναφέρονται στο ΠΕΑ. Ακολούθως, διενεργείται εκ νέου ενεργειακή επιθεώρηση και εκδίδεται νέο ΠΕΑ και σε περίπτωση μη ικανοποίησης των ελαχίστων απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης (κατάταξη τουλάχιστον στην ενεργειακή κατηγορία Β), εφαρμόζονται αναλόγως οι διατάξεις του άρθρου 382 του Π.Δ./27.07.1999 (ΦΕΚ508/Δ/27.07.1999 περί «Κώδικας Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας». Επιπλέον, η τήρηση των ελάχιστων απαιτήσεων ελέγχεται πάντοτε σε σχέση με την ενεργειακή κατηγορία που υποδεικνύεται από τη Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης, που έχει εκπονηθεί και θεωρηθεί από την Υπηρεσία Δόμησης. Συνεπώς, η συμμόρφωση και τα μέτρα βελτίωσης που οφείλει ο ιδιοκτήτης να εφαρμόσει, εντός προθεσμίας ενός έτους, πρέπει να καθιστούν το κτήριο ενεργειακά αποδοτικό σύμφωνα με τα οριζόμενα στη Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης αυτού.

## **9. ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ**

Η διαδικασία Ενεργειακής Επιθεώρησης περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια :

**1. ανάθεση της ενεργειακής επιθεώρησης στον ενεργειακό επιθεωρητή**, κατόπιν πρόσκλησης από τον ιδιοκτήτη/διαχειριστή του κτηρίου. Κατά την ανάθεση συμφωνούνται αμοιβαία οι **υποχρεώσεις του επιθεωρητή** (όπως έκδοση ΠΕΑ, σύνταξη έκθεσης επιθεώρησης κ.α.) και του **ιδιοκτήτη/διαχειριστή** (όπως παροχή γενικών πληροφοριών για τη χρήση και κατασκευή του κτηρίου, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, παράδοση των αρχιτεκτονικών και Η/Μ σχεδίων του κτηρίου ως κατασκευασθέν ή/και ανακαινισθέν ή/και επέκτασης των κτηριακών εγκαταστάσεων συμπεριλαμβανομένων των Η/Μ εγκαταστάσεων, μελέτη θερμομόνωσης, φύλλα συντήρησης Η/Μ εγκαταστάσεων κ.α. για την ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου και εγκαταστάσεων κλιματισμού και επιπλέον του δελτίου εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης, του φύλλου συντήρησης και ρύθμισης των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης, τυχόν διαθέσιμες μετρήσεις π.χ. καταναλώσεις ενέργειας, μέσω συστημάτων ελέγχου ή από λογαριασμούς ρεύματος, δεδομένα για τις διαδικασίες συντήρησης και ελέγχου των κτηριακών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, καθώς και τη συχνότητα διενέργειάς τους (σχετικά φύλλα ελέγχου) κ.α. για την ενεργειακή επιθεώρηση λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης), για τη διευκόλυνση της ενεργειακής επιθεώρησης. Μετά την ανάθεση ενεργειακής επιθεώρησης, γίνονται οι απαραίτητες συναντήσεις μεταξύ του επιθεωρητή και του ιδιοκτήτη/διαχειριστή, με σκοπό τη συγκέντρωση και διάθεση στον επιθεωρητή όλων των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών για το προς επιθεώρηση κτήριο, σύμφωνα με αυτά που έχουν ήδη συμφωνηθεί κατά την ανάθεση της επιθεώρησης. Ο ιδιοκτήτης/διαχειριστής μπορεί να διατυπώσει τις ανάγκες και τις επιθυμίες του σχετικά με τη λειτουργία του κτηρίου με στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου και των συνθηκών άνεσης. Ο ιδιοκτήτης/διαχειριστής μπορεί να έχει ήδη εντοπίσει τις ανάγκες και τα προβλήματα λειτουργίας που σχετίζονται με την ενεργειακή απόδοση του κτηρίου, στα οποία ο

επιθεωρητής μπορεί να υποδείξει κατάλληλους τρόπους αντιμετώπισής τους. Ως παράδειγμα αναφέρονται προβλήματα εσωτερικού περιβάλλοντος (υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες εσωτερικών χώρων, εμφάνιση υγρασίας, οσμές κ.τ.λ.) που μπορεί να προέρχονται από την κακή λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων του κτηρίου. Επίσης συμφωνείται η εξασφάλιση προστασίας (περιλαμβανομένου του απορρήτου) των δεδομένων του κτηρίου. Στον Ενεργειακό Επιθεωρητή παρέχεται η δυνατότητα επίσκεψης των εξωτερικών και εσωτερικών κοινόχρηστων και ιδιόκτητων προς επιθεώρηση χώρων.

**2. ηλεκτρονική απόδοση Αριθμού Πρωτοκόλλου (Α.Π.) ενεργειακής επιθεώρησης** από την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας (ΕΥΕΠΕΝ), κατόπιν ηλεκτρονικής καταχώρησης των γενικών στοιχείων του κτηρίου στο προβλεπόμενο (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου) και σε ειδική μερίδα του προβλεπόμενου (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα, και εγκατάστασης θέρμανσης και εγκατάστασης κλιματισμού) από την παράγραφο 3 του άρθρου 9 του Ν.3661/2008, Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων. Ο ίδιος αριθμός πρωτοκόλλου θα χρησιμοποιείται για την ηλεκτρονική καταχώρηση του ΠΕΑ (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), του Εντύπου Επιθεώρησης Λέβητα ή Επιθεώρησης Εγκατάστασης Θέρμανσης (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης) του Εντύπου Επιθεώρησης Λέβητα ή Επιθεώρησης Εγκατάστασης Κλιματισμού (για ενεργειακή επιθεώρηση εγκαταστάσεων κλιματισμού) και της τελικής έκθεσης ενεργειακής επιθεώρησης, στο προαναφερόμενο Αρχείο.

**3. επιτόπιος έλεγχος του Ενεργειακού Επιθεωρητή** στο κτήριο και στις εγκαταστάσεις του κτηρίου και καταγραφή/επαλήθευση των στοιχείων που του έχουν παρασχεθεί από τον ιδιοκτήτη/διαχειριστή. Κατά την ενεργειακή επιθεώρηση συμπληρώνεται το τυποποιημένο έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), Ενεργειακής Επιθεώρησης Λέβητα ή Εγκατάστασης Θέρμανσης (για την ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης), Ενεργειακής Επιθεώρησης Λέβητα ή Εγκατάστασης Κλιματισμού (για ενεργειακή επιθεώρηση εγκαταστάσεων κλιματισμού) της παραγράφου 3 των άρθρων 15, 16 και 17 της Αποφ.Δ6/Β/οικ.5825/2010 αντίστοιχα, όπως παρουσιάζονται στην ΤΟΤΕΕ 20701-4/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Τα στοιχεία που καταγράφονται στο έντυπο ενεργειακής επιθεώρησης λαμβάνονται από τα αρχιτεκτονικά και Η/Μ σχέδια του κτηρίου, τη μελέτη θερμομόνωσης ή την ενεργειακή μελέτη, τη μελέτη θέρμανσης, τη μελέτη κλιματισμού, το αρχείο συντήρησης εγκαταστάσεων (εφόσον υπάρχει), τα δελτία αποστολής και τα πιστοποιητικά με τις τεχνικές προδιαγραφές των δομικών υλικών και Η/Μ εγκαταστάσεων (εφόσον είναι διαθέσιμα, τα οποία όμως για τα νέα και ριζικά ανακαινιζόμενα κτήρια είναι απαραίτητο να συνοδεύουν το φάκελο του κτηρίου), τις καταναλώσεις ενέργειας από λογαριασμούς ή από τυχόν διαθέσιμο σύστημα ελέγχου και διαχείρισης λειτουργίας του κτηρίου (BEMS) και από πληροφορίες του ιδιοκτήτη/διαχειριστή (για την ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), το δελτίο εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης και το φύλλο συντήρησης και ρύθμισης των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης (για την ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης). Για κάθε κτήριο διενεργείται επιθεώρηση των προσβάσιμων τμημάτων συστημάτων που χρησιμοποιούνται για τη θέρμανση κτηρίων, όπως οι μονάδες παραγωγής θερμότητας, το σύστημα ελέγχου, οι κυκλοφορητές κ.α., με λέβητες συνολικής ωφέλιμης ονομαστικής ισχύος άνω των είκοσι κιλοβάτ (20KW). Η επιθεώρηση αυτή περιλαμβάνει αξιολόγηση του βαθμού απόδοσης του λέβητα και του μεγέθους του (ονομαστική ισχύς), σε σχέση με τις απαιτήσεις θέρμανσης του κτηρίου. Η αξιολόγηση του μεγέθους του λέβητα δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνεται εφόσον δεν έχουν γίνει εν τω μεταξύ αλλαγές στο συγκεκριμένο σύστημα θέρμανσης του κτηρίου. Τα συστήματα θέρμανσης επιθεωρούνται : α) τουλάχιστον κάθε πέντε (5) έτη για συστήματα με λέβητες συνολικής ωφέλιμης ονομαστικής ισχύος από είκοσι (20) έως και εκατό κιλοβάτ (100KW) β) τουλάχιστον κάθε δύο (2) έτη, για συστήματα με λέβητες συνολικής ωφέλιμης ονομαστικής ισχύος ανώτερης των εκατό κιλοβάτ (100KW) και, αν αυτά θερμαίνονται με αέριο καύσιμο, τουλάχιστον κάθε τέσσερα (4) έτη.

Για κάθε κτήριο διενεργείται επιθεώρηση των προσβάσιμων τμημάτων εγκαταστάσεων κλιματισμού, όπως αντλίες θερμότητας, ψύκτες, κεντρικές κλιματιστικές μονάδες, κυκλοφορητές, σύστημα ελέγχου, κ.α., συνολικής ωφέλιμης ονομαστικής ισχύος μεγαλύτερης από δώδεκα κιλοβάτ (12KW), τουλάχιστον κάθε πέντε (5) έτη. Η επιθεώρηση περιλαμβάνει αξιολόγηση του βαθμού απόδοσης του συστήματος κλιματισμού και του μεγέθους του (ονομαστική ισχύς), σε σχέση με τις απαιτήσεις ψύξης/θέρμανσης του κτηρίου. Η αξιολόγηση του μεγέθους δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνεται εφόσον δεν έχουν γίνει εν τω μεταξύ αλλαγές στο συγκεκριμένο σύστημα κλιματισμού ή στις απαιτήσεις ψύξης/θέρμανσης του κτηρίου.

Για το έντυπο της Ενεργειακής Επιθεώρησης κτηρίου, λέβητα ή εγκατάστασης θέρμανσης και εγκατάστασης κλιματισμού :

α. κατά την ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου, λέβητα και εγκατάστασης θέρμανσης και εγκατάστασης κλιματισμού συμπληρώνεται τυποποιημένο έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου, στο οποίο καταγράφονται τα απαιτούμενα στοιχεία για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου και την έκδοση του ΠΕΑ (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), τυποποιημένο έντυπο Επιθεώρησης Λέβητα και το έντυπο Επιθεώρησης Εγκατάστασης Θέρμανσης (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης), τυποποιημένο Έντυπο Επιθεώρησης Εγκατάστασης Κλιματισμού (για ενεργειακή επιθεώρηση εγκαταστάσεων κλιματισμού). Τα έντυπα διευκολύνουν τον Ενεργειακό Επιθεωρητή στην ποιοτική και ποσοτική εκτίμηση των παραμέτρων που αφορούν στα δομικά στοιχεία και στις Η/Μ εγκαταστάσεις των κτηρίων (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), και των παραμέτρων των εγκαταστάσεων (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού) και συμβάλουν στη σύντομη διεξαγωγή της ενεργειακής επιθεώρησης.

β. στο έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου περιλαμβάνονται, στοιχεία του κτηρίου που αφορούν στα : α) κτιριακό κέλυφος, β) σύστημα θέρμανσης, γ) σύστημα ψύξης, δ) σύστημα αερισμού, ε) σύστημα φωτισμού και στ) παραμέτρους εσωτερικών συνθηκών άνεσης (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου). Στα έντυπα Ενεργειακής Επιθεώρησης Λεβήτων και Εγκαταστάσεων Θέρμανσης εκτός από τα γενικά στοιχεία του κτηρίου, καταγράφονται : α) τα στοιχεία του υπεύθυνου της εγκατάστασης, β) η κατανάλωση καυσίμου, γ) η υφιστάμενη κατάσταση των λεβήτων και των καυστήρων, καθώς και τεχνικά χαρακτηριστικών των συστημάτων, δ) τα φορτία που καλύπτει κάθε λέβητας (θέρμανση χώρων, ZNX) και οι ώρες λειτουργίας, ε) οι ενδείξεις των μετρητών πίεσης και θερμοκρασίας στ) οι αυτοματισμοί ελέγχου, ζ) ο τρόπος υπολογισμού κατανομής δαπανών θέρμανσης, η) η κατάσταση του συστήματος διανομής θέρμανσης, θ) ο τύπος των τερματικών μονάδων και ι) οι προτάσεις και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την αναβάθμιση του λέβητα ή της εγκατάστασης θέρμανσης. Στα έντυπα Ενεργειακής Επιθεώρησης Εγκαταστάσεων Κλιματισμού εκτός από τα γενικά στοιχεία του κτηρίου, καταγράφονται : α) τα στοιχεία του υπεύθυνου της εγκατάστασης, β) η κατανάλωση ηλεκτρισμού (ή άλλης μορφής ενέργειας), γ) η υφιστάμενη κατάσταση των συστημάτων παραγωγής ψύξης ή/και θέρμανσης, καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους, δ) τα φορτία που καλύπτει κάθε μονάδα παραγωγής ψύξης και τις ώρες λειτουργίας, ε) οι ενδείξεις των μετρητών πίεσης και θερμοκρασίας, στ) οι αυτοματισμοί ελέγχου της λειτουργίας των συστημάτων κλιματισμού, ζ) ο τρόπος υπολογισμού κατανομής ψύξης, η) η κατάσταση του συστήματος διανομής ψύξης, θ) ο τύπος των τερματικών μονάδων, ι) οι λοιπές μονάδες αερισμού και εξαερισμού των χώρων και κ) οι προτάσεις και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την αναβάθμιση της εγκατάστασης κλιματισμού.

γ. η οριστική μορφή και το περιεχόμενο του Εντύπου Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου, Λέβητα και Εγκατάστασης Θέρμανσης, και Εγκατάστασης Κλιματισμού ,καθώς και τα επιπρόσθετα στοιχεία που απαιτούνται για την ενεργειακή επιθεώρηση καθορίζονται με σχετική ΤΟΤΕΕ.

**4. σε περίπτωση κτηρίου μεγάλης επιφάνειας με πολύπλοκες Η/Μ εγκαταστάσεις**, πέρα από την απλή καταγραφή των στοιχείων του, δύναται να χρησιμοποιηθεί κατάλληλος εξοπλισμός για τη μέτρηση και επαλήθευση των διαφόρων παραμέτρων που συμβάλλουν στην ακριβή αποτύπωση



των κτηριακών εγκαταστάσεων και των συνθηκών λειτουργίας. Ο μετρητικός εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιείται για τις μετρήσεις των γεωμετρικών χαρακτηριστικών του κτηρίου (ύψος, διαστάσεις ανοιγμάτων, προβόλων κ.τ.λ.), τον ποιοτικό έλεγχο της κατασκευής των δομικών υλικών του και των θερμικών χαρακτηριστικών του (θερμομόνωση, θερμοπερατότητα, θερμοκρασία επιφανειών κ.α.), της κατανάλωσης ενέργειας των Η/Μ συστημάτων (για τη θέρμανση, ψύξη και κλιματισμό χώρων, την παροχή ζεστού νερού χρήσης, τον φωτισμό κ.τ.λ.), την ένταση και την τάση ρεύματος, την απορροφούμενη ηλεκτρική ή θερμική ισχύ, τον συντελεστή ισχύος και την ποιότητα ηλεκτρικού ρεύματος (αρμονικές κ.α.), τα επίπεδα φωτισμού και την απορροφούμενη ισχύ από τα συστήματα φωτισμού και τις εσωτερικές συνθήκες των χώρων (θερμοκρασία, υγρασία, κυκλοφορία αέρα κ.α.).

**5. επεξεργασία των στοιχείων του κτηρίου με την εφαρμογή της μεθοδολογίας υπολογισμού της ενεργειακής απόδοσης κτηρίου**, όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο Β της Αποφ.Δ6/Β/οικ.5825/2010. Από τους υπολογισμούς προκύπτει η ενεργειακή κατανάλωση του κτηρίου (για θέρμανση, ψύξη, αερισμό, φωτισμό και ΖΝΧ) και η αντίστοιχη ενεργειακή του κατάταξη (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου). Επίσης, επεξεργασία των στοιχείων και αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης του λέβητα ή της εγκατάστασης θέρμανσης. Επιπλέον, λαμβάνονται υπόψη οι μέσες τιμές για όμοιους λέβητες ή συστήματα θέρμανσης, όπως καθορίζονται σε εθνικά πρότυπα, τα οποία βασίζονται σε τυπολογίες λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης καταχωρούνται στο Έντυπο Επιθεώρησης Λέβητα ή Εγκατάστασης Θέρμανσης. Στο ίδιο έντυπο, καταχωρούνται επίσης διαπιστώσεις και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης. Οι συστάσεις βασίζονται στα αποτελέσματα της επιθεώρησης λαμβάνοντας υπόψη και τη διαθεσιμότητα νέων τεχνολογιών (για την ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης). Επίσης, επεξεργασία των στοιχείων και αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης της εγκατάστασης κλιματισμού. Επιπλέον, λαμβάνονται υπόψη οι μέσες τιμές για όμοια συστήματα εγκαταστάσεων κλιματισμού, όπως καθορίζονται σε εθνικά πρότυπα και τα οποία βασίζονται σε τυπολογίες εγκαταστάσεων κλιματισμού. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης καταχωρούνται στο Έντυπο Επιθεώρησης Εγκατάστασης Κλιματισμού. Στο ίδιο έντυπο, καταχωρούνται επίσης διαπιστώσεις και συστάσεις για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την αναβάθμιση της εγκατάστασης κλιματισμού. Οι συστάσεις βασίζονται στα αποτελέσματα της επιθεώρησης λαμβάνοντας υπόψη και τη διαθεσιμότητα νέων τεχνολογιών (για την ενεργειακή επιθεώρηση εγκαταστάσεων κλιματισμού). Το σύστημα αερισμού, εφόσον υπάρχει, επιθεωρείται με το σύστημα κλιματισμού. Για το λόγο αυτό, στη διαδικασία επιθεώρησης της εγκατάστασης κλιματισμού περιλαμβάνεται και η επιθεώρηση του συστήματος αερισμού και των κλιματιστικών μονάδων που υπάρχουν στο κτίριο ή τμήμα αυτού. Έπειτα από κάθε επιθεώρηση συστήματος θέρμανσης ή κλιματισμού συντάσσεται έκθεση επιθεώρησης, η οποία και επιδίδεται στον ιδιοκτήτη ή διαχειριστή ή ενοικιαστή του κτηρίου. Η έκθεση περιέχει το αποτέλεσμα της επιθεώρησης που διενεργήθηκε και περιλαμβάνει συστάσεις για την οικονομικώς συμφέρουσα βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του επιθεωρούμενου συστήματος ή την αντικατάστασή του. Οι συστάσεις μπορούν να βασίζονται σε σύγκριση της ενεργειακής απόδοσης του επιθεωρούμενου συστήματος με εκείνη του βέλτιστου διαθέσιμου εφικτού συστήματος και συστήματος παρόμοιου τύπου για το οποίο όλα τα συναφή στοιχεία επιτυγχάνουν το επίπεδο ενεργειακής απόδοσης που απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία. Εντός τεσσάρων (4) ετών από την 19.2.2013 επιβάλλεται η αρχική επιθεώρηση των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού. Από την 1.1.2014 και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις υποχρεωτικής διενέργειας επιθεώρησης συστήματος θέρμανσης ή κλιματισμού των άρθρων 14 και 15 του Ν.4122/2013, για την έκδοση ΠΕΑ απαιτείται η προσκόμιση της Έκθεσης Επιθεώρησης του Συστήματος Θέρμανσης ή Κλιματισμού.

Εκτός από την καταγραφή των δεδομένων στο έντυπο ενεργειακής επιθεώρησης, ο επιθεωρητής θα πρέπει να ενημερωθεί για τις προγραμματισμένες συντηρήσεις και να εντοπίσει τις αναγκαίες επεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης που έχουν προγραμματιστεί να γίνουν στο κτήριο. Ο

επιθεωρητής ενημερώνεται από τον υπεύθυνο του κτηρίου για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το κτήριο σχετικά με τη λειτουργία του, καθώς και για τα παράπονα των χρηστών, σε περίπτωση που υπάρχουν. Συνοπτικά, ο επιθεωρητής, για την ολοκληρωμένη αξιολόγηση του κτηρίου, λαμβάνει επίσης υπόψη τις προγραμματισμένες και αναγκαίες συντηρήσεις που πρέπει να εφαρμοστούν στα δομικά στοιχεία ή/και στις εγκαταστάσεις του κτηρίου, τις επεμβάσεις βελτίωσης (λόγω λειτουργικών προβλημάτων ή γήρανσης) που πρέπει να πραγματοποιηθούν ή που έχουν προγραμματιστεί για άμεση υλοποίηση από τους υπεύθυνους του κτηρίου. Ο επιθεωρητής εντοπίζει και επιβεβαιώνει τις ανάγκες του κτηρίου για αναβάθμιση και συντήρηση κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης. Επίσης, από τη συνολική εικόνα του κτηρίου, εκτιμάει τις προτεραιότητες που πρέπει να δοθούν για την εφαρμογή διαφόρων επεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης του κτηρίου και συντήρησης των εγκαταστάσεών του. Οι συντηρήσεις που θα πρέπει να εφαρμόζονται σε ένα κτήριο για τη βέλτιστη λειτουργία του είναι τακτική επισκευή τυχόν ζημιών στο κτηριακό κέλυφος (αποκατάσταση σοβά, στεγανοποίηση ανοιγμάτων, στεγανοποίηση αρμών, διόρθωση θερμογεφυρών κ.α.), ετήσιος έλεγχος και συντήρηση των συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού του κτηρίου (όπως λέβητες, ψυκτικά μηχανήματα, θερματικές μονάδες, δίκτυα διανομής κ.α.), τακτικός έλεγχος των συστημάτων φωτισμού (καθαρισμός λαμπτήρων και φωτιστικών σωμάτων, αντικατάσταση λαμπτήρων σε υπολειτουργία κ.α.), έλεγχος διατήρησης των κατάλληλων εσωτερικών συνθηκών στο κτήριο, θερμοκρασία, υγρασία αερισμός κ.α.).

Ο επιθεωρητής μετά την ενεργειακή επιθεώρηση ακολουθεί τη διαδικασία των υπολογισμών με λογισμικό, το οποίο έχει δημιουργηθεί βάσει των απαιτήσεων και προδιαγραφών του Ν.3661/2008, της Αποφ.Δ6/Β/οικ.5825/2010 και της αντίστοιχης ΤΟΤΕΕ20701-1/2010 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, για την ενεργειακή κατάσταση και πιστοποίηση του κτηρίου, καθώς και ο προσδιορισμός των βέλτιστων επεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης του κτηρίου.

Ο επιθεωρητής μετά την ολοκλήρωση της ενεργειακής επιθεώρησης του κτηρίου και έχοντας πλέον μια ολοκληρωμένη εικόνα για την πραγματική κατάσταση του κτηρίου, θα πρέπει να προσδιορίσει τις πιθανές επεμβάσεις για τη μείωση τις απαιτούμενης κατανάλωσης ενέργειας και κατά συνέπεια τη μείωση των εκλυόμενων ρύπων CO<sub>2</sub>. Με τη χρήση του λογισμικού, θα εκτιμήσει την υφιστάμενη ενεργειακή κατάσταση του κτηρίου και θα κάνει την απαραίτητη αξιολόγηση με την εφαρμογή διαφόρων σεναρίων (επεμβάσεων) ενεργειακής αναβάθμισης του κτηρίου, σύμφωνα με τη διαθέσιμη τεχνολογία. Από τα αποτελέσματα θα επιλεγούν οι επεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης που μπορούν να εφαρμοστούν, είναι ενεργειακά και οικονομικά αποδοτικές, καθώς κι εκείνες που παρουσιάζουν μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά έχουν υψηλό κόστος εφαρμογής και μπορούν να υλοποιηθούν με τη χρήση διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων, ώστε να γίνουν οικονομικά ελκυστικές. Στο ΠΕΑ του κτηρίου θα πρέπει να αναφέρονται οι τελικές προτάσεις για την εφαρμογή επεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας, όπως αξιολογήθηκαν από τον επιθεωρητή.

Για τη σύνταξη των συστάσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων, λεβήτων και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού, ο Ενεργειακός Επιθεωρητής δύναται να ανατρέχει στον κατάλογο προτεινόμενων συστάσεων και οδηγιών, όπως καθορίζονται με σχετική ΤΟΤΕΕ.

**6. σύνταξη του ΠΕΑ** κτηρίου, όπως περιγράφηκε προηγουμένως. Τα δεδομένα από το έντυπο ενεργειακής επιθεώρησης εισάγονται στο λογισμικό, το οποίο χρησιμοποιείται για την ενεργειακή επιθεώρηση του κτηρίου. Με την ηλεκτρονική καταχώρηση των δεδομένων γίνονται και οι απαραίτητοι υπολογισμοί για την ενεργειακή κατάσταση του κτηρίου και την έκδοση του ΠΕΑ του κτηρίου. Σε περίπτωση που το ΠΕΑ εκδίδεται στο πλαίσιο προγραμμάτων για τον οικιακό τομέα χρηματοδοτούμενων από εθνικούς ή/και κοινοτικούς πόρους, οι συστάσεις του Ενεργειακού Επιθεωρητή αναφέρονται κατά προτεραιότητα, με βάση τις επιλέξιμες, κάθε φορά, επεμβάσεις. Σε περίπτωση όπου το ΠΕΑ εκδίδεται μετά την υλοποίηση επεμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων χρηματοδοτούμενων από εθνικούς ή/και κοινοτικούς πόρους, ο Ενεργειακός Επιθεωρητής

καταγράφει αναλυτικά και διακριτά τις υλοποιημένες επεμβάσεις που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων (Αποφ.Δ6/Β/οικ.5825/2010) και του προγράμματος, τις αντίστοιχες τιμολογούμενες δαπάνες, καθώς και την εξοικονομούμενη από τις επεμβάσεις ενέργεια.

7. **έκδοση του ΠΕΑ** (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), **έκδοση του Έντυπου Επιθεώρησης Λέβητα ή Επιθεώρησης Εγκατάστασης Θέρμανσης** (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης), **έκδοση του Έντυπου Επιθεώρησης Εγκατάστασης Κλιματισμού** (για ενεργειακή επιθεώρηση εγκαταστάσεων κλιματισμού), **ηλεκτρονική καταχώρησή του** στο Αρχείο Επιθεώρησης Κτηρίων μαζί με το έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου (για ενεργειακή επιθεώρηση κτηρίου), ηλεκτρονική καταχώρησή του σε ειδική μερίδα του Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων (για ενεργειακή επιθεώρηση λέβητα και εγκαταστάσεων θέρμανσης και εγκαταστάσεων κλιματισμού), και παράδοσή του, σφραγισμένο και υπογεγραμμένο, στον ιδιοκτήτη/διαχειριστή, με μέριμνα του Ενεργειακού Επιθεωρητή. Η μορφή και το περιεχόμενο του ΠΕΑ καθορίζονται με σχετική ΤΟΤΕΕ.

## 10. ΕΛΕΓΧΟΙ-ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του Π.Δ.100/2010 και το άρθρο 18 του Ν.4122/2013, για τον έλεγχο και την παρακολούθηση της διαδικασίας και της ποιότητας των ενεργειακών επιθεωρήσεων, της ενεργειακής πιστοποίησης, της ορθότητας των εκδοθέντων ΠΕΑ και των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού κτηρίων, της αξιόπιστης εκτέλεσης των καθηκόντων των Ενεργειακών Επιθεωρητών, καθώς και της τήρησης και εφαρμογής των διατάξεων του Ν.3661/2008, του Ν.4122/2013, καθώς και των κατ' εξουσιοδότηση αυτών εκδιδόμενων κανονιστικών πράξεων, αρμόδια είναι η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Ενέργειας (ΕΥΕΠΕΝ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ.72/2010 και στο Ν.4122/2013. Αν παραβιαστούν οι διατάξεις των άρθρων 12, 14 και 15 του Ν.4122/2013, επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 8 του Π.Δ.100/2010 και το άρθρο 20 του Ν.4122/2013.

## 11. ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Ο Ενεργειακός Επιθεωρητής που θα αναλάβει την υπηρεσία αυτή, θα πρέπει να διεκπεραιώσει μία Ενεργειακή Επιθεώρηση των κτηρίων, για τα οποία απαιτείται έκδοση ΠΕΑ, και θα μεριμνήσει για την έκδοση του ΠΕΑ, σύμφωνα με τις οδηγίες και κατευθύνσεις της σχετικής νομοθεσίας.

Τα παραδοτέα της προαναφερθείσας υπηρεσίας αφορούν στην **παράδοση του ΠΕΑ, ηλεκτρονική καταχώρησή του** στο Αρχείο Επιθεώρησης Κτηρίων μαζί με το έντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Κτηρίου και ηλεκτρονική καταχώρησή του σε ειδική μερίδα του Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων, **σφραγισμένο και υπογεγραμμένο ΠΕΑ**, στον ιδιοκτήτη/διαχειριστή, με μέριμνα του Ενεργειακού Επιθεωρητή, σε **πέντε (5) αντίγραφα**.

Η **υλική πράξη της παράδοσης-παραλαβής του ΠΕΑ** δηλώνεται από τους συμβαλλόμενους ενώπιον της **αρμόδιας επιτροπής**, συντάσσεται δε και υπογράφεται **σχετική πράξη**.

## 12. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - ΑΜΟΙΒΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΩΝ

Τα εξεταζόμενα κτήρια έχουν συνολική επιφάνεια **4.445,00τ.μ.**

Ο συνολικός προϋπολογισμός της Υπηρεσίας για την υλοποίηση της υπηρεσίας (**1η Ενεργειακή Επιθεώρηση, 1ο ΠΕΑ**), ανέρχεται στο ποσό των **7.392,30€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ [6.010,00€+1.382,30€ ΦΠΑ (23%)]** και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 30-6117.009 «Έκδοση Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης Δ.Ε. Χανίων»** του εγκεκριμένου προϋπολογισμού δαπανών οικονομικού έτους **2015 του Δήμου Χανίων**.

### 13. ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης στον Ανάδοχο είναι αποκλειστικά η χαμηλότερη τιμή σε ευρώ, εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 6 και του άρθρου 15 του παρόντος.

### 14. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Υπηρεσία θα υλοποιηθεί από το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, και θα ολοκληρωθεί μέσα σε χρονικό διάστημα 2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

### 15. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο φάκελος της προσφοράς του υποψήφιου-ενδιαφερόμενου θα πρέπει να περιλαμβάνει επί ποινή αποκλεισμού, τα κάτωθι :

1. **φωτοαντίγραφο του δελτίου αστυνομικής ταυτότητας**

2. **υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του Ν.1599/1986** (ΦΕΚ75/Α/11.06.1986), σφραγισμένη και υπογεγραμμένη με επικύρωση του γνήσιου της υπογραφής, με την οποία δηλώνει ότι : έχω αποκτήσει την ιδιότητα του Ενεργειακού Επιθεωρητή και είμαι εγγεγραμμένος στο προβλεπόμενο από την παράγραφο 2 του άρθρου 9 του Ν.3661/2008, Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 6, 7 και 8 του Ν.3661/2008 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, ότι δεν συντρέχουν νομικά ή άλλα κωλύματα ή ασυμβίβαστα, ότι δεν τυγχάνω μέλος της Γνωμοδοτικής Επιτροπής Ενεργειακών Επιθεωρητών, ότι δεν είμαι Επιθεωρητής Ενέργειας (υπάλληλος της ΕΥΕΠΕΝ), ότι δεν είμαι υπάλληλος στο δημόσιο ή ευρύτερο δημόσιο τομέα, με σχέση δημοσίου δικαίου ή ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου, ότι αποδέχομαι το δικαίωμα για χρήση, στατιστική επεξεργασία και κοινοποίηση στοιχείων σχετικών με τις ενεργειακές επιθεωρήσεις στις οποίες έχω προβεί, με την επιφύλαξη προστασίας των προσωπικών δεδομένων και των εμπορικά ευαίσθητων πληροφοριών, καθώς και ότι είναι αληθή όλα τα στοιχεία που συνοδεύουν την αίτησή μου.

3. **οικονομική προσφορά** σύμφωνα με το πρότυπο που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα της παρούσας, σφραγισμένη και υπογεγραμμένη.

ΧΑΝΙΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2015

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜ/ΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ,  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ &  
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΤΗΣ Δ.Τ.Υ.

Ο Δ/ΝΤΗΣ Δ.Τ.Υ.

ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΑΚΑΛΗΣ ΠΕΡΙΚΛΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΣΟΦΟΚΛΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

#### ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Κτήριο	Συνολική Επιφάνεια Κτιρίων (m <sup>2</sup> )	Προσφερόμενο Κόστος (€)
Σχολικό συγκρότημα «2ο ΕΠΑΛ, Εσπερινό ΕΠΑΛ, Εργαστηριακό Κέντρο Χανίων», Μυλωνογιάννη 94, Υψηλαντών 27 και Κ. Σφακιανάκη, Ο.Τ. 126, Χανιά, Δ.Ε. Χανίων, Δ. Χανίων, Π.Ε. Χανίων	4.445,00τ.μ.	
	Καθαρό Ποσό	
	ΦΠΑ (23%)	
	Συνολικό Προσφερόμενο Κόστος	

Χανιά, ...../...../.....

Σφραγίδα & Υπογραφή