

ενεργειακοί επιθεωρητές και πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης

1^η Τεχνική Ημερίδα
Πανελληνίου Συλλόγου
Πιστοποιημένων
Ενεργειακών Επιθεωρητών
Αθήνα, 5 Δεκεμβρίου 2016

Λάσκος Κωνσταντίνος, πρόεδρος
Πανελληνίου Συλλόγου Πιστοποιημένων
Ενεργειακών Επιθεωρητών



εθνική ενεργειακή στρατηγική



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ | ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ | ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ | ΕΝΕΡΓΕΙΑ | ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ | ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ | ΔΑΣΗ | ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ |

ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ & ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ | ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ | ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ | ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΣ | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ

ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΠΕ

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΙΔΗ

ΟΡΥΚΤΟΙ ΦΥΣΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ

ΑΔΕΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΕΡΕΥΝΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

φωτογραφικό υλικό: Νίκος Δανιηλίδης

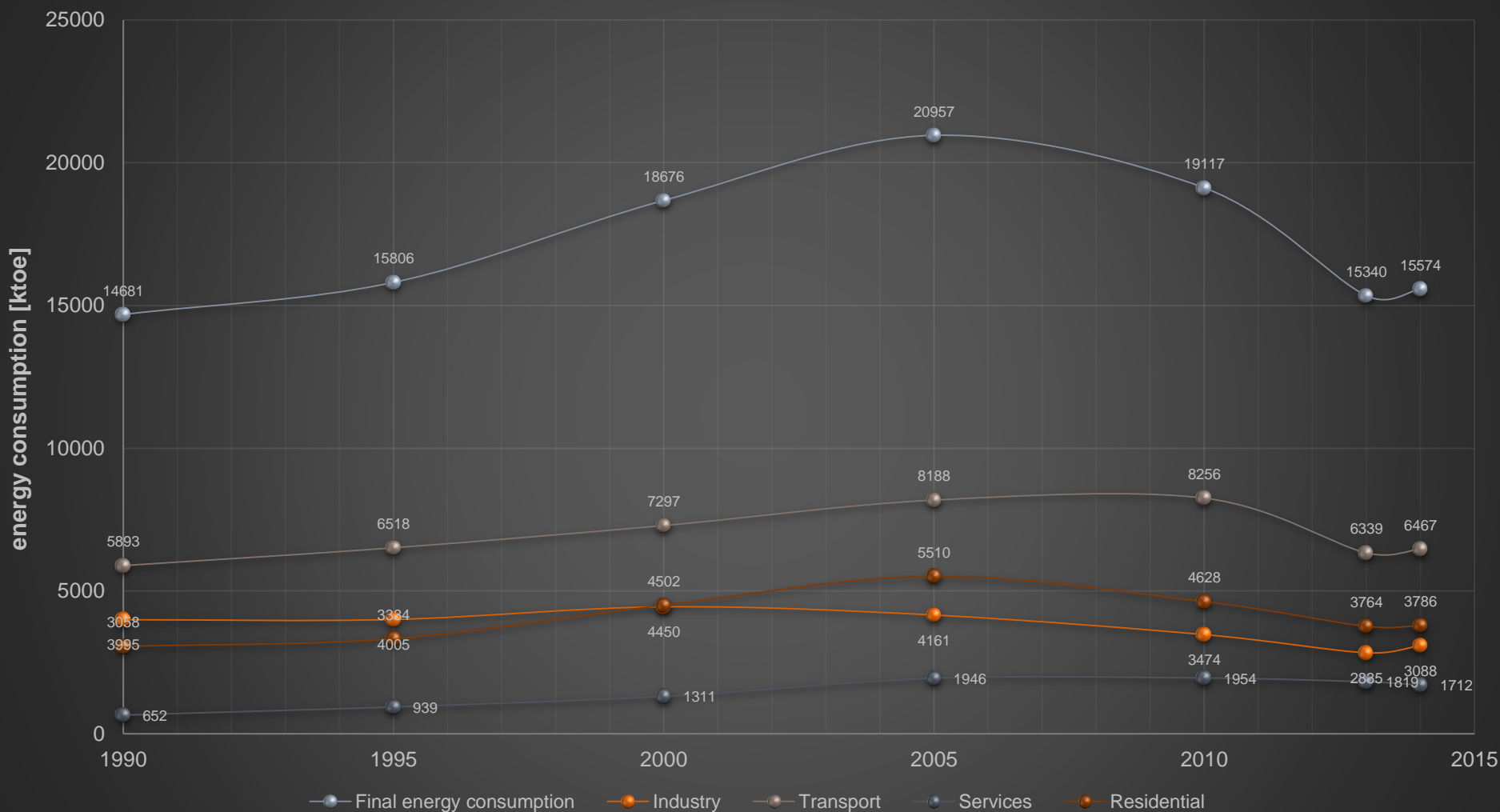
ΕΝΕΡΓΕΙΑ » ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ » ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ








“ Η στρατηγική για την ικανοποίηση των ενεργειακών αναγκών και την επίλυση του ενεργειακού ζητήματος στην Ελλάδα, επιτυγχάνεται με τη διαμόρφωση του αναγκαίου ρυθμιστικού και νομικού καθεστώτος, το οποίο επικεντρώνεται σήμερα στις εξής γενικές κατευθύνσεις:...”

- δυνατότητα χρήσης ποικίλων ενεργειακών πόρων
- κατασκευή αγωγών μεταφοράς πετρελαίου και φυσικού αερίου στα πλαίσια διεθνών δικτύων
- αυξημένη εκμετάλλευση ενδογενών ενεργειακών πηγών και αποθεμάτων
- απεξάρτηση από μεμονωμένες εισαγόμενες μορφές ενέργειας υψηλού ρίσκου
- ανάπτυξη εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και παροχή κινήτρων
- χρήση και διάδοση καθαρών και αποδοτικών τεχνολογιών που σέβονται το περιβάλλον
- απελευθέρωση της αγοράς, διεύρυνση της ανταγωνιστικότητας, κατάργηση των μονοπωλίων στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου
- δημιουργία θετικού επενδυτικού κλίματος σε ιδιώτες και επιχειρήσεις στους τομείς παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας
- εξοικονόμηση ενέργειας σε βιομηχανία, μεταφορές, κτίρια και κατοικίες
- θέσπιση εθνικών στόχων για αύξηση της διεύθυνσης της παραγόμενης ενέργειας από ΑΠΕ, την μείωση των αερίων θερμοκηπίου και την εξοικονόμηση ενέργειας

εθνική ενεργειακή στρατηγική



Ημερολόγιο νομοθετικών δράσεων σε εθνικό & ευρωπαϊκό επίπεδο

2002		Κ.Ο. 91/16.12.2002 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων		2002
2003				2003
2004				2004
2005				2005
2006			4.1.2006 Υποχρεωτική η εφαρμογή της Κ.Ο. 91	2006
2007				2007
2008		Ν. 3661/19.5.2008 Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων		2008
2009			4.1.2009 Υποχρεωτική η πλήρης εφαρμογή της	2009
2010		Κ.Ο. 31/19.5.2010 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων	9.10.2010 ΜΕΑ για νέα κτίρια Κ.Ο. 91	2010
2011		2.9.2010 Έγκριση και εφαρμογή των Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.	9.1.2011 Π.Ε.Α. για πώληση	2011
2012		Π.Δ.100/6.10.2010 Ενεργειακοί Επιθεωρητές Κτιρίων, Λεβήτων και Εγκαταστάσεων Θέρμανσης και Εγκαταστάσεων Κλιματισμού	9.1.2012 Π.Ε.Α. για μίσθωση	2012
2013		Ν.4122/19.2.2013 Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων	9.6.2013 Π.Ε.Α. για όλα τα δημόσια >500m ²	2013
2014			1.1.2014 Επιθεώρηση συστήματος θέρμανσης - κλιματισμού	2014
2015		Ν.4342/9.11.2015 Ενεργειακή Απόδοση	9.7.2015 Π.Ε.Α. για όλα τα δημόσια >250m ² 31.12.2015 Π.Ε.Α. και για κτιριακές μονάδες <50m ²	2015
2016		Ν.4409/28.7.2016 Προσόντα Ενεργειακών Επιθεωρητών		2016
2017				2017
2018			31.12.2018 Νέα Δημόσια κτίρια σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης	2018
2019				2019
2020			31.12.2020 Νέα κτίρια σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης	2020

ασυνέχεια του συστήματος



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ
Ε.Π. "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΨΗΦΑ
Ταχ. Δ/ση : Αεροπόρου 1
Ταχ.Κώδικας : 115 27
Πληροφορίες : ΚΥΡΙΑΚΗ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ
Τηλέφωνο : 2132142216
Fax : 2106920437
Email : k.triantafyllou@mc

ΘΕΜΑ: Ένταξη της Οριζόντιας
Κλιματικής Αποδοτικότητας
Με την Αποδοτικότητα

Προγράμματα :

- << Περιφέρεια Αττικής
- << Μακεδονία
- << Κρήτη
- << Θεσσαλία
- << Αττική



5. Φυσικό αντικείμενο της πράξης:

Αντικείμενο της πράξης είναι η εκπόνηση σειράς μελετών και η ανάπτυξη υποστηρικτικών εργαλείων (μεθοδολογίες υπολογισμού, λογισμικό - βάσεις δεδομένων), στο πλαίσιο άσκησης της πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Ειδικότερα, η πράξη θα συμβάλλει στην ουσιαστική ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία σχετικών οδηγιών και στην αποτελεσματική εφαρμογή των ρυθμίσεών τους προς όφελος του περιβάλλοντος, της οικονομίας και των πολιτών. Συγκεκριμένα πρόκειται να υλοποιηθούν οι παρακάτω μελέτες/έργα:

1. Καθορισμός επιπέδων τιμών αποζημίωσης της ενέργειας που παράγεται από Α.Π.Ε. και Σ.Η.Θ.Υ.Α. – Ποιοτική και ποσοτική διερεύνηση εναλλακτικών τρόπων χρηματοδότησης του ειδικού λογαριασμού Α.Π.Ε. (Οδηγία 2009/72/ΕΚ και Ν.4001/2011)
2. Πλαίσιο Ανάπτυξης Έργων ΑΠΕ με εξαγωγικό προσανατολισμό
3. Μακροοικονομικά οφέλη και επίδραση στα δημόσια οικονομικά από την ανάπτυξη των Α.Π.Ε.
4. Καθεστώς πιστοποίησης εγκαταστατών συστημάτων ΑΠΕ (Οδηγία 2009/28/ΕΚ)
5. Ανάπτυξη Χρηματοδοτικών εργαλείων και δράσεις προσέλκυσης επενδυτών ΑΠΕ
6. Αναμορφωση θεσμικού πλαισίου έργων ΑΠΕ
7. Καθορισμός των βέλτιστων, από πλευράς κόστους, επιπέδων των ελάχιστων απαιτήσεων ενεργειακής απόδοσης κτιρίων (Οδηγία 2010/31/ΕΚ)
8. Καθορισμός κτιρίου "σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας" (Οδηγία 2010/31/ΕΚ)
9. Ανάπτυξη συστήματος ενεργειακής διαχείρισης με βάση το πρότυπο ISO 50001 (Ν. 3855/2010)
10. Εθνική στρατηγική για την προώθηση επενδύσεων για την ανακαίνιση του κτιριακού αποθέματος της χώρας
11. Καταγραφή του κτιριακού αποθέματος του Δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα ... (Τροποποίηση Οδηγίας 2006/32/ΕΚ)
12. Επέκταση εργασιών της εφαρμογής του συστήματος "Ψηφιακή Βάση χωρικών δεδομένων..... της Ελλάδας"
13. Δημιουργία βάσης δεδομένων για τη Γεωθερμία
14. Δημιουργία βάσης δεδομένων για Ενεργ. Δεδομένα
15. Ηλεκτρονικό Εθνικό Μητρώο Αδειών Πετρελαιοειδών προϊόντων
16. Δαπάνες δημοσιότητας

ρόλος της ενεργειακής επιθεώρησης στην EPBD

βασικό εργαλείο για την ενεργειακή αναβάθμιση του υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος

έμμεσος τρόπος “πίεσης” εθελοντικής ενεργειακής αναβάθμισης των ιδιωτικών κτιρίων

ορθολογική αντιμετώπιση ενεργειακής αναβάθμισης με τεχνικοοικονομικά κριτήρια

έλεγχος εφαρμογής ελάχιστων απαιτήσεων στα ανακαινιζόμενα και στα νέα

καταγραφή ενεργειακής κατάστασης υφιστάμενου κτιριακού αποθέματος για την ορθολογική χάραξη εθνικής στρατηγικής

ρόλος των ενεργειακών επιθεωρητών

πιστοποιούν - ως ειδικευμένοι / διαπιστευμένοι εμπειρογνώμονες - την ενεργειακή απόδοση των επιθεωρούμενων κτιρίων/κτιριακών μονάδων, ούτως ώστε να γνωρίζει ο τελικός χρήστης την πραγματική κατάσταση του ακινήτου και των συστημάτων του, προκειμένου να έχει τη δυνατότητα να εκτιμήσει τα λειτουργικά έξοδα για θέρμανση / ψύξη / ζεστό νερό και φωτισμό προτού προβεί σε μίσθωση ή αγορά

λειτουργούν ως **σύμβουλοι εξοικονόμησης ενέργειας** των ιδιοκτητών των υφιστάμενων προ Κ.Εν.Α.Κ. κτιρίων, αποτυπώνοντας την ενεργειακή κατάσταση των επιθεωρούμενων ακινήτων και προτείνοντας τα βέλτιστα μέτρα ενεργειακής αναβάθμισης στηριζόμενοι σε οικονομοτεχνικά κριτήρια

ρόλος των ενεργειακών επιθεωρητών

λειτουργούν ως εκπρόσωποι της πολιτείας, ελέγχοντας την ορθή εφαρμογή των Μελετών Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων και των εθνικών προγραμμάτων ενεργειακής αναβάθμισης, αλλά και την ποιότητα των δομικών στοιχείων και των Η/Μ εγκαταστάσεων, που επηρεάζουν την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, εξετάζοντας την ύπαρξη της απαραίτητης πιστοποίησης και σήμανσης CE, όπου απαιτείται από τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς και την εθνική νομοθεσία

υπηρετούν την πολιτεία παρέχοντας δεδομένα για την αξιολόγηση και αποτύπωση της υφιστάμενης ενεργειακής κατάστασης του κτιριακού αποθέματος της χώρας, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα για έναν ορθολογικό μακροπρόθεσμο στρατηγικό σχεδιασμό εξοικονόμησης ενέργειας και βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά και για την κατάρτιση προγραμμάτων χρηματοδότησης.

από τη θεωρία στην πράξη

Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.)

το Π.Ε.Α. δεν έχει γίνει γνωστό στο ευρύ κοινό ως ένα έγγραφο που μπορεί να δώσει την κατάλληλη πληροφόρηση στον ενδεχόμενο μισθωτή/αγοραστή για την ενεργειακή συμπεριφορά του ακινήτου

προτάσεις:

- αναγραφή σε όλες τις εμπορικές διαφημίσεις της κλάσης του ακινήτου

- έκδοση ΠΕΑ πριν από οποιαδήποτε εμπορική διαφήμιση

από τη θεωρία στην πράξη

Ενεργειακοί Επιθεωρητές

το σύστημα της Ενεργειακής Πιστοποίησης έχει αξία εφόσον έχει την απαραίτητη αξιοπιστία. Υπάρχει σημαντικός αριθμός ενεργειακών επιθεωρητών που δεν εκπαιδεύτηκε επαρκώς με αποτέλεσμα να εκδίδονται λανθασμένα Π.Ε.Α.

προτάσεις:

-συστηματοποίηση ελέγχων από την Υπηρεσία

-αυστηροποίηση ποινών

-συνεχής κατάρτιση και πιστοποίηση γνώσεων

από τη θεωρία στην πράξη

έλεγχος ποιότητας και νομιμότητας κατασκευών

ο τεχνικός κόσμος δεν έχει επαρκή ενημέρωση σχετικά με την απαραίτητη πιστοποίηση και σήμανση CE, βάσει των ευρωπαϊκών κανονισμών και της εθνικής νομοθεσίας

προτάσεις :

-συνεργασία με συνδέσμους της αγοράς για την προβολή της ορθής πρακτικής

-ενσωμάτωση δειγμάτων σε οδηγό – εγχειρίδιο κοινής αποδοχής

-συστηματοποίηση ελέγχων από την Υπηρεσία των προϊόντων που κυκλοφορούν ανεξέλεγκτα

από τη θεωρία στην πράξη

έλεγχος ποιότητας κατασκευών

δεν υπάρχει αντίστοιχη απαίτηση πιστοποίησης για την εφαρμογή και εγκατάσταση μέτρων ενεργειακής αναβάθμισης

προτάσεις :

-συνεργασία με συνδέσμους και προβολή πιστοποιημένων συνεργείων

-κοινή δράση σε επίπεδο εθνικής ενεργειακής πολιτικής για την προώθηση αντίστοιχων απαιτήσεων και σε επίπεδο εφαρμογής

από τη θεωρία στην πράξη

βέλτιστα μέτρα ενεργειακής αναβάθμισης

- τα μέτρα που προτείνονται δεν είναι ολοκληρωμένα και πολλές φορές μειώνουν τις δυνατότητες περαιτέρω ενεργειακής αναβάθμισης.
- οικονομοτεχνική αξιολόγηση απαιτεί γνώση κοστολογίων για μια πολύ μεγάλη γκάμα προϊόντων και εφαρμογών

προτάσεις :

- σύνταξη τεχνικών κατευθύνσεων με τις ορθές και κατάλληλες επεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης, ανάλογα με την υφιστάμενη κατάσταση και κατασκευή των κτιρίων, τα οποία εξασφαλίζουν την επιθυμητή ενεργειακή αναβάθμιση χωρίς να μειώνουν τις δυνατότητες περαιτέρω ενεργειακής αναβάθμισης του εντασσόμενου ακινήτου

- συνεργασία με φορείς της αγοράς για την δημιουργία βάσης δεδομένων – παρατηρητήριου κόστους εργασιών για την ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων

από τη θεωρία στην πράξη

ανταποδοτικότητα ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων

στα κτίρια στα οποία η ενεργειακή αναβάθμιση είναι ανταποδοτική, ο βασικός λόγος μη υλοποίησης της είναι η έλλειψη ρευστότητας

προτάσεις :

- χρηματοδοτικά προγράμματα με επιχορήγηση τόκων με τον μηχανικό σε κεντρικό ρόλο

- ξεκάθαρο θεσμικό πλαίσιο για την λειτουργία ESCO

από τη θεωρία στην πράξη

ανταποδοτικότητα ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων

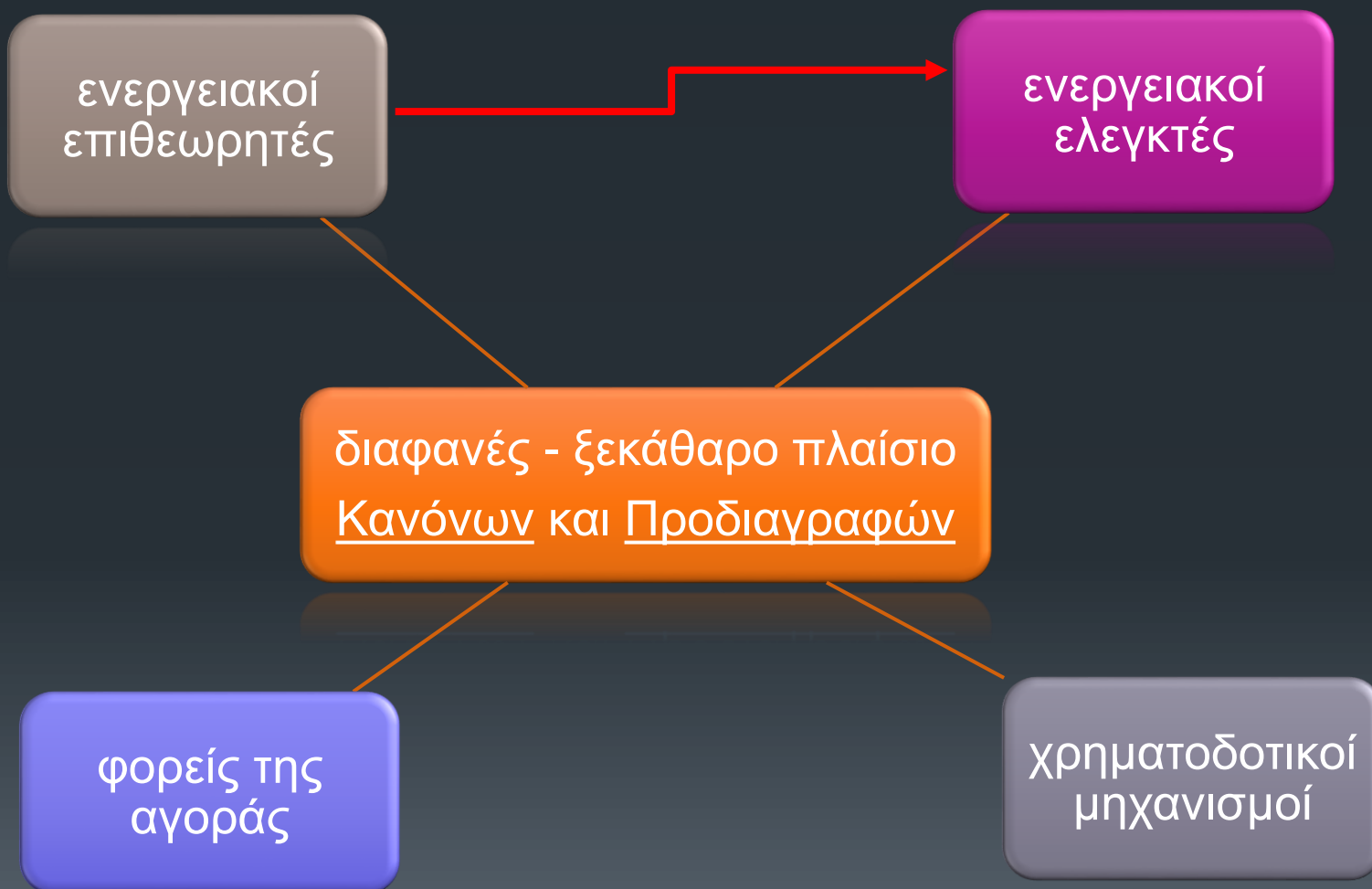
σε ένα μεγάλο αριθμό κτιρίων με κεντρική θέρμανση χωρίς αυτονομία, η ενεργειακή αναβάθμιση μεμονωμένου διαμερίσματος ΔΕΝ είναι ανταποδοτική στον ιδιοκτήτη

προτάσεις :

- αναθεώρηση του θεσμικού πλαισίου που διέπει τη δυνατότητα αποσύνδεσης από το κεντρικό σύστημα

- χρηματοδοτικό πρόγραμμα εγκατάστασης αυτονομίας διαμερισμάτων

προτεινόμενος σχεδιασμός



ενεργειακοί επιθεωρητές και πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης

1^η Τεχνική Ημερίδα
Πανελληνίου Συλλόγου
Πιστοποιημένων
Ενεργειακών Επιθεωρητών
Αθήνα, 5 Δεκεμβρίου 2016

Λάσκος Κωνσταντίνος, πρόεδρος
Πανελληνίου Συλλόγου Πιστοποιημένων
Ενεργειακών Επιθεωρητών

