

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ : ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2017

8 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2018



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελ.
1 Εισαγωγή.....	3
2 Ανάλυση στατιστικών αποτελεσμάτων για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων έτους 2017.....	4
2.1. Κτίρια Κατοικιών.....	4
2.2. Κτίρια τριτογενούς τομέα.....	5
2.3. Νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια.....	5
2.4. Δημόσια Κτίρια.....	7
3 Ανάλυση στατιστικών αποτελεσμάτων για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων χρονικής περιόδου 2011 - 2017.....	8
3.1. Κτίρια Κατοικιών.....	12
3.2. Κτίρια τριτογενούς τομέα.....	15
3.3. Νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια.....	17
3.4. Δημόσια Κτίρια.....	19
4 Συμπεράσματα.....	20
5 Περισσότερες Πληροφορίες	24

Αρμόδια Υπηρεσία:

1. Ειδική Γραμματεία Σώματος Επιθεωρητών και Ελεγκτών/Επιθεώρηση Νοτίου Ελλάδος/Τμήμα Επιθεώρησης Ενέργειας

Ταχ. Δνση: Κηφισίας 1-3
11523 Αθήνα.

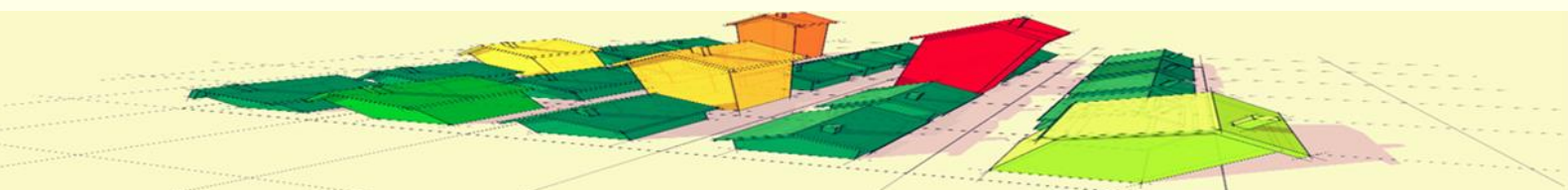
Ηλ. Δνση : ene-ne@prv.ypeka.gr

2. Ειδική Γραμματεία Σώματος Επιθεωρητών και Ελεγκτών/Επιθεώρηση Βορείου Ελλάδος/Τμήμα Επιθεώρησης Ενέργειας

Ταχ. Δνση: Ανδριανουπόλεως 24,
551 33 Θεσσαλονίκη.

Ηλ. Δνση : eyepen-ve@prv.ypeka.gr

Γενική Επιμέλεια: Μαργαρίτα Πετρολιάγκη, Προϊσταμένη Τμήματος Επιθεώρησης Ενέργειας Ν.Ε.



1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων που είχε εγκριθεί με την Δ6/Β/οικ.5825/30-03-2010 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και ΠΕΚΑ (ΦΕΚ Β' 407) και αντικαταστάθηκε από την Αριθμ. ΔΕΠΕΑ/οικ.178581/30.06.2017 απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ Β' 2367/12.07.2017), όπως ισχύει, καθώς και το άρθρο 11 του Ν. 4122/2013 (ΦΕΚ Α 42), το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) περιλαμβάνει:

- Την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου ή της κτιριακής μονάδας και τιμές αναφοράς, όπως ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης, ώστε να επιτρέπει στους ιδιοκτήτες ή στους ενοικιαστές του κτιρίου ή της κτιριακής μονάδας να συγκρίνουν και να αξιολογούν την ενεργειακή απόδοσή του. Το πηλίκο της υπολογιζόμενης κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας (kWh/m^2) του εξεταζόμενου κτιρίου προς την υπολογιζόμενη κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτιρίου αναφοράς (kWh/m^2) αποτελεί το κριτήριο για την κατάταξη του κτιρίου στην αντίστοιχη κατηγορία ενεργειακής απόδοσης (A+, A, B+, B, Γ, Δ, E, Z, H).
- Πρόσθετες πληροφορίες, όπως τα γενικά στοιχεία του κτιρίου, την υπολογιζόμενη ετήσια συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτιρίου αναφοράς και του εξεταζόμενου κτιρίου, την ετήσια πραγματική κατανάλωση ενέργειας του κτιρίου ή της κτιριακής μονάδας, το ποσοστό συμμετοχής της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στη συνολική κατανάλωση ενέργειας, τις υπολογιζόμενες και πραγματικές ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (kg/m^2), την εκτίμηση του ενεργειακού επιθεωρητή σχετικά με την αξιολόγηση της ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος.
- Συστάσεις οικονομικά συμφέρουσες για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου ή της κτιριακής μονάδας, εκτός εάν δεν υπάρχει εύλογη δυνατότητα σχετικής βελτίωσης σε σύγκριση με τις ισχύουσες απαιτήσεις για την ενεργειακή απόδοση.

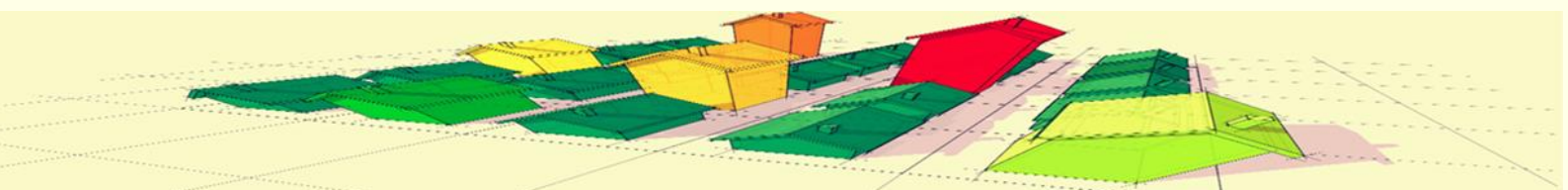
Η έκδοση ΠΕΑ είναι υποχρεωτική, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 12 του Ν. 4122/2013 (ΦΕΚ Α' 42):

- μετά την ολοκλήρωση κατασκευής νέου κτιρίου ή κτιριακής μονάδας, με την επιφύλαξη της παραγράφου 4,
- μετά την ολοκλήρωση ριζικής ανακαίνισης κτιρίου ή κτιριακής μονάδας,
- κατά την πώληση κτιρίου ή κτιριακής μονάδας,
- κατά τη μίσθωση σε νέο ενοικιαστή κτιρίου ή κτιριακής μονάδας,
- για κτίρια συνολικής 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. Από τις 9 Ιουλίου 2015 το κατώτατο όριο των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων μειώθηκε στα διακόσια πενήντα τετραγωνικά μέτρα (250 τ.μ.).

Από 1.1.2016, σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 12 του ίδιου νόμου, η έκδοση ΠΕΑ είναι υποχρεωτική και σε «κτιριακές μονάδες με συνολική ωφέλιμη επιφάνεια μικρότερη από πενήντα τετραγωνικά μέτρα (50 τ.μ.)»

Τα στατιστικά αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά ετησίως και ανά τρίμηνο κάθε έτους για τα κτίρια όλης της ελληνικής Επικράτειας, αλλά και για κάθε Περιφέρεια, Νομό και Δήμο αυτής, στο σύνδεσμο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας www.ypeka.gr επιλέγοντας Επιθεώρηση – Ενεργειακή Επιθεώρηση – Στατιστικά Αποτελέσματα) ή στο σύνδεσμο : <http://bpes.ypeka.gr/>.

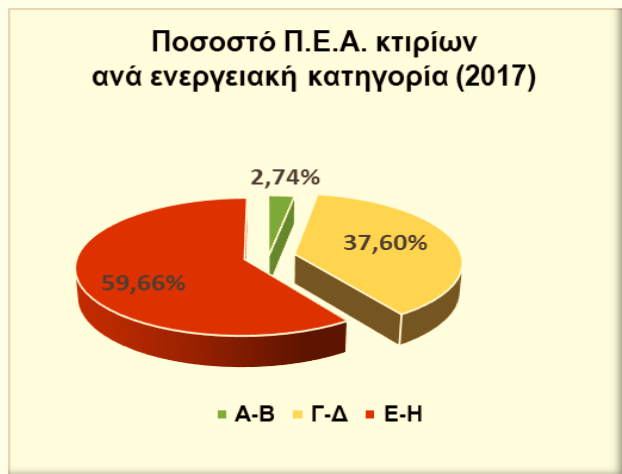
Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη την άμεση αξία που έχει η ενημέρωση των πολιτών, αλλά και των ερευνητικών φορέων για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων της χώρας μας παρουσιάζονται παρακάτω τα συμπεράσματα που προκύπτουν μετά από την αξιολόγηση και τον έλεγχο των ενεργειακών δεδομένων των ΠΕΑ που υποβλήθηκαν το έτος 2017 στο ηλεκτρονικό Αρχείο Επιθεώρησης Κτιρίων που τηρείται από τα Τμήματα Επιθεώρησης Ενέργειας ΒΕ και ΝΕ.



Στατιστική Ανάλυση Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων

Ανάλυση στατιστικών αποτελεσμάτων για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων έτους 2017

2. Κτίρια



Το έτος 2017 εκδόθηκαν **237.407 Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (Π.Ε.Α.)**. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών εκδόθηκε για λόγους ενοικίασης (**83,79%**) και πώλησης (**12,56%**). Επίσης, η συνολική επιφάνεια των κτιρίων που καλύπτουν τα εκδοθέντα Π.Ε.Α. του έτους 2017 είναι **22.209.455 m²** (**15.066.838,40 m²** στη Νότια Ελλάδα και **7.142.616.61 m²** στη Βόρεια Ελλάδα).

Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των κτιρίων, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (**59,66%**) αυτών κατατάσσεται στην **E-H**, το **37,6%** στην **Γ-Δ** και μόλις το **2,74%** στην **A-B**.

Σε σύγκριση με το έτος 2016, παρατηρείται το ίδιο σχεδόν

ποσοστό κατάταξης των κτιρίων στις αντίστοιχες ενεργειακές κατηγορίες.

2.1. Κτίρια Κατοικιών

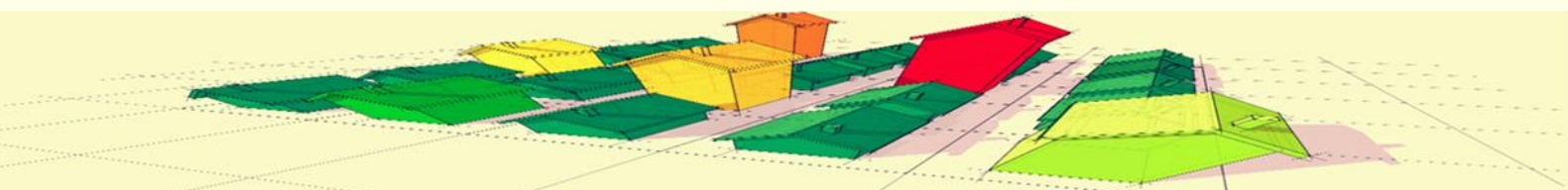
Το **78,44%** επί του συνολικού αριθμού των Π.Ε.Α. του έτους 2017 αφορά σε κτίρια κατοικιών, δηλαδή συνολικά εκδόθηκαν **186.222 Π.Ε.Α.** (**120.935 Π.Ε.Α.** στη Νότια Ελλάδα και **65.287 Π.Ε.Α.** στη Βόρεια Ελλάδα). Επίσης, από τα Π.Ε.Α. για τα κτίρια κατοικιών, το **13,96%** αφορά σε μονοκατοικίες (**25.997 Π.Ε.Α.**) και το **86,04%** αφορά σε κτίρια ή διαμερίσματα πολυκατοικιών (**160.225 Π.Ε.Α.**). Τα εκδοθέντα Π.Ε.Α. για τα κτίρια κατοικιών καλύπτουν συνολική επιφάνεια αυτών ίση με **14.113.572 m²**.



Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των κτιρίων κατοικιών, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (**66,83%**) αυτών κατατάσσεται στην **E-H**, το **30,63%** στην **Γ-Δ** και μόλις το **2,54%** στην **A-B**.

Τέλος, τα πιο **ενεργοβόρα κτίρια κατοικιών** για το έτος 2017 είναι οι **μονοκατοικίες** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **341,72 kWh/m²**), ενώ για τα κτίρια των πολυκατοικιών υπολογίστηκε μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **242,36 kWh/m²**. Στα κτίρια

κατοικιών, το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας καταναλώνεται για την κάλυψη αναγκών σε θέρμανση (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας σε θέρμανση ίση με **169,53 kWh/m²**).



2.2. Κτίρια τριτογενούς τομέα

Το **21,56%** επί του συνολικού αριθμού των Π.Ε.Α. του έτους 2017 αφορά σε κτίρια τριτογενούς τομέα, δηλαδή συνολικά εκδόθηκαν **51.185 ΠΕΑ** (**33.185 Π.Ε.Α.** στη Νότια Ελλάδα και **18.000 Π.Ε.Α.** στη Βόρεια Ελλάδα). Επίσης, από τα Π.Ε.Α. για τα κτίρια τριτογενούς τομέα, το **56,85%** αφορά σε καταστήματα (**29.098 Π.Ε.Α.**) και το **21,64%** αφορά σε γραφεία (**11.076 Π.Ε.Α.**). Τα Π.Ε.Α. που έχουν εκδοθεί για τα κτίρια τριτογενούς τομέα καλύπτουν συνολική επιφάνεια αυτών ίση με **8.095.882,92 m²**.



Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των κτιρίων τριτογενούς τομέα, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (**62,96%**) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **Γ-Δ**, το **33,56%** στην **Ε-Η** και μόλις το **3,47%** στην **A-B**.

Τέλος, τα πιο **ενεργοβόρα** κτίρια τριτογενούς τομέα για το έτος 2017 είναι τα **κλειστά γυμναστήρια** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **943,08 kWh/m²**), τα **κλειστά κολυμβητήρια** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **825,21 kWh/m²**) και τα **καφενεία** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **844,03 kWh/m²**). Στα κτίρια τριτογενούς τομέα, το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας καταναλώνεται για την κάλυψη αναγκών σε φωτισμό (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας σε φωτισμό ίση με **183,89 kWh/m²**).

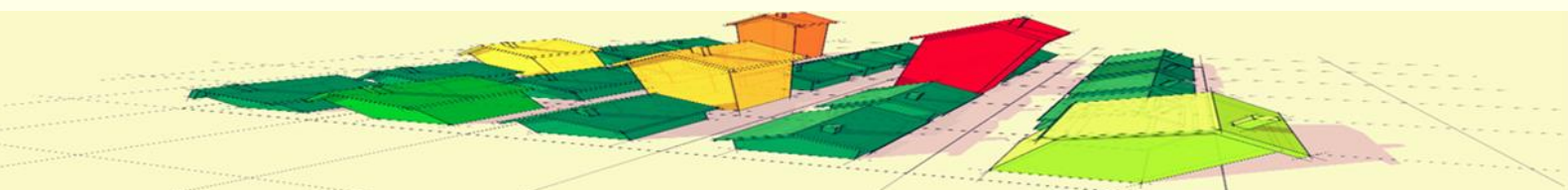
2.3. Νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια

Το **0,73%** επί του συνολικού αριθμού των Π.Ε.Α. του έτους **2017** αφορά σε νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια, δηλαδή εκδόθηκαν συνολικά **1.723 Π.Ε.Α.** (**1.119 Π.Ε.Α.** στη Νότια Ελλάδα και **604 Π.Ε.Α.** στη Βόρεια Ελλάδα), τα οποία καλύπτουν συνολική επιφάνεια αυτών ίση με **449.721 m²**. Επίσης, από τα Π.Ε.Α. για τα νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια, το **50,32%** (**867 Π.Ε.Α.**) αφορά σε κτίρια μονοκατοικιών, το **28,09%** σε κτίρια πολυκατοικιών (**484 Π.Ε.Α.**) και το **2,26%** (**39 Π.Ε.Α.**) σε δημόσια κτίρια.

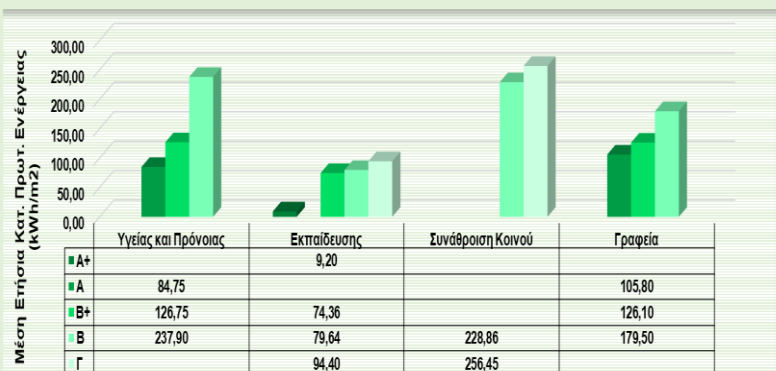


Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των νέων/ριζικά ανακαινισμένων κτιρίων, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (**92,86%**) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **A-B** και μόλις το **5,40%** στη **Γ-Δ**. Στην ενεργειακή κατηγορία **Ε-Η** (**1,74%**) ανήκουν τα κτίρια των οποίων η κατασκευή ολοκληρώθηκε μετά το 2010, αλλά η οικοδομική άδειά τους είχε εκδοθεί προγενέστερα της έναρξης ισχύος του ΚΕΝΑΚ.

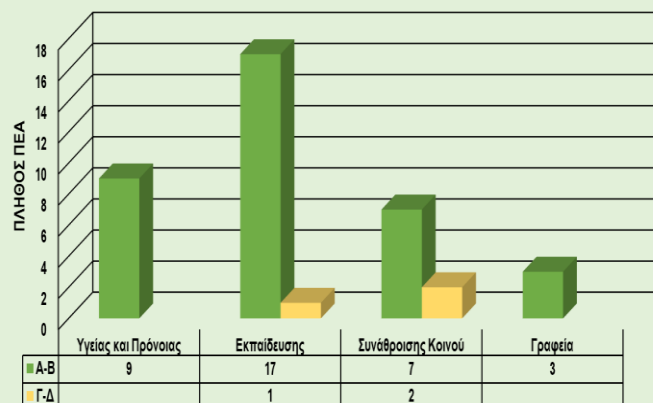
Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά, οι ενεργειακές καταναλώσεις των νέων / ριζικά ανακαινισμένων κτιρίων κατοικιών, τριτογενούς τομέα και δημοσίων κτιρίων κατά το έτος 2017.



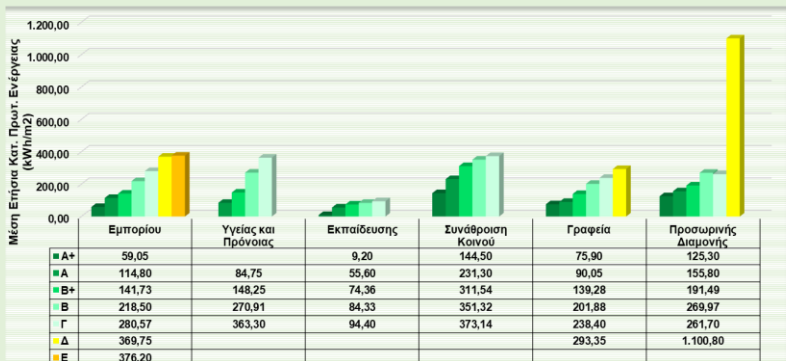
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017



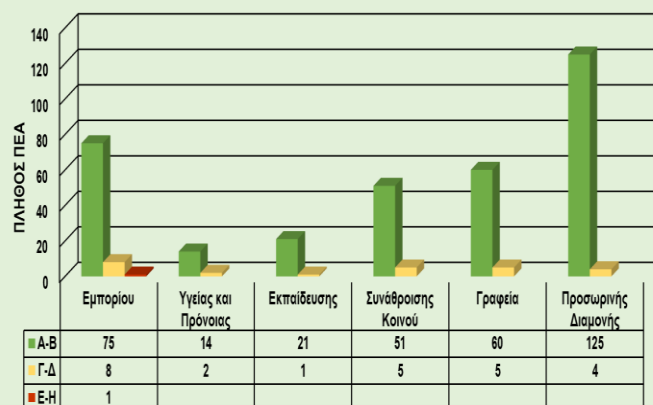
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017



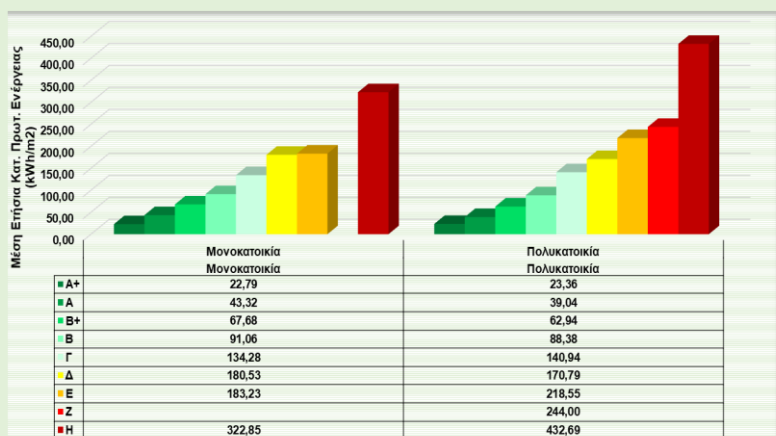
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΕΤΟΥΣ 2017



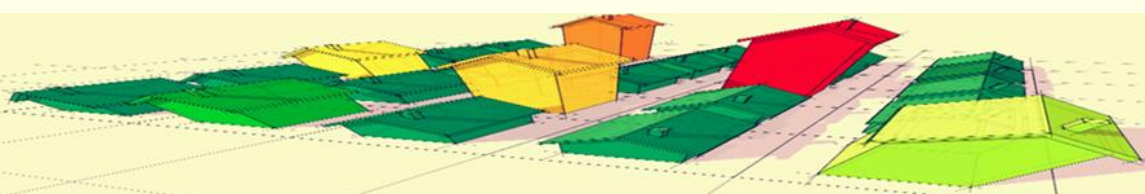
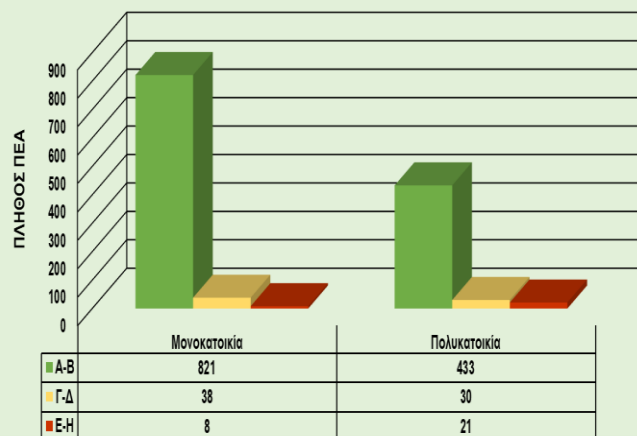
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΕΤΟΥΣ 2017



ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΝΕΩΝ / ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2017



2.4. Δημόσια Κτίρια

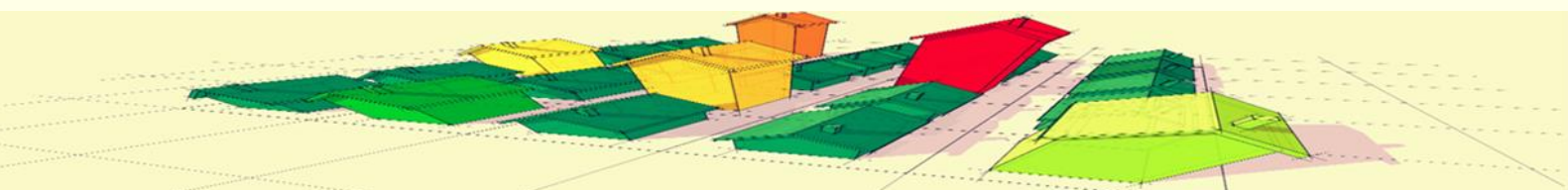
Το 0,27% επί του συνολικού αριθμού των Π.Ε.Α. του έτους **2017** αφορά σε δημόσια κτίρια, δηλαδή εκδόθηκαν συνολικά **647 Π.Ε.Α.** (**429 ΠΕΑ** στη Νότια Ελλάδα και **218 ΠΕΑ** στη Βόρεια Ελλάδα), τα οποία καλύπτουν συνολική επιφάνεια αυτών ίση με **800.726 m²**.



Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των δημοσίων κτιρίων, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (**54,25%**) αυτών κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **Γ-Δ**, το **12,21%** στην ενεργειακή κατηγορία **A-B** και μόλις το **33,54%** στην **E-H**.

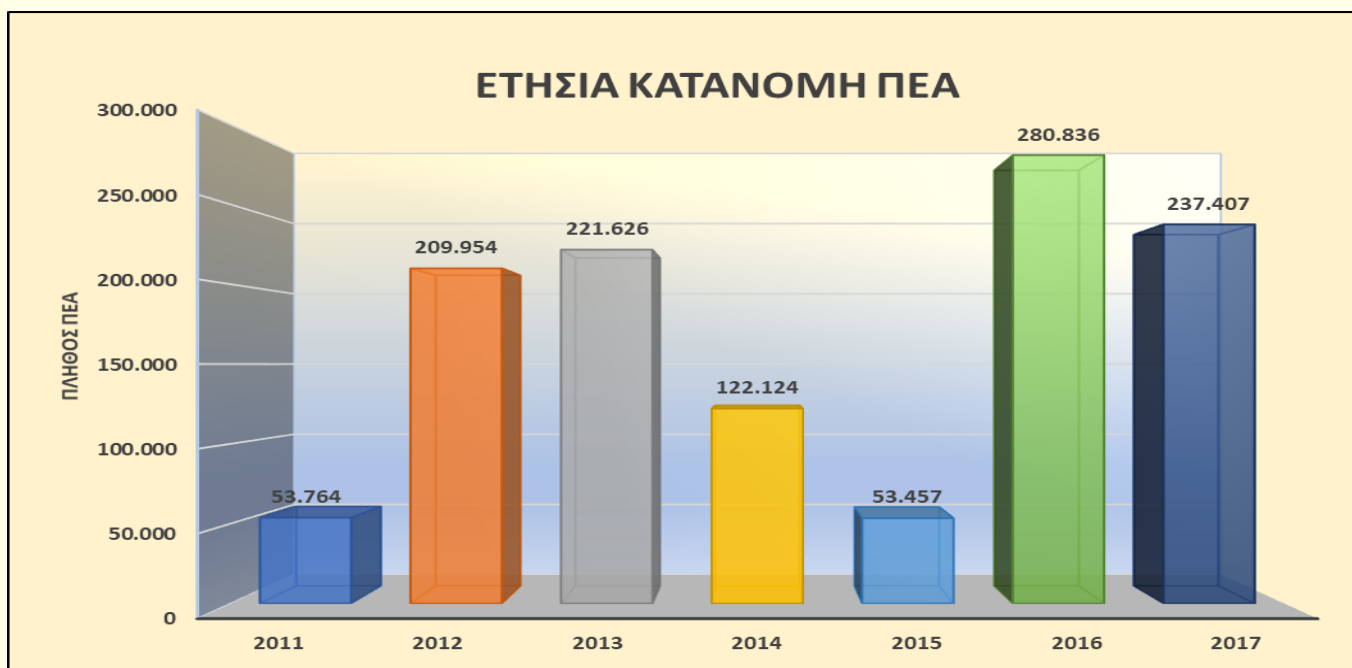
Τέλος, τα πιο **ενεργοβόρα δημόσια κτίρια** για το έτος 2017 είναι οι **υγειονομικοί σταθμοί** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας **1.214,93 kWh/m²**), τα **οικοτροφεία** (**1.128,30 kWh/m²**), τα **κλειστά γυμναστήρια** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **1.028,95 kWh/m²**).

Στα δημόσια κτίρια, το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας καταναλώνεται για την κάλυψη αναγκών σε φωτισμό (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας σε φωτισμό ίση με **132,25 kWh/m²**) και σε θέρμανση (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας σε θέρμανση ίση με **123,73 kWh/m²**).



3. Ανάλυση στατιστικών αποτελεσμάτων για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων χρονικής περιόδου 2011-2017

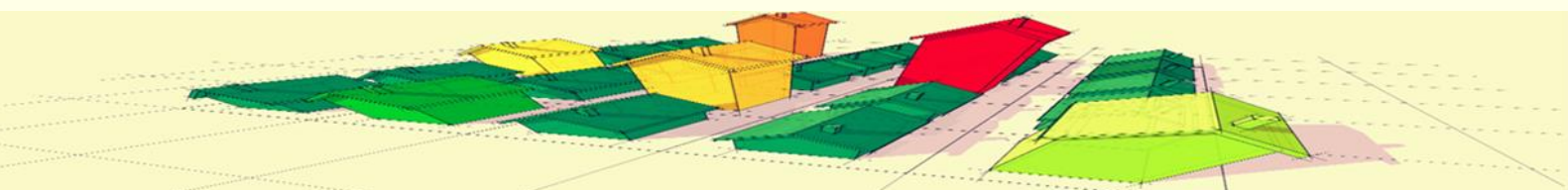
Από το έτος **2011** μέχρι και το έτος **2017** έχουν εκδοθεί συνολικά **1.179.168** Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) Κτιρίων (βλ. Πίνακα 1), εκ των οποίων το **17,73%** αφορά σε κτίρια τριτογενούς τομέα και το **82,27%** αφορά σε κτίρια κατοικιών.



Πίνακας 1. Ενεργειακά Δεδομένα κτιρίων για τα έτη 2011-2017

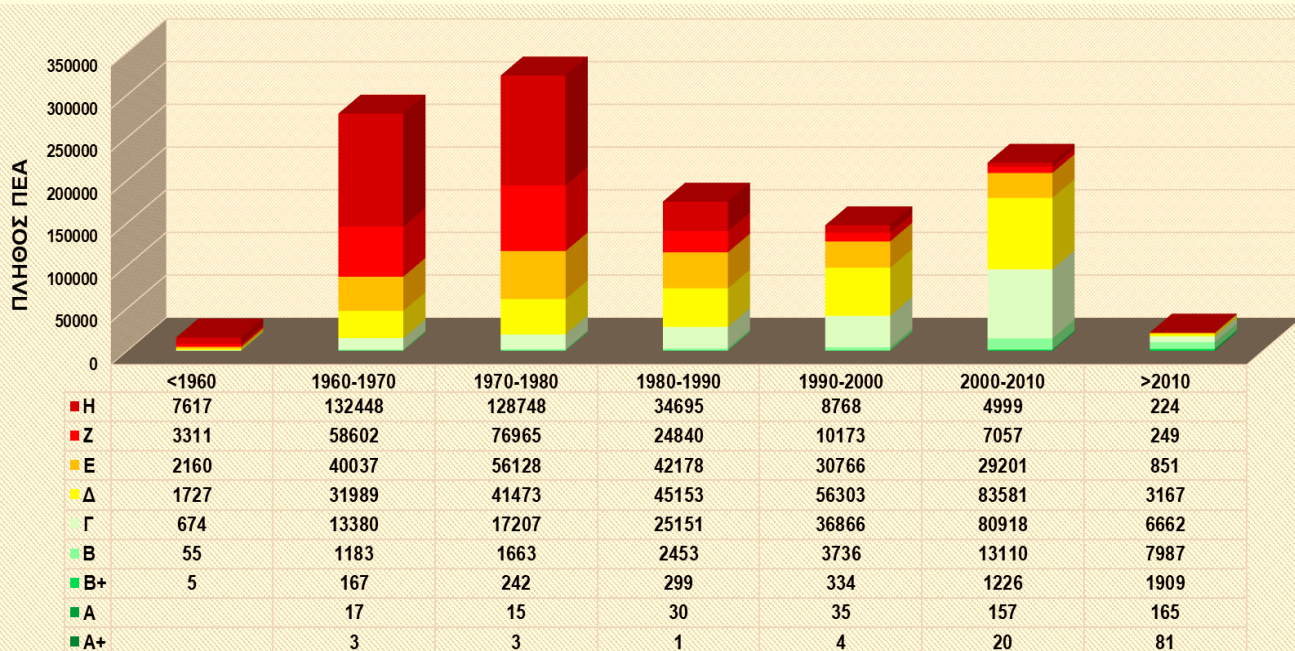
Έτος	Πλήθος ΠΕΑ	Εμβαδόν Συνολικής Επιφάνειας (m ²)
2017	237.407	22.209.455,00
2016	280.836	26.819.903,84
2015	53.457	7.886.980,16
2014	122.124	15.162.224,51
2013	221.626	25.544.581,26
2012	209.954	23.840.017,16
2011	53.764	7.003.370,98
Γενικό Σύνολο	1.179.168	128.466.532,91

Τα εκδοθέντα Π.Ε.Α. αφορούν κυρίως σε κτίρια που κατασκευάστηκαν μέχρι το έτος 2009. Το μεγάλο πλήθος Π.Ε.Α. κτιρίων με έτος ολοκλήρωσης κατασκευής την περίοδο 1970-1980 εξηγείται και από το γεγονός ότι στην πρώτη φάση του προγράμματος "Εξοικονόμηση Κατ' Οίκον", οριζόταν ως απαραίτητο δικαιολογητικό η προσκόμιση Π.Ε.Α. κτιρίων που είχαν κατασκευαστεί έως το 1980. Η κατάταξη των κτιρίων με έτος ολοκλήρωσης κατασκευής προγενέστερο του 2010 στην ενεργειακή κατηγορία **Γ-A+**, οφείλεται στο γεγονός ότι, στα εν λόγω κτίρια πραγματοποιήθηκαν ενεργειακές



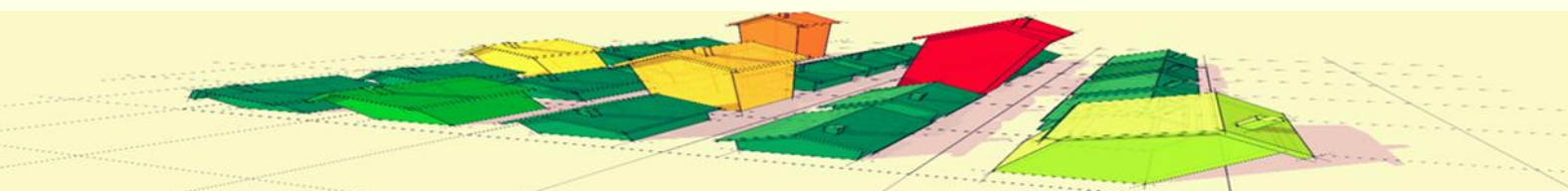
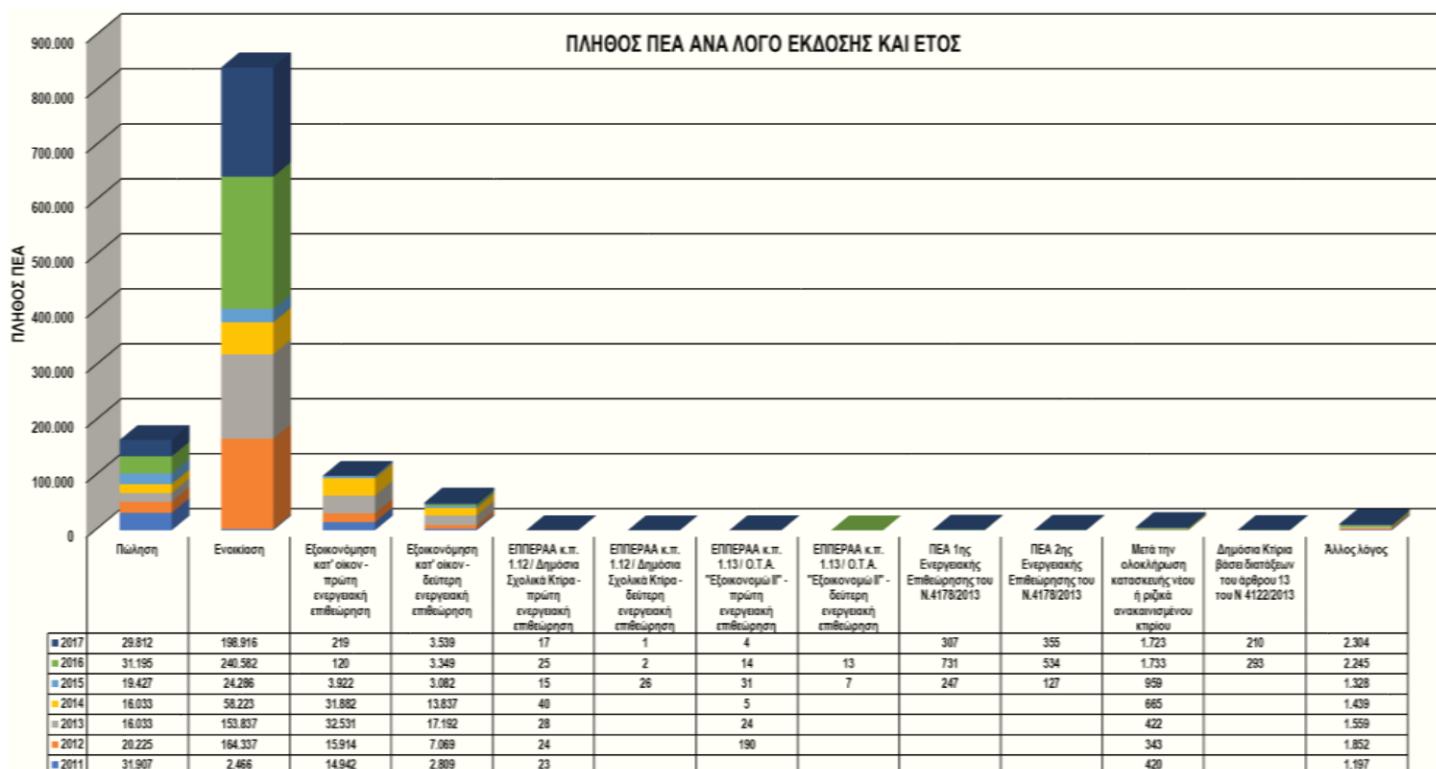
επεμβάσεις είτε μέσω διαφόρων χρηματοδοτικών προγραμμάτων (π.χ. εξοικονόμηση κατοίκων, κοκ), είτε λόγω ριζικής ανακαίνισης.

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ



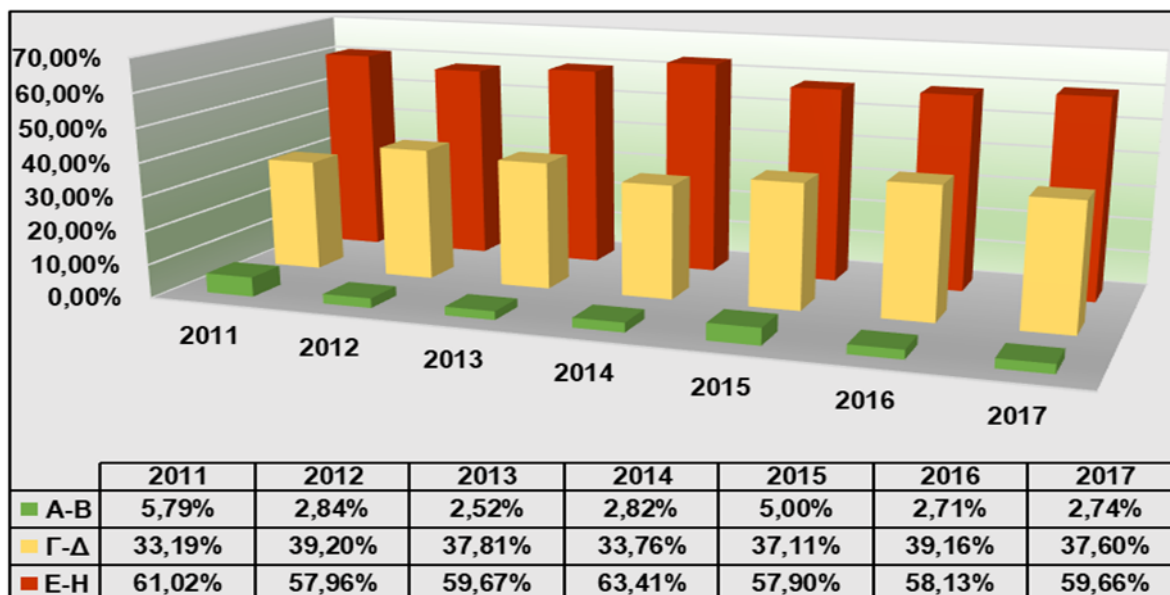
Το μεγαλύτερο ποσοστό των εκδοθέντων Π.Ε.Α. αφορά σε κτίρια (κυρίως διαμερίσματα) που επρόκειτο να μισθωθούν και πωληθούν.

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΛΟΓΟ ΕΚΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΤΟΣ



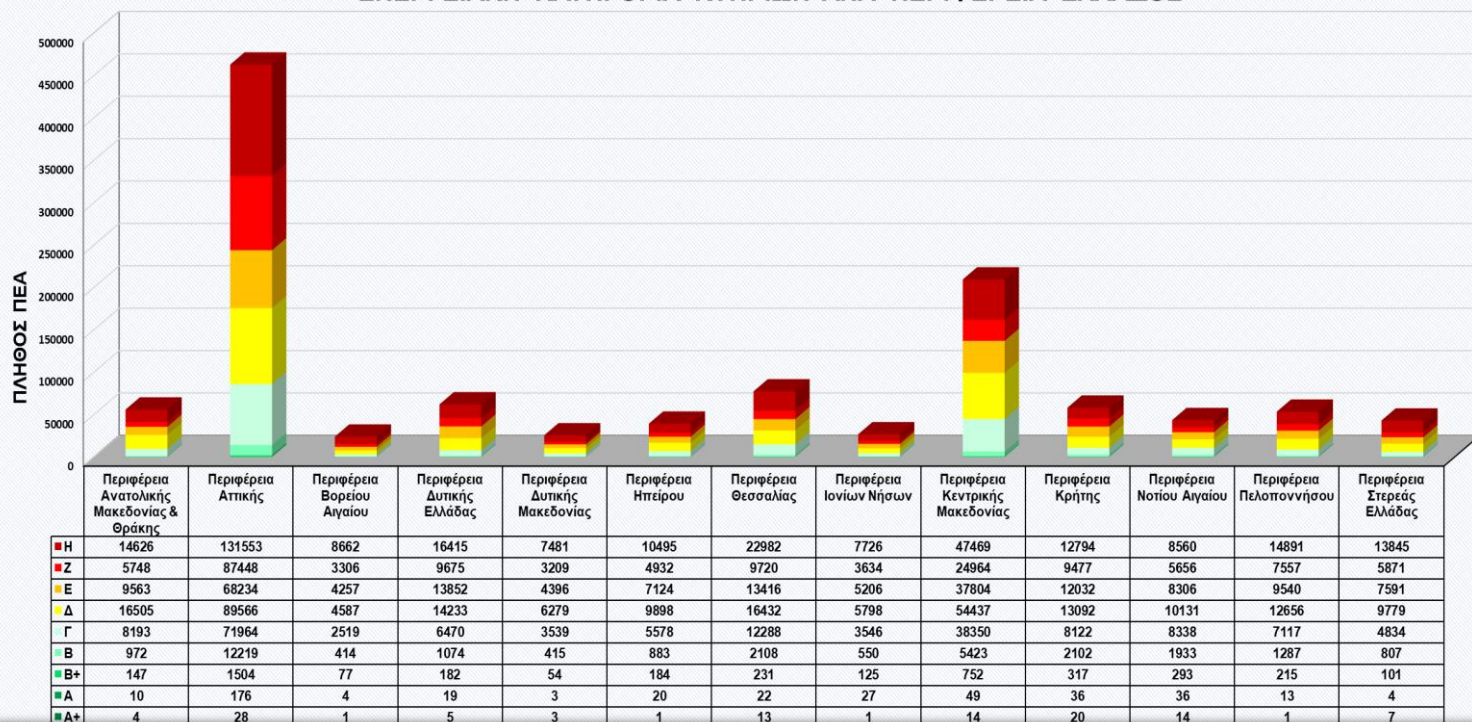
Σχετικά με την ενεργειακή κατηγορία των κτιρίων για τα οποία έχουν εκδοθεί Π.Ε.Α. τη χρονική περίοδο 2011-2017, παρατηρείται ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (59,37%) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία Ε-Η.

Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων (2011-2017)



Η κατανομή των κτιρίων ανά κατηγορία ενεργειακής απόδοσης (Α+, Α, Β+, Β, Γ - Η) και ανά περιφέρεια της Ελλάδος για τη χρονική περίοδο 2011-17 παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω.

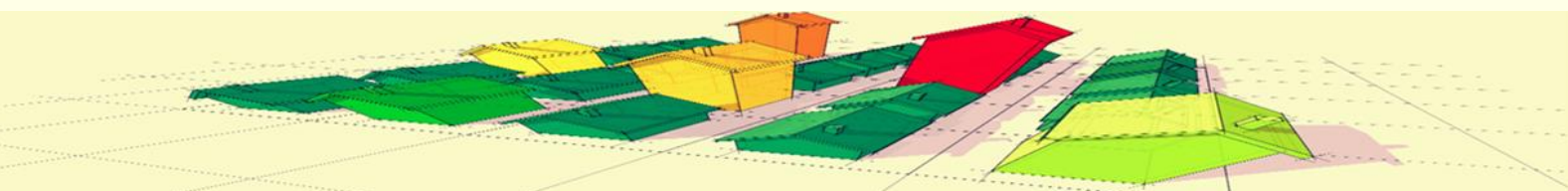
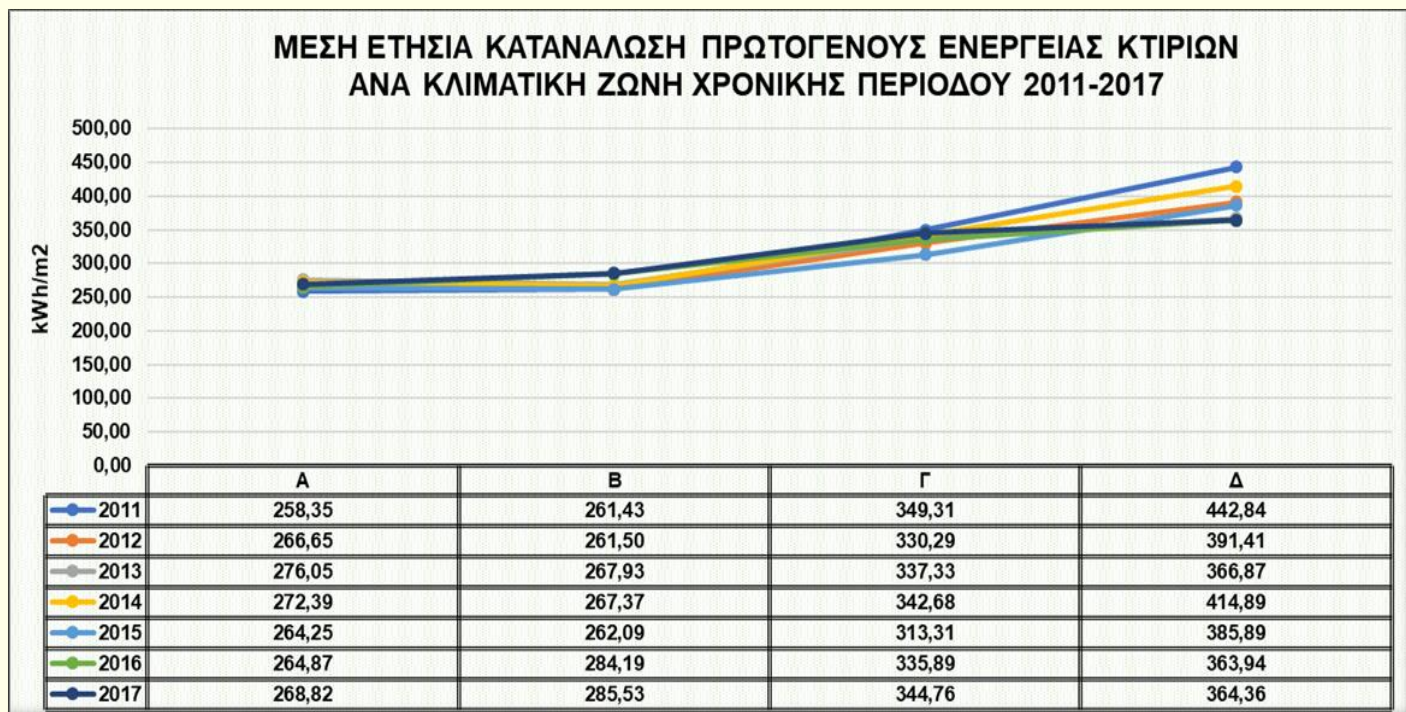
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΗΡΙΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ



Πίνακας 2. Πλήθος Π.Ε.Α. ανά ενεργειακή κατηγορία και περιφέρεια της Ελλάδος.

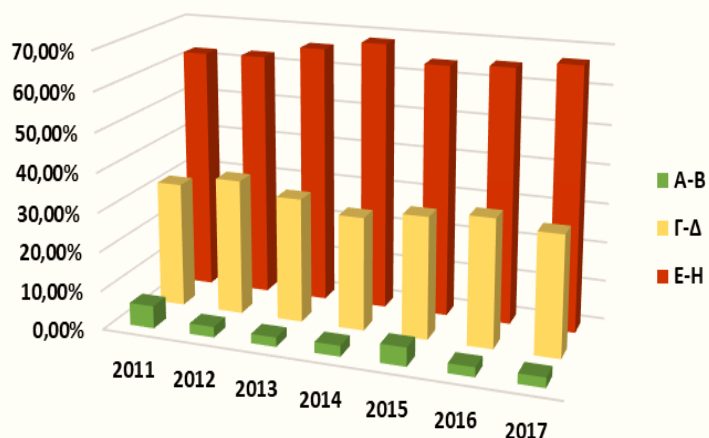
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ									
	A+	A	B+	B	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	ΣΥΝΟΛΟ
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	4	10	147	972	8.193	16.505	9.563	5.748	14.626	55.768
Αττική	28	176	1.504	12.219	71.964	89.566	68.234	87.448	131.553	462.692
Βόρειο Αιγαίο	1	4	77	414	2.519	4.587	4.257	3.306	8.662	23.827
Δυτική Ελλάδα	5	19	182	1.074	6.470	14.233	13.852	9.675	16.415	61.925
Δυτική Μακεδονία	3	3	54	415	3.539	6.279	4.396	3.209	7.481	25.379
Ήπειρος	1	20	184	883	5.578	9.898	7.124	4.932	10.495	39.115
Θεσσαλία	13	22	231	2.108	12.288	16.432	13.416	9.720	22.982	77.212
Ιόνια Νησιά	1	27	125	550	3.546	5.798	5.206	3.634	7.726	26.613
Κεντρική Μακεδονία	14	49	752	5.423	38.350	54.437	37.804	24.964	47.469	209.262
Κρήτη	20	36	317	2.102	8.122	13.092	12.032	9.477	12.794	57.992
Νότιο Αιγαίο	14	36	293	1.933	8.338	10.131	8.306	5.656	8.560	43.267
Πελοπόννησος	1	13	215	1.287	7.117	12.656	9.540	7.557	14.891	53.277

Από τη σύγκριση της μέσης ετήσιας κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας των κτιρίων ανά κλιματική ζώνη διαπιστώνεται πως τα κτίρια της κλιματικής ζώνης Γ και Δ είναι τα πιο ενεργοβόρα (337,29 kWh/m² και 382,63 kWh/m² αντίστοιχα).

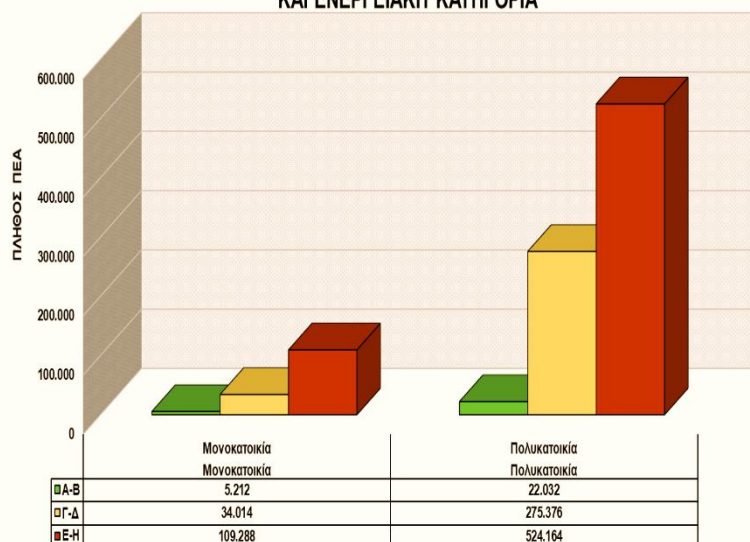


3.1. Κτίρια Κατοικιών

Κτίρια Κατοικιών ανά Ενεργειακή Κατηγορία

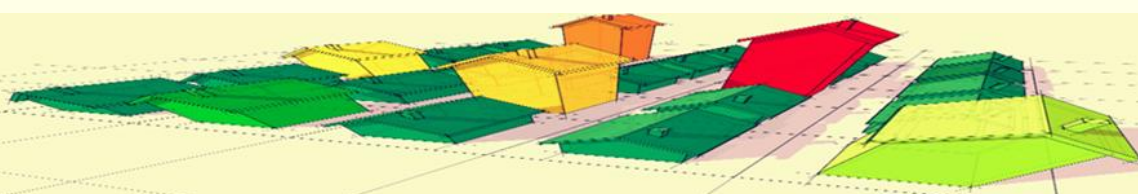
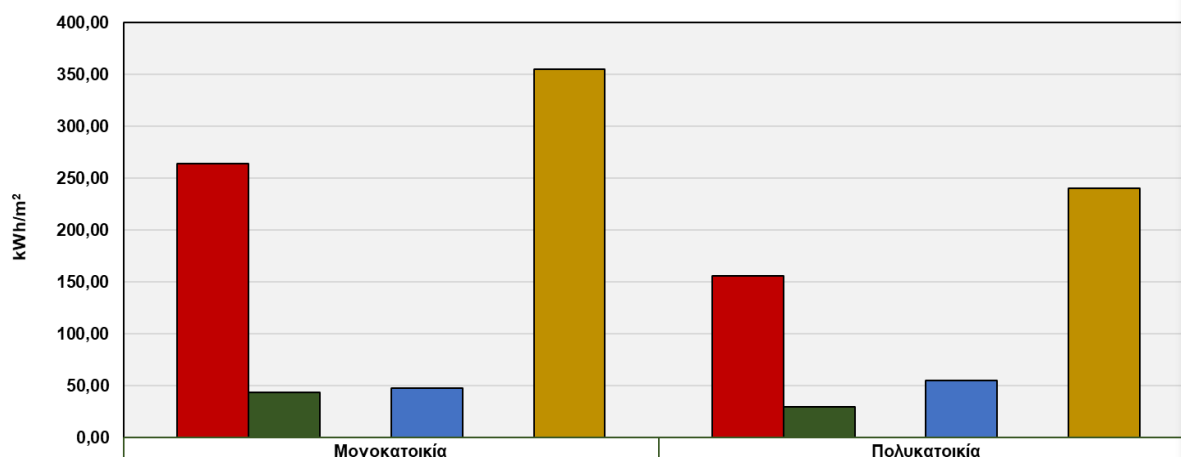


ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

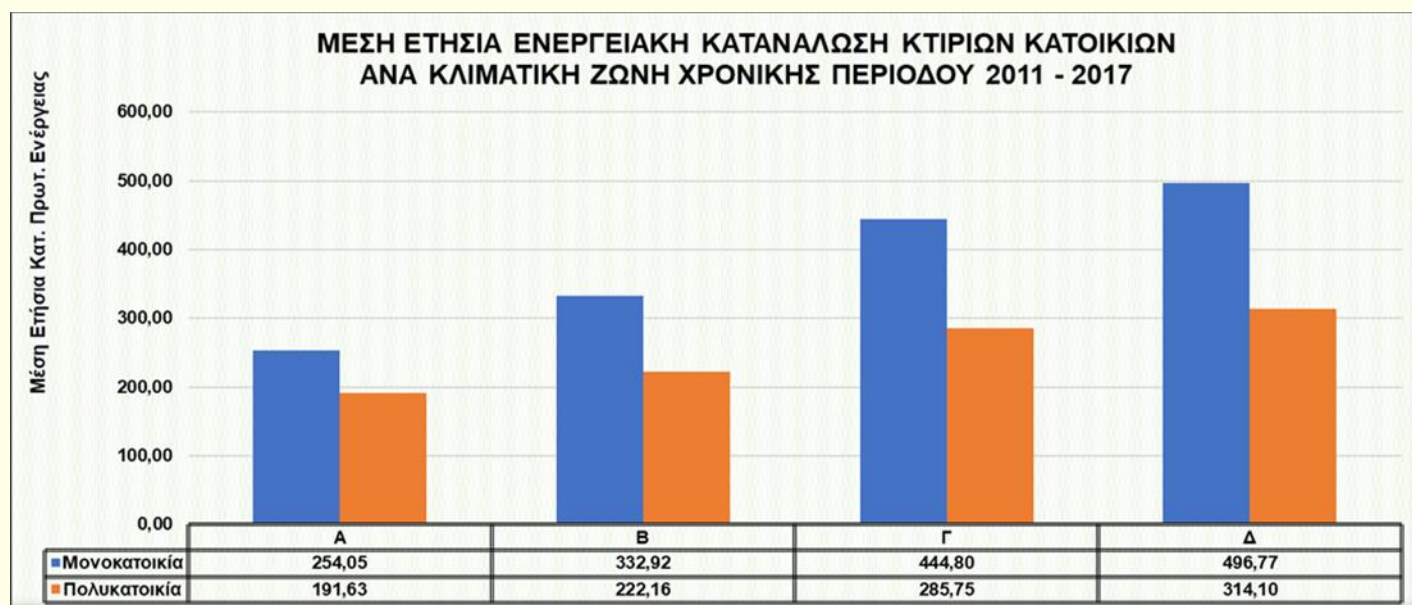


Κατά τη χρονική περίοδο **2011-2017**, το μεγαλύτερο ποσοστό των κτιρίων κατοικιών (**65,30%**) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **E-H** και το μεγαλύτερο ποσοστό ενέργειας καταναλώνεται κυρίως για την κάλυψη αναγκών σε θέρμανση (172,26 kWh/m²)

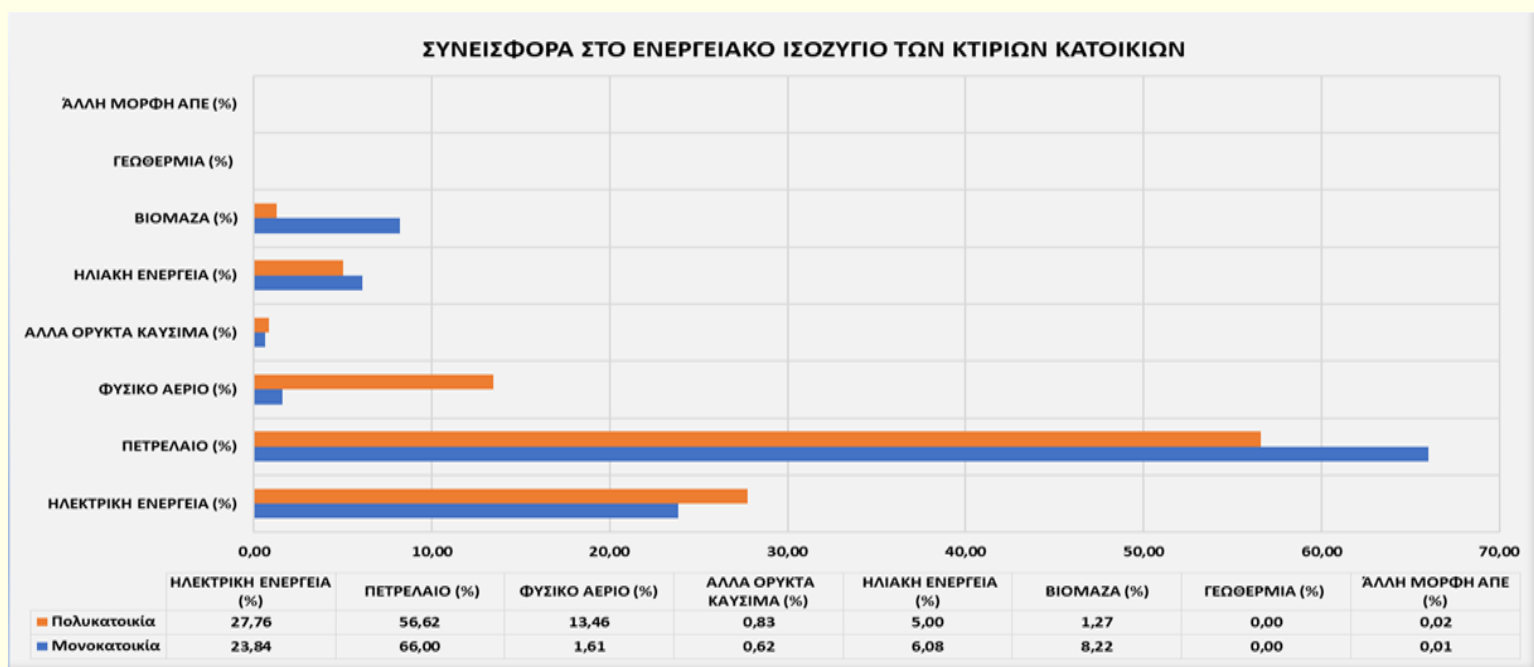
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



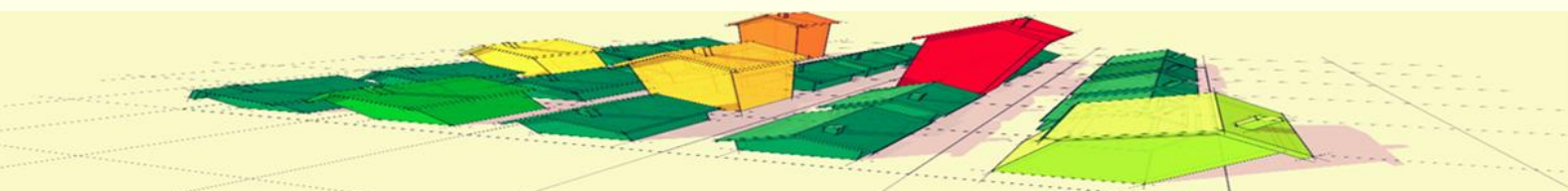
Επιπλέον, τα πιο **ενεργοβόρα** κτίρια κατοικιών είναι οι **μονοκατοικίες** ($355,18 \text{ kWh/m}^2$), ενώ τα κτίρια των **πολυκατοικιών** έχουν μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με $240,11 \text{ kWh/m}^2$. Συγκρίνοντας τις μέσες ετήσιες καταναλώσεις πρωτογενούς ενέργειας των κτιρίων κατοικίας ανά κλιματική ζώνη (βλ. παρακάτω) προκύπτει ότι οι μονοκατοικίες στην κλιματική ζώνη Γ και Δ είναι οι πιο ενεργοβόρες ($444,80 \text{ kWh/m}^2$ και $496,77 \text{ kWh/m}^2$ αντίστοιχα).



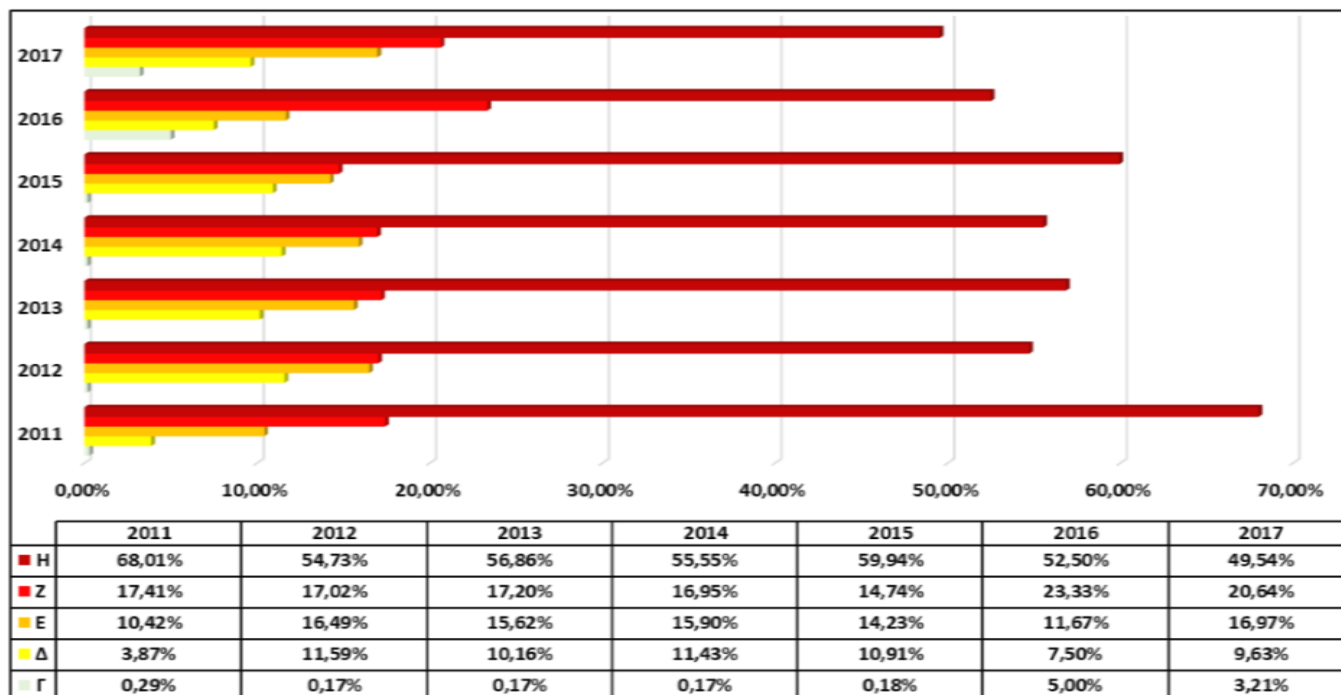
Επίσης, διαπιστώνεται ότι το πετρέλαιο συνεισφέρει κατά **61,31%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των κτιρίων κατοικίας, ενώ η ηλεκτρική ενέργεια κατά **25,7%** αντίστοιχα.



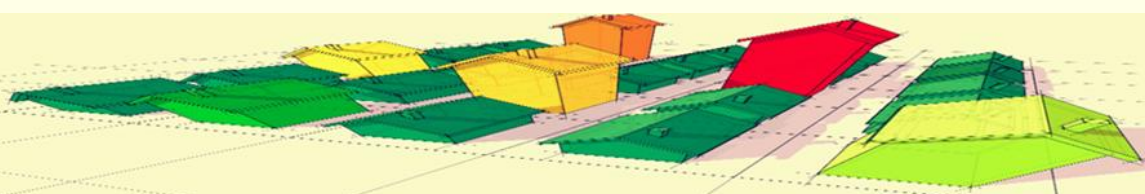
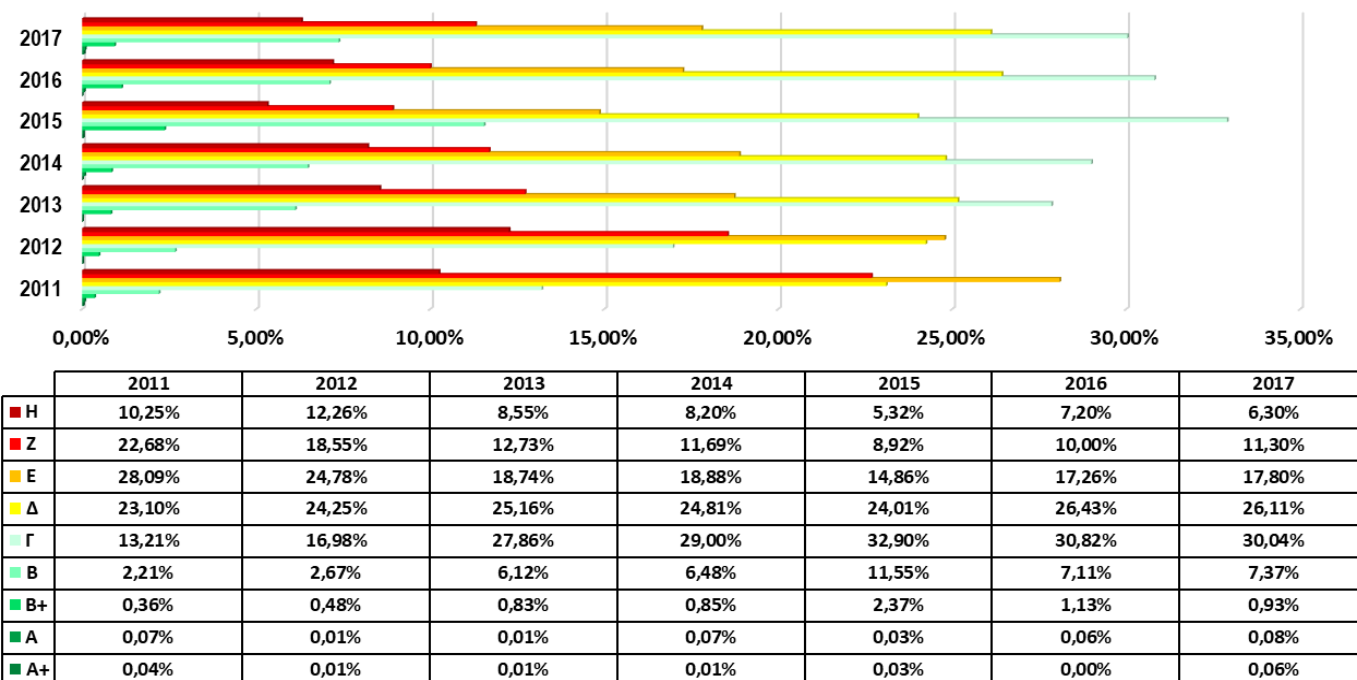
Σημαντικό γεγονός, αποτελεί, επίσης, η ενεργειακή αναβάθμιση των κατοικιών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα εξοικονόμηση κατοίκων, για τις οποίες αυξήθηκε σημαντικά το ποσοστό κατάταξής τους σε υψηλότερη ενεργειακή κατηγορία, κυρίως στην Ε, Δ και Γ, μετά τις ενεργειακές επεμβάσεις.



Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων - Εξοικονόμηση Κατοίκων -I Πρώτη Ενεργειακή Επιθεώρηση

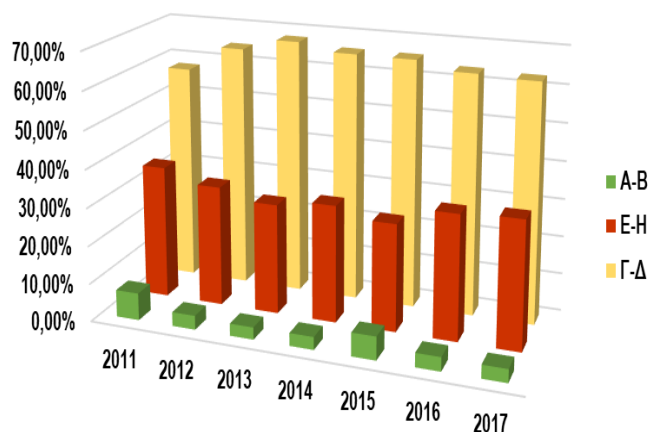


Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων - Εξοικονόμηση Κατοίκων Ι- Δεύτερη Ενεργειακή Επιθεώρηση

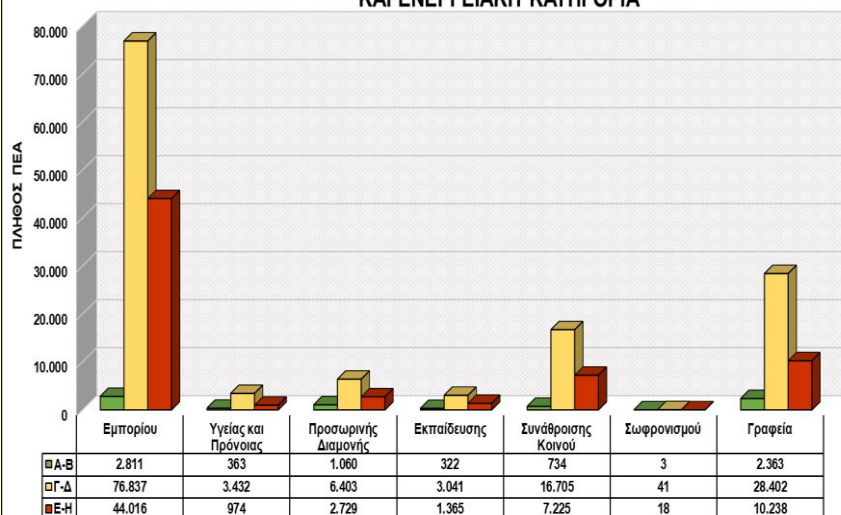


3.2. Κτίρια Τριτογενούς τομέα

Κτίρια τριτογενούς τομέα ανά Ενεργειακή Κατηγορία

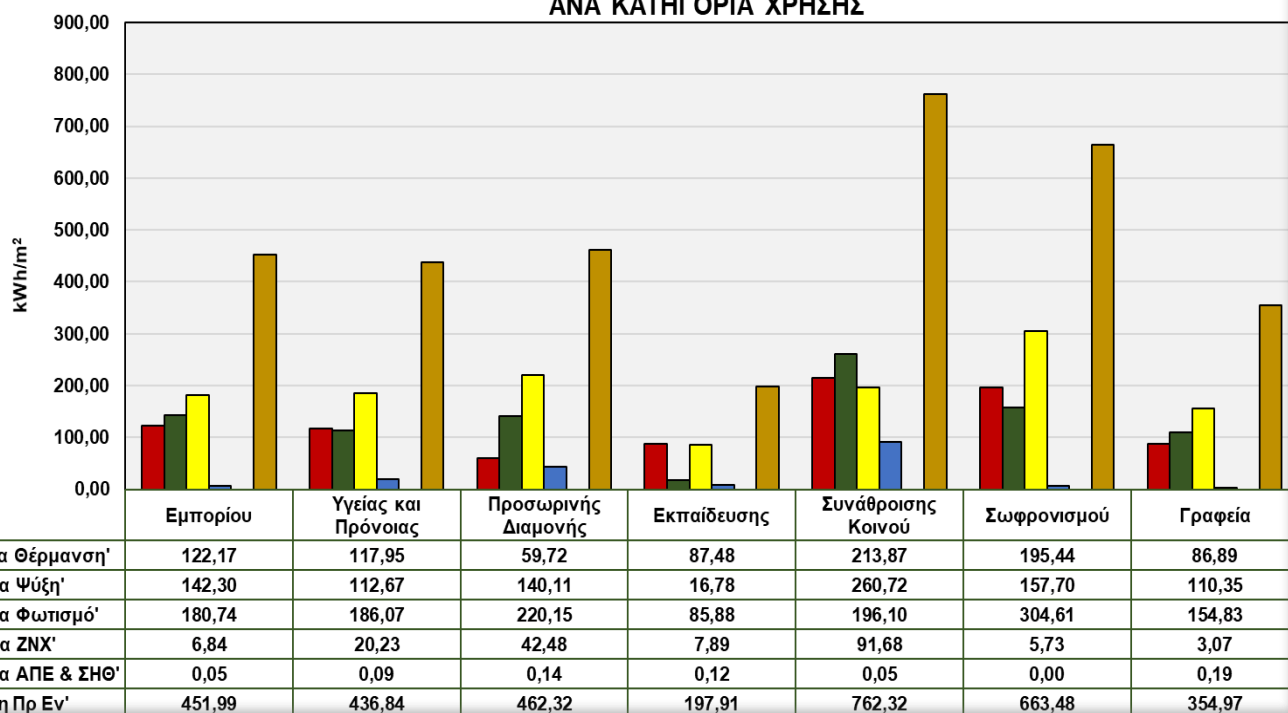


ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ



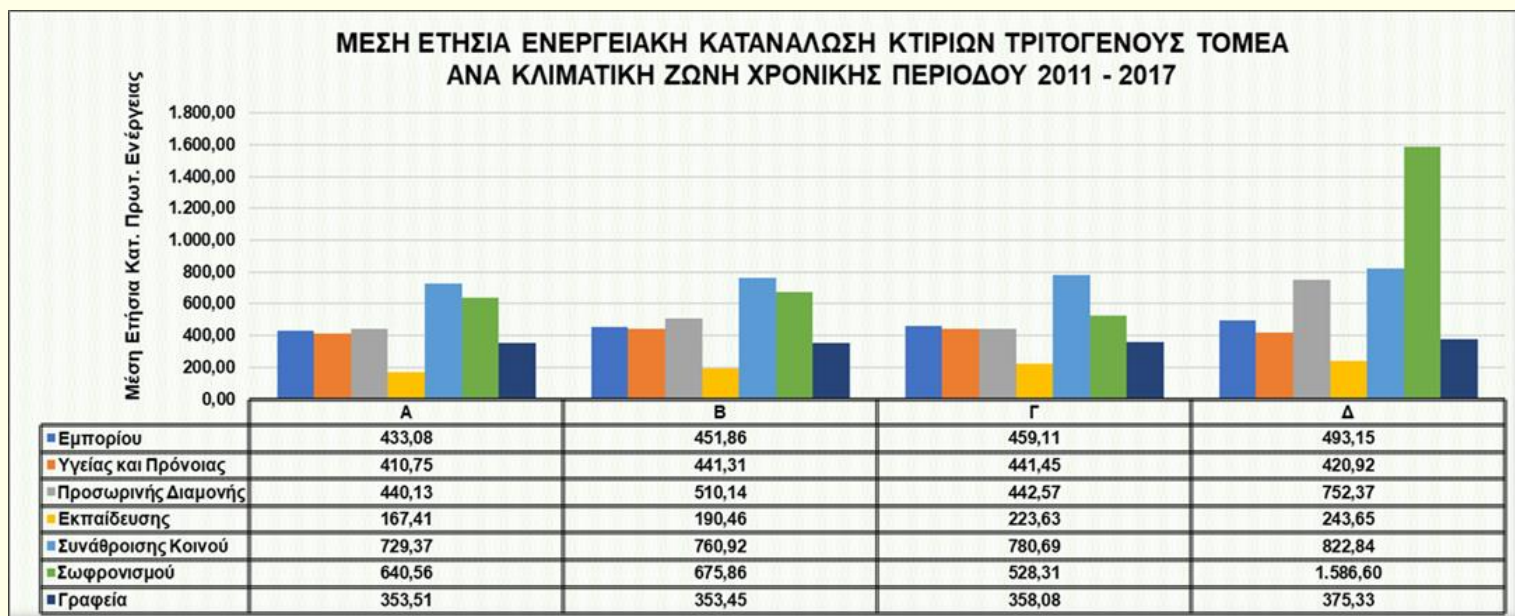
Τη χρονική περίοδο 2011-2017, το μεγαλύτερο ποσοστό των κτιρίων τριτογενούς τομέα (53,89%) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **Γ-Δ** και το μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής ετήσιας καταναλισκόμενης ενέργειας χρησιμοποιείται για την κάλυψη αναγκών τους σε ψύξη (146,39 kWh/m²) και φωτισμό (177,40 kWh/m²).

ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

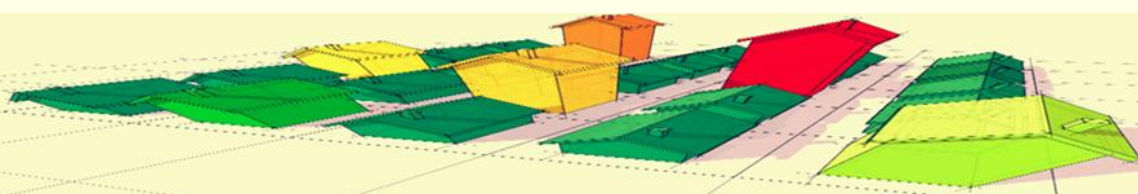
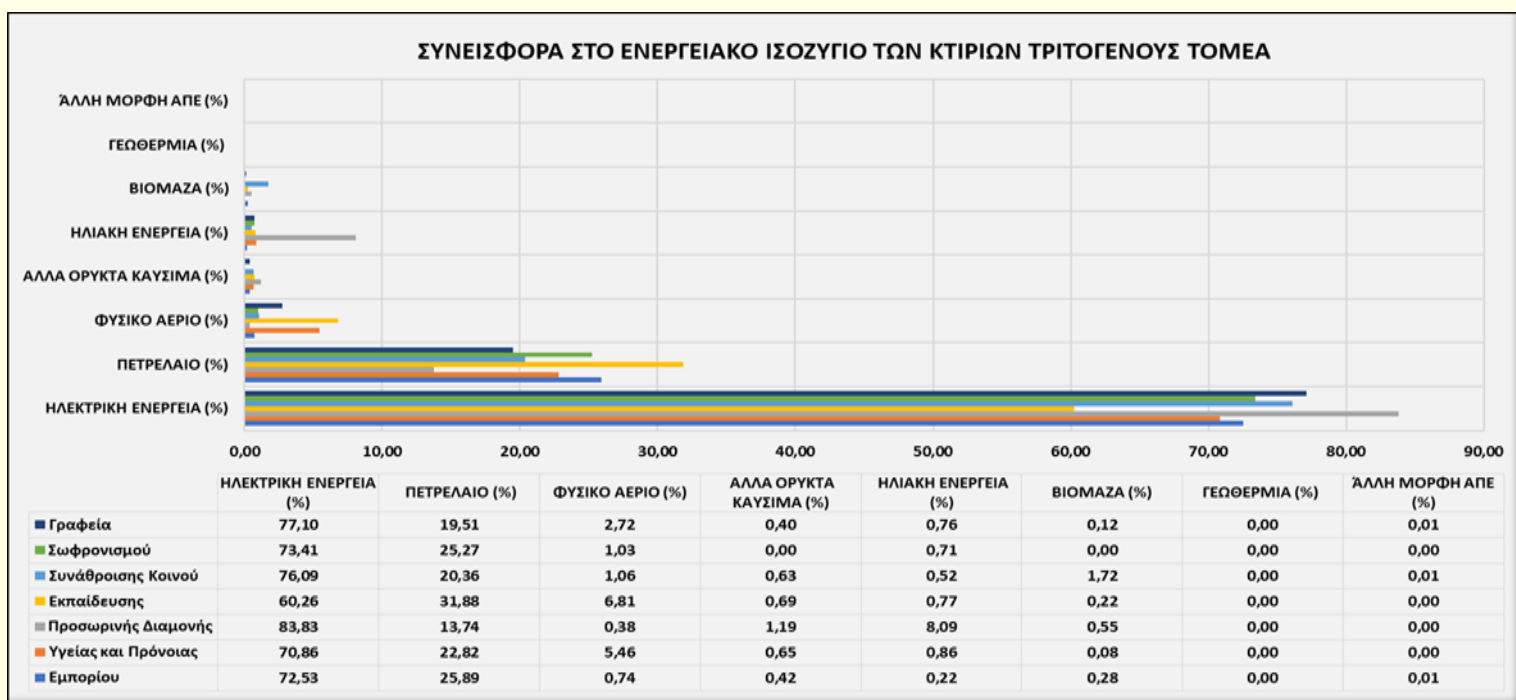


'Κατανάλωση Πρ Εν για Θέρμανση'	122,17	117,95	59,72	87,48	213,87	195,44	86,89
'Κατανάλωση Πρ Εν για Ψύξη'	142,30	112,67	140,11	16,78	260,72	157,70	110,35
'Κατανάλωση Πρ Εν για Φωτισμό'	180,74	186,07	220,15	85,88	196,10	304,61	154,83
'Κατανάλωση Πρ Εν για ΖΝΧ'	6,84	20,23	42,48	7,89	91,68	5,73	3,07
'Κατανάλωση Πρ Εν για ΑΠΕ & ΣΗΘ'	0,05	0,09	0,14	0,12	0,05	0,00	0,19
'Συνολική Κατανάλωση Πρ Εν'	451,99	436,84	462,32	197,91	762,32	663,48	354,97

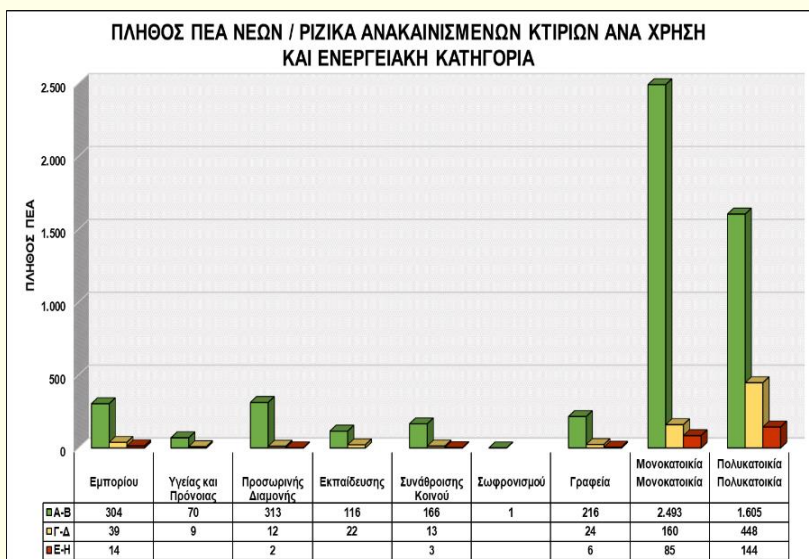
Τα πιο **ενεργοβόρα** κτίρια **τριτογενούς τομέα** είναι τα κτίρια **συνάθροισης κοινού** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **762,32 kWh/m²**), καθώς και τα κτίρια **σωφρονισμού** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **663,48 kWh/m²**) σε όλες σχεδόν τις κλιματικές ζώνες (Α,Β,Γ,Δ). Η κατανάλωση ενέργειας στα κτίρια εκπαίδευσης αυξάνεται στις ψυχρές ζώνες, ενώ στα γραφεία και στα καταστήματα δεν επηρεάζεται σημαντικά από την κλιματική ζώνη. Στα νοσοκομεία και στα νοσηλευτικά ιδρύματα, η κατανάλωση ενέργειας είναι μεγαλύτερη στις πιο θερμές ζώνες (λόγω των αναγκών σε κλιματισμό).



Επίσης, διαπιστώνεται ότι η ηλεκτρική ενέργεια συνεισφέρει κατά **74,10%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των κτιρίων τριτογενούς τομέα, ενώ το πετρέλαιο κατά **23,44%** αντίστοιχα.

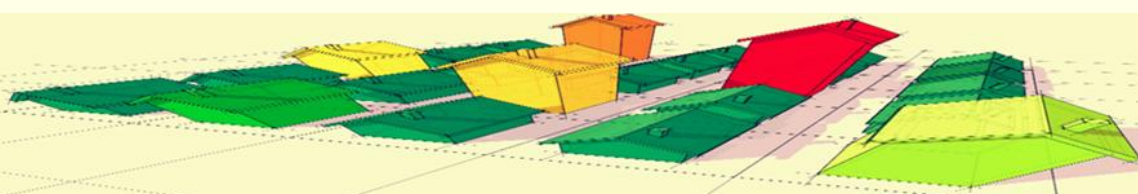
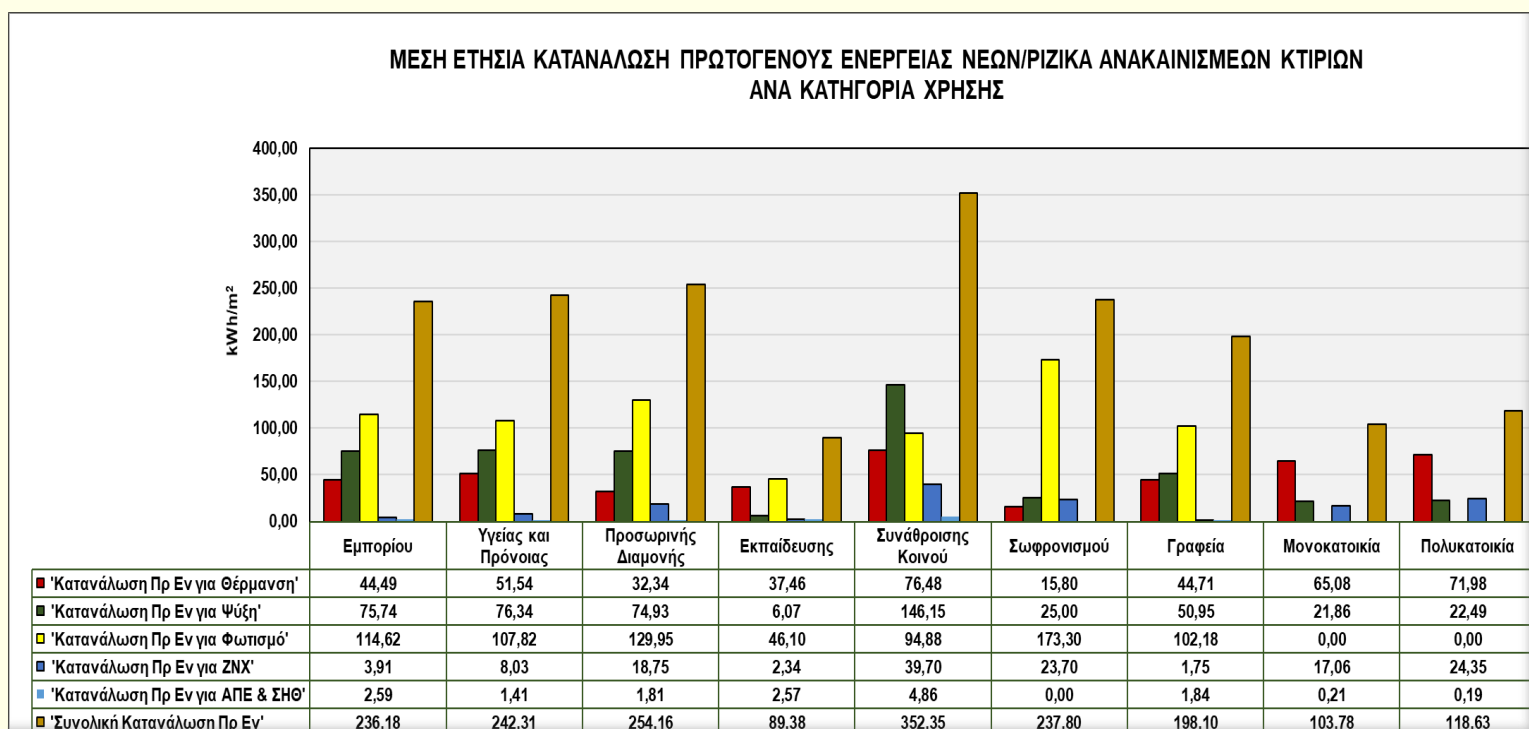


3.3 Νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια

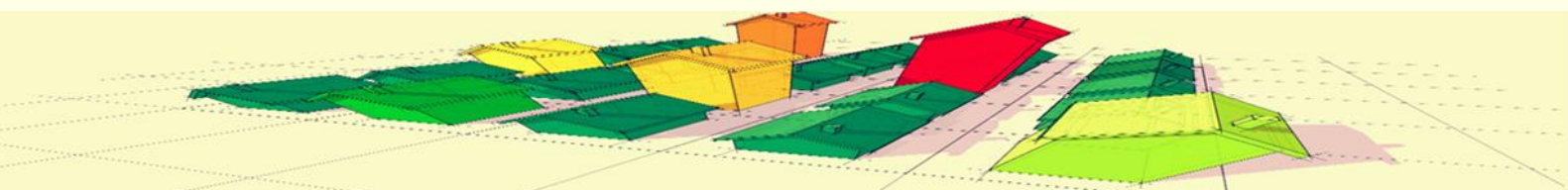
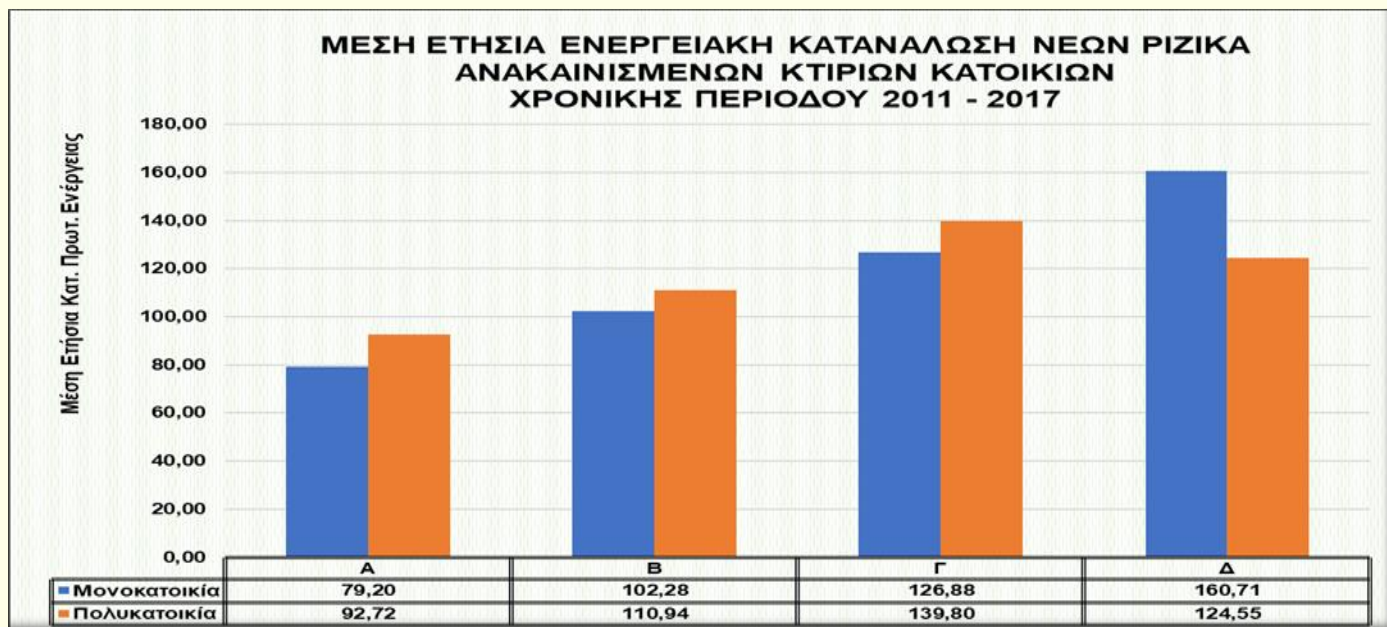


Στα νέα/ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια, τα οποία κατασκευάστηκαν με προδιαγραφές κατά ΚΕΝΑΚ, τη χρονική περίοδο **2011-2017**, είναι εμφανής η κατάταξή τους στην ενεργειακή κατηγορία **A-B**, καθώς και η μείωση της συνολικής ετήσιας καταναλισκόμενης ενέργειας για την κάλυψη αναγκών σε θέρμανση (**68,15 kWh/m²**) και ΖΝΧ (**20,30 kWh/m²**) στις κατοικίες και σε ψύξη (**73,36 kWh/m²**) για τα κτίρια τριτογενούς τομέα.

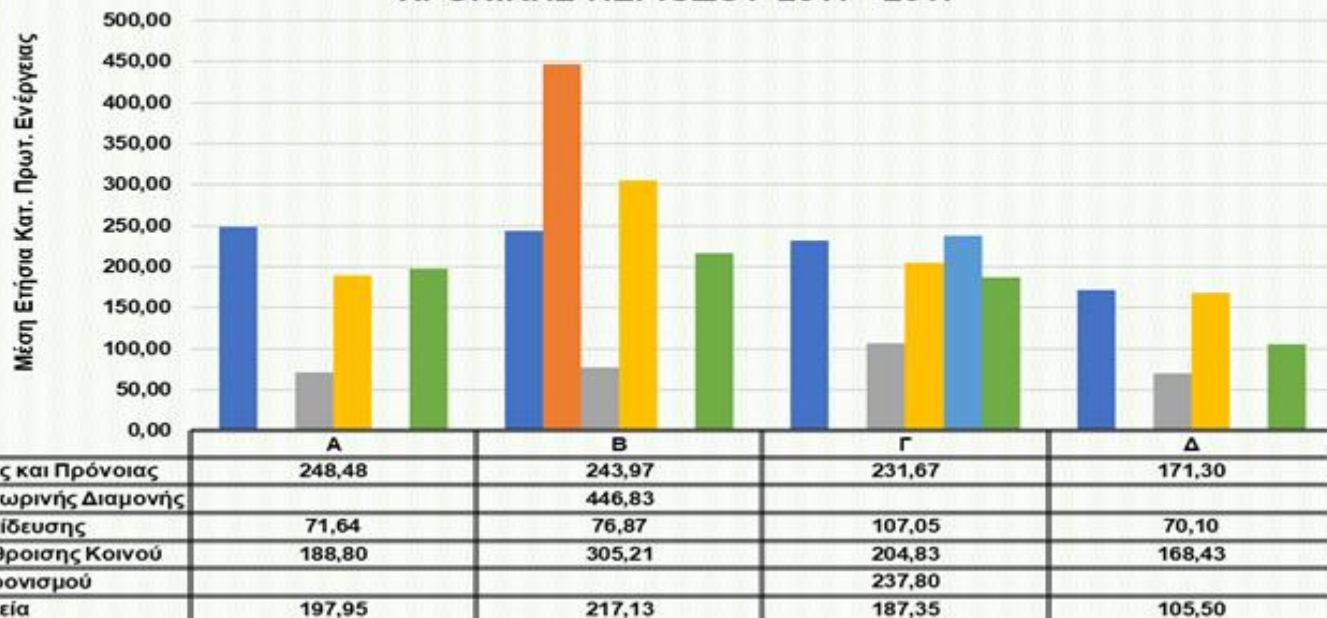
Η κατάταξη σε χαμηλότερη ενεργειακή κατηγορία **E-H** των κτιρίων, των οποίων η κατασκευή ολοκληρώθηκε τη χρονική περίοδο (**2011-2017**), οφείλεται στο γεγονός ότι είχαν αδειοδοτηθεί σε προγενέστερο διάστημα (χωρίς προδιαγραφές ΚΕΝΑΚ).



Παρακάτω παρουσιάζονται οι ενεργειακές καταναλώσεις των νέων / ριζικώς ανακαινισμένων κτιρίων ανά κλιματική ζώνη (Α,Β,Γ,Δ) για τη χρονική περίοδο 2011-2017.

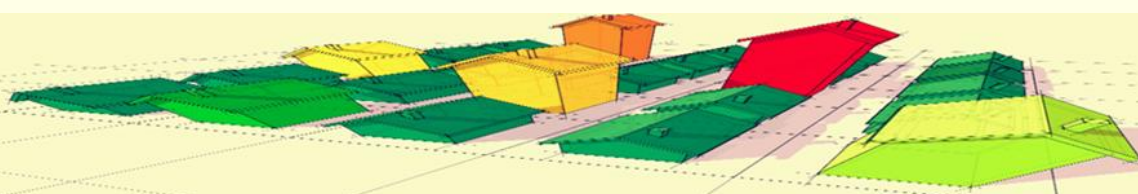
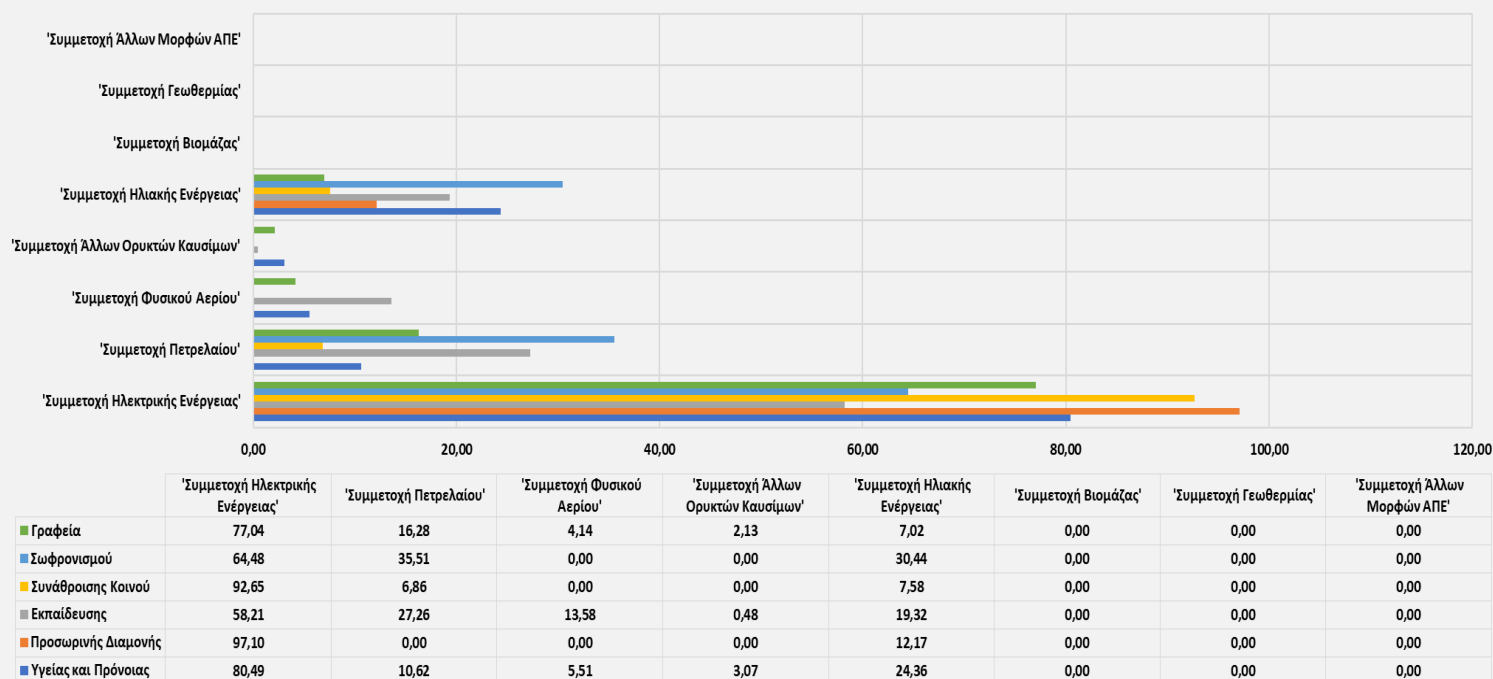


ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΩΝ ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2011 - 2017

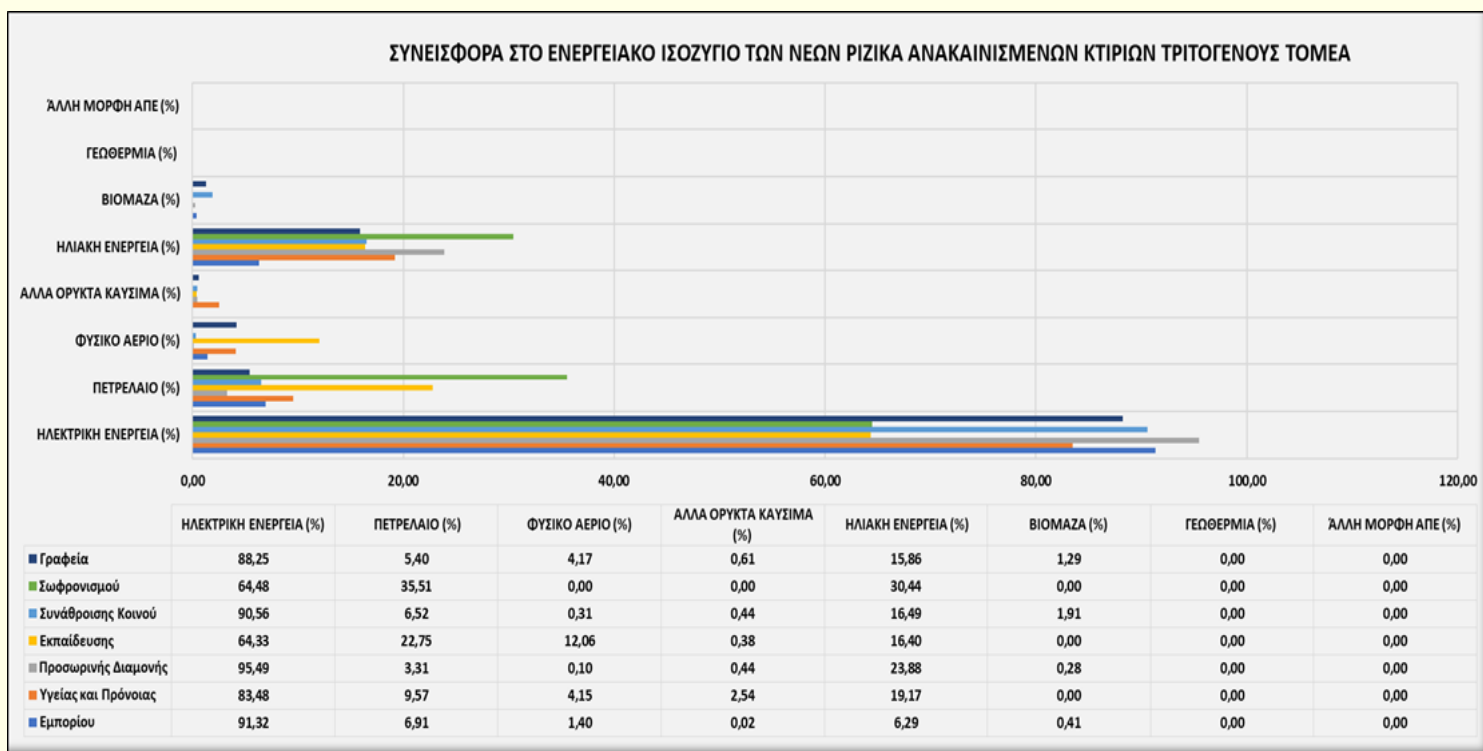


Στα νέα / ριζικώς ανακαινισμένα δημόσια κτίρια διαπιστώνεται ότι, η ηλεκτρική ενέργεια συνεισφέρει κατά **71,28%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των κτιρίων, ενώ η ηλιακή ενέργεια κατά **17%** αντίστοιχα.

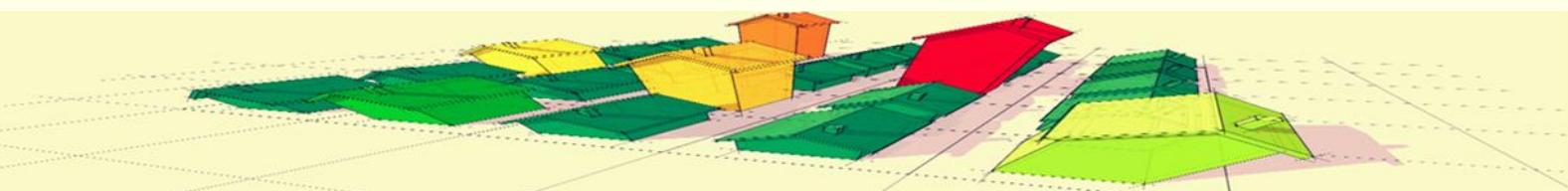
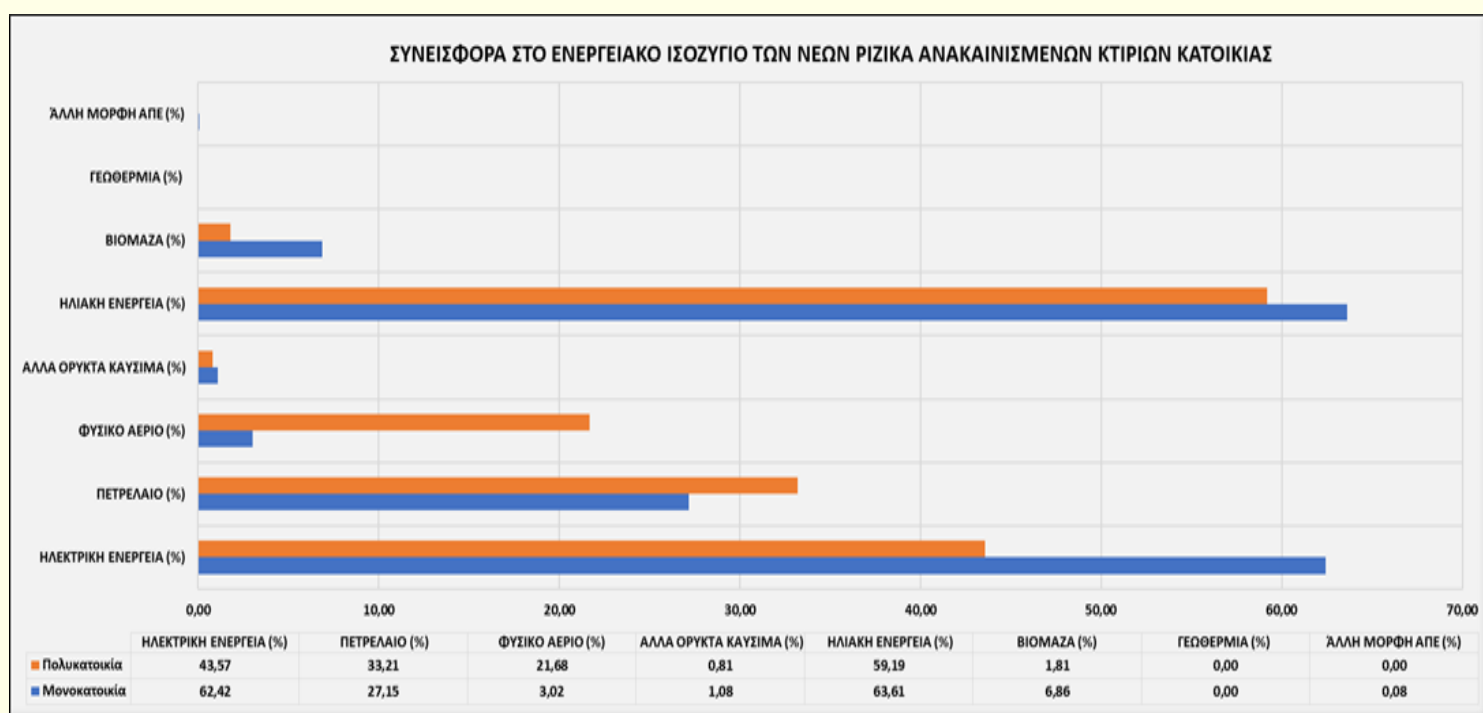
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΡΙΖΙΚΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ



Στα νέα / ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια τριτογενούς τομέα διαπιστώνεται ότι, η ηλεκτρική ενέργεια συνεισφέρει κατά **88,40%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των κτιρίων, ενώ η ηλιακή ενέργεια κατά **15,60%** αντίστοιχα.

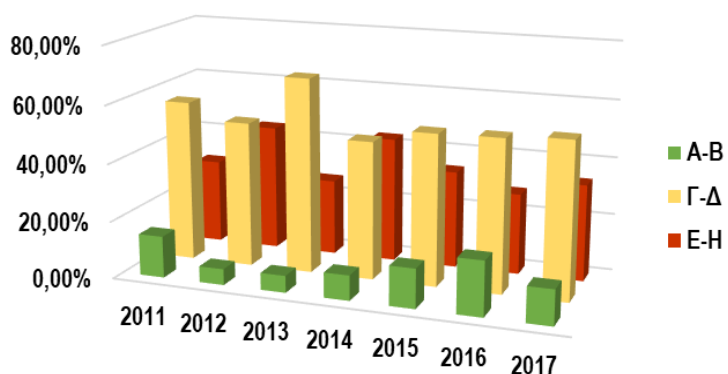


Στα νέα / ριζικώς ανακαινισμένα κτίρια κατοικιών διαπιστώνεται ότι, η ηλεκτρική ενέργεια συνεισφέρει κατά **54,07%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των κτιρίων, ενώ η ηλιακή ενέργεια κατά **61,4%** αντίστοιχα.

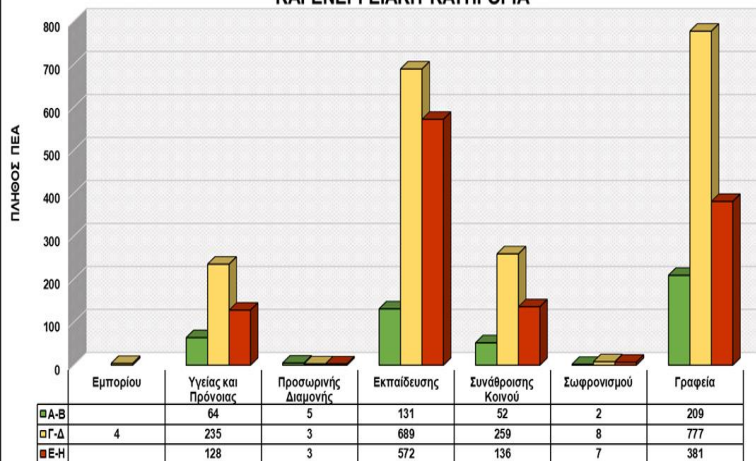


3.4 Δημόσια κτίρια

Δημόσια Κτίρια ανά Ενεργειακή Κατηγορία

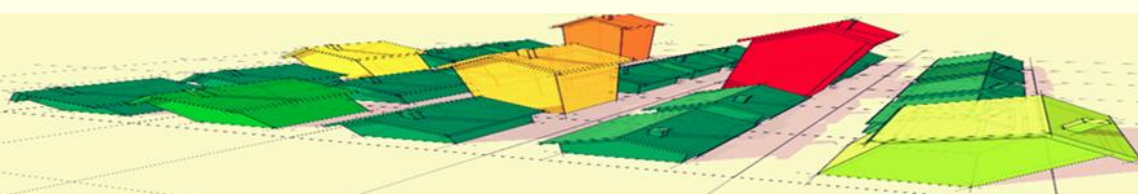
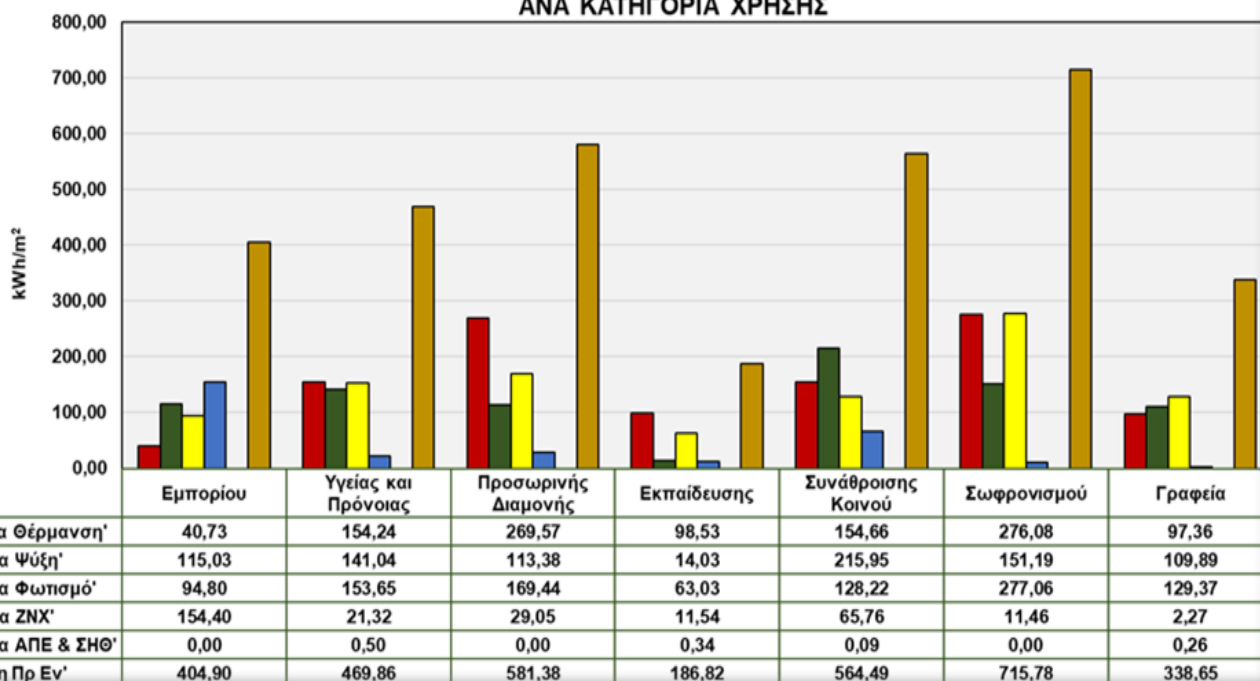


ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

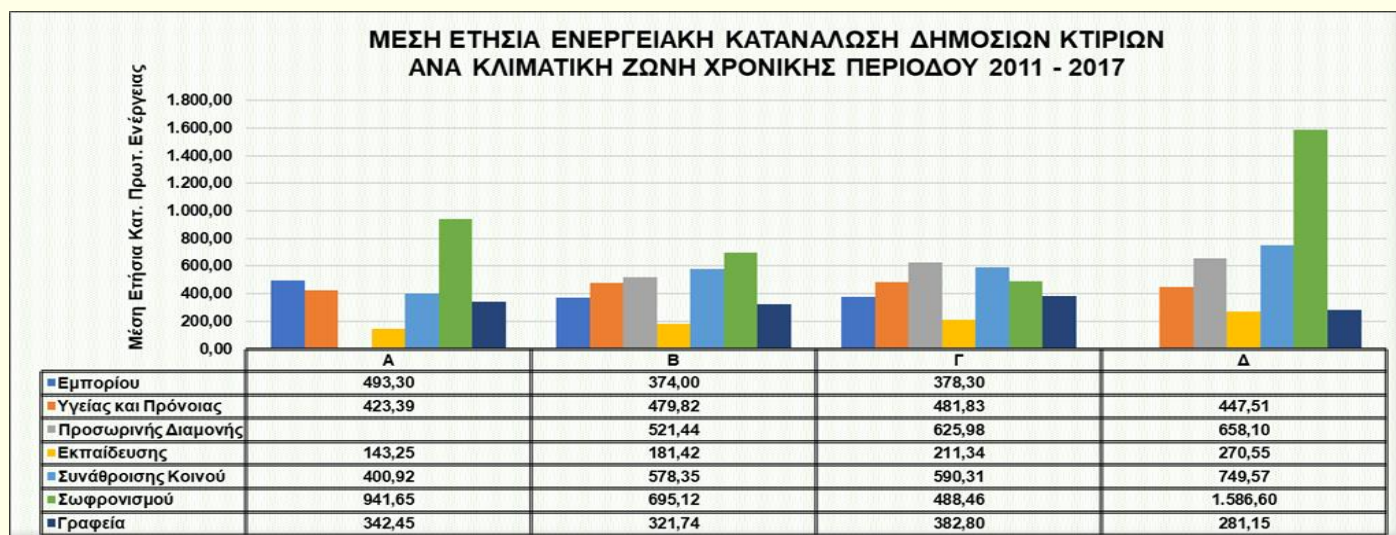


Τη χρονική περίοδο **2011-2017**, το μεγαλύτερο ποσοστό των δημοσίων κτιρίων (**53,89%**) κατατάσσεται στην ενεργειακή κατηγορία **Γ-Δ** και το μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής ετήσιας καταναλισκόμενης ενέργειας χρησιμοποιείται για την κάλυψη αναγκών τους σε θέρμανση χώρων (**112,70 kWh/m²**) και φωτισμό (**107,63 kWh/m²**).

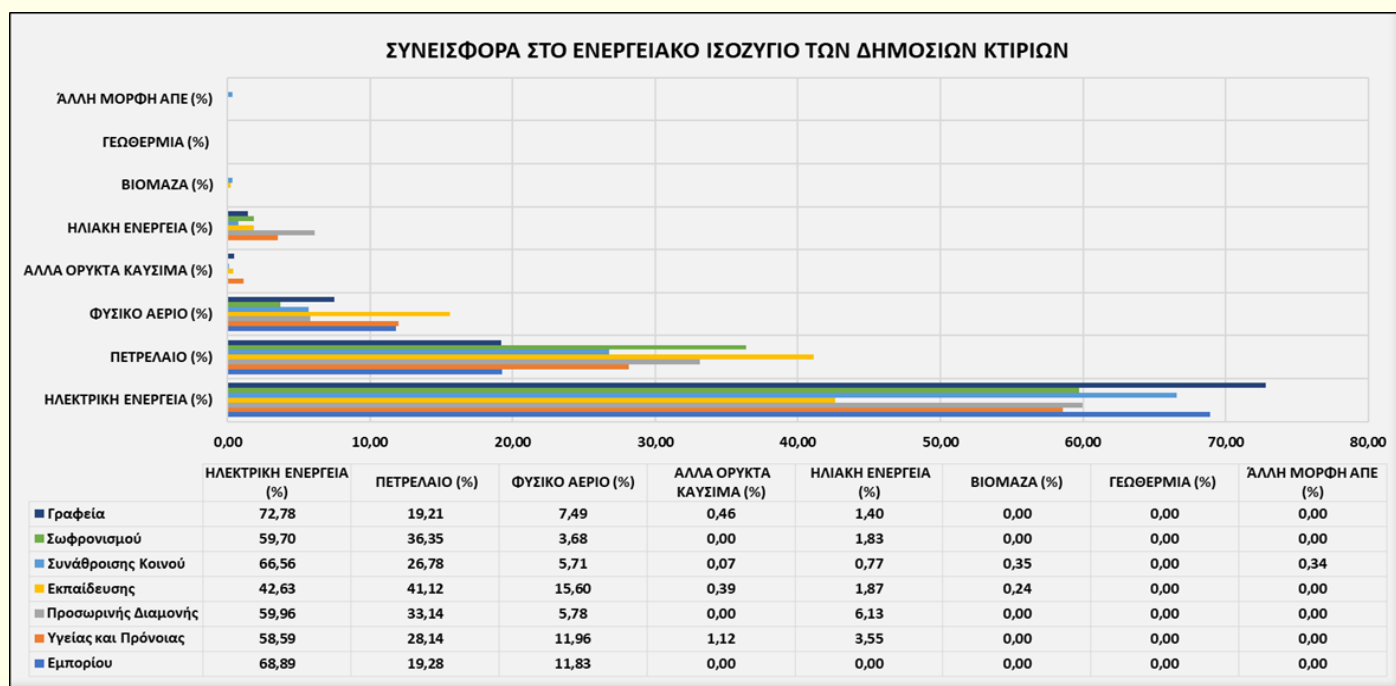
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ



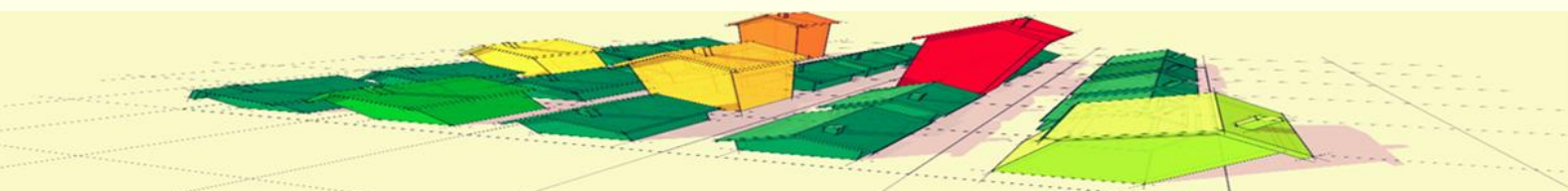
Επιπλέον, τα πιο **ενεργοβόρα δημόσια κτίρια** είναι τα κτίρια **σωφρονισμού** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **715,78 kWh/m²**), καθώς και τα κτίρια **προσωρινής διαμονής** (μέση ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ίση με **581,38 kWh/m²**).



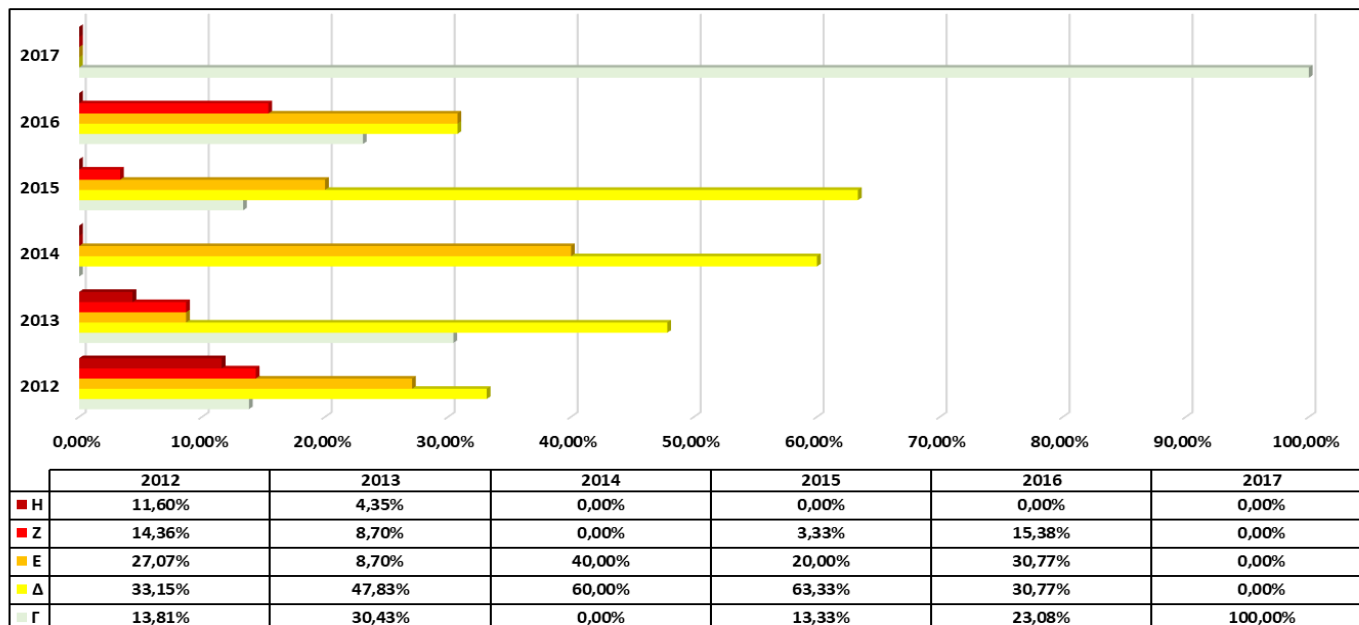
Επίσης, διαπιστώνεται ότι η ηλεκτρική ενέργεια συνεισφέρει κατά **58,81%** στο ενεργειακό ισοζύγιο των δημοσίων κτιρίων, ενώ το πετρέλαιο κατά **29,65%** αντίστοιχα.



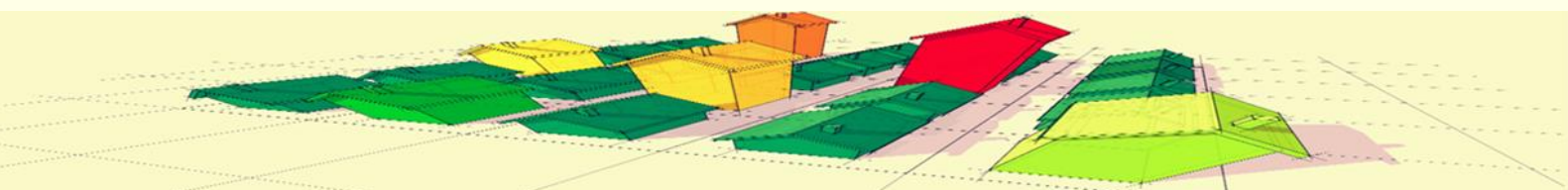
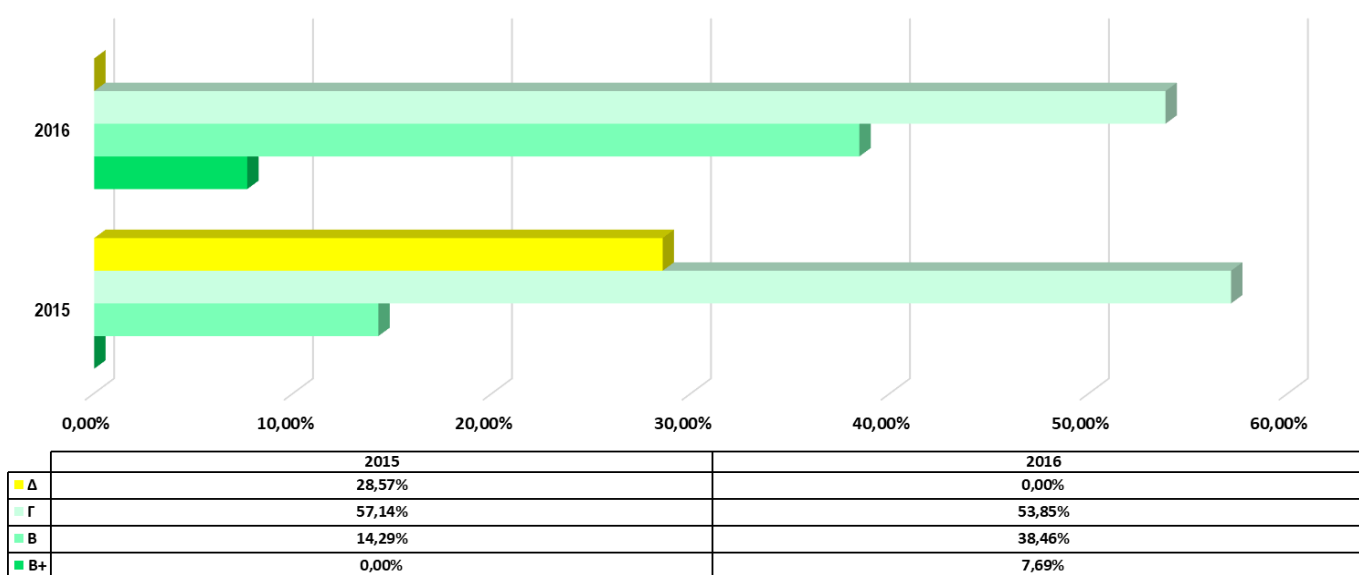
Τα σχολικά κτίρια, όπως και διάφορα δημόσια κτίρια Ο.Τ.Α., όπως φαίνεται παρακάτω, τα οποία συμμετείχαν σε χρηματοδοτικά προγράμματα του «ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 και 1.13» τη χρονική περίοδο **2011-2017**, αναβαθμίστηκαν αρκετά μετά τις ενεργειακές επεμβάσεις, αφού αυξήθηκε σημαντικά το ποσοστό κατάταξής τους σε υψηλότερη ενεργειακή κατηγορία, άνω της Γ.



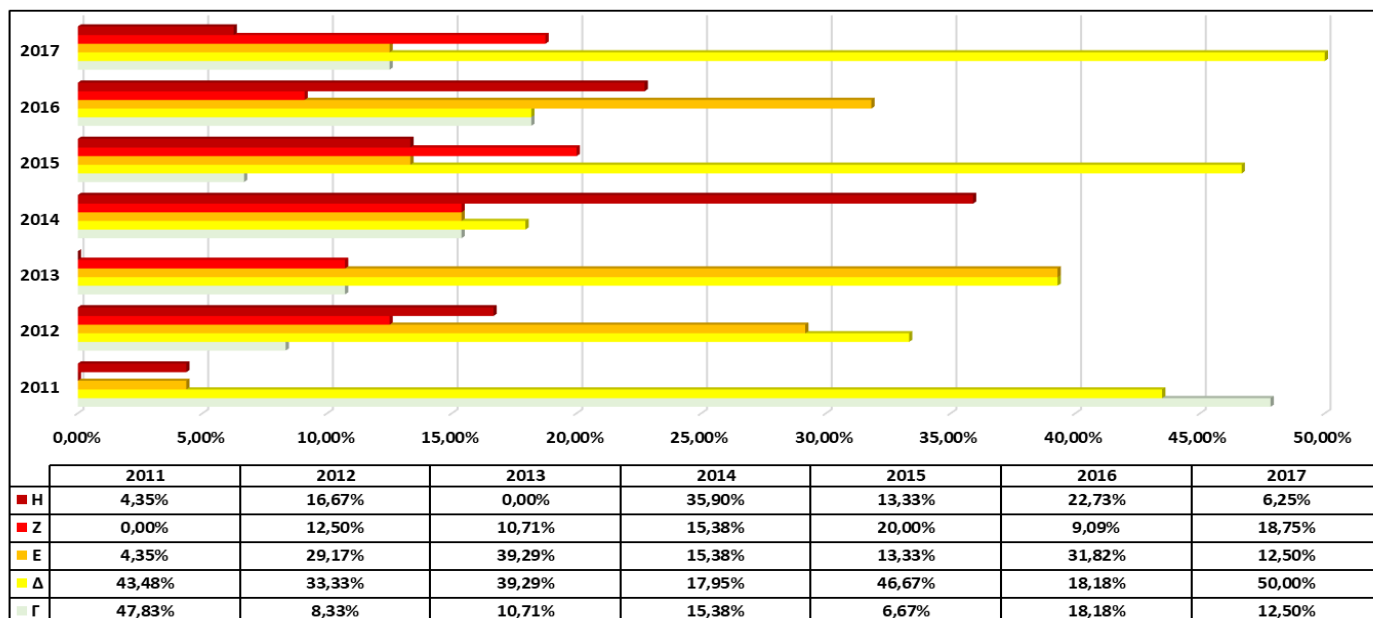
Ενεργειακή Κατηγορία Δημοσίων Κτιρίων - ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.13/Ο.Τ.Α. Εξοικονομώ II Πρώτη Ενεργειακή Επιθεώρηση



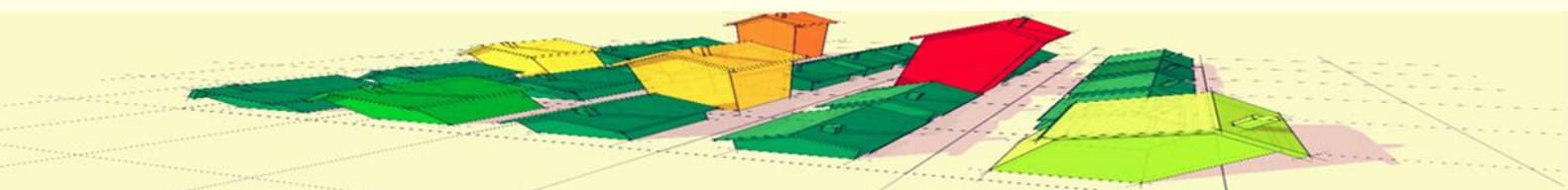
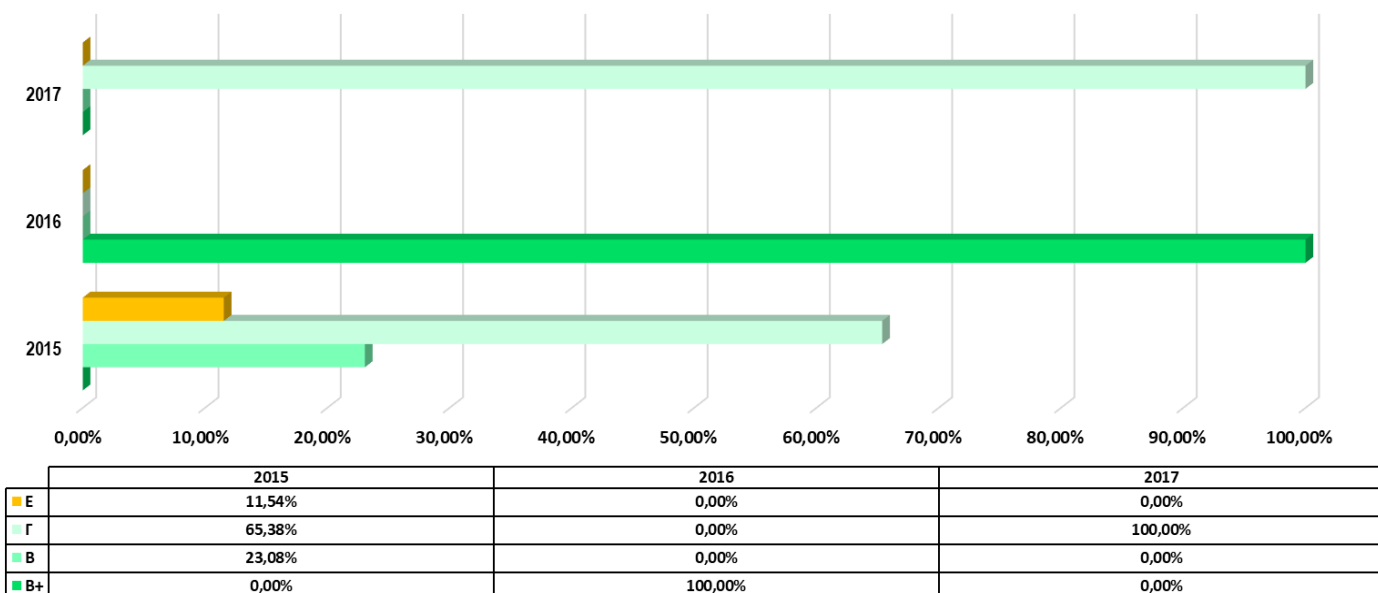
Ενεργειακή Κατηγορία Δημοσίων Κτιρίων - ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.13/Ο.Τ.Α. Εξοικονομώ II Δεύτερη Ενεργειακή Επιθεώρηση



Ενεργειακή Κατηγορία Σχολικών Κτιρίων - ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12- Πρώτη Ενεργειακή Επιθεώρηση



Ενεργειακή Κατηγορία Σχολικών Κτιρίων - ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 Δεύτερη Ενεργειακή Επιθεώρηση

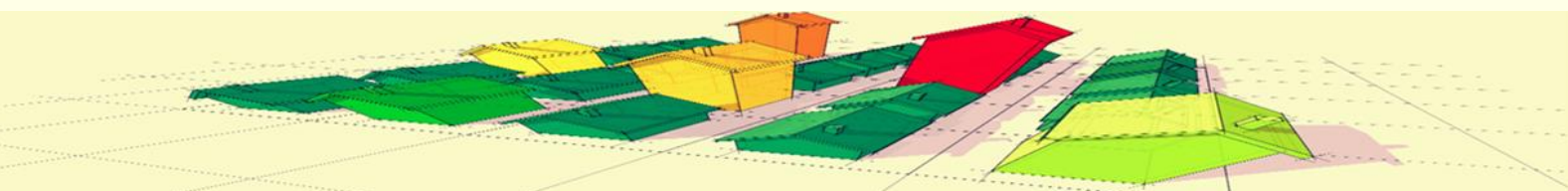


4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με το αποτυπωμένο κτιριακό απόθεμα, όπως παρουσιάστηκε στις προηγούμενες ενότητες, η υπολογιζόμενη ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας ανά κατηγορία κτιρίων και ανά κλιματική ζώνη είναι :

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ (m ²)	ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (kWh/m ²)	ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (GWh)	ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑ ΚΕΝΑΚ (kWh/m ²)	ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΤΑ ΚΕΝΑΚ (GWh)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (%)
Α	Εμπορίου	2669693,143	433,08	1156,20	243,19	649,24	43,85
	Υγείας και Πρόνοιας	392339,0534	410,75	161,15	274,71	107,78	33,12
	Προσωρινής Διαμονής	2370314,035	440,13	1043,25	256,23	607,34	41,78
	Εκπαίδευσης	368403,238	167,41	61,67	109,23	40,24	34,75
	Συνάθροισης Κοινού	743573,0246	729,37	542,34	454,16	337,70	37,73
	Σωφρονισμού	3005,03	640,56	1,92	369,88	1,11	42,26
	Γραφεία	563206,302	353,51	199,10	207,33	116,77	41,35
	Μονοκατοικία	3911994,649	254,05	993,82	95,33	372,94	62,47
	Πολυκατοικία	7765713,226	191,63	1488,14	87,97	683,13	54,10
Β	Εμπορίου	9906443,659	451,86	4476,32	256,41	2540,14	43,25
	Υγείας και Πρόνοιας	991942,214	441,31	437,76	288,00	285,68	34,74
	Προσωρινής Διαμονής	1404196,855	510,14	716,34	288,01	404,42	43,54
	Εκπαίδευσης	1520058,749	190,46	289,51	121,18	184,21	36,37
	Συνάθροισης Κοινού	2335469,799	760,92	1777,12	469,72	1097,02	38,27
	Σωφρονισμού	110608,35	675,86	74,76	433,00	47,89	35,93
	Γραφεία	7138260,822	353,45	2523,00	218,92	1562,72	38,06
	Μονοκατοικία	7914336,098	332,92	2634,87	113,12	895,25	66,02
	Πολυκατοικία	39305720,98	222,16	8732,24	95,50	3753,66	57,01
Γ	Εμπορίου	5021449,769	459,11	2305,38	250,62	1258,49	45,41
	Υγείας και Πρόνοιας	961530,1345	441,45	424,47	285,08	274,12	35,42
	Προσωρινής Διαμονής	1100617,708	442,57	487,10	268,37	295,37	39,36
	Εκπαίδευσης	877471,398	223,63	196,23	125,34	109,98	43,95
	Συνάθροισης Κοινού	1276550,596	780,69	996,59	455,88	581,95	41,61
	Σωφρονισμού	35482,53	528,31	18,75	418,02	14,83	20,88
	Γραφεία	1618577,923	358,08	579,58	217,20	351,56	39,34
	Μονοκατοικία	5237154,188	444,80	2329,49	146,40	766,74	67,09
	Πολυκατοικία	18864187,55	285,75	5390,37	129,24	2438,01	54,77
Δ	Εμπορίου	437519,7525	493,15	215,76	249,77	109,28	49,35
	Υγείας και Πρόνοιας	78938,814	420,92	33,23	286,05	22,58	32,04
	Προσωρινής Διαμονής	49328,13	752,37	37,11	366,63	18,09	51,27
	Εκπαίδευσης	84370,74	243,65	20,56	119,90	10,12	50,79
	Συνάθροισης Κοινού	144077,595	822,84	118,55	474,51	68,37	42,33
	Σωφρονισμού	926,4	1.586,60	1,47	493,70	0,46	68,88
	Γραφεία	114632,108	375,33	43,02	208,94	23,95	44,33
	Μονοκατοικία	876510,3971	496,77	435,42	156,52	137,19	68,49
	Πολυκατοικία	1873273,308	314,10	588,40	133,43	249,95	57,52

Δηλαδή, εκτιμάται ότι εάν τα κτίρια των προαναφερόμενων κατηγοριών ήταν κατασκευασμένα με προδιαγραφές ΚΕΝΑΚ, τότε θα προέκυπτε ποσοστό εξοικονόμησης ενέργειας **60,93%** για τα κτίρια των κατοικιών και **41%** για τα κτίρια τριτογενούς τομέα.



5 ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 58, παρα.2, εδάφιο γ του Προεδρικού Διατάγματος **132/2017** (ΦΕΚ Α' 160/30.10.2017), το οποίο αντικατέστησε το άρθρο 11 του Προεδρικού Διατάγματος **100/2014** (ΦΕΚ Α' 167/28-08-2014), στα Τμήματα Επιθεώρησης Ενέργειας Βορείου και Νοτίου Ελλάδος, τα οποία αποτελούν διοικητικές μονάδες της Ειδικής Γραμματείας Επιθεωρητών και Ελεγκτών Υ.Π.ΕΝ. (πρώην Σ.Ε.Π.Δ.Ε.Μ.), ανήκουν οι ακόλουθες αρμοδιότητες:

αα) ο έλεγχος της εφαρμογής έκδοσης Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) κτηρίου, της διενέργειας επιθεωρήσεων συστημάτων θέρμανσης και συστημάτων κλιματισμού, ο έλεγχος της διαδικασίας έκδοσής τους, ο έλεγχος των ενεργειακών επιθεωρητών και των φορέων εκπαίδευσης αυτών και η εισήγηση για επιβολή κυρώσεων,

ββ) η σύσταση, η τροποποίηση, η τήρηση, ο έλεγχος και η διαχείριση του Μητρώου Ενεργειακών Επιθεωρητών καθώς και του Αρχείου Επιθεώρησης Κτηρίων,

γγ) η συλλογή, επεξεργασία και μελέτη των αποτελεσμάτων από τον έλεγχο των πιστοποιητικών ενεργειακής απόδοσης και των επιθεωρήσεων συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού,

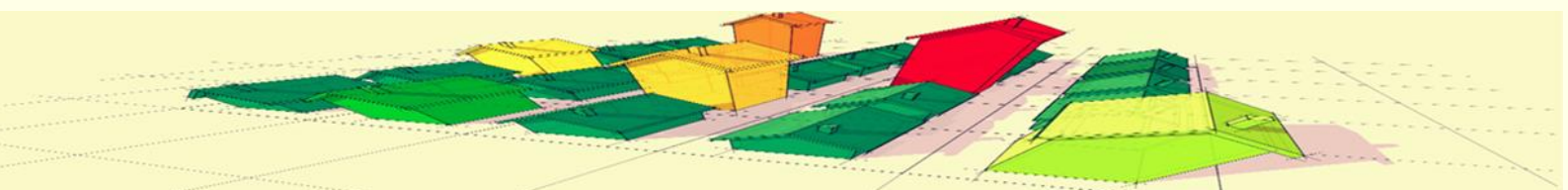
δδ) η εκπόνηση και η ανάθεση εκπόνησης μελετών και ερευνών, σχετικών με τον έλεγχο και την παρακολούθηση της διαδικασίας των ενεργειακών επιθεωρήσεων, της ενεργειακής πιστοποίησης, της ορθότητας των εκδοθέντων Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) και των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού κτιρίων, καθώς και των Ενεργειακών Επιθεωρητών,

εε) ο έλεγχος της διενέργειας ενεργειακού ελέγχου των υπόχρεων προς τούτο επιχειρήσεων, η διασφάλιση και ο έλεγχος της ποιότητας των ενεργειακών ελέγχων, ο έλεγχος των ενεργειακών ελεγκτών και των φορέων εκπαίδευσης αυτών και η εισήγηση για επιβολή κυρώσεων,

στ) η εκπόνηση και η ανάθεση εκπόνησης μελετών και ερευνών, σχετικών με τον έλεγχο και την παρακολούθηση της διαδικασίας των ενεργειακών ελέγχων, καθώς και των ενεργειακών ελεγκτών.

ζζ) η σύσταση, η τροποποίηση, η τήρηση, ο έλεγχος και η διαχείριση του Μητρώου Ενεργειακών Ελεγκτών, καθώς και του Αρχείου Ενεργειακών Ελέγχων,

ηη) η συλλογή, επεξεργασία και μελέτη των αποτελεσμάτων από τον έλεγχο των ενεργειακών ελέγχων.



Πληροφορίες για το Μητρώο των Ενεργειακών Επιθεωρητών και το Αρχείο Επιθεώρησης Κτιρίων

Σώμα Επιθεώρησης Νοτίου Ελλάδος / Τμήμα Επιθεώρησης Ενέργειας

Ταχ. Δνση: Κηφισίας 1-3, 11523 Αθήνα.

Ηλ. Δνση : ene-ne@prv.ypeka.gr

Σώμα Επιθεώρησης Βορείου Ελλάδος / Τμήμα Επιθεώρησης Ενέργειας

Ταχ. Δνση: Ανδριανουπόλεως 24, 551 33
Θεσσαλονίκη.

Ηλ. Δνση : eyepen-ve@prv.ypeka.gr

Ιστοσελίδα:

1. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=337&language=el-GR>
2. <http://bpes.ypeka.gr/>
3. www.buildingcert.gr

Πληροφορίες για το νομικό πλαίσιο σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (έκδοση ΠΕΑ, εκθέσεων συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού, κοκ):

Δ/ση Ενεργειακών Πολιτικών & Ενεργειακής Αποδοτικότητας/Τμήμα Ενεργειακής Αποδοτικότητας

Ηλ. Δνση : depea@prv.ypeka.gr

Τεχνική υποστήριξη του ηλεκτρονικού πληροφοριακού συστήματος buildingcert.gr (Κωδικοί πρόσβασης, δυσλειτουργία στην υποβολή αρχείων .xml και Αναγγελιών)

Τηλ. Επικοινωνίας (helpdesk) : 210 66 03 309

E-mail: buildingcert.gr@gmail.com (ΚΑΠΕ)

Πληροφορίες για την εφαρμογή των TOTEE και τεχνική υποστήριξη του λογισμικού TEE – KENAK: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ).

E-mail: teekenak@tee.gr

