



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΠΕΑ ΑΠΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ



ΠΕΤΡΟΛΙΑΓΚΗ ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ
Προϊσταμένη Τμήματος Επιθεώρησης Ενέργειας
ΣΩΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΔΟΜΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ/ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΝΟΤΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2016



ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ



Οι **νέοι στόχοι της ΕΕ για το 2030** περιλαμβάνουν δεσμευτικό στόχο μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 40% σε σχέση με το 1990, μερίδιο τουλάχιστον 27% των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα της ΕΕ και τουλάχιστον 27% εξοικονόμηση ενέργειας από την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων

ΟΔΗΓΙΑ 2010/31 /ΕΚ :

Η ελληνική νομοθεσία εναρμονίστηκε με το Ν.4122/2013 (ΦΕΚ Α 42)

- Έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης σε κτίρια συνολικής επιφάνειας άνω των 500 τ.μ., για υπηρεσίες του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό. Από τις 9 Ιουλίου 2015 το κατώτατο όριο μειώθηκε στα διακόσια πενήντα τετραγωνικά μέτρα (250 τ.μ.).
- Το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης δημοσίων κτιρίων θα πρέπει να αναρτάται σε περίοπτη για το κοινό θέση.
- Από τις 01.01.2019, τα νέα κτίρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημοσίου και του ευρύτερου δημοσίου αποτελούν κτίρια με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας.

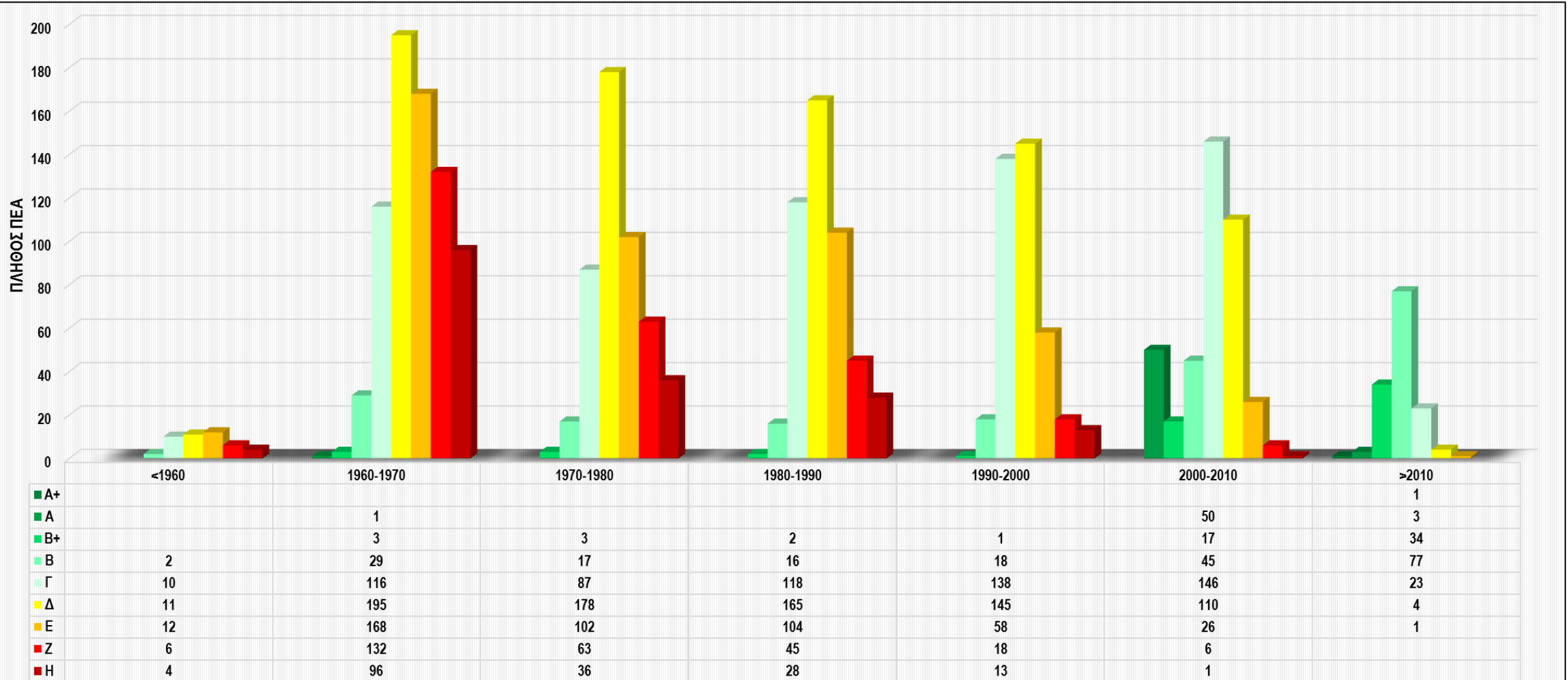
ΟΔΗΓΙΑ 2012/27/ΕΚ :

Η ελληνική νομοθεσία εναρμονίστηκε με το Ν. 4342/2015 (ΦΕΚ Α 143)

- Υποχρεωτική η ετήσια ανακαίνιση των δημοσίων κτιρίων από τον Ιανουάριο 2014, σε ποσοστό 3% του συνολικού εμβαδού δαπέδου θερμαινόμενων ή/και ψυχόμενων κτιρίων που είναι ιδιόκτητα και καταλαμβάνονται από τη δημόσια διοίκηση προκειμένου να εκπληρωθούν τουλάχιστον οι ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 του Ν. 4122/2013.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ



ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΙΡΙΑ



Εκπαίδευσης

Νηπιαγωγείο, πρωτοβάθμια εκπαίδευση, δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τριτοβάθμια εκπαίδευση, αίθουσα διδασκαλίας, φροντιστήριο.



Γραφεία

Γραφείο, βιβλιοθήκη.



Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας

Νοσοκομείο, κλινική, αγροτικό ιατρείο, υγειονομικός σταθμός, κέντρο υγείας, ιατρείο, ψυχιατρείο, ίδρυμα ατόμων με ειδικές ανάγκες, ίδρυμα χρονίως πασχόντων, οίκος ευγηρίας, βρεφοκομείο, βρεφικός σταθμός, παιδικός σταθμός.



Συνάθροισης κοινού

Χώρος συνεδρίων, χώρος εκθέσεων, μουσείο, χώρος συναυλιών, θέατρο, κινηματογράφος, αίθουσα δικαστηρίων, κλειστό γυμναστήριο, κλειστό κολυμβητήριο, τράπεζα, αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.

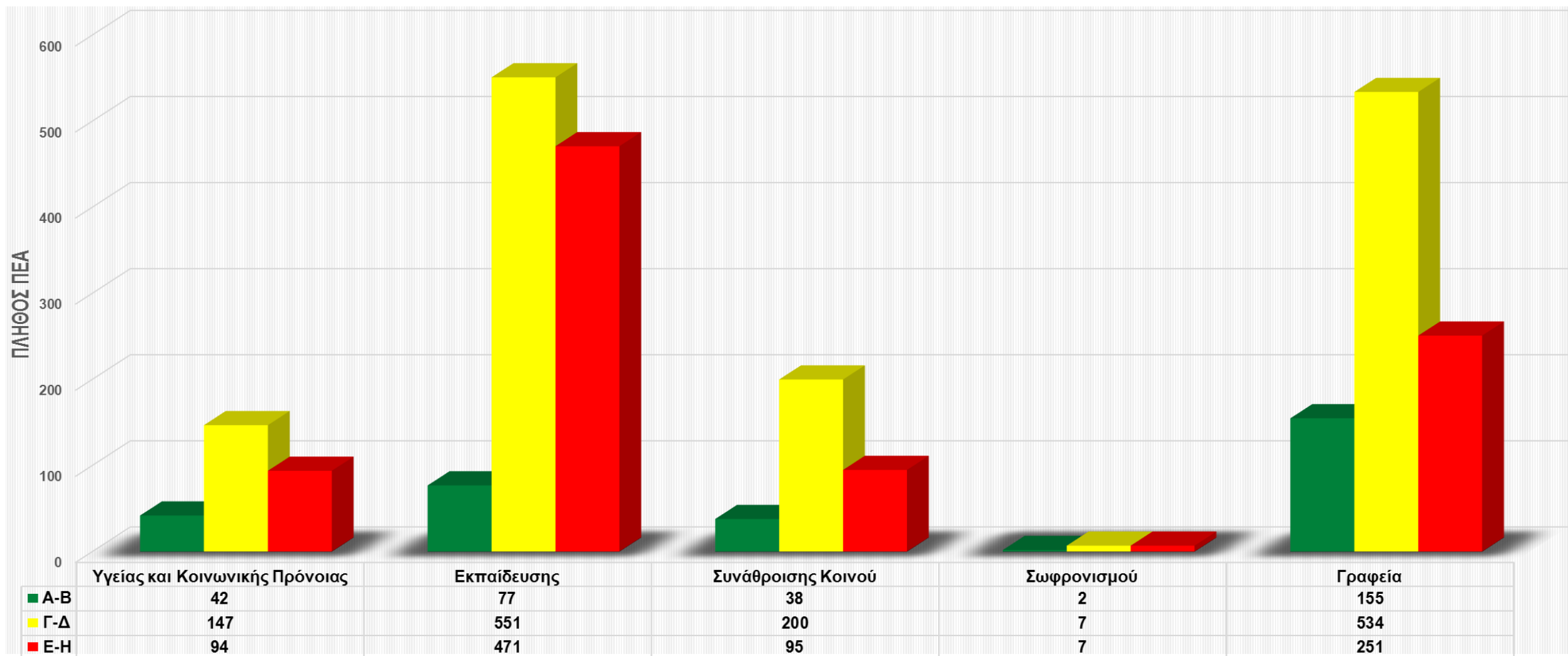


Σωφρονισμού

Κρατητήριο, αναμορφωτήριο, φυλακή, αστυνομική διεύθυνση.

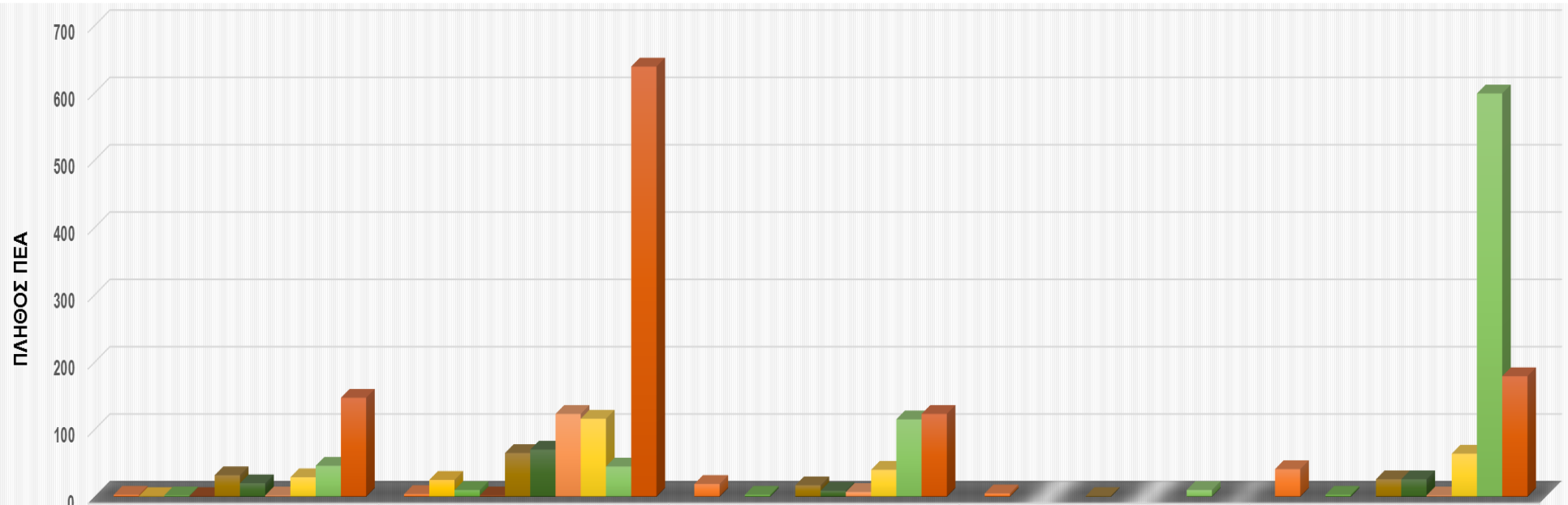
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ



ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΛΟΓΟ ΕΚΔΟΣΗΣ

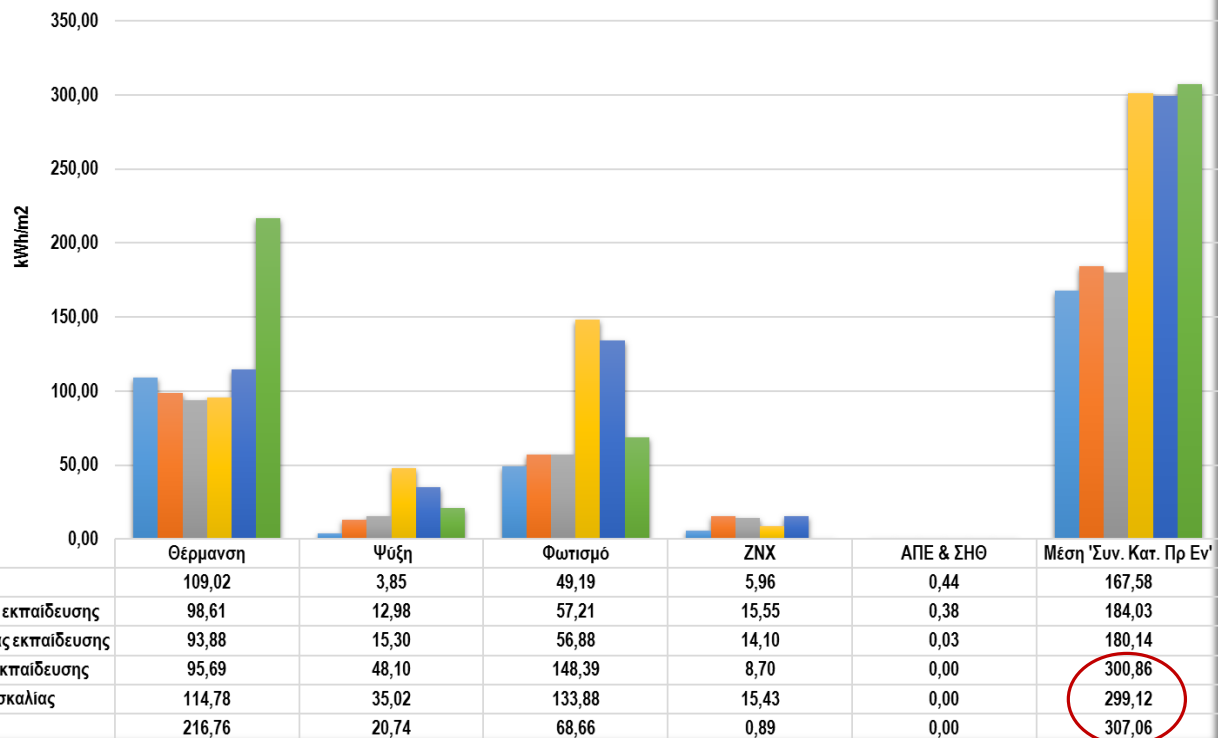
ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΛΟΓΟ ΕΚΔΟΣΗΣ



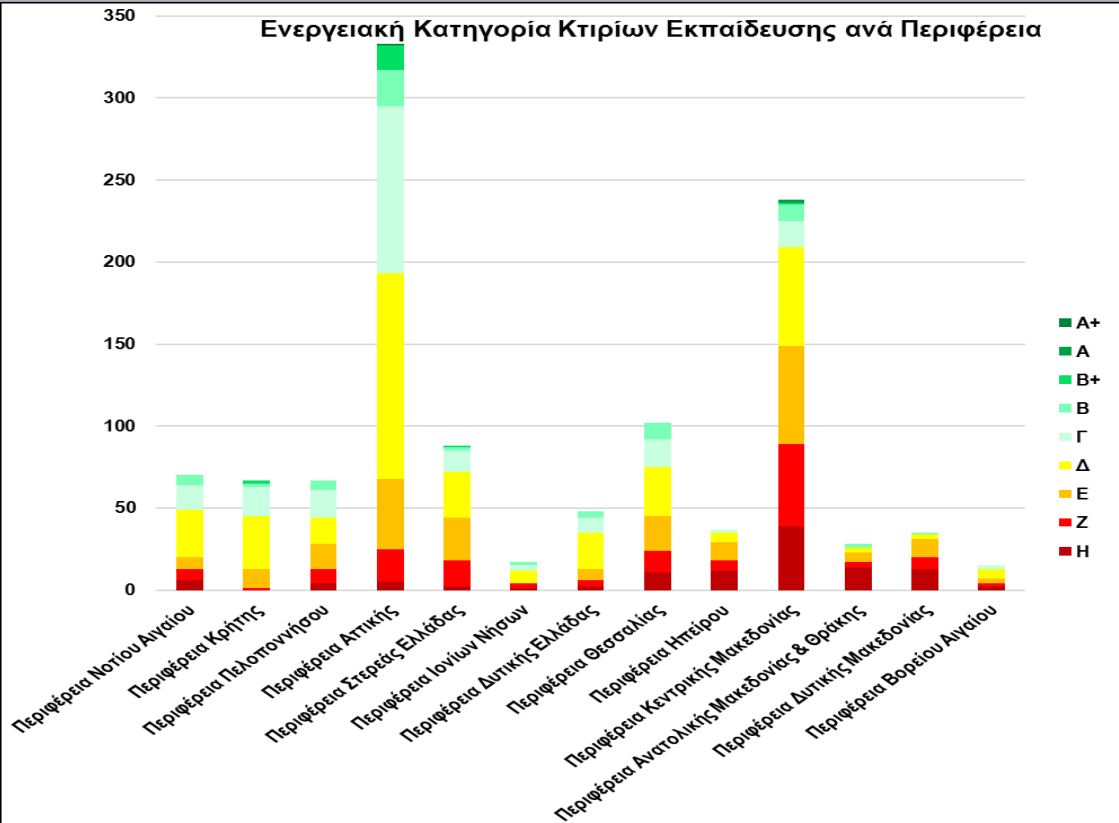
Πώληση	3	4	19	5	41
ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 / Δημόσια Σχολικά Κτίρια - δεύτερη ενεργειακή επιθεώρηση	1	25			
ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "Εξοικονομώ II" - δεύτερη ενεργειακή επιθεώρηση	2	10	3		3
ΠΕΑ 1ης Ενεργειακής Επιθεώρησης του Ν.4178/2013	1	2			
Μετά την ολοκλήρωση κατασκευής νέου ή ριζικά ανακαινισμένου κτιρίου	32	65	17	1	26
Δημόσια Κτίρια βάσει διατάξεων του άρθρου 13 του Ν 4122/2013	20	70	9		26
ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 / Δημόσια Σχολικά Κτίρια - πρώτη ενεργειακή επιθεώρηση	2	123	7		2
ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "Εξοικονομώ II" - πρώτη ενεργειακή επιθεώρηση	29	116	40		64
Ενοικίαση	46	45	115	10	599
Άλλος λόγος	147	639	123		179

Ενεργειακή Κατηγορία και Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας κτιρίων

Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας ανά Κατηγορία Χρήσης



Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων Εκπαίδευσης ανά Περιφέρεια



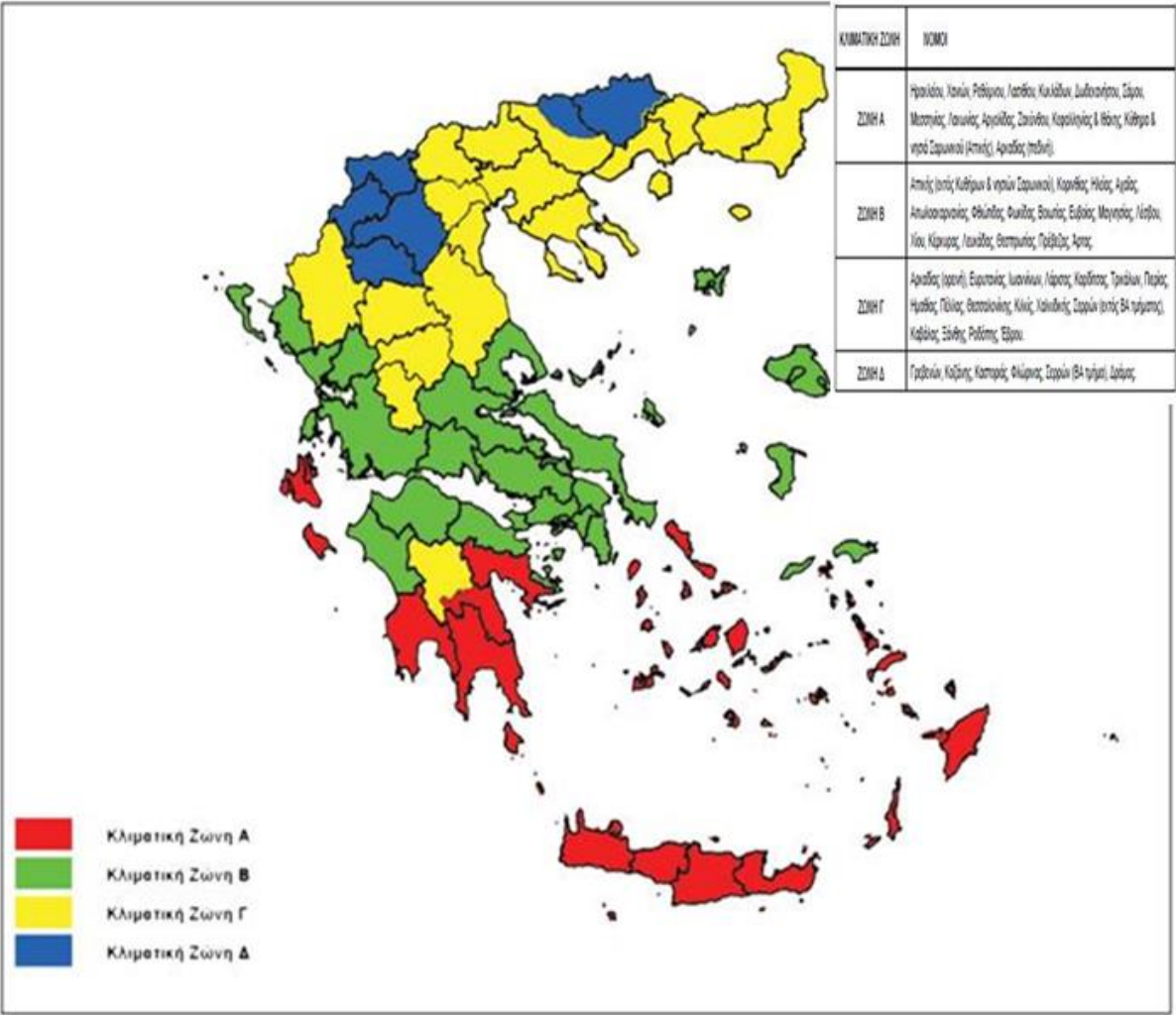
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

ΧΡΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (%)	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (%)	ΑΛΛΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (%)	ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΒΙΟΜΑΖΑ (%)	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ(%)	ΑΛΛΗ ΜΟΡΦΗ ΑΠΕ (%)
Αίθουσες διδασκαλίας	60,52	32,76	6,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	40,87	43,14	15,42	0,39	0,30	0,09	0,00	0,00
Νηπιαγωγεία	35,72	44,24	18,46	1,38	5,10	0,00	0,00	0,00
Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης	40,18	42,18	17,50	0,28	0,95	0,10	0,00	0,00
Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	80,84	11,34	7,55	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00
Ωδεία	60,13	20,29	19,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	53,04	32,33	14,14	0,34	1,09	0,03	0,00	0,00

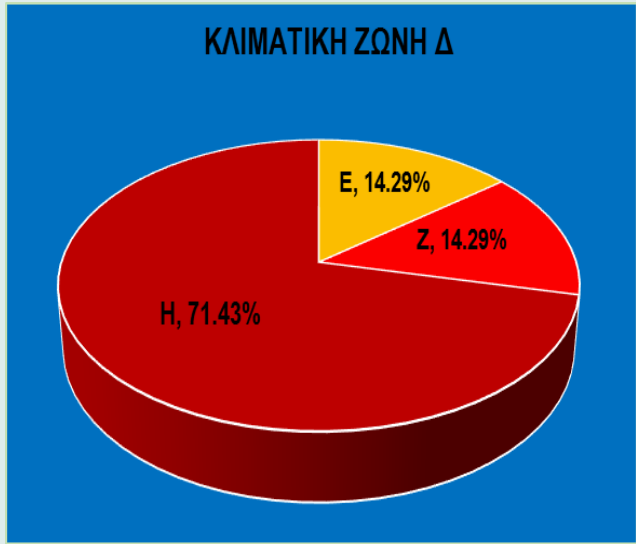
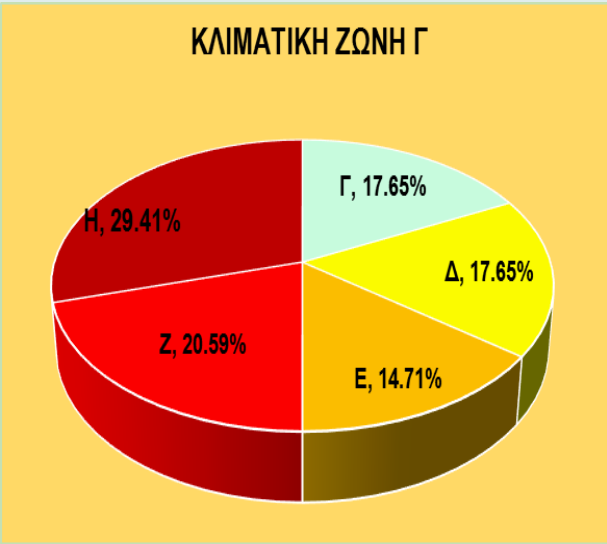
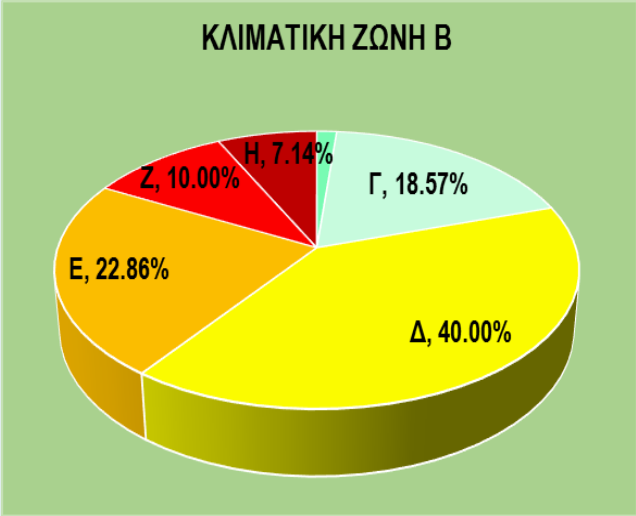
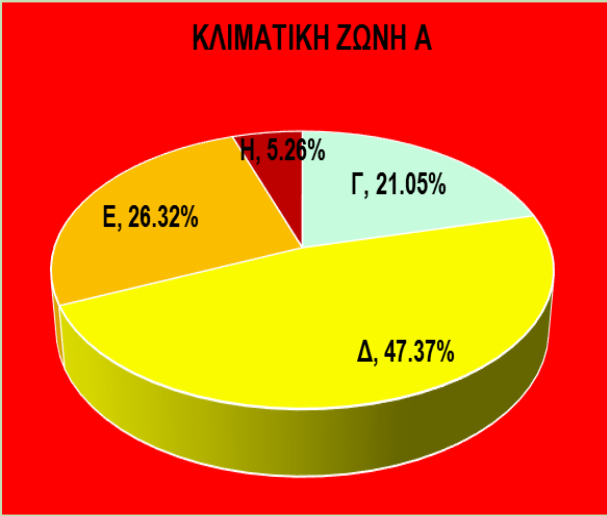


ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.12 / ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ – 1^Η ΕΝ. ΕΠ.»

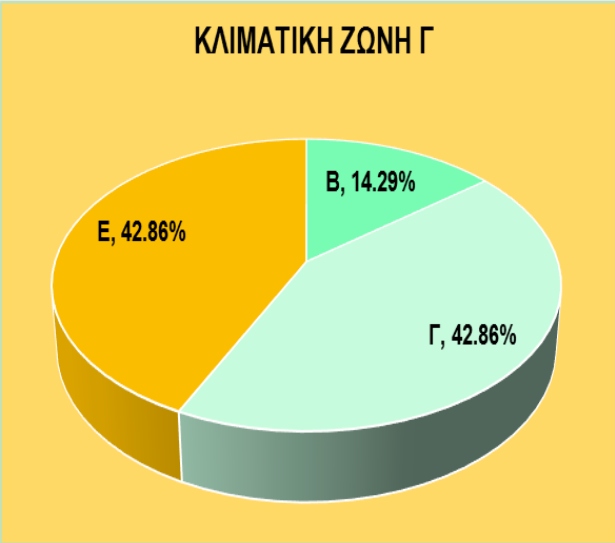
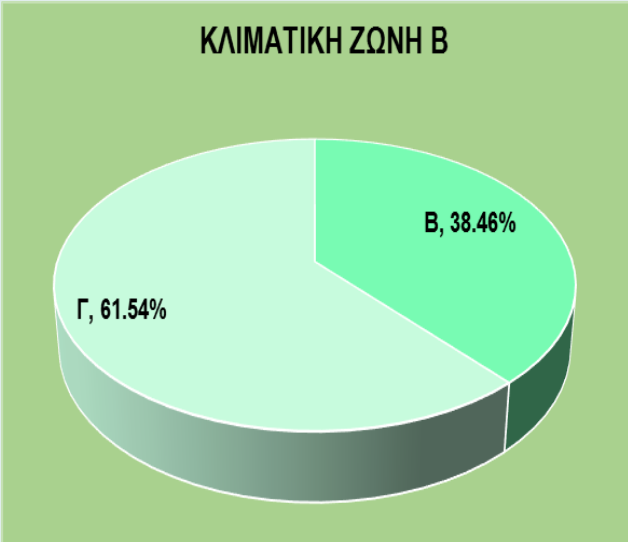
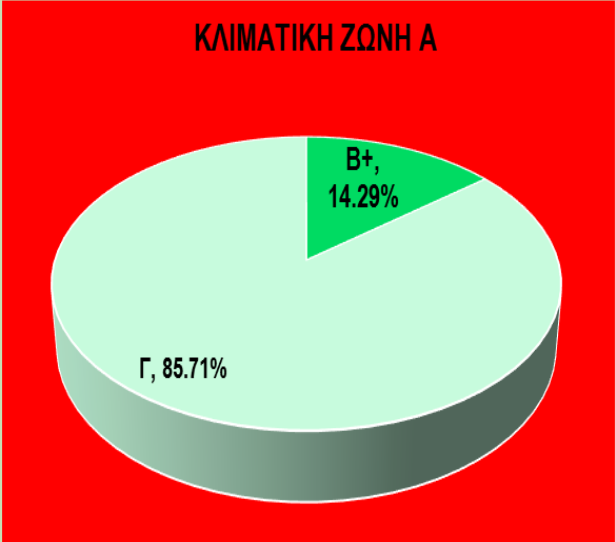
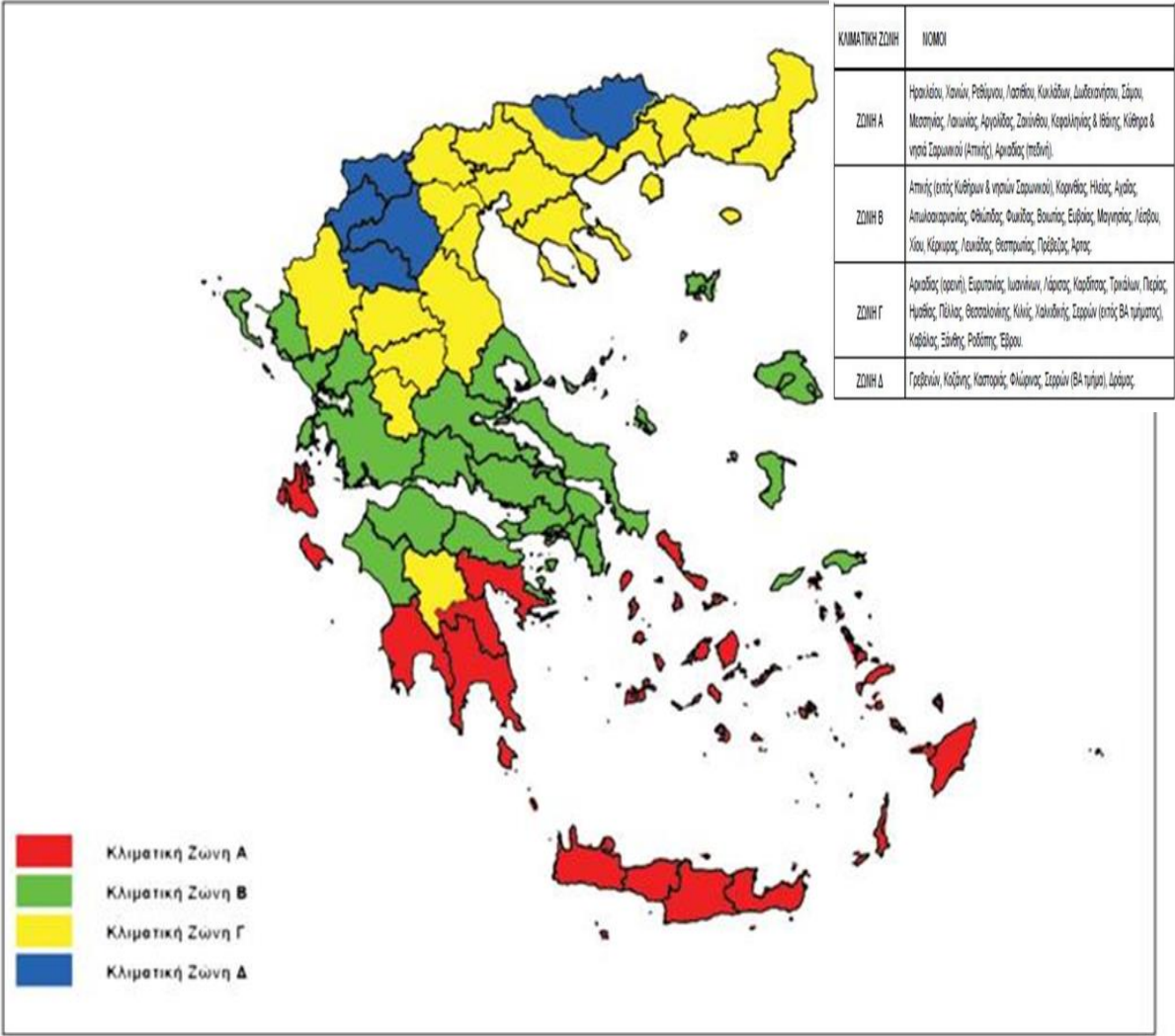
Εκπαίδευσης
Νηπιαγωγείο, πρωτοβάθμια εκπαίδευση, δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τριτοβάθμια εκπαίδευση, αίθουσα διδασκαλίας, φροντιστήριο.



Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.12 / ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ – 2^Η ΕΝ. ΕΠ.»

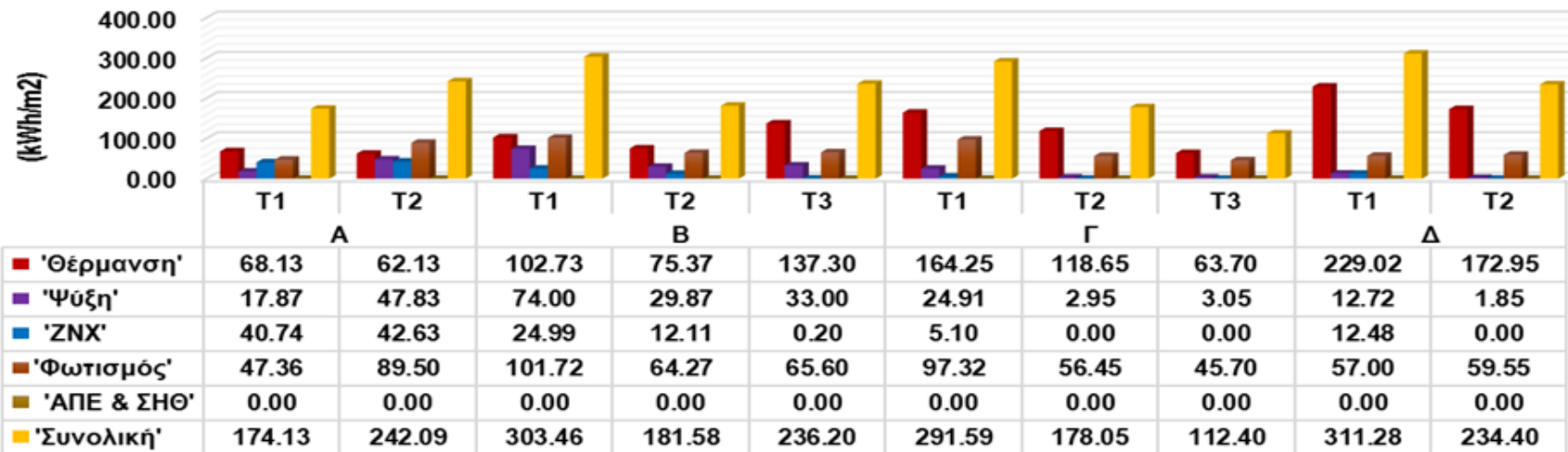


Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.12 / ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ – 1^Η ΚΑΙ 2^Η ΕΝ. ΕΠ.»

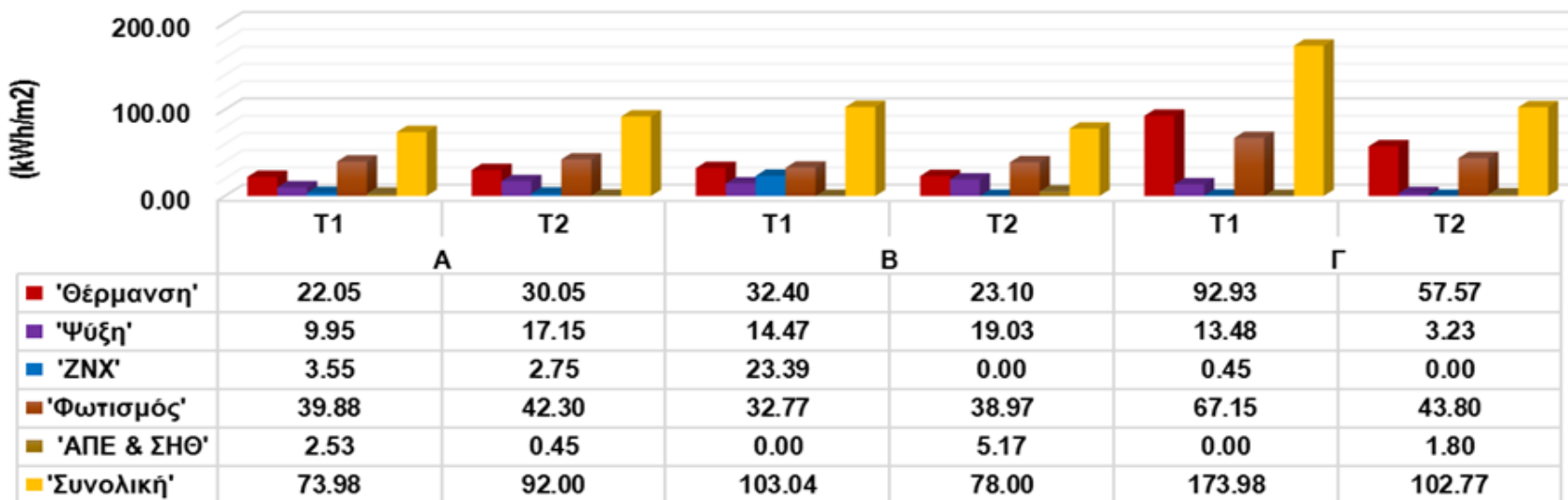
Μέση ετήσια Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας -
"ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 / Δημόσια Σχολικά Κτίρια - πρώτη ενεργειακή επιθεώρηση"

T1 : <1979
T2 : 1980-2009
T3 : >2010



Μέση ετήσια Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας -
"ΕΠΠΕΡΑΑ κ.π. 1.12 / Δημόσια Σχολικά Κτίρια - δεύτερη ενεργειακή επιθεώρηση"

T1 : <1979
T2 : 1980-2009
T3 : >2010



Ποσοστό
Εξοικονόμησης
Ενέργειας

 A: 63.15%

 B: 65.14%

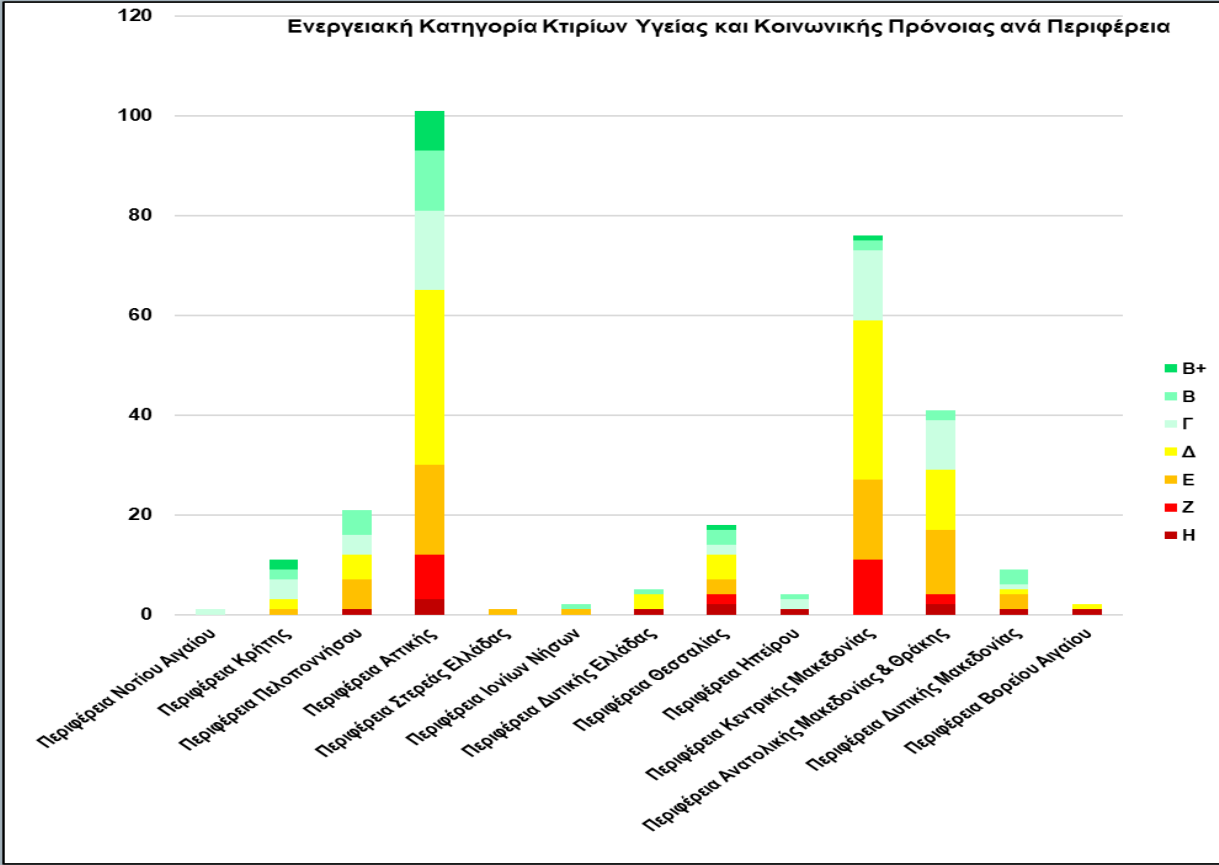
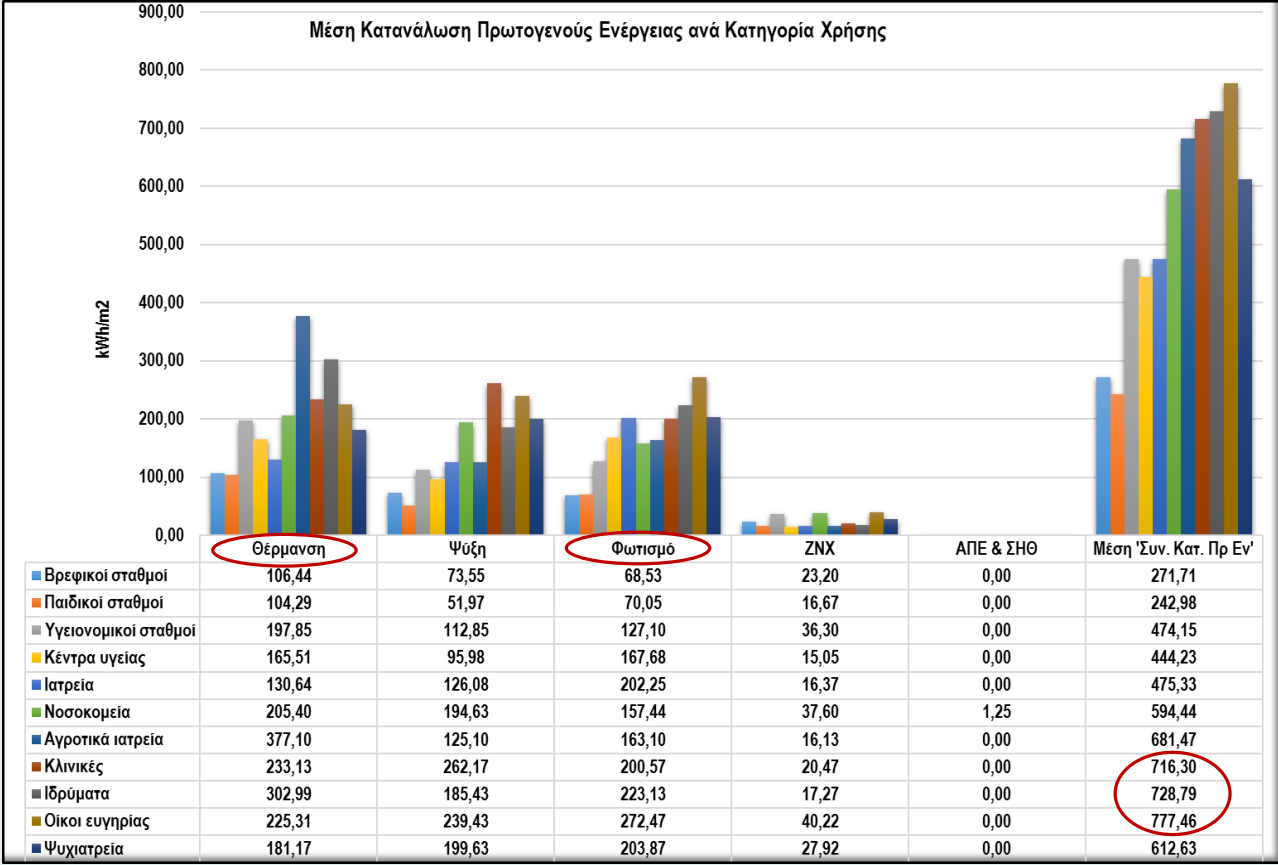
 Γ: 36.0%

Ενεργειακή Κατηγορία και Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας κτιρίων



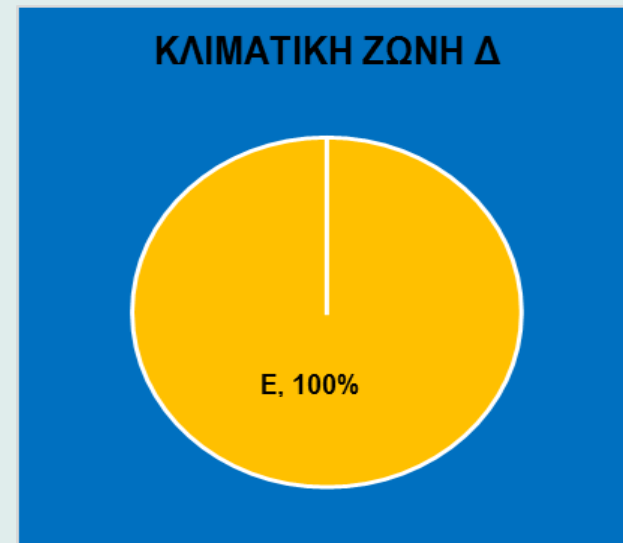
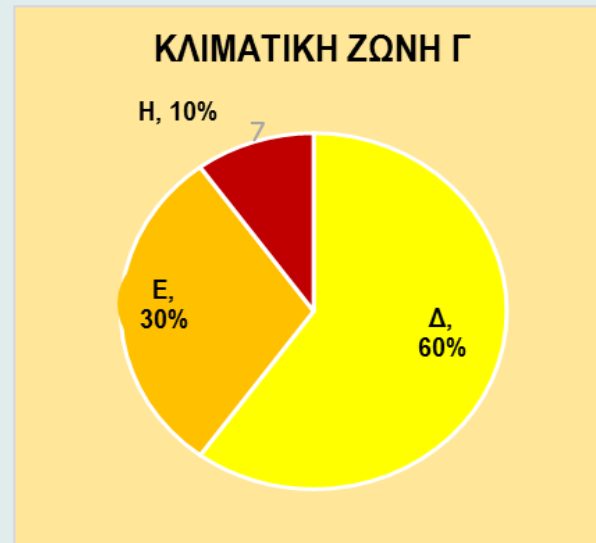
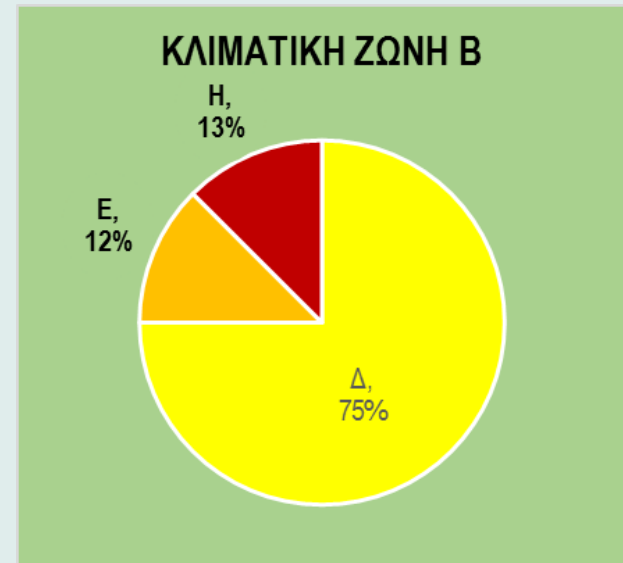
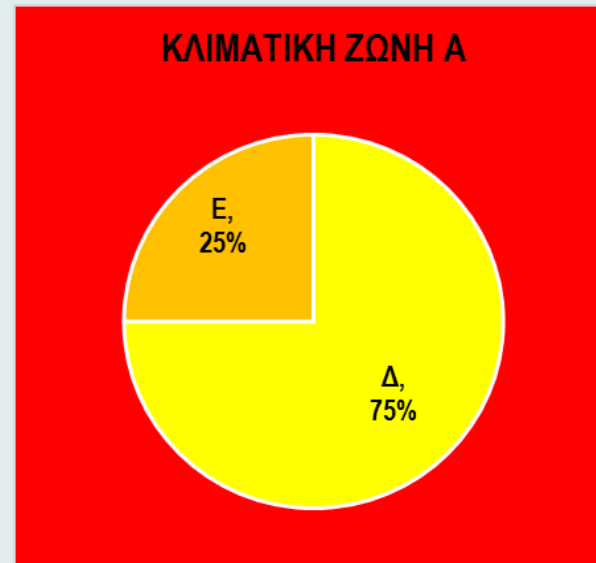
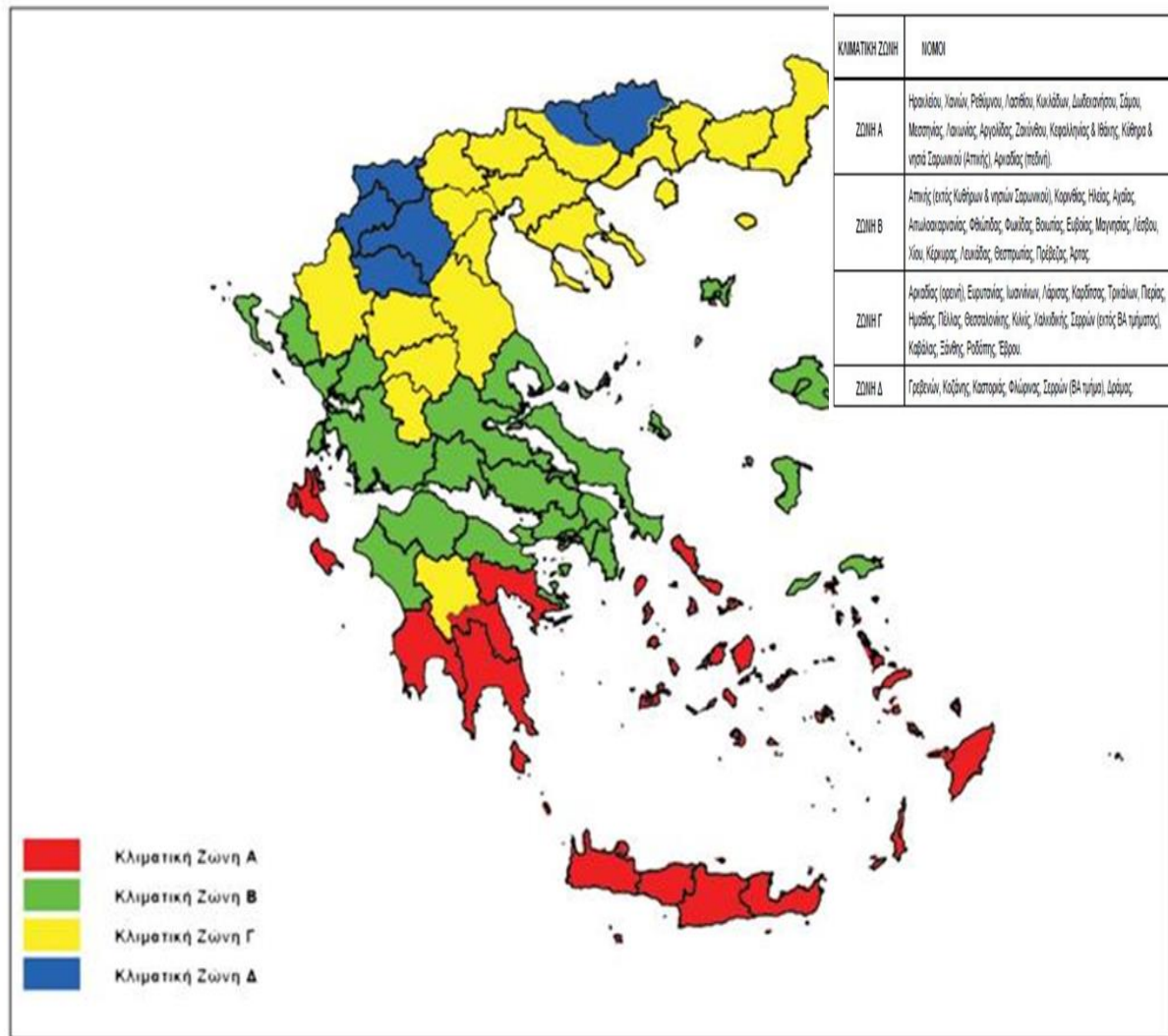
Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας

Νοσοκομείο, κλινική, αγροτικό ιατρείο, υγειονομικός σταθμός, κέντρο υγείας, ιατρείο, ψυχιατρείο, ίδρυμα ατόμων με ειδικές ανάγκες, ίδρυμα χρονίως πασχόντων, οίκος ευγηρίας, βρεφονοκομείο, βρεφικός σταθμός, παιδικός σταθμός.



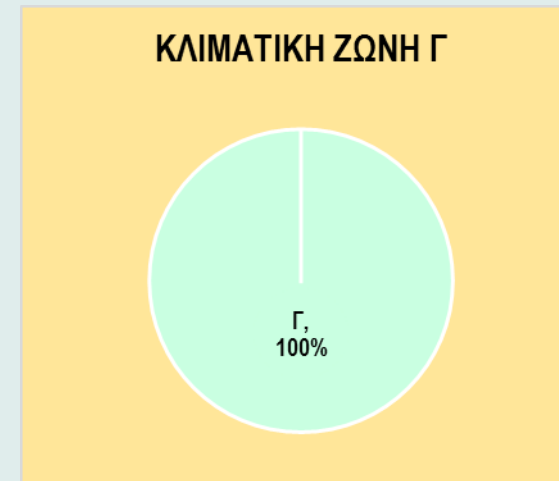
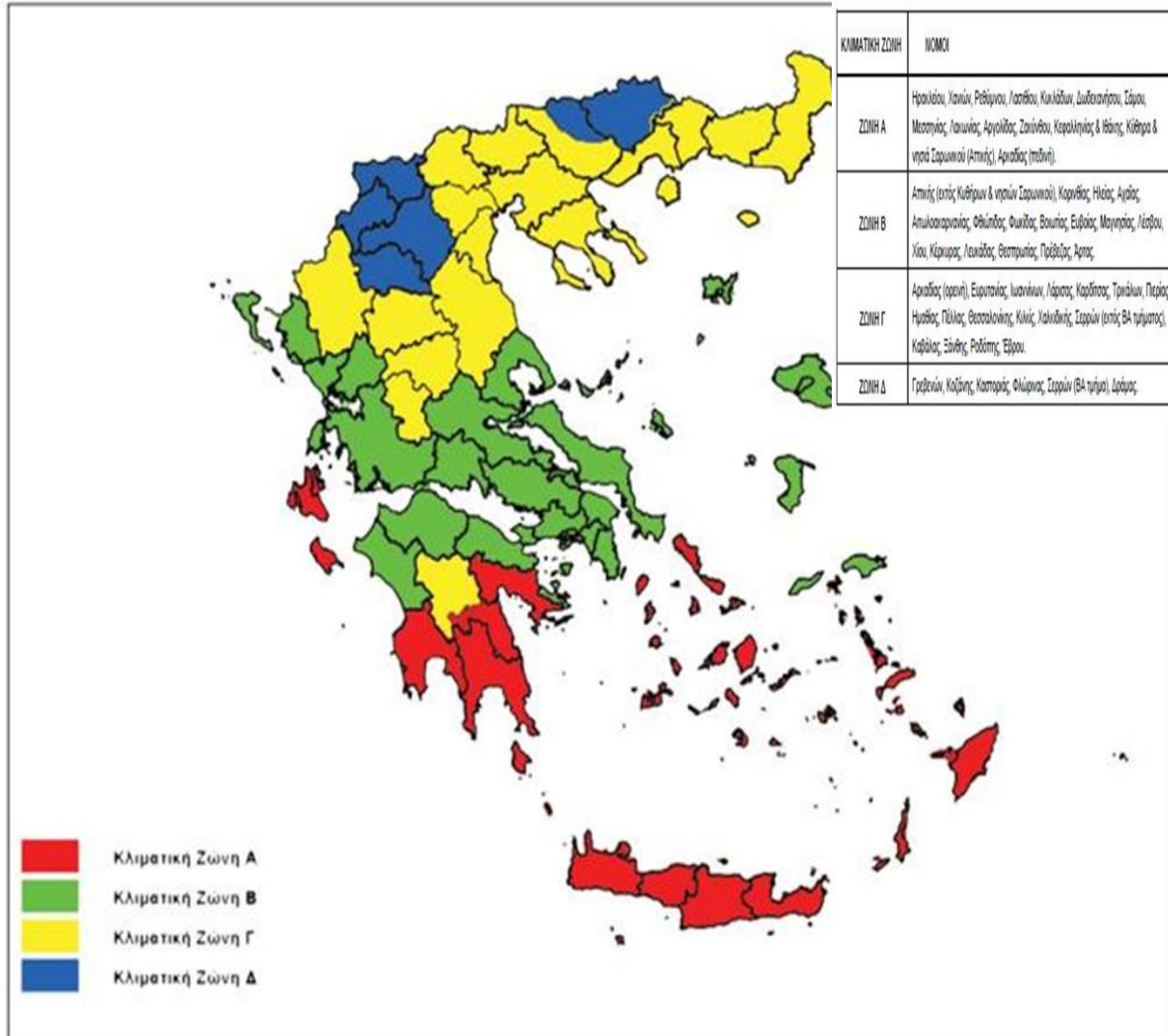
ΚΤΙΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ									
ΧΡΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (%)	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (%)	ΑΛΛΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (%)	ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΒΙΟΜΑΖΑ (%)	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ(%)	ΑΛΛΗ ΜΟΡΦΗ ΑΠΕ (%)	
Βρεφικοί σταθμοί	48,62	43,17	5,96	2,11	8,36	0,00	0,00	0,00	
Ιατρεία	68,92	23,55	5,59	1,78	3,04	0,00	0,00	0,00	
Ιδρύματα	62,20	35,57	1,44	0,00	23,55	0,00	0,00	0,00	
Κέντρα υγείας	49,57	49,35	1,03	0,00	1,80	0,00	0,00	0,00	
Κλινικές	61,68	38,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Νοσοκομεία	53,59	12,04	31,72	2,45	0,07	0,00	0,00	0,00	
Οίκοι ευγηρίας	57,29	41,44	0,00	1,23	0,97	0,00	0,00	0,00	
Παιδικοί σταθμοί	52,08	35,98	11,77	0,00	4,06	0,00	0,00	0,00	
Υγειονομικοί σταθμοί	44,61	55,34	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	
Ψυχιατρεία	50,63	33,16	8,59	7,54	0,13	0,00	0,00	0,00	
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	54,56	30,09	13,79	1,38	3,34	0,00	0,00	0,00	

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 1^Η ΕΝ. ΕΠ.»



Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

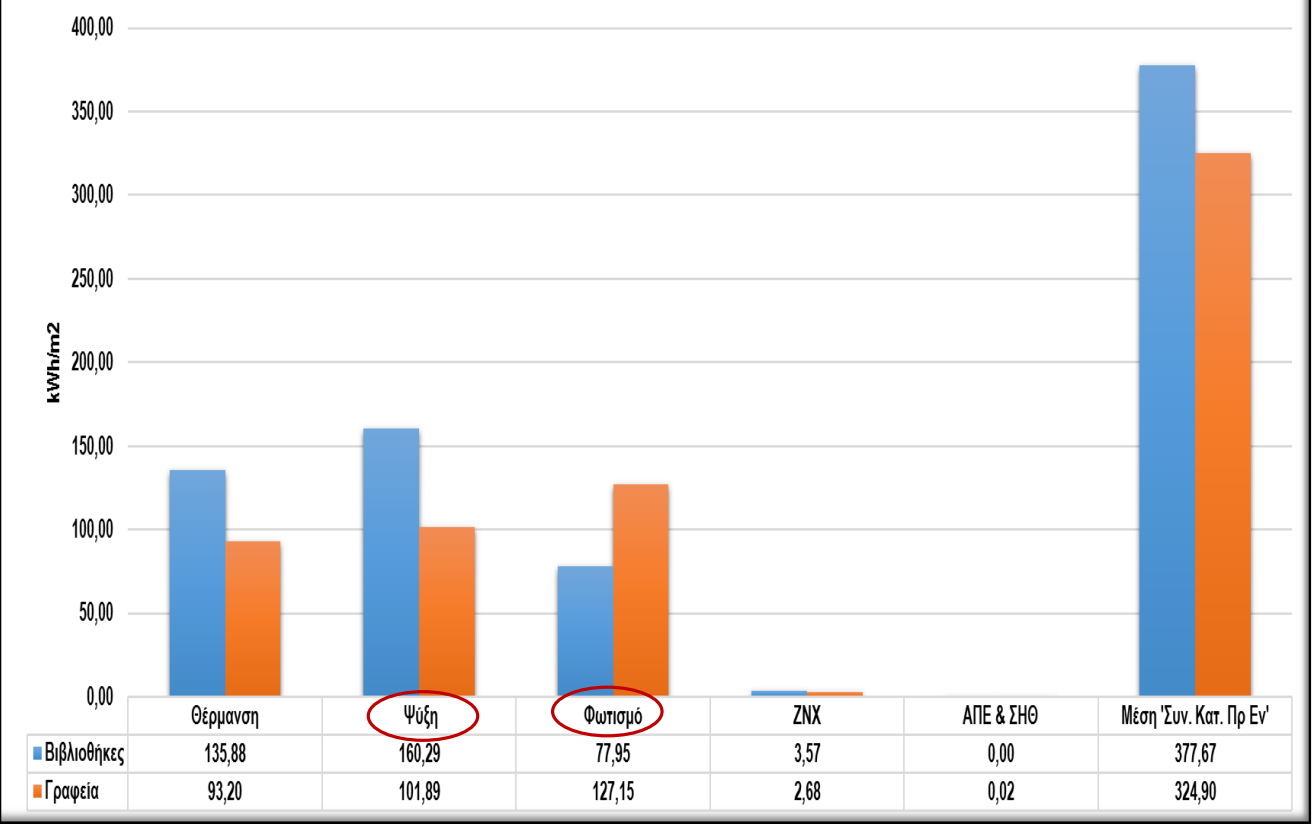
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 2^Η ΕΝ. ΕΠ.»



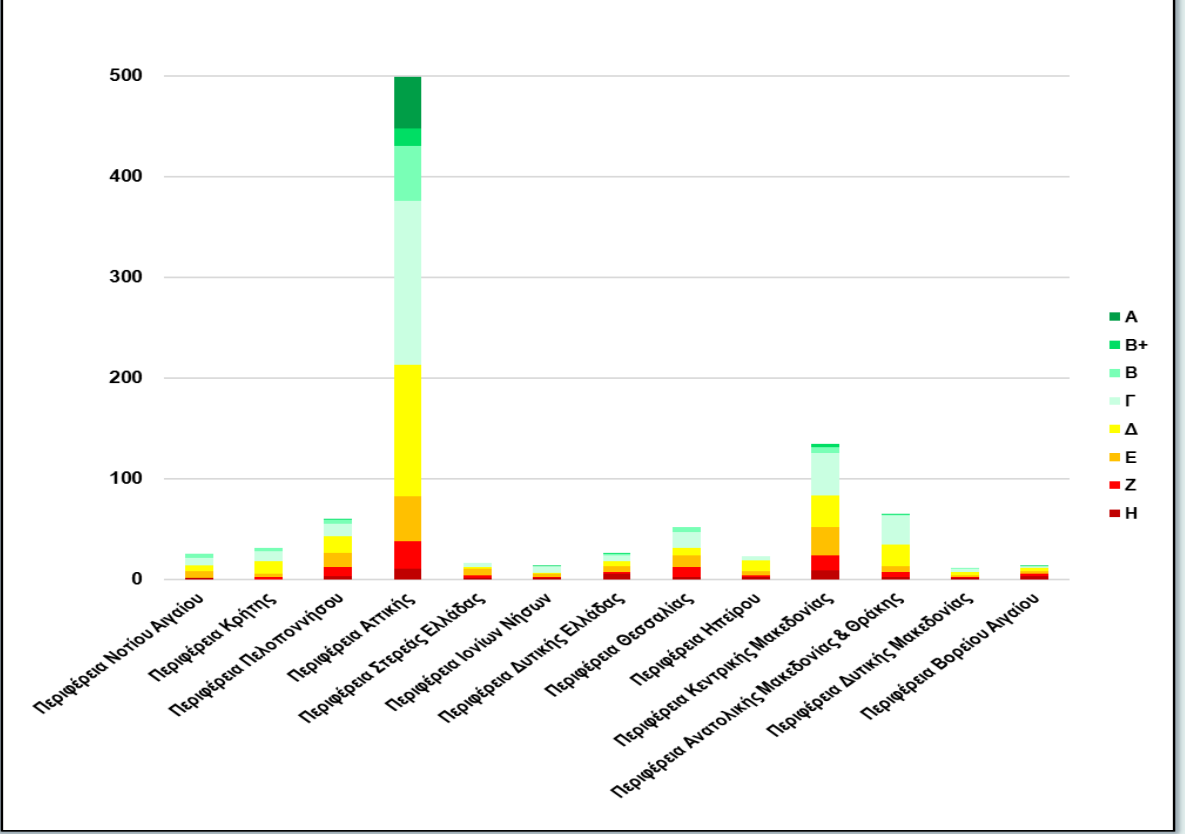
Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

Ενεργειακή Κατηγορία και Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας κτιρίων

Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας ανά Κατηγορία Χρήσης



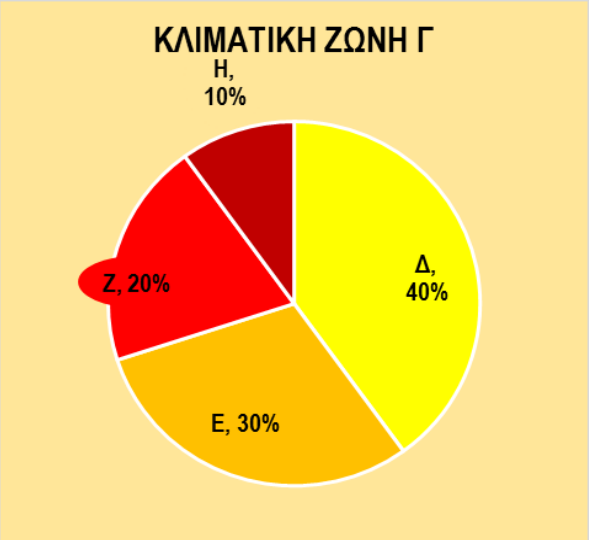
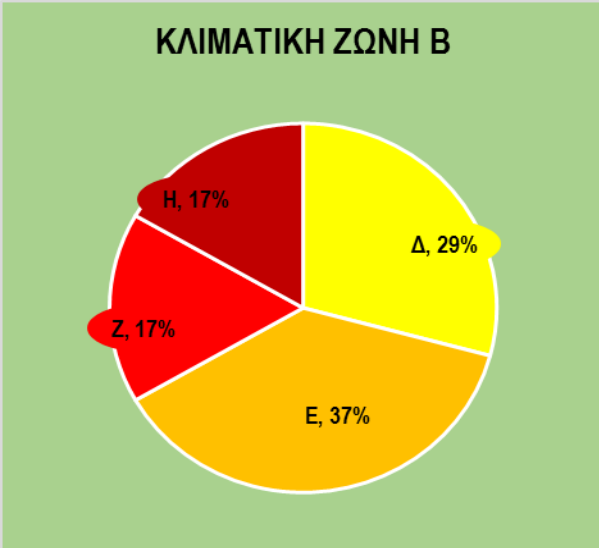
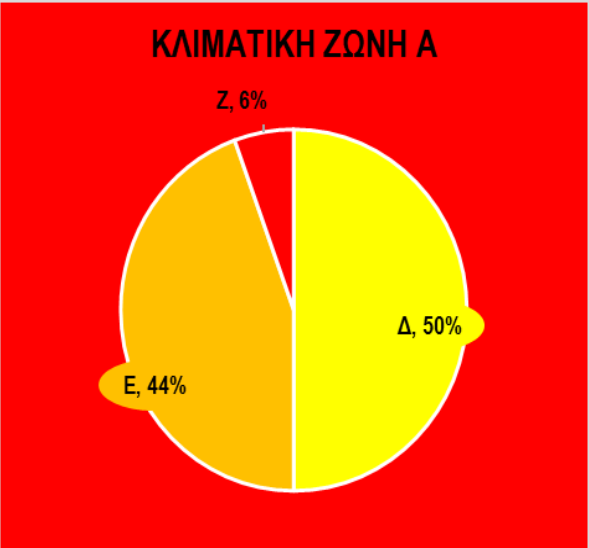
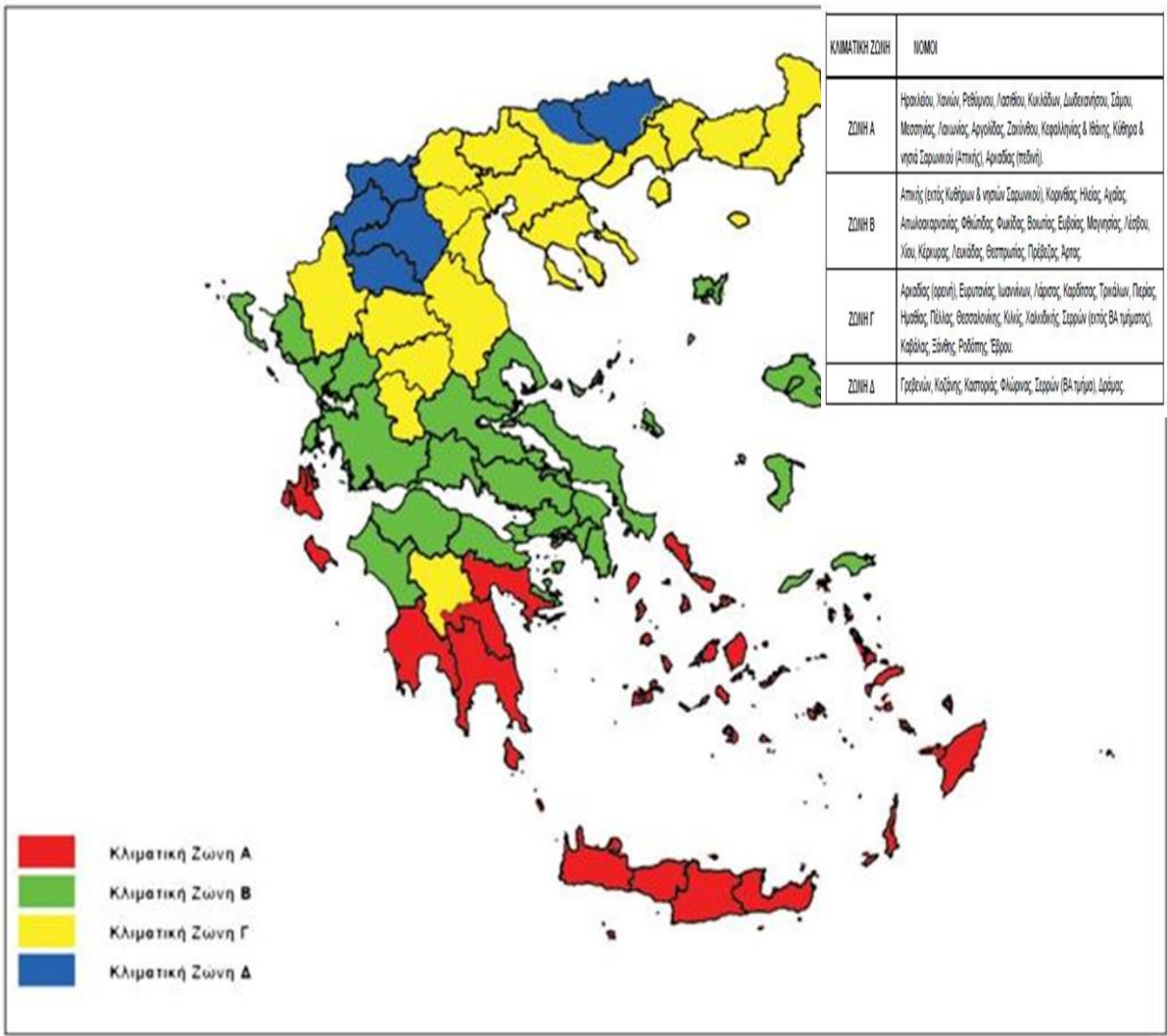
Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων Γραφείων ανά Περιφέρεια



ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

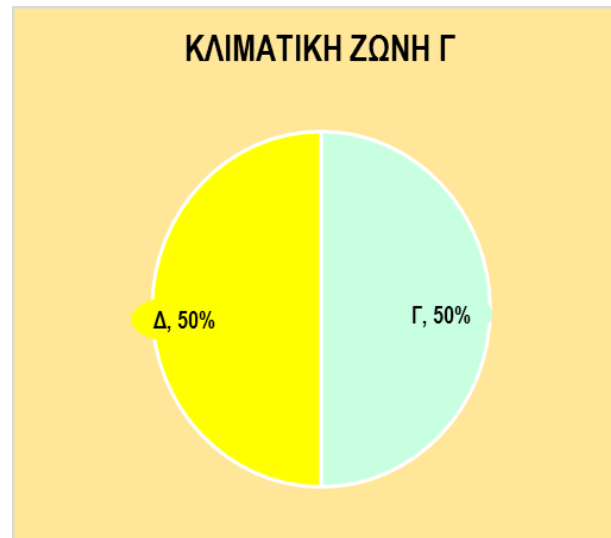
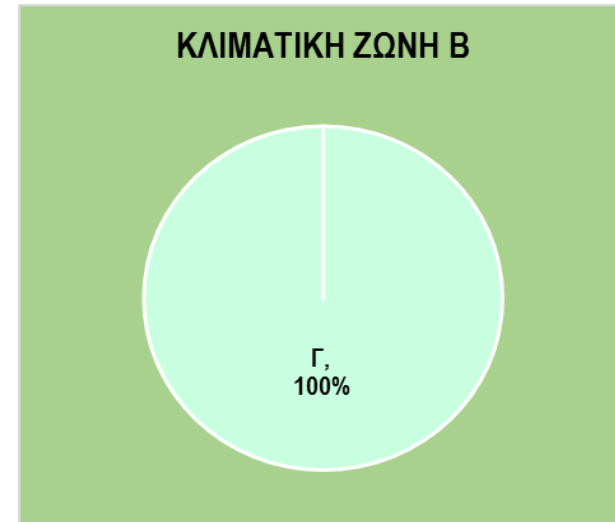
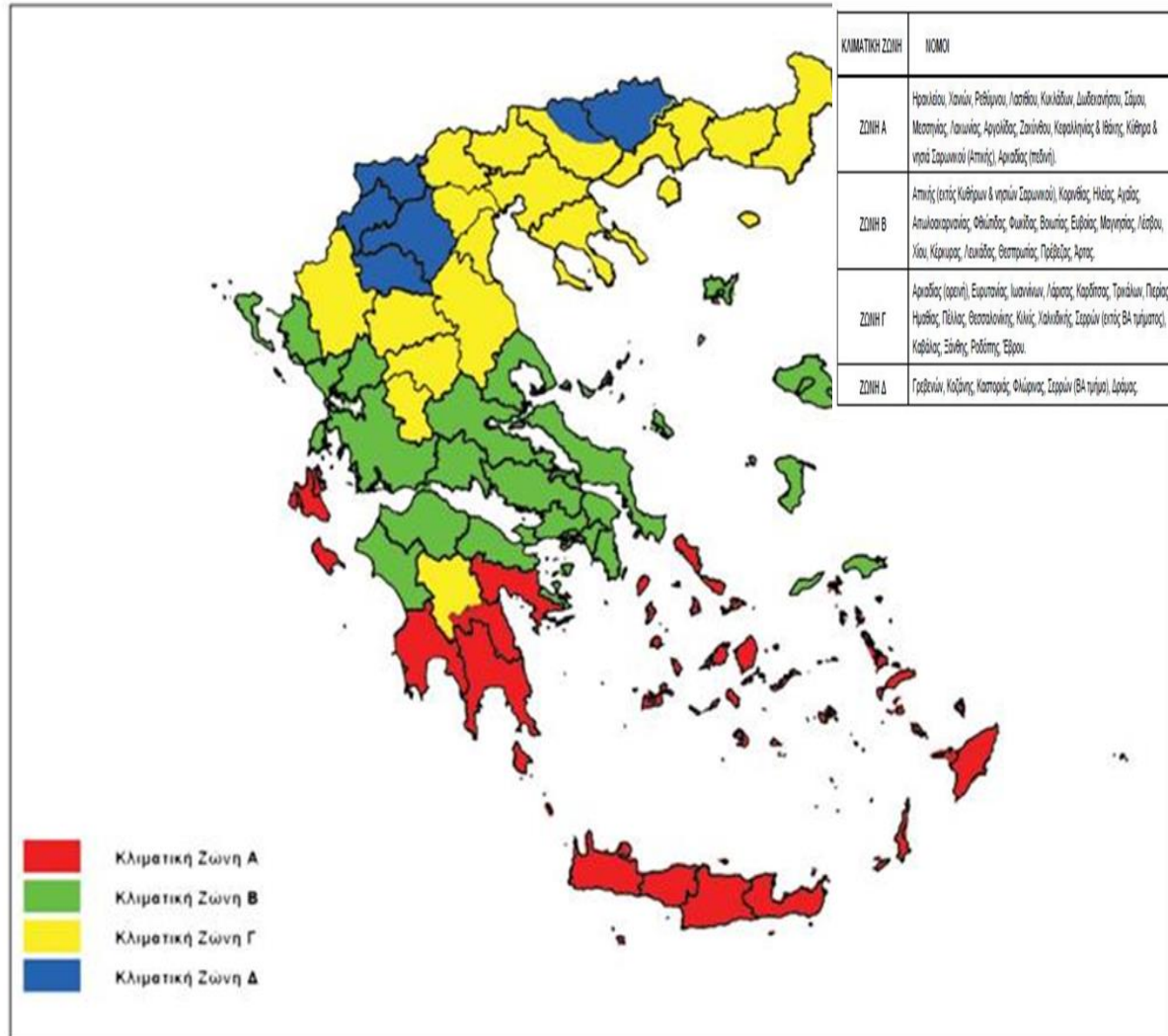
ΧΡΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (%)	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (%)	ΑΛΛΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (%)	ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΒΙΟΜΑΖΑ (%)	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ(%)	ΑΛΛΗ ΜΟΡΦΗ ΑΠΕ (%)
Βιβλιοθήκες	57,17	25,63	17,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Γραφεία	73,21	19,04	7,11	0,46	0,40	0,00	0,00	0,00
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	65,19	22,34	12,10	0,23	0,20	0,00	0,00	0,00

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 1^Η ΕΝ. ΕΠ.»



Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

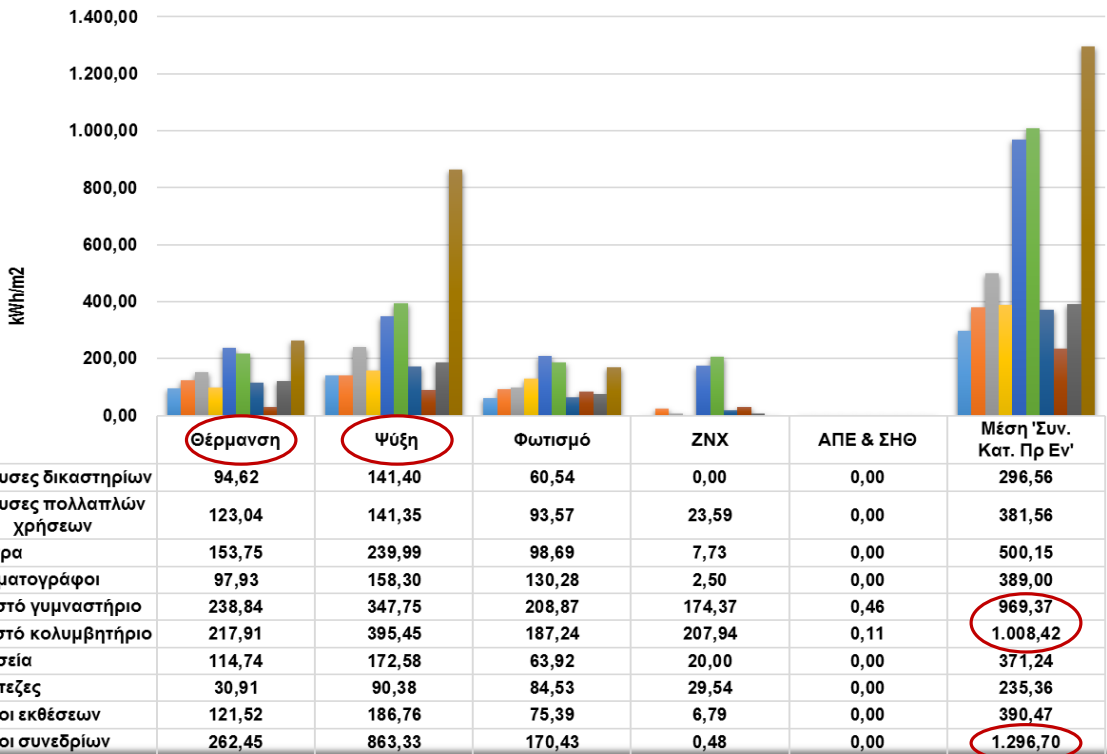
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 2^Η ΕΝ. ΕΠ.»



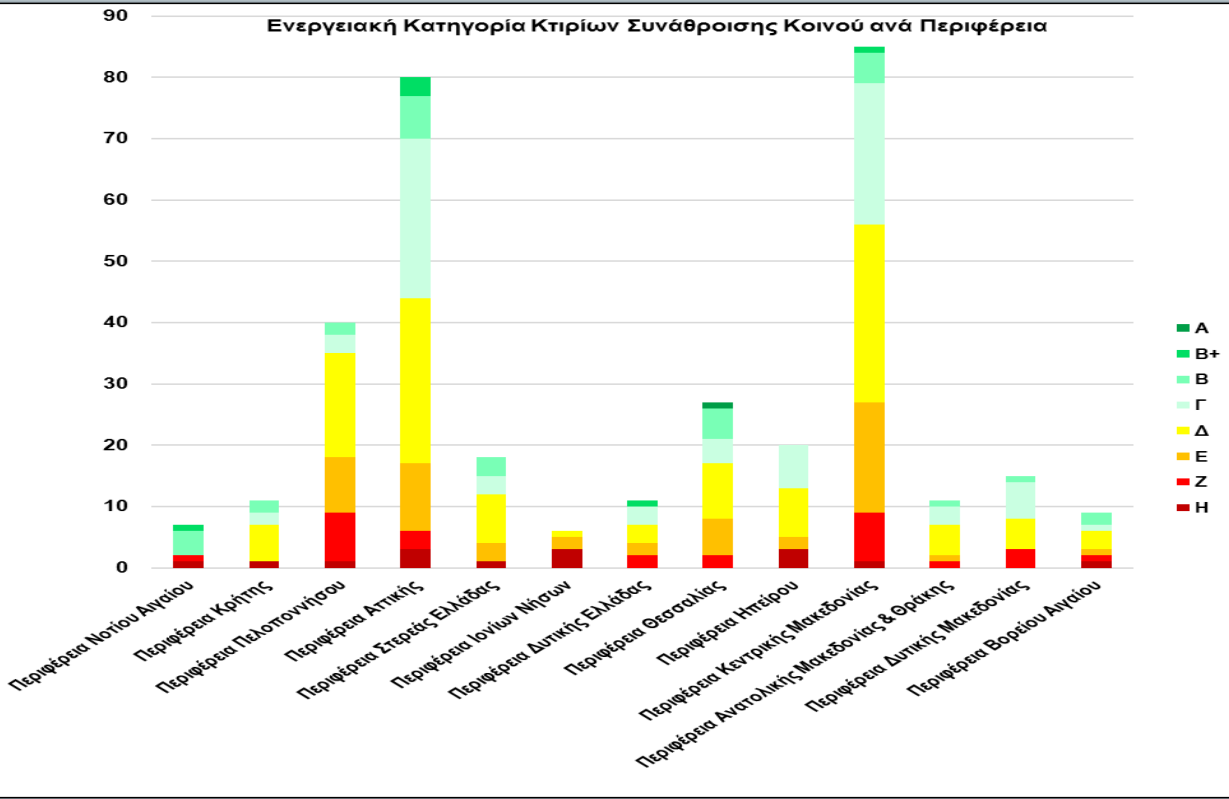
Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

Ενεργειακή Κατηγορία και Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας κτιρίων

Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας ανά Κατηγορία Χρήσης



Ενεργειακή Κατηγορία Κτιρίων Συνάθροισης Κοινού ανά Περιφέρεια

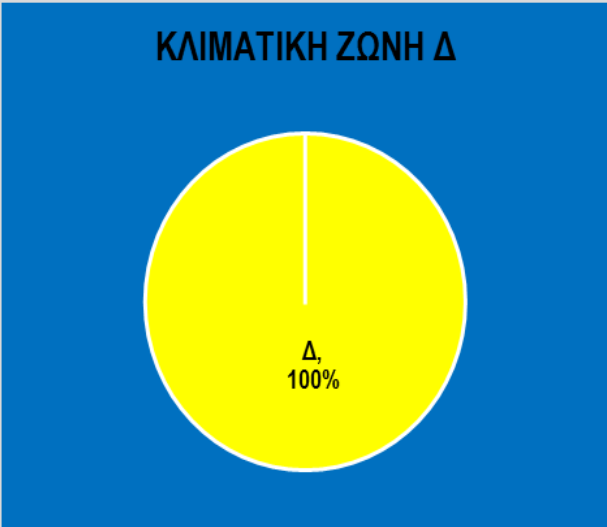
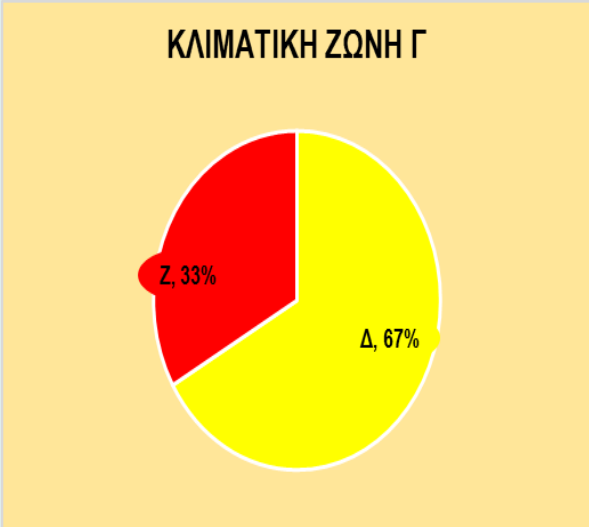
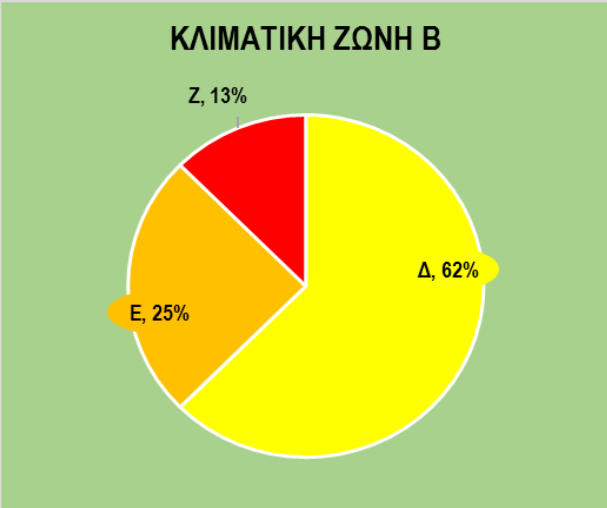
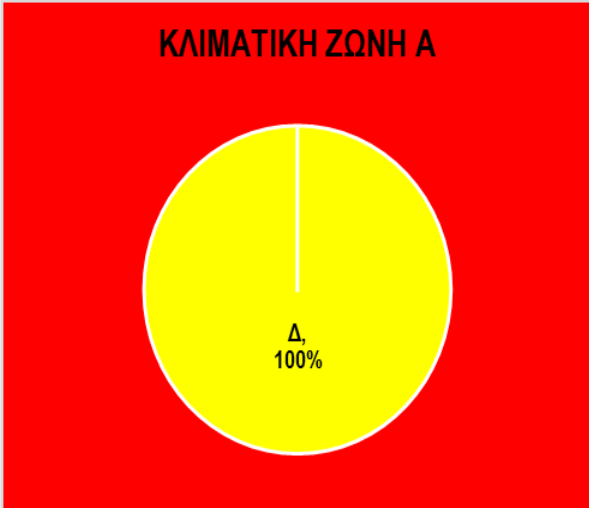
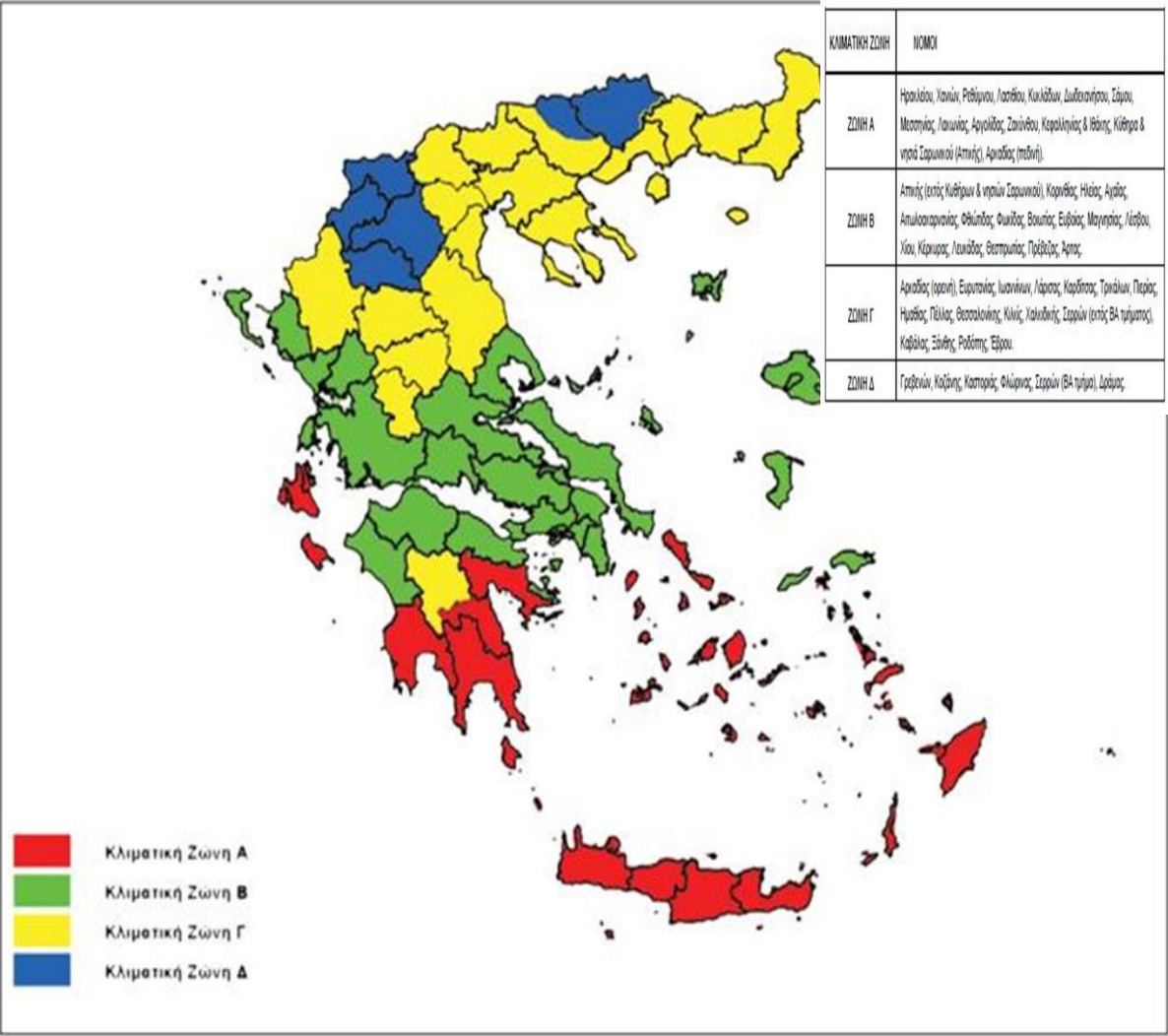


ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

ΧΡΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (%)	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (%)	ΆΛΛΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (%)	ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΒΙΟΜΑΖΑ (%)	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ(%)	ΆΛΛΗ ΜΟΡΦΗ ΑΠΕ (%)
Αίθουσες δικαστηρίων	62,64	37,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	64,88	29,80	4,52	0,00	0,27	0,61	0,00	0,00
Θέατρα	73,57	16,01	10,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Κινηματογράφοι	82,49	17,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Κλειστό γυμναστήριο	56,99	32,30	10,46	0,00	0,63	0,13	0,00	0,00
Κλειστό κολυμβητήριο	52,06	31,19	16,60	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00
Μουσεία	83,55	14,33	1,75	0,00	3,16	0,00	0,00	0,00
Τράπεζες	79,23	20,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Χώροι εκθέσεων	77,69	11,65	10,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Χώροι συνεδρίων	81,06	14,37	4,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	71,41	22,46	5,86	0,00	0,46	0,07	0,00	0,00

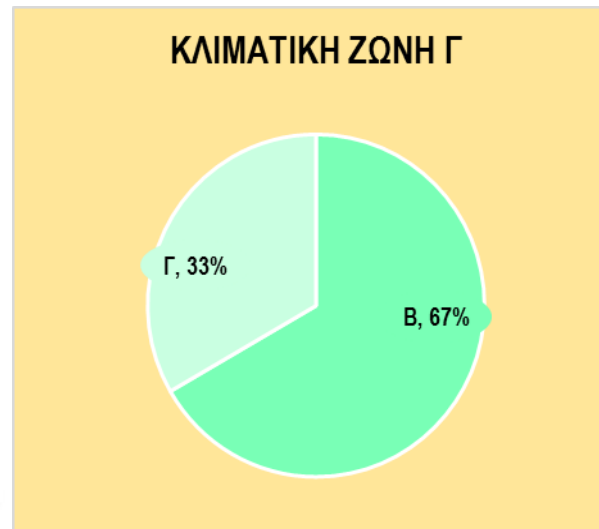
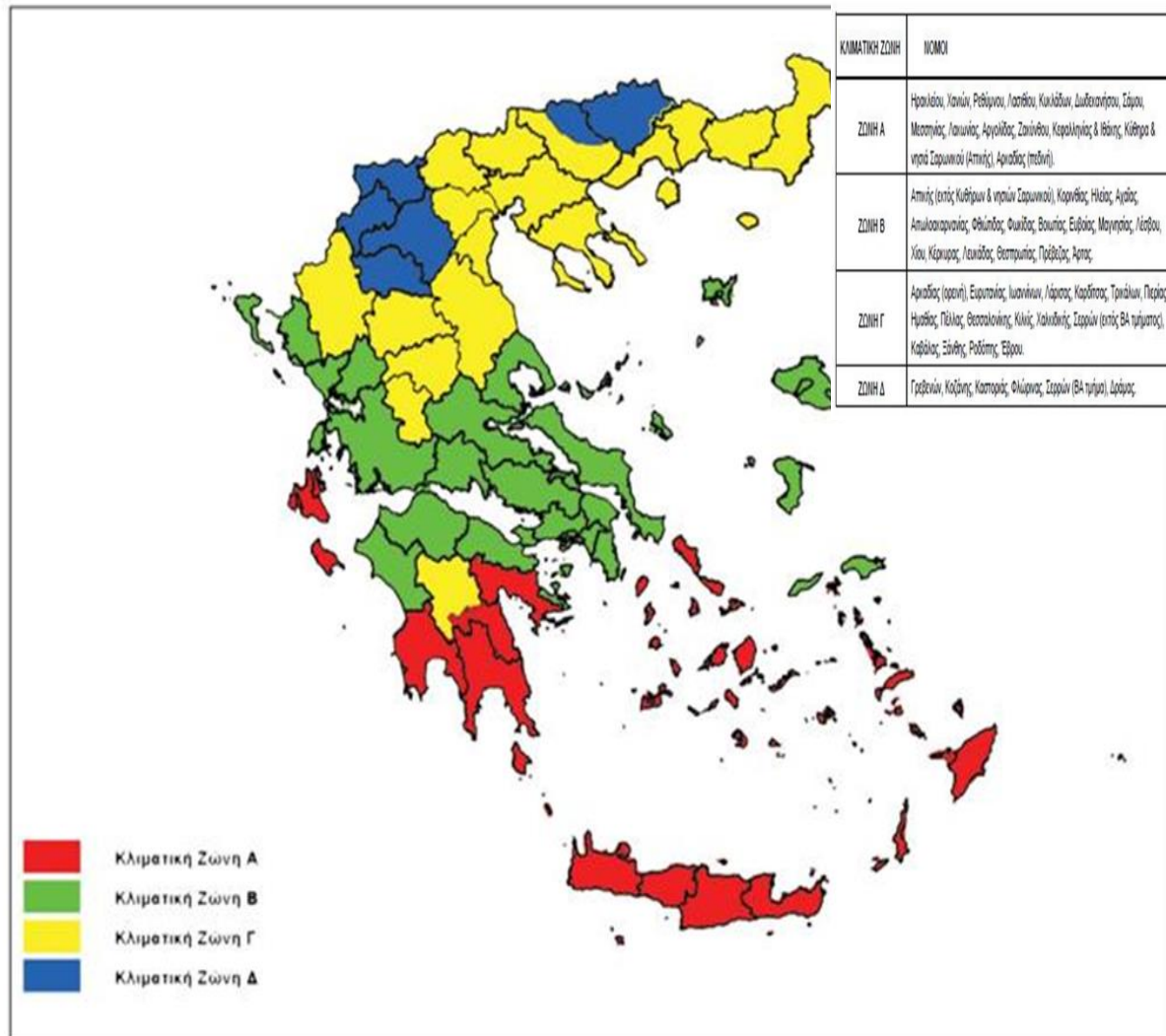


ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 1^Η ΕΝ. ΕΠ.»



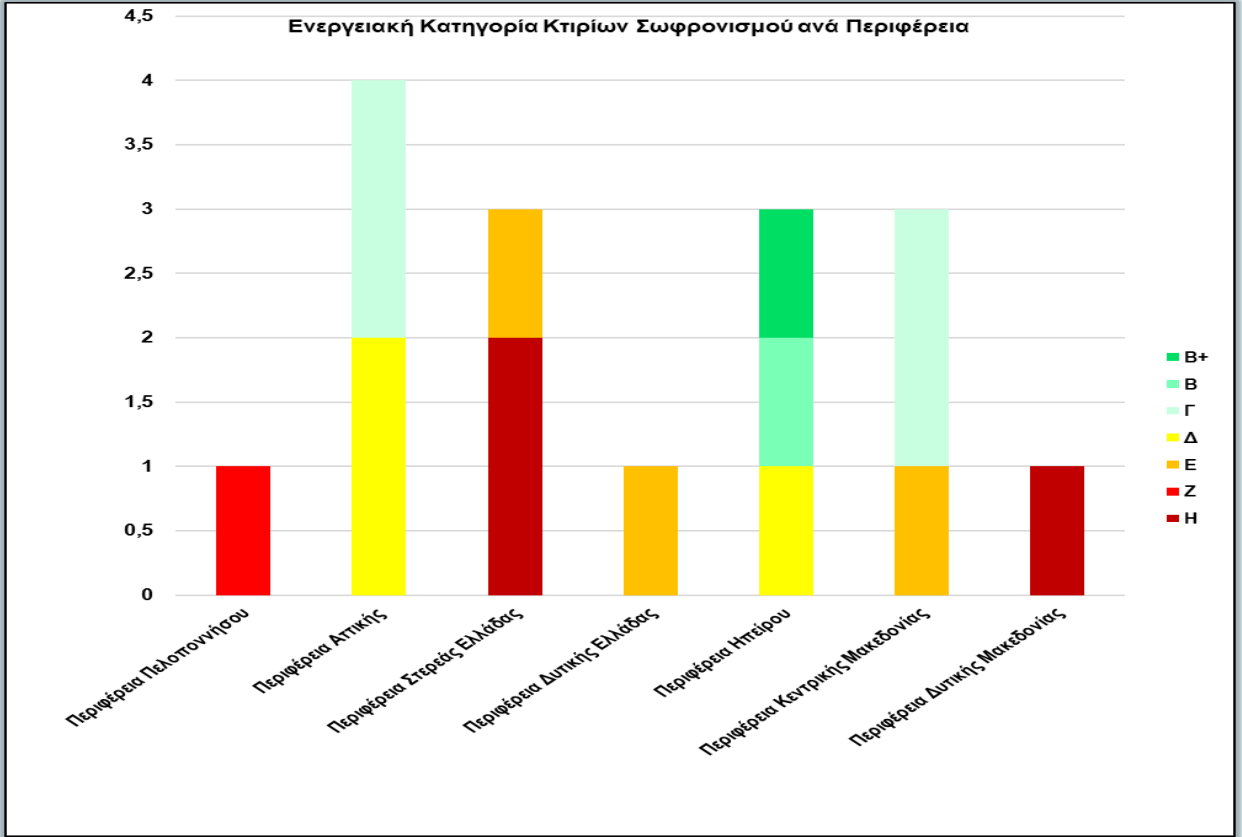
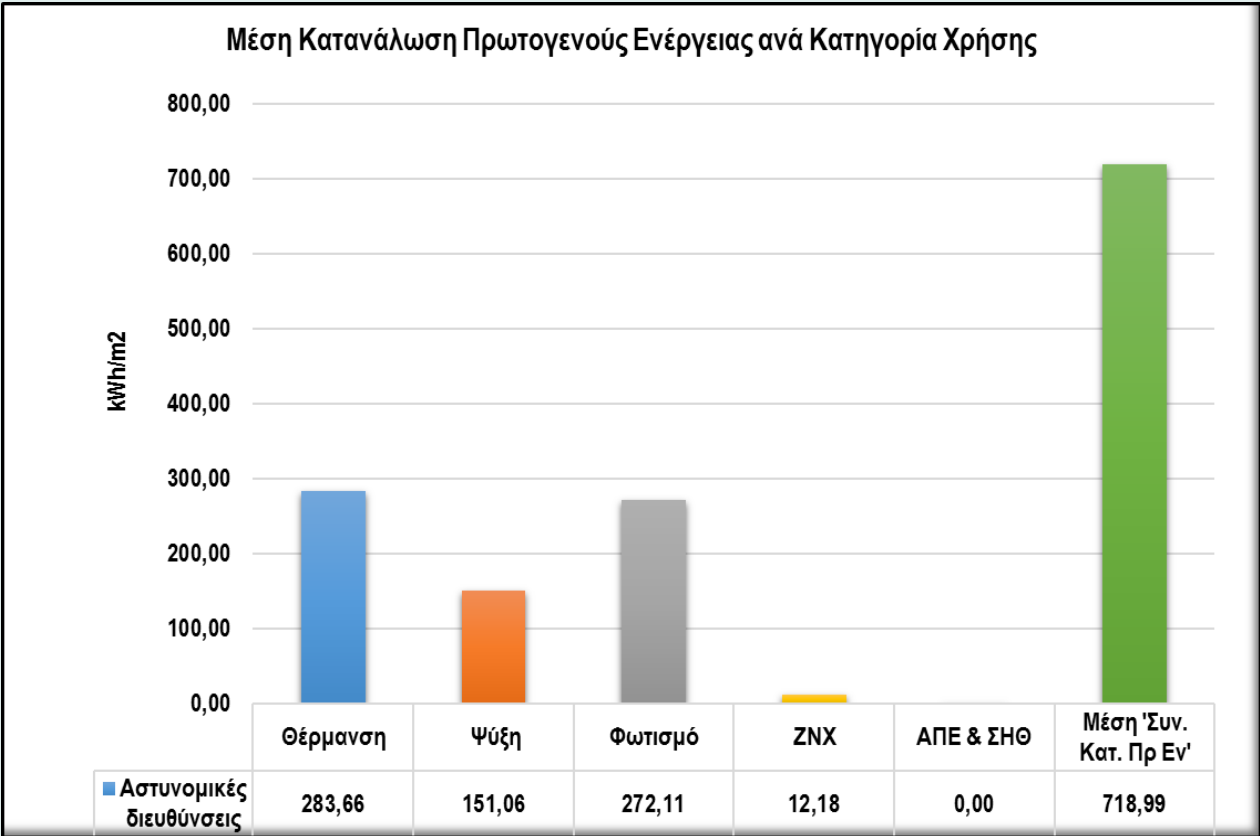
Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΠΠΕΡΑΑ Κ.Π. 1.13 / Ο.Τ.Α. "ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II" – 2^Η ΕΝ. ΕΠ.»



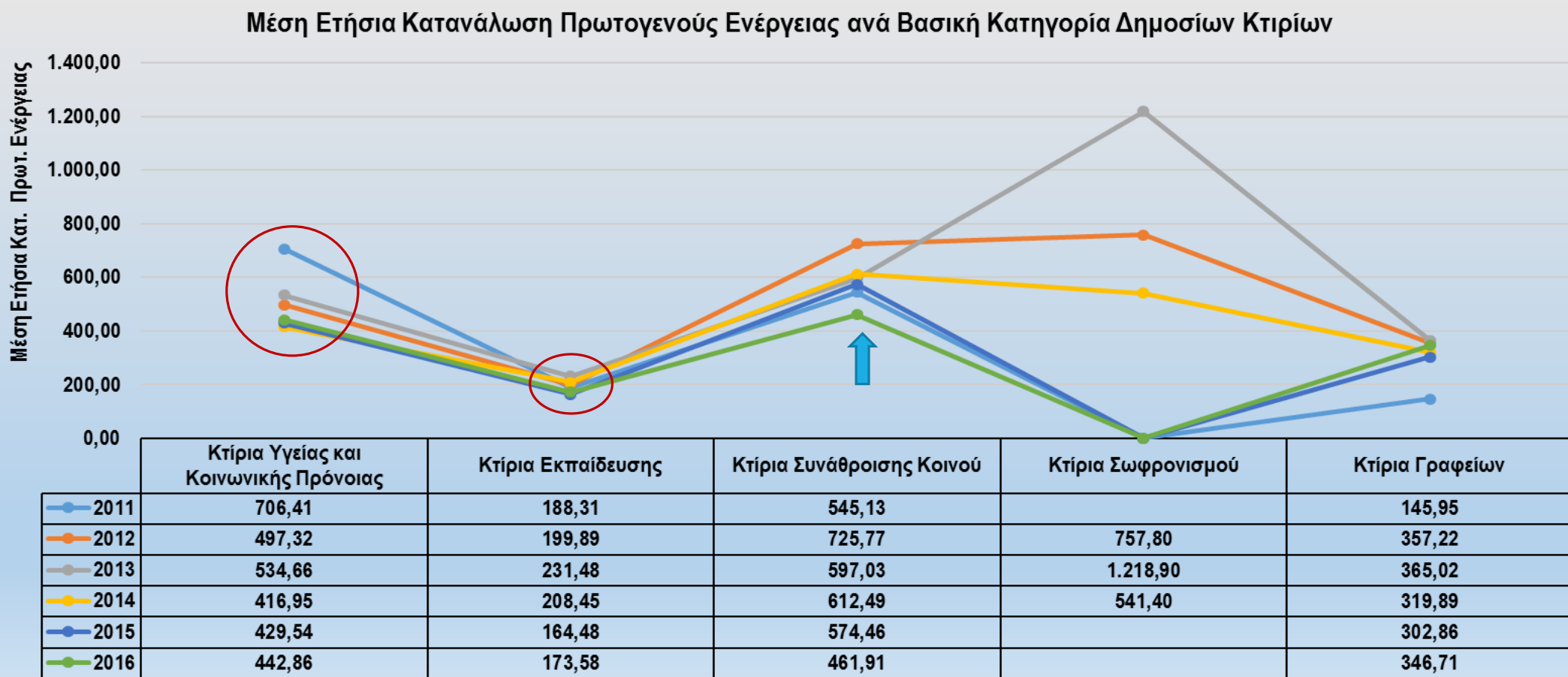
Σχήμα 1.1. Σχηματική Απεικόνιση κλιματικών ζωνών ελληνικής επικράτειας

Ενεργειακή Κατηγορία και Μέση Κατανάλωση Πρωτογενούς Ενέργειας κτιρίων



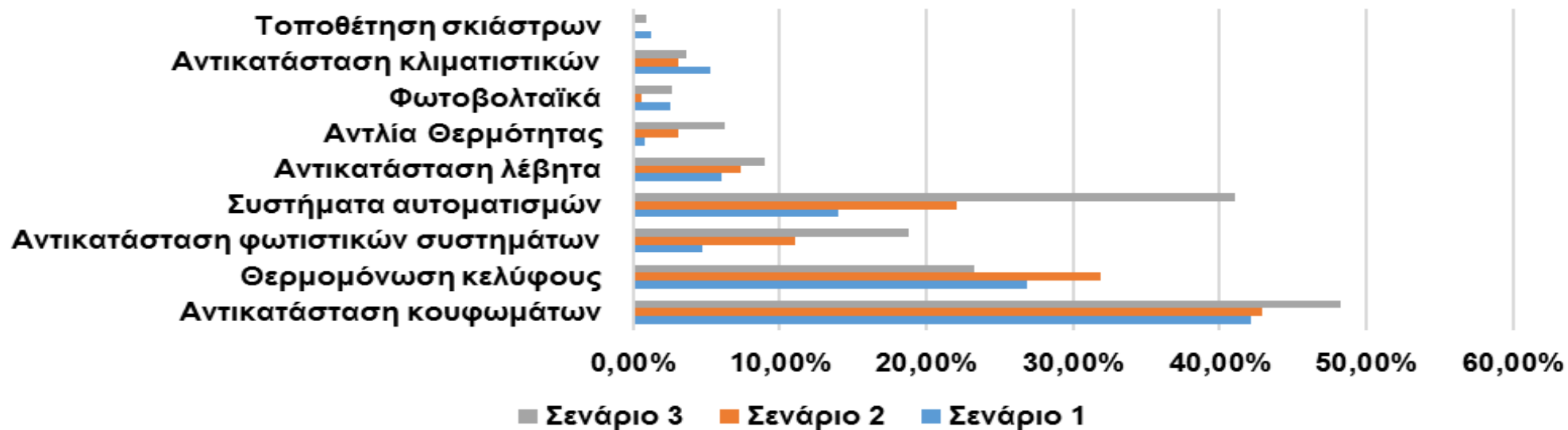
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ								
ΧΡΗΣΗ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ (%)	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (%)	ΆΛΛΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ (%)	ΗΛΙΑΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ (%)	ΒΙΟΜΑΖΑ (%)	ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ(%)	ΆΛΛΗ ΜΟΡΦΗ ΑΠΕ (%)
Αστυνομικές διευθύνσεις	57,18	38,62	3,91	0,00	1,94	0,00	0,00	0,00
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	57,18	38,62	3,91	0,00	1,94	0,00	0,00	0,00

ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2011 - 2016



Προτεινόμενες Παρεμβάσεις, σύμφωνα με τα σενάρια ΕΞΕ στα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης Δημοσίων Κτιρίων

Μέτρα Εξοικονόμησης Ενέργειας σε Δημόσια Κτίρια



Αντικατάσταση
κουφωμάτων

42%

Αντικατάσταση
φωτιστικών
συστημάτων

15%

Αντικατάσταση
λέβητα,
κλιματιστικών

3%

Θερμομόνωση
κελύφους

28%

Συστήματα
αυτοματισμών

10%

Φωτοβολταϊκά

2%

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΝΑ ΔΗΜΟ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ



ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΑ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ	12
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	11
ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ	6
ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ	5
ΔΗΜΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	5
ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	4
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	4
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ	4
ΔΗΜΟΣ ΚΩ	4
ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	4

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΣΕ ΚΤΙΡΙΑ ΟΤΑ



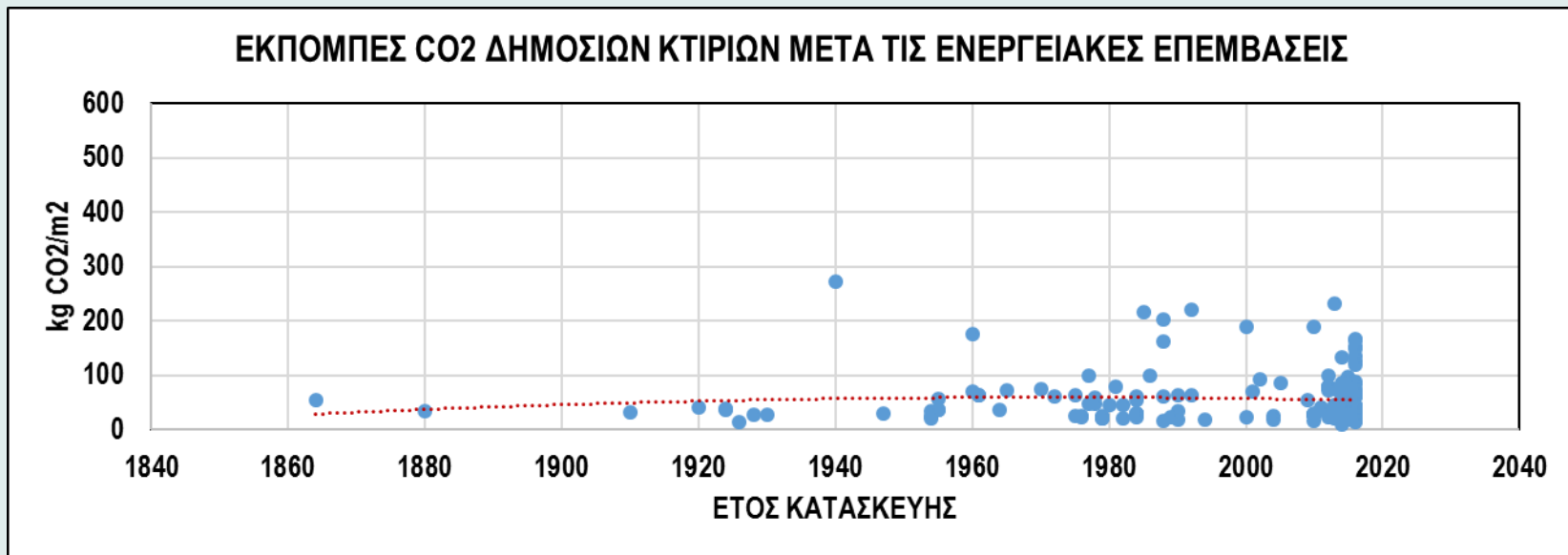
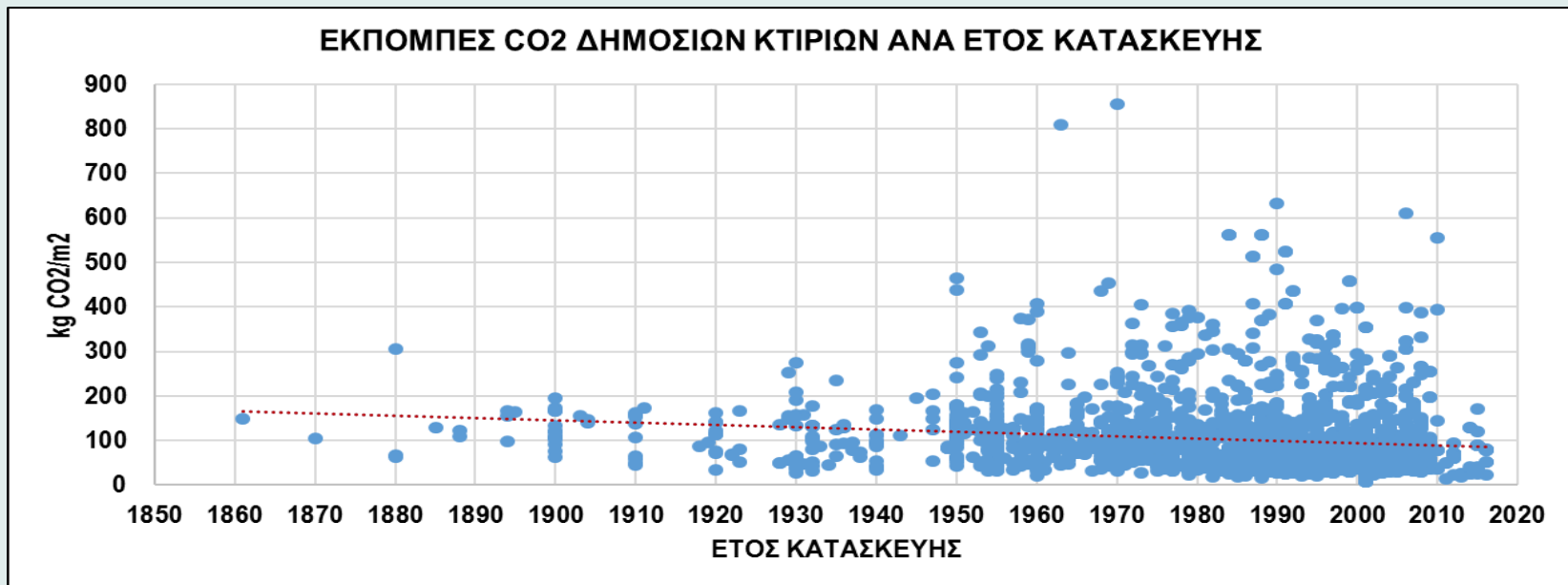
ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΑ
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	19
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	6
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΡΕΝΤΗ	6
ΔΗΜΟΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	6
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	5
ΔΗΜΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	5
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ	4
ΔΗΜΟΣ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	4
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ	4
ΔΗΜΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	4
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	4

ΡΙΖΙΚΩΣ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΑ / ΝΕΑ ΚΤΙΡΙΑ



ΔΗΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	7
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	6
ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	6
ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	5
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ	4
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΕΩΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ (ΝΕΩΝ ΛΙΟΣΙΩΝ)	4
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	4
ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΟΥ	4

ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO₂ Δημοσίων Κτιρίων



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κατηγορία Κτιρίων	'Συνολική Κατανάλωση Πρ Εν Κτιρίων κατά ΚΕΝΑΚ' (kWh/m ²)	'Συνολική Κατανάλωση Πρ Εν Κτιρίων' (kWh/m ²)	Ποσοστό Εξοικονόμησης Ενέργειας (%)
Εκπαίδευσης	103,22	194,37	46,90
Συνάθροισης Κοινού	302,36	586,13	48,41
Σωφρονισμού	351,90	839,66	58,09
Γραφεία	226,29	306,28	26,12
Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας	321,08	504,62	36,37



Το δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας στα ελληνικά κτίρια είναι αρκετά υψηλό.



Η εφαρμογή κατάλληλα σχεδιασμένων υποστηρικτικών πολιτικών είναι δυνατόν να συμβάλλει σε ακόμη σημαντικότερες μειώσεις της καταναλισκόμενης ενέργειας και των συνεπαγόμενων εκπομπών στον τομέα των δημοσίων κτιρίων.



Τα Μέτρα Εξοικονόμησης Ενέργειας είναι πιο ελκυστικά από οικονομικής απόψεως σε σχέση με την σημερινή αύξηση στο ενεργειακό κόστος (πετρέλαιο, ηλεκτρισμός).

Για αυτό, λοιπόν.....

Αξιοποιώντας την ήδη υπάρχουσα τεχνογνωσία, χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες τεχνολογικές λύσεις για την ενεργειακή αναβάθμιση των δημοτικών κτιρίων καθώς και τις δυνατότητες χρηματοδότησης των έργων
.....



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΜΕΤΡΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

ΑΡΧΕΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΩΝ

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΕΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ » ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ » ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΣΕΠΔΕΜ

Σύμα Επιθεώρησης
Περιβάλλοντος, Δόμησης,
Ενέργειας και Μεταλλείων

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ
ΟΙΚΙΑΚΟΥ, ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ



ΑΡΧΙΚΗ

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΝΕΑ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

ΑΡΧΕΙΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Επιλέξτε Περιφέρεια ή Περιφερειακή Ενότητα από τον Χάρτη



ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ

ΟΛΕΣ ΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΟ ΘΕΜΑ ΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ & ΕΝ.ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ & ΧΡΗΣΗ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΠΛΗΘΟΣ ΠΕΑ ΑΝΑ ΛΟΓΟ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΜΕΣΗ ΚΑΤΑΒΛΟΣΗ ΠΡΟΤΟΓΕΝΟΥΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ

Ευχαριστώ για την προσοχή σας.