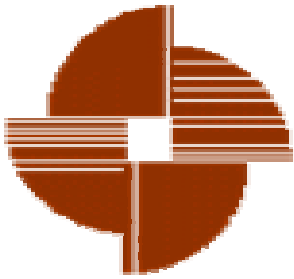




**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ, ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ
ΤΟΥ Γ' Κ.Π.Σ.**

ΥΠΕΧΩΔΕ - ΚΑΠΕ



ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Υλοποίηση δράσεων και μέτρων για την προώθηση του Ενεργειακού Σχεδιασμού στα Δημόσια κτίρια κάθε κατηγορίας και μεγέθους, που προγραμματίζονται για κατασκευή, επέκταση ή ανακατασκευή στα Τομεακά και Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα του Γ' ΚΠΣ

ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΠΕ

1^ο Στάδιο (Σύμβαση ΥΠΕΧΩΔΕ-ΚΑΠΕ)

- Ενημέρωση εμπλεκομένων δημοσίων φορέων (κεντρική & περιφερειακή διοίκηση, διαχείριση Ε.Π., αναπτυξιακές εταιρίες, τελικοί δικαιούχοι κτιριακών έργων δημοσίου τομέα)
 - Εξέταση δυνατοτήτων ένταξης Προγράμματος Δράσης στο ΕΠΠΕΡ ή/και στο ΕΠΑΝ του Γ'ΚΠΣ
 - Διερεύνηση, κατηγοριοποίηση & επιλογή κτιριολογικών προγραμμάτων & έργων δημοσίων φορέων
 - Προσδιορισμός αναγκών στήριξης του προγράμματος με βάση και τις απόψεις των δημοσίων φορέων
- **Έκθεση Τεκμηρίωσης & Βάση Δεδομένων ΚΑΠΕ**

ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΠΕ –

Τεχνική Υποστήριξη Φορέων Κτιρίων

2^ο Στάδιο (υπό διαπραγμάτευση)

- Σύνταξη ειδικών Τεχνικών Δελτίων Έργων για ένταξη ενεργειακών μέτρων δημοσίων κτιρίων στο Γ΄ΚΠΣ
- Παρακολούθηση της υλοποίησης προτεινόμενων μέτρων
- Εκπόνηση ειδικών προδιαγραφών ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων, σύμφωνα με ΚΥΑ 21475/4707/98 και ΚΟΧΕΕ
- Ενεργειακές Επιθεωρήσεις κτιρίων
- Κοστολόγηση ενεργειακών μέτρων
- Προσδιορισμός καθηκόντων και απαιτήσεων εξειδικευμένου ενεργειακού διαχειριστή



Τελική Έκθεση ΚΑΠΕ

ΟΜΑΔΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Ομάδα 1

- Τελικοί δικαιούχοι κτιριολογικών προγραμμάτων και έργων τα οποία έχουν ενταχθεί ή προγραμματισθεί σε κάποιο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Γ΄ΚΠΣ (εκτός του ΕΠΑΝ) π.χ. ΕΠ Υγείας, ΕΠ Πολιτισμού, ΕΠ Παιδείας, ΠΕΠ κλπ.

Ομάδα 2

- Κύριοι και τελικοί χρήστες α) υφιστάμενων κτιρίων με σημαντικό δυναμικό ή/και δεδηλωμένη ανάγκη βελτίωσης της ενεργειακής τους απόδοσης και β) νέων κτιρίων που θα καλύψουν δεδηλωμένες ανάγκες νέας κτιριακής υποδομής και θα κατασκευασθούν με κριτήρια ολοκληρωμένου ενεργειακού σχεδιασμού. Τα κτίρια αυτά δεν θα έχουν ενταχθεί ή προγραμματισθεί σε κάποιο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Γ΄ΚΠΣ (εκτός του ΕΠΑΝ) και θα ενταχθούν –ως προς τις ενεργειακές τεχνολογίες για χρηματοδότηση στο ΕΠΑΝ – Δράση 2.1.4

ΣΥΛΛΟΓΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΠΟ ΦΟΡΕΙΣ



- Χωροθέτηση κτιριακών έργων (περιφέρεια, νομός)
- Αριθμός και κατηγορία κτιρίων (π.χ. περίθαλψης, πρόνοιας, εκπαίδευσης, διοίκησης κλπ.), που προβλέπονται για κατασκευή / ανακατασκευή / επέκταση
- Περιγραφή κάθε κτιριακού έργου (ανά κτίριο)
 - Τίτλος και δημόσιος φορέας υλοποίησης
 - Συνολική επιφάνεια (m²)
 - Συνολικός προϋπολογισμός (οικοδομικά, ηλεκτρομηχανολογικά)
 - Χρονικό διάστημα υλοποίησης
 - Πηγή χρηματοδότησης
 - Προγραμματισμός ένταξης για χρηματοδότηση (ωριμότητα)

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΠΕ



ΚΑΠΕ
CRES

Ε
Ι
Σ
Α
Γ
Ω
Γ
Η

Γ' ΚΠΣ-Ολοκληρωμένος Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων του Δημόσιου Τομέα

- ☐ Προγράμματα Γ' ΚΠΣ
- ☐ Προγράμματα Ε.Ε
- ☐ Διευθύνσεις
- ☐ Γενικές Γραμματείες
- ☐ Υπουργεία
- ☐ Υπόλοιποι Φορείς
- ☐ Πρόσωπα Επαφών
- ☐ Κτιριακά έργα
- ☐ Επιστροφή

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΠΕ

Κτιριακά έργα

Κωδικός	128
Φορέας	Δ. Καστοριάς
Τίτλος έργου	Αποπεράτωση Κέντρου Περιβαλλοντικής Ερευνας & Ενημέρωσης-Πάρκου Περιβαλλοντικής Αγωγής-Πρότυπου Ενωδρείου
Συνολικό εμβαδό(μ2)	1,082
Υπέργειο εμβαδό(μ2)	
Υπόγειο εμβαδό(μ2)	
Συνολικό κόστος(εκ.δρχ)	840
Ετος έναρξης	2002
Ετος λήξης	2003
Σχόλια Παρατηρήσεις	

Κατάσταση έργου

- ☐ Κατασκευάζεται
- ☐ Εντάχθηκε
- ☒ Προγραμματίζεται για ένταξη
- ☐ Νέα ανάγκη για το διάστημα 2000-2006 η οποία δεν είναι προγραμματισμένη

	Κόστος (εκ.δρχ)	Πρόγραμμα	Μέτρο	Τύπος
▶	840	Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας		ΚΠΣ
*				

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΠΕ

Προγράμματα Γ' ΚΠΣ

Κωδικός	15
Πρόγραμμα	ΥΓΕΙΑ-ΠΡΟΝΟΙΑ
Μέτρο	
Υπ. Δ/ση	ΥΠ.Υ.Π.
Ετος	2001
Επώνυμο Υπευθ.	Σοφιανός
Όνομα Υπευθ.	Χαράλαμπος
Διεύθυνση	Αριστοτέλους 7
Τηλέφωνο	5239710,5236878,5244363
Fax	5230529
Email	yyp3@compulink.gr
Αντικείμενο Εργασίας	

Τίτλος έργου	Φορέας	Συν. κόστος (εκ.δρχ)
▶ Περιφερειακό Βόλου (300 κλ)	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	13,500
Εκσυγχρονισμός Νοσ.Κεντ. Μακεδ.	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	5,000
Περιφερειακό Καβάλας (400 κλ)	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	21,000
Περιφερειακό Αγρινίου (300 κλ)	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	0
Κονιαλίδειο - Ασκληπιείο Βούλας	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	0
Εκσυγχρονισμός Νοσοκομείου Βέροιας	Δημόσια Επιχείρηση Ανάγερσης Νοσηλευτικών	0
*		

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΠΕ

Προγράμματα Γ' ΚΠΣ

Κωδικός	28
Πρόγραμμα	Περιφέρεια Αν.Μακεδονίας - Θράκης
Μέτρο	
Υπ. Δ/ση	
Ετος	2001
Επώνυμο Υπευθ.	Παπαδόπουλος
Όνομα Υπευθ.	Αρης
Διεύθυνση	Γ.Κακουλίδου 1, 69100 Κομοτηνή
Τηλέφωνο	0531-81860-2
Fax	0531-22463 (28997)
Email	remth@remth.gr
Αντικείμενο Εργασίας	

Τίτλος έργου	Φορέας	Συν. κόστος (εκ.δρχ)
Περιφερειακό Καβάλας (400 κλ)	Δημόσια Επιχείρηση Ανέγερσης Νοσηλευτικών	21,000
Λιμενική Ακαδημία Αλεξανδρούπολης	Δημόσια Επιχείρηση Πολεοδομίας και Στέγασης	10,000
Πνευματικό Κέντρο "ΒΗΡΕΙΟΝ"	Δήμος Φερών	410
Κατασκευή Δημαρχιακού καταστήματος	Δήμος Τυχερού	
Κατασκευή εκθετηρίου απολιθωμάτων Δ.Δ. Λαγυνών	Δήμος Σουφλίου	90
Αποκατάσταση βιομηχανικού συγκροτήματος μετάξης "TZIBPE"	Δήμος Σουφλίου	3,000
Κατασκευή ΚΑΠΗ Δήμου Σουφλίου	Δήμος Σουφλίου	170
Κατασκευή Κέντρου ΑΜΕΑ	Δήμος Τραϊανούπολης	70
Επισκευή σχολείων στην Ανθισα, Αρίστηνο, Νίψα, Δωρικο και Λουτρά	Δήμος Τραϊανούπολης	100
Αποπεράτωση Πνευματικού Κέντρου Λουτρών	Δήμος Τραϊανούπολης	50
Κατασκευή σχολικού κτιρίου Ανθισας	Δήμος Τραϊανούπολης	600
▶ Κατασκευή κλειστού καλυμβητηρίου	Δήμος Τραϊανούπολης	400

ΚΑΤΑΓΕΓΡΑΜΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

Έχουν καταγραφεί (2002) προγραμματισμένες προβλέψεις νέων κτιριακών έργων αρκετών δημοσίων φορέων :

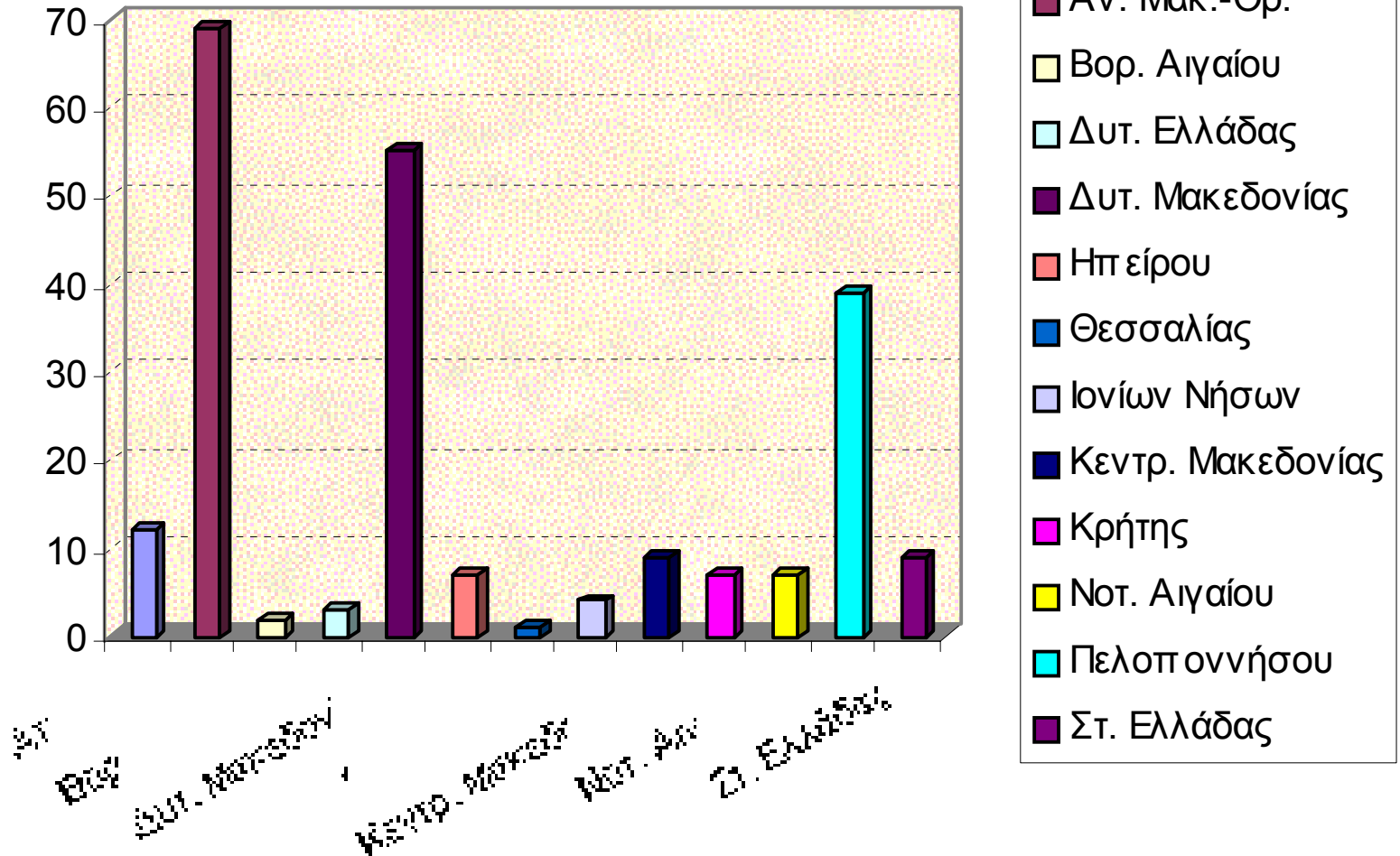
- (Κ.Ε.Δ., Δ.Ε.Π.Α.ΝΟ.Μ., Ο.Σ.Κ., Ο.Ε.Κ., Δ.Ε.Π.Ο.Σ., Πανεπιστήμια
- Περιφερειακή Διοίκηση
- Νομαρχιακή & Τοπική Αυτοδιοίκηση

Μεταξύ άλλων, προγραμματίζονταν έργα για :

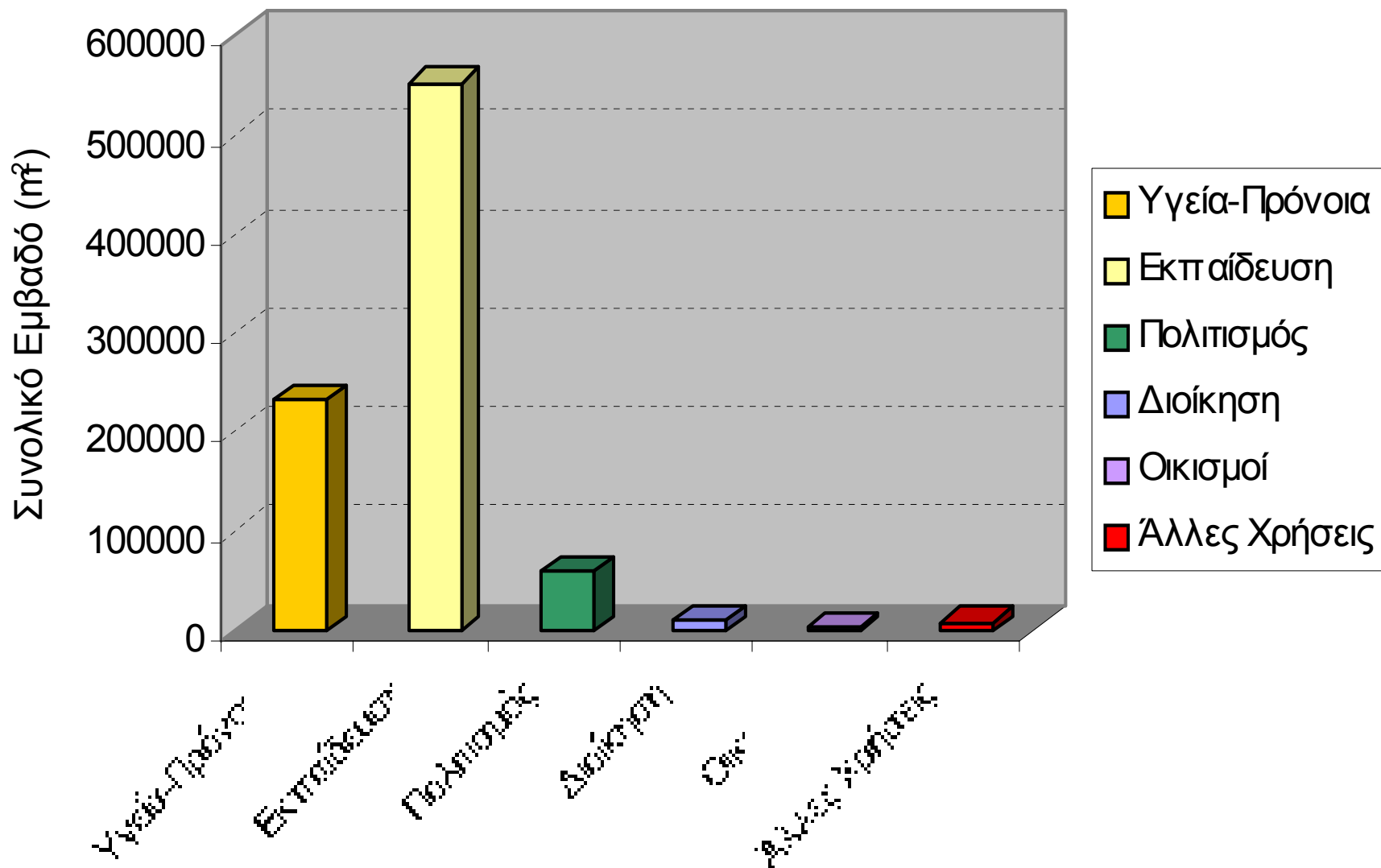
- 8 νοσοκομεία
- 32 κτίρια υπουργείων και ΔΟΥ
- 200 σχολεία και πανεπιστημιακά συγκροτήματα
- Πολλά άλλα κτίρια κοινωφελούς χρήσης

Το επιπλέον κόστος για την εφαρμογή στα συγκεκριμένα κτίρια, τεχνικών και τεχνολογιών ενεργειακού σχεδιασμού δεν αναμενόταν να ξεπεράσει το 10-15% του συμβατικού

Προβλεπόμενα Κτιριακά Έργα για την Πενταετία 2001-2006 ανά Περιφέρεια



Προβλεπόμενα Κτιριακά Έργα για την Πενταετία 2001-2006 ανά χρήση



ΙΕΡΑΡΧΗΜΕΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

Υπολογιστικό Εργαλείο

- Απλό υπολογιστικό φύλλο MS EXCEL
- Πολυκριτηριακή εξέταση-αξιολόγηση επεμβάσεων ΕΞΕ ανά κατηγορία και κλιματική ζώνη ένταξης κτιρίου
- Σταθμισμένη βαθμολογία και συγκριτική κατάταξη κτιρίων – στόχων δικαιούχου φορέα, προς ένταξη στο Πρόγραμμα Δράσης
- Στοιχεία δυναμικού επεμβάσεων ΕΞΕ με βάση πιλοτικές επιθεωρήσεις και προσομοιωτικές αναλύσεις
- Συντελεστές βαρύτητας για (ανά m² κάτοψης)
 - ✓ ΕΞΕ ενέργειας καυσίμου
 - ✓ ΕΞΕ ηλεκτρικής ενέργειας
 - ✓ Μείωση εκπομπών CO₂
 - ✓ Κόστος επέμβασης
 - ✓ Κοινωνικό κριτήριο (περιφερειακότητα)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ

- Μεγάλα προγραμματισμένα έργα σε αστικά κέντρα (Υπουργεία-ΚΕΔ/Αττική, Νοσοκομεία-ΔΕΠΑΝΟΜ, Εκπαιδευτικά συγκροτήματα-ΟΣΚ)
- Μικρομεσαία προγραμματισμένα έργα (νέα κυρίως από ΟΤΑ) κοινωφελούς χρήσης σε όλη τη χώρα με ευθύνη Περιφερειών – Αυτοδιοίκησης
- Πόροι έργων ΟΕΚ, ΔΕΠΟΣ, ΚΕΔ εκτός ΚΠΣ
- Μη ετοιμότητα Δημόσιας Διοίκησης σε θέματα διαχείρισης ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων
- Αρχικά στάδια υλοποίησης Ε.Π. Γ' ΚΠΣ – Έλλειψη προγραμματικής εξειδίκευσης κτιριολογικών έργων
- Μόνο ειδικοί ενημερωμένοι φορείς προωθούν τον ολοκληρωμένο ενεργειακό σχεδιασμό (ΔΕΠΑΝΟΜ, ΟΣΚ, ΟΕΚ, ΔΕΠΟΣ)
- Ελλιπής ανταπόκριση ΕΥΔ Επιχειρησιακών Προγραμμάτων και Περιφερειών
- Θετική ανταπόκριση Αναπτυξιακών Εταιριών ΟΤΑ (δίκτυο LEADER, HELLADA
- Γενική απουσία ιδιαίτερων προδιαγραφών και απαιτήσεων ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων

- **Δράση 2.1.4 ΕΠΑΝ** – Ενεργειακές επενδύσεις στο Δημόσιο τομέα (για έργα α) ΣΗΘ+Ψύξη με Φ.Α. σε Νοσοκομεία, β) Υποκατάσταση με Φ.Α. σε άλλα δημόσια κτίρια π.χ. ΟΤΑ – Σχολεία, γ) Φωτοβολταϊκά συστήματα σε δημοτικά κτίρια σε μικρά/απομακρυσμένα νησιά (**€ 30.000.000**)
- **Δράση 2.1.1 ΕΠΑΝ** – Τεχνική υποστήριξη με ειδικές μελέτες για την προώθηση των ΑΠΕ/ΣΗΘ/ΕΞΕ
- **Δράσεις 4.1.1 / .2 ΕΠΠΕΡ** – Δράσεις σχεδιασμού, παρακολούθησης και ελέγχου μετρήσεων και πληροφοριών, σχέδια περιβαλλοντικής διαχείρισης μεγάλων αστικών κέντρων και μελέτες-ενέργειες παρεμβάσεων σε τοπικές πηγές εκπομπών για τη μείωση της ατμοσφ.ρύπανσης (**€ 14.600.000**)
- **Δράσεις λοιπών Τομεακών και Περιφερειακών ΕΠ** – Εκσυγχρονισμός υποδομών υγείας-πρόνοιας, πολιτισμού, προώθησης απασχόλησης

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΟΦΕΛΗ



- Μέση ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας = **140.000 ΤΟΕ/έτος**

(22% της προβλεπόμενης, στο 2010, κατανάλωσης στα δημόσια κτίρια)

- Μέση ετήσια μείωση εκπομπών CO₂ = **400.000 tn/έτος**

- Μέσο ετήσιο οικονομικό όφελος = **38 Δις Δρχ./έτος**