

Α. Γιακουμή, MSc, Φυσικός
Τμήμα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής, ΚΑΠΕ

EUROCONTRACT

GUARANTEED ENERGY PERFORMANCE

European Platform for the Promotion of Energy Performance Contracting



Contract No. EIE/04/21 1/S07.38673


Jan 2005 – Dec 2007 (36 months)



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ
ΕΓΓΥΗΜΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ



Project supported by the 'Intelligent Energy - Europe' Programme of the European Community

Intelligent Energy  Europe



Ενότητες παρουσίασης

- Γενική περιγραφή έργου EUROCONTRACT
- Αρχές Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- Επισκόπηση & Ανάλυση ΣΕΑ
- Ρίσκα ΣΕΑ
- Βασικά κριτήρια ανάπτυξης ΣΕΑ



Εταιρείες Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ) – Energy Saving Companies (ESCOs)
Ιδιωτικοί φορείς, ειδικευμένοι στην παροχή συνόλου **υπηρεσιών ενέργειας**, σε πελάτες-χρήστες που κατέχουν ή λειτουργούν εγκαταστάσεις, όπως βιομηχανίες, εργοστάσια ή κτίρια.

- Η πληρωμή της ΕΕΥ είναι **άρρηκτα** συνδεδεμένη με το επίπεδο ενεργειακής εξοικονόμησης που επιτεύχθηκε.
- Η ΕΕΥ συνήθως **χρηματοδοτεί** ή αναλαμβάνει να κανονίσει τη χρηματοδότηση, για την εφαρμογή ενός έργου ενεργειακής απόδοσης, με το να **εγγυάται** συγκεκριμένο επίπεδο εξοικονόμησης.
- Η ΕΕΥ, και μετά το πέρας εφαρμογής του έργου, έχει ένα **συνεχή ρόλο χειρισμού** τόσο στην καταμέτρηση και επιβεβαίωση των εξοικονομούμενων μεγεθών, όσο και στη λειτουργία & συντήρηση του εξοπλισμού, καθ'όλη τη διάρκεια του συμβολαίου.



Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) – Energy Performance Contracting (EPC)

Με το μηχανισμό των Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), ένας εξωτερικός οργανισμός (ΕΕΥ) αναπτύσσει, υλοποιεί και χρηματοδοτεί (ή κανονίζει για χρηματοδότηση) ένα έργο ενεργειακής απόδοσης (ή ένα έργο με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) και χρησιμοποιεί τα έσοδα από την εξοικονόμηση ενέργειας που προκύπτει, για την αποπληρωμή της επένδυσης.

- Είναι ο συμβατικός μηχανισμός υλοποίησης μιας ενεργειακής επένδυσης εξοικονόμησης / απόδοσης για λογαριασμό του πελάτη- χρήστη, έναντι οικονομικού ανταλλάγματος.
- Το ύψος και η αποπληρωμή της επένδυσης συναρτάται από το βαθμό εξοικονόμησης ενέργειας (ενεργειακό όφελος).
- Κύριο στοιχείο της είναι η **εγγυητική λειτουργία** με το σκεπτικό ότι η αμοιβή της ΕΕΥ εξαρτάται άμεσα από το κόστος της ενέργειας που πραγματικά εξοικονομείται.



Η αγορά των Εταιριών Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ) και των Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) στην Ευρώπη

- Μέγεθος αγοράς: 5-10 δις€/ έτος
- Αριθμός εταιριών που λειτουργούν ως ΕΕΥ και προσφέρουν ΣΕΑ: 300 (50 στη Γερμανία, 30 στην Αυστρία, 100 στη Γαλλία, 80 στην Ιταλία)
- Πιο συνήθη έργα: συμπαραγωγή, θέρμανση, φωτισμός, αυτοματισμοί (βασικός πελάτης το δημόσιο)
- Νέες τάσεις αγοράς: παροχή ολοκληρωμένων παρεμβάσεων στο κτιριακό κέλυφος, παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ



Αντικείμενο και στόχοι έργου

Στόχος Έργου: Να βοηθήσει στην ανάπτυξη της αγοράς Ενεργειακών Υπηρεσιών στην Ευρώπη, μέσω του μηχανισμού Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης.

11 συνεργάτες από 9 χώρες εξετάζουν την αγορά Ενεργειακών Υπηρεσιών, τόσο από την οπτική των πελατών, όσο και από την οπτική των Εταιρειών Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ)

- Σκοπός είναι να προωθήσουν τη ζήτηση, και ταυτόχρονα να στηρίξουν περαιτέρω την προσφορά, στην παροχή Ενεργειακών Υπηρεσιών.
- Αποσκοπούν στη δημιουργία ποιοτικών προτύπων και στην διευρυμένη εφαρμογή ΣΕΑ ανά τομέα

2006/32/ΕΚ : Οδηγία για την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση και τις ενεργειακές υπηρεσίες.

Ορίζονται μεταξύ άλλων, οι Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) και οι Εταιρείες Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ)



Επιθυμητά αποτελέσματα

Το έργο, επιγραμματικά, σκοπεύει να παράγει τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Ανταλλαγή απόψεων και διάλογος σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για το θέμα των ενεργειακών υπηρεσιών
- Καταγραφή και παρουσίαση **υποδειγμάτων** για συμβόλαια και προκηρύξεις σχετικά με ενεργειακές παροχές / υπηρεσίες
- Πιλοτικά έργα
- Ανάπτυξη ποιοτικών **προτύπων** για τους διάφορους τύπους ενεργειακών υπηρεσιών
- Ανάπτυξη αγοράς στον κτηματομεσιτικό τομέα
- Ενσωμάτωση των ενεργειακών υπηρεσιών στη διαχείριση και προγραμματισμό των έργων
- Οδηγίες για την πιστοποίηση Εταιριών παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών
- Αύξηση ποσοστού αποδοχής για την ανάπτυξη νέων οικονομικών εργαλείων που αποσκοπούν στην ανάπτυξη και ενίσχυση σχημάτων παροχής ενεργειακών υπηρεσιών



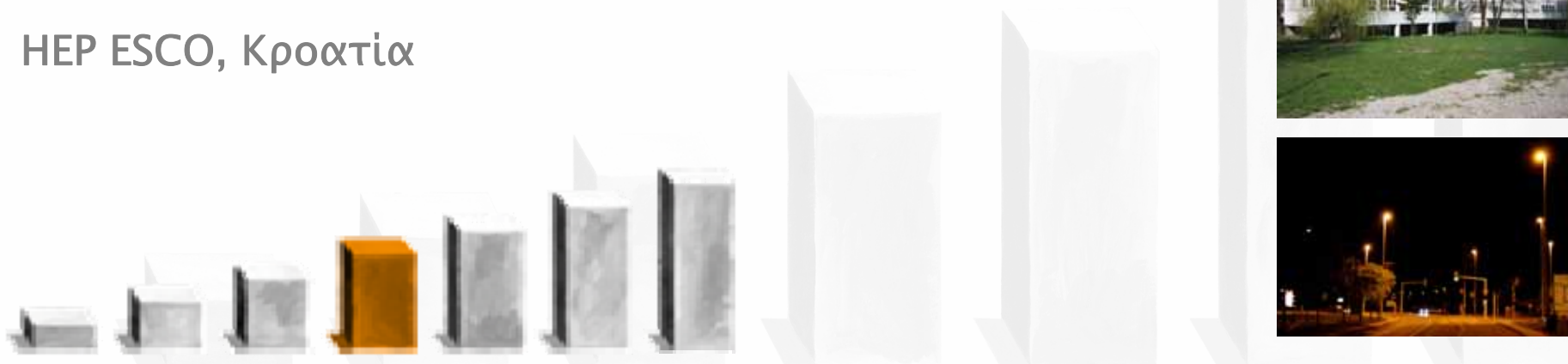
Βραβεία Ενεργειακών Υπηρεσιών 2007

Καλύτερο Ευρωπαϊκό Έργο Ενεργειακών Υπηρεσιών:

- 1) Φωτισμός δρόμων στο δήμο του Motril, Ισπανία
- 2) Στη Siemens Building Technologies για τη δημοτική πισίνα 'Brigittenau' στη Βιέννη.

Καλύτερη Εταιρία Ενεργειακών Υπηρεσιών:

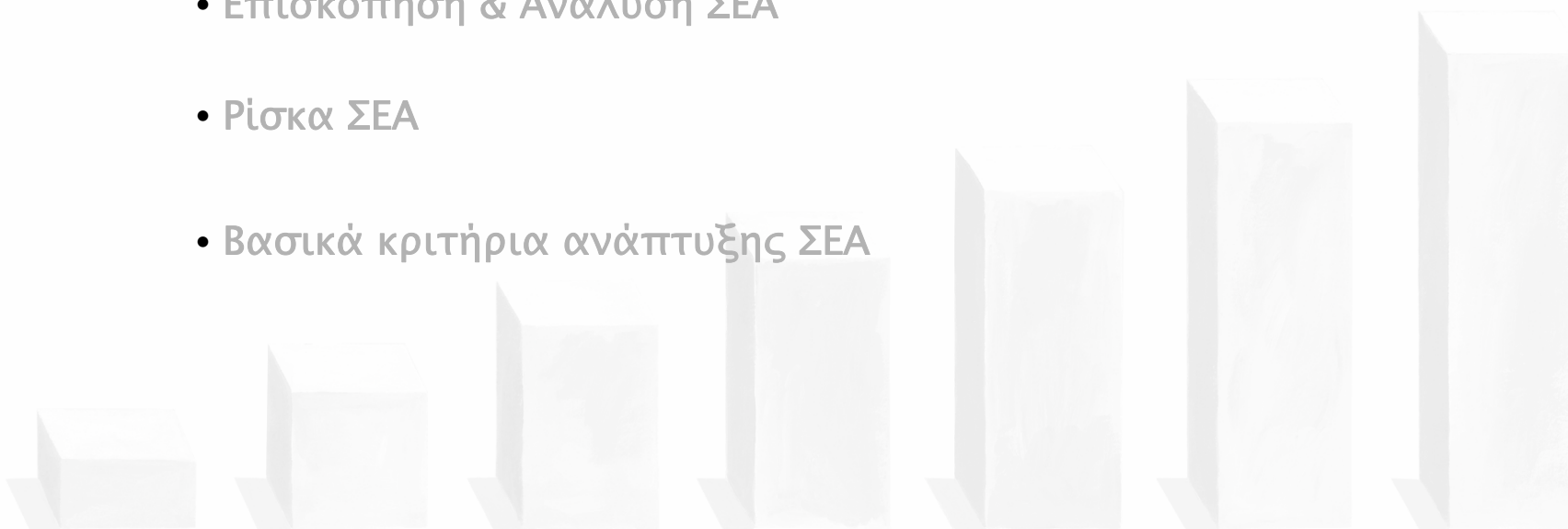
HEP ESCO, Κροατία





Ενότητες παρουσίασης

- Γενική περιγραφή έργου EUROCONTRACT
- Αρχές Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- Επισκόπηση & Ανάλυση ΣΕΑ
- Ρίσκα ΣΕΑ
- Βασικά κριτήρια ανάπτυξης ΣΕΑ





Αρχές ΣΕΑ

Για την καλύτερη εφαρμογή ΣΕΑ απαιτείται:

- Βελτιστοποίηση του συστήματος, με ομαδοποίηση των μέτρων/ έργων, και όχι με την εφαρμογή μεμονωμένων μέτρων
- Κατηγοριοποίηση κτιρίων
- Δημόσια μειοδοτική προσφορά για ανταγωνισμό καλύτερων ιδεών και καλύτερων τιμών (για την περίπτωση του Δημόσιου Τομέα)
- Η πληρωμή του εργολάβου βασίζεται στην απόδοση του έργου
- Χρήση τυποποιημένων εγγράφων και υπολογιστικών προσεγγίσεων
- Καλλιέργεια και ανάπτυξη ενεργειακής συνείδησης στον πελάτη
- Ανεξάρτητη και ικανή διαχείριση παραγωγής για να είναι κερδισμένες και οι δύο πλευρές (*win-win scenario*)



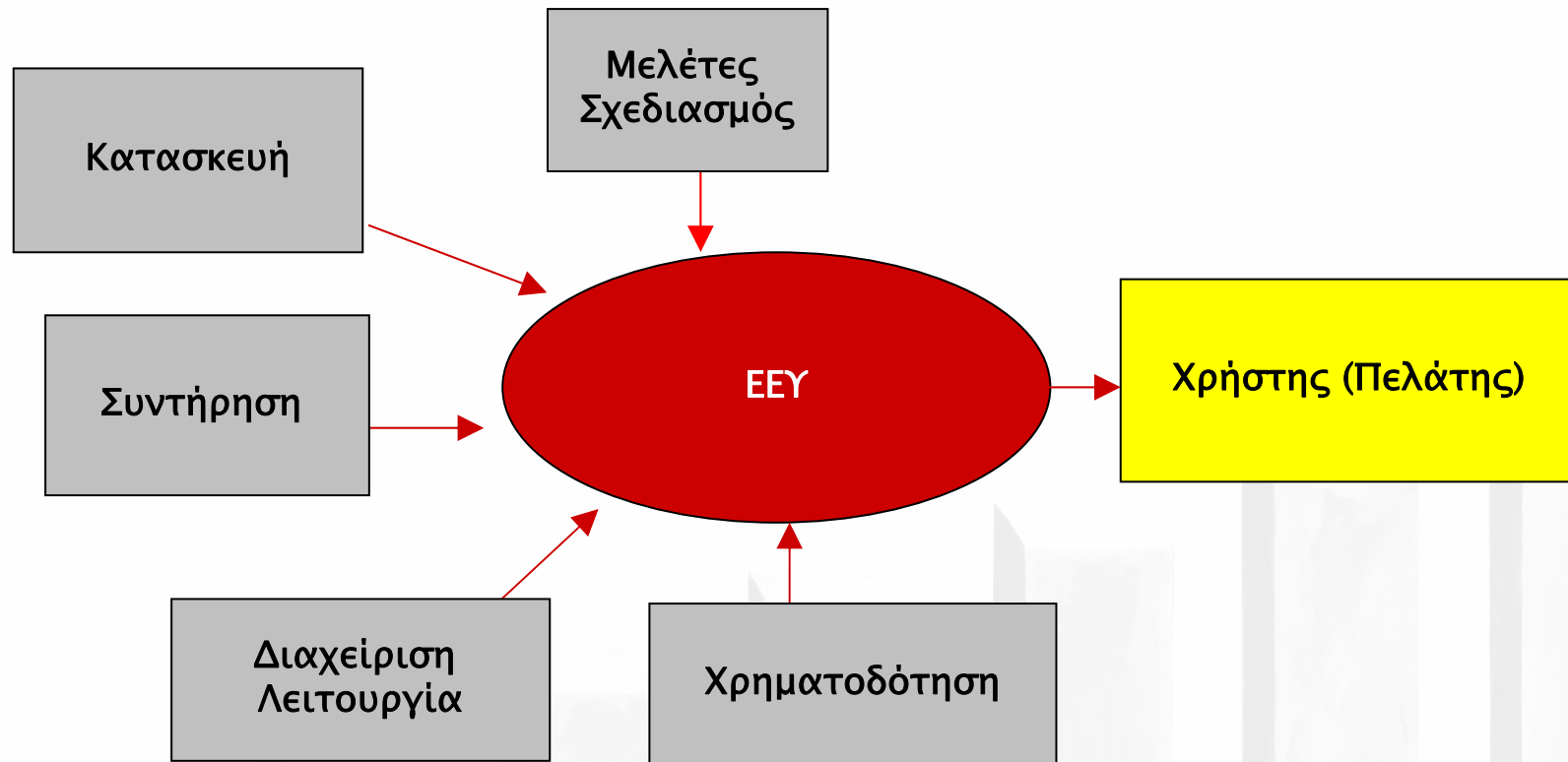
Αρχές ΣΕΑ /ΕΕΥ

- **Ειδικός & Αξιόπιστος Τρίτος** – Εταιρία Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ) προσδιορίζει / σχεδιάζει / υλοποιεί / χρηματοδοτεί και (μπορεί να) διαχειρίζεται τη λειτουργία και τα οικονομικά μεγέθη ολοκληρωμένων έργων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης & τη μείωση του κόστους λειτουργίας ενός κτιρίου, το οποίο βρίσκεται στην ιδιοκτησία ή διαχείριση άλλου Φορέα – Πελάτη (Χρήστη).
- **Συμφωνία ΕΕΥ-Πελάτη** πολυετούς διάρκειας (π.χ. 5-15 έτη) με σύναψη Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), που εγγυάται το όφελος για τον Πελάτη από τις ολοκληρωμένες υπηρεσίες της ΕΕΥ
- **Αποπληρωμή υπηρεσιών ΕΕΥ** γίνεται συναρτήσει 1) εγγυημένου οικονομικού οφέλους από το έργο εξοικονόμησης ενέργειας, 2) εγγυημένης ποιότητας σχετικού εξοπλισμού και συνθηκών διαβίωσης/παραγωγής μετά την υλοποίηση του έργου εξοικονόμησης ενέργειας, με βάση τη ΣΕΑ
- **Δικαιώματα ιδιοκτησίας ΕΕΥ** επί εγκατεστημένου εξοπλισμού στους χώρους του Πελάτη, κατά τη διάρκεια της ΣΕΑ



Ενεργειακές Υπηρεσίες από ΕΕΥ

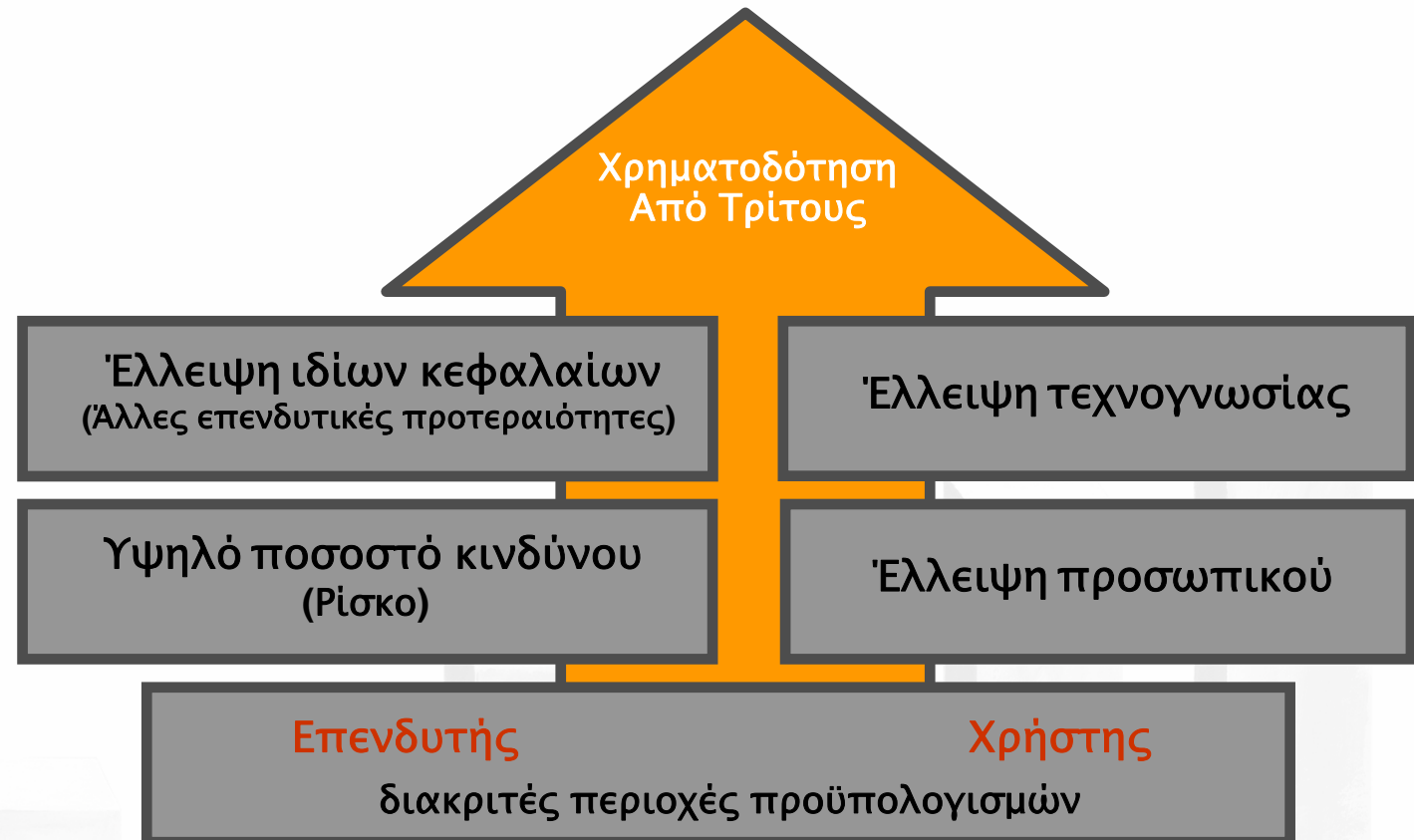
Όλες οι Ενεργειακές Υπηρεσίες από μια ΕΕΥ





Γιατί η επιλογή ΕΕΥ/ΣΕΑ ?

*Εμπόδια
Φορέα-Πελάτη
για ίδιο
προγραμματισμό
Επενδύσεων
Εξοικονόμησης
Ενέργειας*





Συνήθειες Υπηρεσίες ΕΕΥ

- Υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου, μελέτες μηχανικού, επίβλεψη κατασκευών
- Αναβάθμιση εξοπλισμού/τμημάτων ενεργειακών κτιριακών εγκαταστάσεων (π.χ. θέρμανση, κλιματισμός, φωτισμός, σύστημα ελέγχου)
- Εγκατάσταση νέων BMS, συστημάτων ενεργειακής παρακολούθησης
- Παρακολούθηση λειτουργίας & συντήρηση εξοπλισμού & συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας κατά τη διάρκεια των φάσεων 1) επιτόπιων δοκιμών παράδοσης και 2) κύριας συμβατικής λειτουργίας

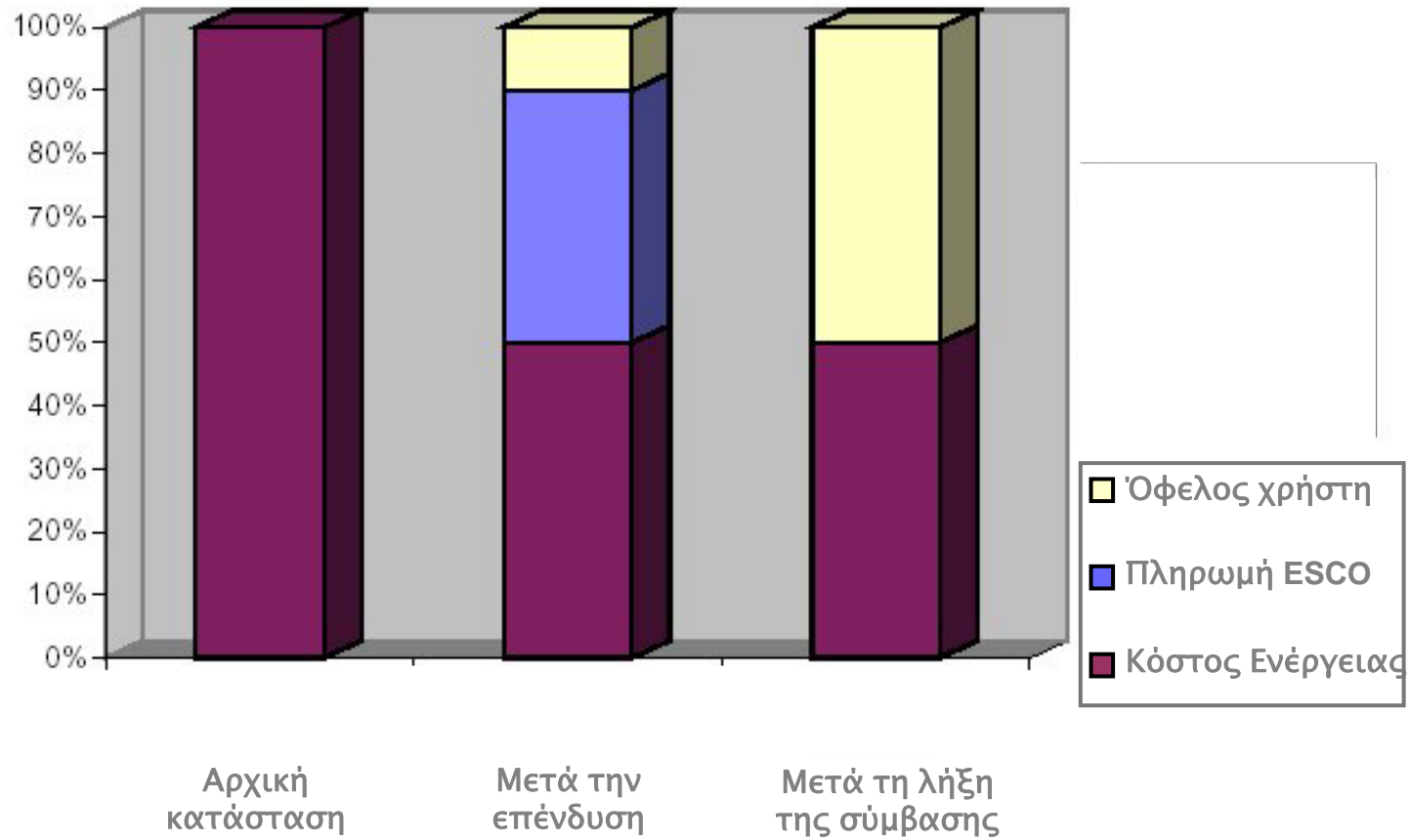


Πρόσθετες Υπηρεσίες ΕΕΥ

- Εκτέλεση έργων ανακατασκευής κτιριακού κελύφους με την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. μονώσεις, αντικατάσταση υαλοπινάκων/ κουφωμάτων)
- Υπηρεσίες τεχνικής επαγγελματικής κατάρτισης, λειτουργίας & συντήρησης ενεργειακού εξοπλισμού
- Εγκατάσταση και λειτουργία συστημάτων ΑΠΕ για εγγυημένη διάθεση kWh/έτος
- Διάθεση ωφέλιμης ενέργειας τελικής χρήσης (ηλεκτρισμός/ θερμότητα τοπικής ΣΗΘ, θερμότητα ηλιακή, βιομάζας)
- Συντονισμός χρηματοδότησης έργων

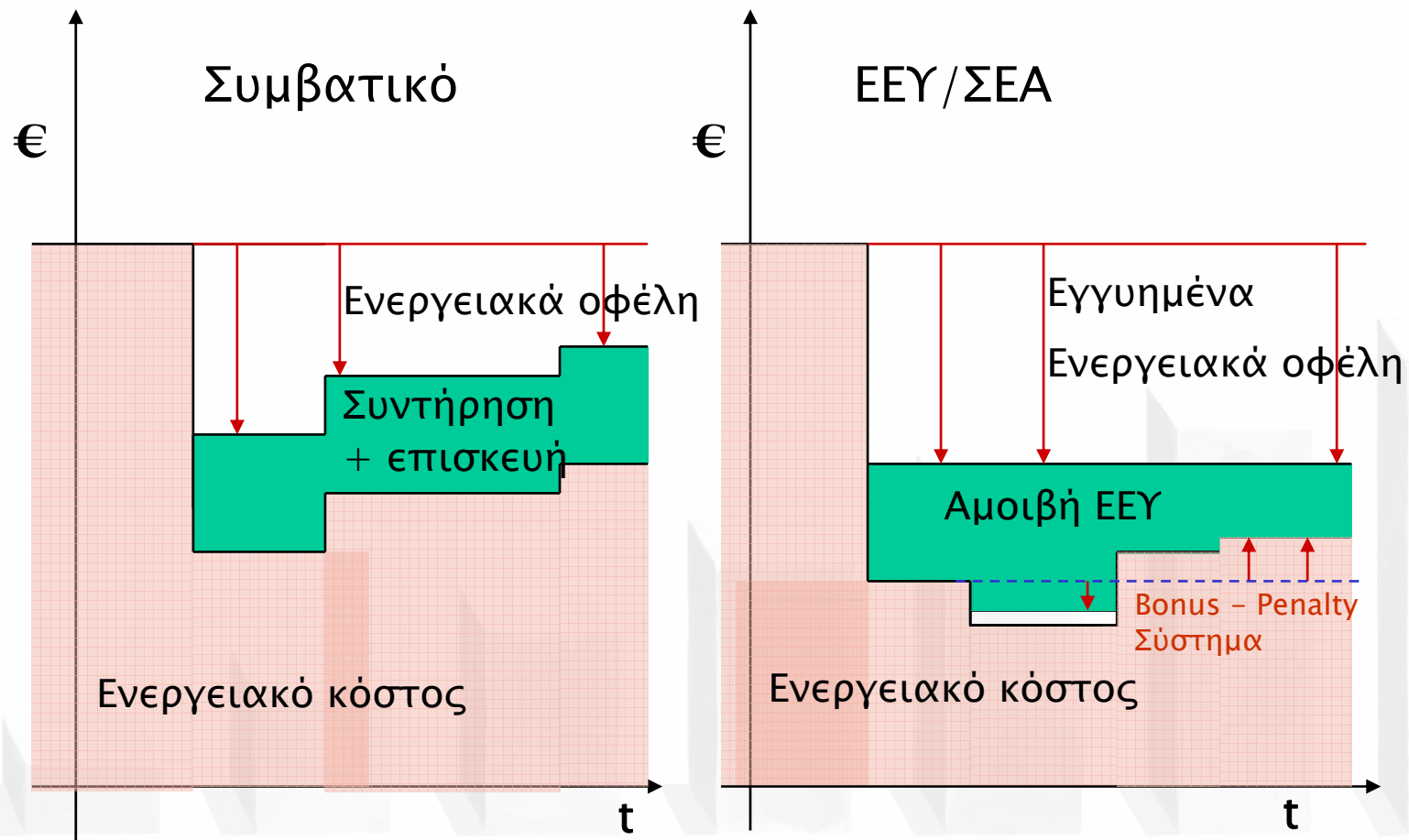


Κατανομή Χρηματορροών ΣΕΑ





Χρηματοδοτικό μοντέλο ενεργειακής ανακατασκευής





Πλεονεκτήματα Πελάτη

- ✓ Δεν υπάρχει ανάγκη εξεύρεσης & τοποθέτησης ιδίων κεφαλαίων, που σχετίζεται με χρηματοοικονομική θέση, διοικητικές προτεραιότητες και σύνθετες χρονοβόρες διαδικασίες
- ✓ Εγγυήσεις για μικρότερο λειτουργικό κόστος (ενέργεια, συντήρηση), καλύτερη ποιότητα εξοπλισμού καθώς και καλύτερες εσωτερικές συνθήκες διαβίωσης/ παραγωγής
- ✓ Δεν χρειάζεται λεπτομερής σχεδιασμός του έργου εσωτερικά, άρα ούτε και ειδική τεχνογνωσία, κατάλληλα στελέχη και εργαλεία
- ✓ Εξαγωγή τεχνικών, οικονομικών και διαχειριστικών κινδύνων που σχετίζονται με την υλοποίηση ενεργειακών έργων



Ιδιαίτερος ενδιαφέροντα κτίρια για ΣΕΑ:

- Διοικητικά κτίρια, Γραφεία
- Σχολεία, Παιδικοί σταθμοί, Πανεπιστήμια
- Νοσοκομεία, Ιδιωτικές κλινικές
- Πολιτιστικά κέντρα, Βιβλιοθήκες
- Αθλητικές εγκαταστάσεις (π.χ Πισίνες)



Κριτήρια για την επιλογή των κτιρίων :

- Πάνω από τη μέση ενεργειακή κατανάλωση + κόστος
- Προοπτική μακροπρόθεσμης χρήσης (για τα επόμενα 10 χρόνια)
- Ξεκάθαρη δομή ιδιοκτησίας

Σε κτίρια (ή ομάδες κτιρίων) του **δημόσιου τομέα** υπάρχει ιδιαίτερος υψηλό δυναμικό για βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της εξοικονόμησης ενέργειας, όπου η προώθηση και ανάπτυξη ΣΕΑ, θα μπορούσε να αποτελέσει το ιδανικό εργαλείο για τη μείωση των ενεργειακών καταναλώσεων (τόσο σε υφιστάμενα όσο και σε νέα κτίρια).



Βάση συμβολαίου και εγγυημένα στοιχεία

Συνοψίζοντας, μέσω μιας ΣΕΑ έχουμε:

- Εγγυημένη ενεργειακή εξοικονόμηση
- Δίκαιο μερίδιο του πελάτη στα εξοικονομούμενα μεγέθη
- Καθορισμό της επένδυσης (επίπεδο και δομή)
- Σύστημα ενεργειακού ελέγχου
- Συντήρηση του εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε
- Εγγυημένο επίπεδο άνεσης
- Καταγραφή σε έγγραφα των μέτρων που εφαρμόστηκαν



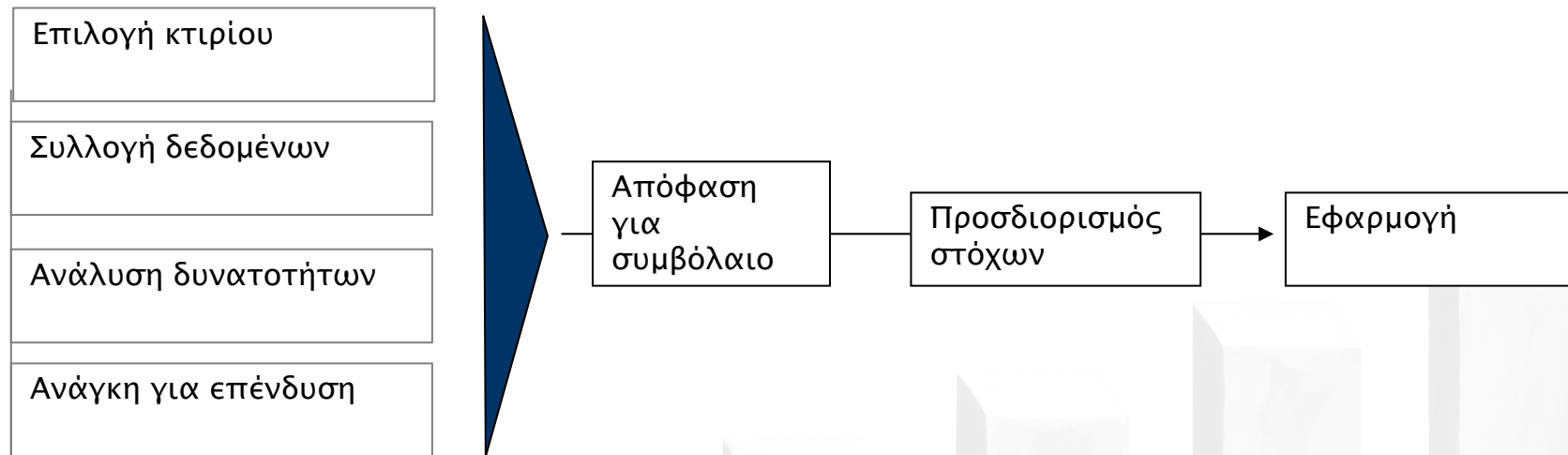
Ενότητες παρουσίασης

- Γενική περιγραφή έργου EUROCONTRACT
- Αρχές Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- **Επισκόπηση & Ανάλυση ΣΕΑ**
- Ρίσκα ΣΕΑ
- Βασικά κριτήρια ανάπτυξης ΣΕΑ





Δυνατότητες Εξοικονόμησης και Προσδιορισμός Στόχων - Γενική Επισκόπηση





Κατανάλωση ενέργειας, καταγραφή & παρακολούθηση

Σε μία ΣΕΑ σημαντικό παράγοντα αποτελεί η ικανότητα αξιολόγησης των αποτελεσμάτων από τα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας. Πρέπει να έχει ορισθεί μία βάση αναφοράς, ως προς την οποία θα γίνεται η σύγκριση.

Η **συλλογή δεδομένων** και η **μελέτη δυνατοτήτων** είναι προαπαιτούμενα, για την επιβεβαίωση του κόστους βάσης και για τον προσδιορισμό των στόχων για βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης (εξοικονόμηση κόστους).

Κύριες κατηγορίες δεδομένων:

- Κατανάλωση ενέργειας και κόστος για ηλεκτρισμό, θέρμανση/καύσιμα κτλ.
- Κατανάλωση και κόστος νερού (πόσιμο νερό, αποχέτευση)
- Δεδομένα χρήσης (ώρες λειτουργίας, αριθμός χρηστών/ επισκεπτών κτλ.)
- Περιγραφή των τοποθεσιών /κτιρίων (περιοχές θέρμανσης, επίπεδα άνεσης, κύριοι καταναλωτές ενέργειας,...)



Συγκριτική αξιολόγηση

Αβεβαιότητες της μεθόδου

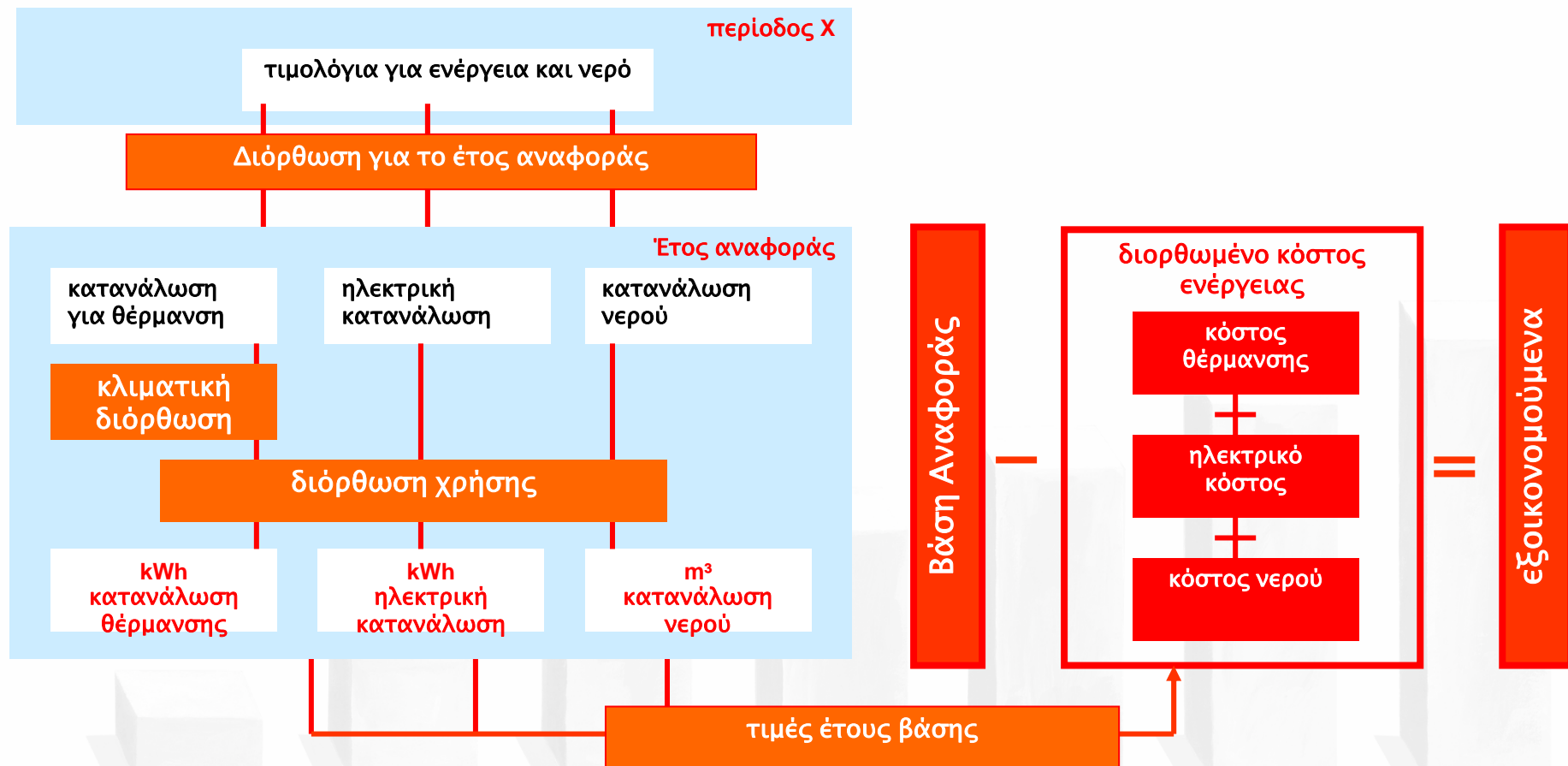
- Ελλιπή δεδομένα ενεργειακής κατανάλωσης για εκτίμηση των πραγματικών ενεργειακών δεικτών (επίσης μπορεί να υπάρχουν μόνο στρογγυλοποιημένα (lump-sum) τιμολόγια για την ενεργειακή κατανάλωση)
- Οι περίοδοι που λαμβάνονται υπόψη/ που γίνονται μετρήσεις είναι πολύ μικρές
- Επιρροή καιρικών συνθηκών
- Επιρροή από το βαθμό χρήσης/ κατοίκησης
- Δεν υπάρχουν (ή δεν υπάρχουν αρκετοί...) τυποποιημένοι δείκτες ενεργειακής απόδοσης για κάθε κατηγορία κτιρίου
- Οι μέσες τιμές των διαπιστωμένων ενεργειακών δεικτών είναι μερικές φορές κατά ελάχιστο υψηλότερες, από τις επιθυμητές τιμές που στοχεύονται κατά τη διάρκεια / μετά την ανακαίνιση (μπορούν να υπάρξουν εξαιρετικά μεγάλες διαφορές ακόμη και σε κτίρια της ίδιας κατηγορίας ή της ίδιας εποχής κατασκευής)

Όλες οι επισημάνσεις / ελλείψεις πρέπει να καταγραφούν ώστε ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της βάσης αναφοράς (κανονικοποιημένη μέθοδος υπολογισμού εξοικονομούμενων ενεργειακών μεγεθών) να τις συμπεριλάβει.



Συλλογή δεδομένων και δημιουργία Βάσης αναφοράς

Ετήσιος υπολογισμός της εξοικονόμησης ενέργειας – γενική επισκόπηση





Συλλογή δεδομένων και δημιουργία Βάσης αναφοράς

Περίληψη

- Οι υπολογισμοί για τη βάση αναφοράς γίνονται με βάση τους λογαριασμούς ενέργειας
- Η μέθοδος υπολογισμού της βάσης αναφοράς θα πρέπει να είναι μέρος της Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- Αλλαγές στη χρήση που επηρεάζουν την κατανάλωση είναι πολύ συνηθισμένες - μία μέθοδος για τον υπολογισμό τους/ εξάλειψη τους θα πρέπει να συμφωνηθεί (π.χ. καθεστώς ιδιοκτησίας, διάρκεια χρήσης, αλλαγές σε ηλεκτρονικό εξοπλισμό)
- Η υπολογιστική μέθοδος για την κλιματική διόρθωση, που πρέπει να βασίζεται σε επίσημα δεδομένα, θα πρέπει να έχει καθοριστεί στο συμβόλαιο/ σύμβαση

Προσοχή:

- Κανονικοποίηση σε kWh – όχι σε δείκτες ή κόστος (συγκρισιμότητα)
- Όλες οι τυπικές φόρμες υπολογισμού αποτελούν μέρος της ΣΕΑ



Τυποποιημένο μοντέλο ΣΕΑ για ανάπτυξη έργων

Πορεία της διαδικασίας διαπραγματεύσεων (Δημόσιος Τομέας)

- **Φάση I:** Αίτηση για υποβολή μειοδοτικής προσφοράς και αποστολή των εγγράφων του πλειστηριασμού
- **Φάση II:** Διαπραγμάτευση των προσφορών (1 - 2 γύροι διαπραγματεύσεων), κλείσιμο διαπραγματεύσεων
- **Φάση III:** Επανεξέταση, αξιολόγηση και επιβεβαίωση ή ακύρωση της διαδικασίας διαπραγματεύσεων
- Εκκίνηση του έργου από τον ανάδοχο εργολάβο



Στάδια ανάπτυξης έργου και εφαρμογής

Προετοιμασία και ανάπτυξη του έργου

βήμα 0: Καθορισμός πλαισίου
→ Περιγραφή του έργου
→ Έλεγχος της κατάστασης δεδομένων

βήμα 1: Επιλογή κτιρίου / καθορισμός στόχων

Καθορισμός Βάσης αναφοράς
ενεργειακού κόστους/
κέρδους

Ανταγωνισμός

βήμα 2: Ζήτηση προσφορών

βήμα 3: Συνοπτική επιθεώρηση / κατάθεση προσφοράς

βήμα 4: Έλεγχος της προσφοράς / διαπραγματεύσεις

βήμα 5: Υπογραφή συμβολαίου/ σύμβασης



Στάδια ανάπτυξης έργου και εφαρμογής

Σύμβαση εγγυημένης ενεργειακής εξοικονόμησης / Εφαρμογή έργου

βήμα 6: Φάση προετοιμασίας

βήμα 7: Επιθεώρηση

βήμα 8: Κύρια φάση εφαρμογής

- ◆ Έναρξη της ενεργειακής διαχείρισης-ελέγχου
- ◆ Εφαρμογή κινήτρων για τους χρήστες

βήμα 9 : Εκπνοή του χρόνου σύμβασης

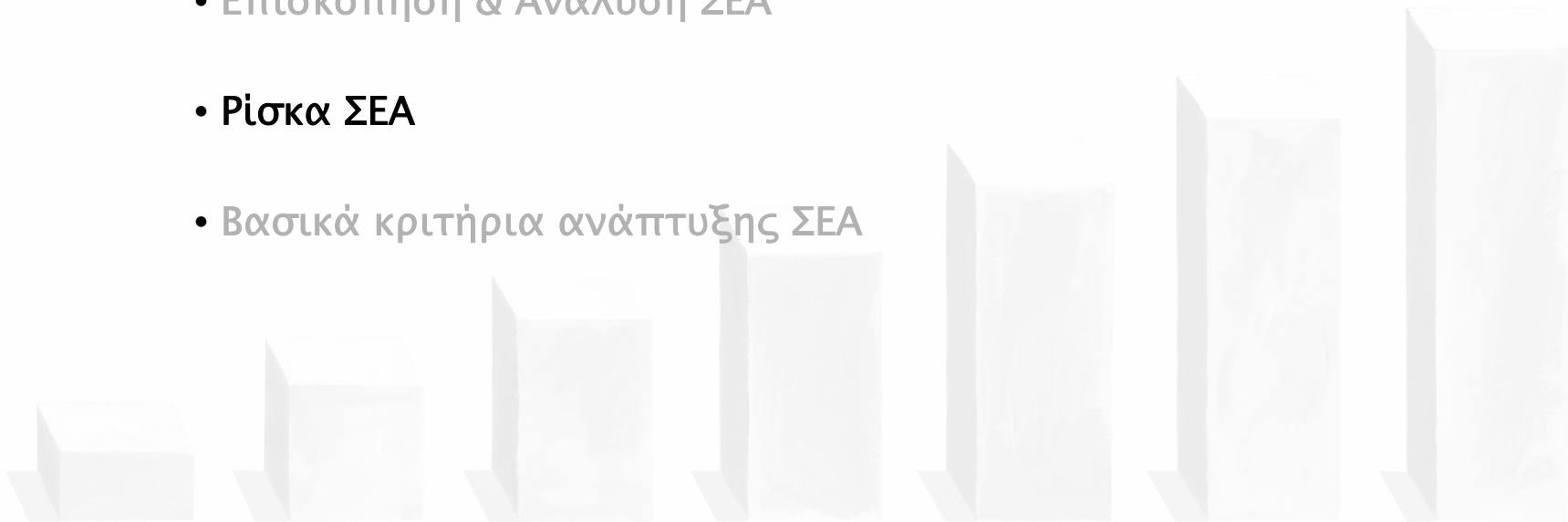
Ο ιδιοκτήτης του κτιρίου

- Γίνεται υπεύθυνος για το χειρισμό της εγκατάστασης
- Έχει τα πλήρη πλεονεκτήματα στα εξοικονομούμενα μεγέθη



Ενότητες παρουσίασης

- Γενική περιγραφή έργου EUROCONTRACT
- Αρχές Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- Επισκόπηση & Ανάλυση ΣΕΑ
- **Ρίσκα ΣΕΑ**
- Βασικά κριτήρια ανάπτυξης ΣΕΑ





Ρίσκα ΣΕΑ

ρίσκο χρήσης	από τον ιδιοκτήτη του κτιρίου: αλλαγή της χρήσης => τροποποίηση της εγγυημένης εξοικονόμησης
ρίσκο τιμών ενέργειας	από τον ιδιοκτήτη του κτιρίου: αύξηση τιμών => προστασία του εργολάβου (contractor) μείωση τιμών => όφελος του ιδιοκτήτη του κτιρίου
τεχνικό ρίσκο	από τον εργολάβο: εγγύηση απόδοσης, τεχνική κατάσταση & διαθεσιμότητα
οικονομικό ρίσκο	από τον εργολάβο: για το συνολικό κόστος συμμετοχής στην ΕΕΥ
ιδιοκτησία	εξαρτάται από το τι έχει συμφωνηθεί στη σύμβαση, (π.χ. ο εξοπλισμός μεταφέρεται στην κατοχή του ιδιοκτήτη του κτιρίου κατά τη στιγμή της εγκατάστασης και/ή της παράδοσης)



Τεχνικό ρίσκο

από τον εργολάβο:
εγγύηση απόδοσης, τεχνική κατάσταση & διαθεσιμότητα

οικονομικό ρίσκο

από τον εργολάβο:
για το συνολικό κόστος συμμετοχής στην ΕΕΥ

Τεχνικά ρίσκα

- Υπάρχουν ως προς την επάρκεια και το σχεδιασμό, την κατασκευή, το χειρισμό και τη διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια των εργασιών, καθώς και ως προς τις περιόδους συντήρησης του τεχνικού εξοπλισμού. Ο εργολάβος επωμίζεται πλήρως αυτό το ρίσκο.

Οικονομικό ρίσκο

- Σχετίζεται με την ανάγκη της αποπληρωμής του κεφαλαίου επένδυσης, μέσα από την πορεία του έργου. Στην περίπτωση της ΣΕΑ ο εργολάβος φέρει το ρίσκο της αποπληρωμής του κεφαλαίου, μέσω των εξοικονομούμενων μεγεθών.



Εργαλεία διαχείρισης ρίσκου

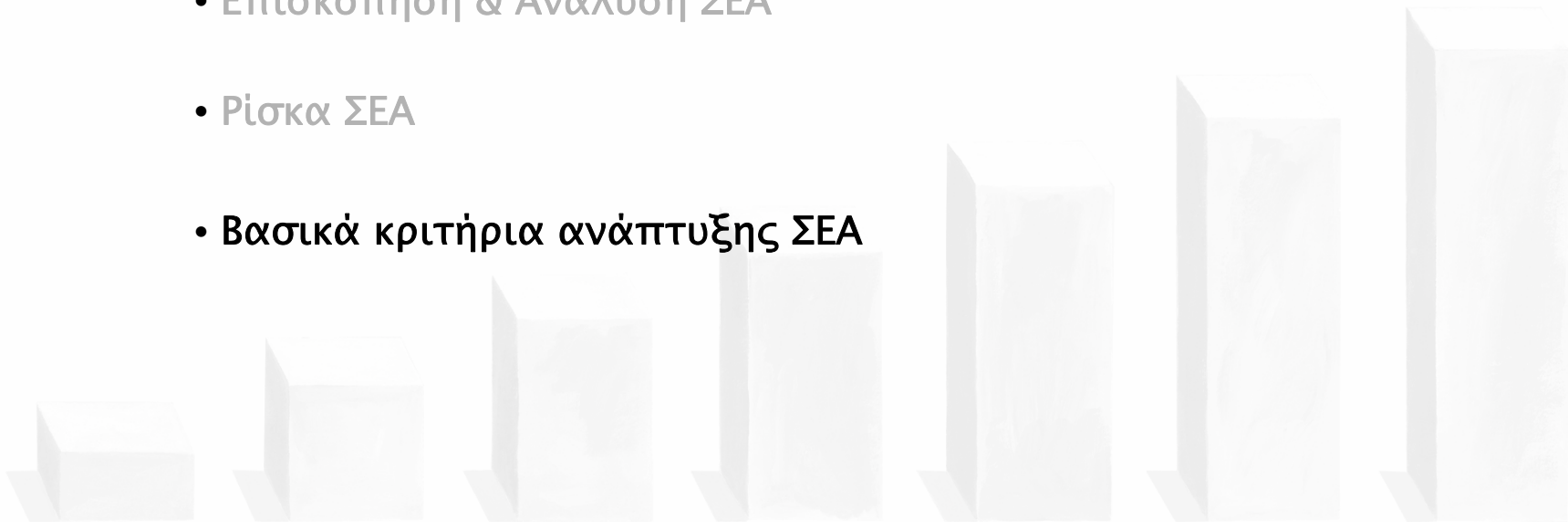
Αποτελούν:

- Προσεκτική ανάλυση των δυνατοτήτων εξοικονόμησης
- Καλή, πλήρης βάση δεδομένων
- Πλήρη και σαφή έγγραφα προσφορών, με ξεκάθαρους και λεπτομερείς διευκρινήσεις των υπηρεσιών που απαιτούνται
- Προσεκτική επιλογή του παρόχου υπηρεσιών (ΕΕΥ)
- Ολοκλήρωση επιπρόσθετης εξωτερικής τεχνογνωσίας, όπου αυτή χρειάζεται
- Χρησιμοποίηση πρότυπων εγγράφων, συμφωνητικών



Ενότητες παρουσίασης

- Γενική περιγραφή έργου EUROCONTRACT
- Αρχές Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)
- Επισκόπηση & Ανάλυση ΣΕΑ
- Ρίσκα ΣΕΑ
- Βασικά κριτήρια ανάπτυξης ΣΕΑ





Πλαίσιο Προμηθειών

Αρχικά

- Ευέλικτη νομοθεσία προμηθειών ώστε να επιτρέπει την ανάπτυξη / σύναψη ΣΕΑ

Στην πράξη

- Έλλειψη σαφήνειας διοικητικών και προϋπολογιστικών κανονισμών στο θέμα των ΣΕΑ, σε κάθε επίπεδο (διοικητικό, οικονομικό, τεχνικό)

Τελικά

- Διαφορετικές ερμηνείες της νομοθεσίας
- Αβεβαιότητα ανάμεσα στους εν δυνάμει πελάτες



Για να καταφέρουν οι ΣΕΑ να διεισδύσουν στην αγορά
Ενεργειακών Υπηρεσιών και να επιτευχθεί η ευρεία εφαρμογή τους

Κριτήρια επιτυχίας

➤ Βασικό κριτήριο:

- Κέντρα λήψης αποφάσεων που αναλαμβάνουν ευθύνες για την ανάπτυξη τέτοιων μηχανισμών (ενημέρωση, πρωτοβουλίες ειδικά από το Δημόσιο Τομέα)

➤ Αξιόπιστο νομικό πλαίσιο :

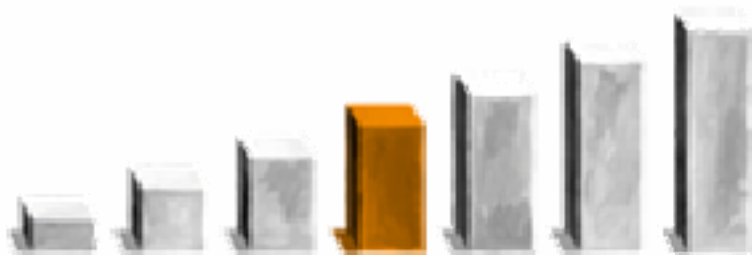
- Σαφής πληροφόρηση ότι η ΣΕΑ επιτρέπεται (για το Δημόσιο Τομέα)
- Σαφής πληροφόρηση για διαδικασίες μειοδοτικών προσφορών και απονομής συμβάσεων

➤ Τυποποιημένες διαδικασίες και συμβάσεις:

- Χρονική και οικονομική αποτελεσματικότητα για την εφαρμογή
- Ανταγωνισμός και διαφάνεια

➤ Αμερόληπτη διαδικασία παραγωγής

- Αξιοπιστία, τεχνική και οικονομική τεχνογνωσία



Επικοινωνία

W: www.cres.gr/gr-epc

e: infoepc@cres.gr

Ευχαριστώ για την προσοχή σας