



Ενέργεια. Όση χρειάζεται. Όπου χρειάζεται.

ESCO's

και η συμβολή τους στην εξοικονόμηση ενέργειας

Γιώργος Πολυμενόπουλος

20/6/2008



Agenda 1

- Γιατί ιδρύθηκε η HELESCO
- Υπηρεσίες της Helesco
- Χρηματοδότηση από Τρίτους (ΧΑΤ)
- Πως ωφελείται ο πελάτης
- Ποιες είναι οι υποχρεώσεις του πελάτη
- Εφαρμογές



Agenda 2

- Μέτρηση και Αξιολόγηση
- Αποτίμηση της πραγματικής αξιολόγησης
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση
- Ενεργειακή Διακυβέρνηση
- Συνολική προστιθέμενη αξία



Γιατί ιδρύθηκε η helesco

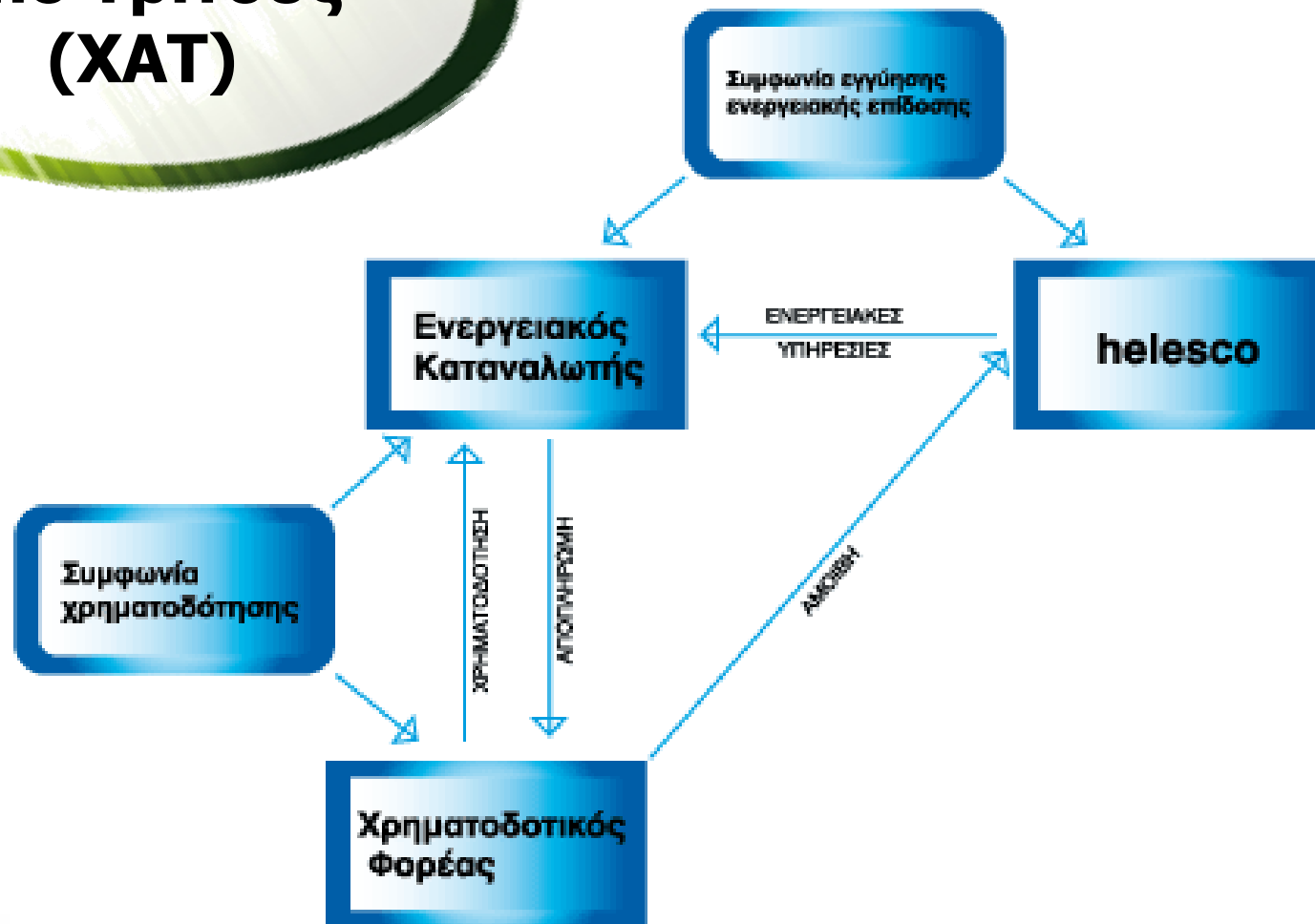
- Για να καλυφθεί ένα κενό στην ελληνική αγορά από τη στιγμή που οι Εταιρείες Ενεργειακών Υπηρεσιών (ESCOs – Energy Service Companies) αποτελούν για την Ε.Ε. προτεραιότητα για τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης και την επίτευξη των περιβαλλοντικών, ενεργειακών και οικονομικών της στόχων.
- Τι επιπλέον προσφέρει λοιπόν μία εταιρεία ESCO από ένα γραφείο συμβούλων ή μια μελετητική εταιρεία;
 - ◆ Εκτός των ενεργειακών μελετών, αναλαμβάνει
 - ▶ την εξασφάλιση της χρηματοδότησης
 - ▶ την υλοποίηση του έργου εξοικονόμησης ή παραγωγής ενέργειας
 - ▶ την παρακολούθηση της λειτουργίας του έργου.
 - ◆ Εγγυάται το αποτέλεσμα



Υπηρεσίες Helesco

- Τι προσφέρει η **helesco A.E.** στην ελληνική αγορά.
 - ◆ Τον προσδιορισμό των επεμβάσεων εξοικονόμησης ή παραγωγής ενέργειας (έργο)
 - ◆ Τη χρηματοδότηση των επεμβάσεων αυτών.
 - ◆ Την υλοποίηση (επίβλεψη και παραλαβή) του έργου
 - ◆ Την παρακολούθηση της λειτουργίας
 - ◆ Τη συντήρηση του, έως την αποπληρωμή του.

Χρηματοδότηση από Τρίτους (ΧΑΤ)





Πως ωφελείται ο πελάτης

- Παρέχεται εξασφαλισμένη τεχνογνωσία, πληροφόρηση και εκπαίδευση.
- Δεν προβαίνει σε δανεισμό
- Δεν χρειάζεται να εξασφαλίσει χρηματοδότηση.
- Δεν χρειάζεται να δεσμεύσει δικά του κεφάλαια.
- Δεν αυξάνει τα λειτουργικά του έξοδα σχετικά με την ενεργειακή του κατανάλωση
- Η συνολική εγκατάσταση μετά την αποπληρωμή της, περνά στην κυριότητα του, έτσι θα έχει στη συνέχεια τα συνολικά οφέλη από την εξοικονόμηση ενέργειας
- Συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος μειώνοντας τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου



Ποιες είναι οι υποχρεώσεις του πελάτη

- Παρέχει υποστήριξη αλλά και τα απαραίτητα στοιχεία για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και παρακολούθηση του έργου.
- Λαμβάνει, αν απαιτούνται, τις απαραίτητες άδειες με τη συνδρομή της **helesco A.E.**
- Καταβάλλει τις τμηματικές πληρωμές που αντιστοιχούν στο κόστος της πραγματικά εξοικονομούμενης ενέργειας.



Εφαρμογές

- Κτίρια

- ♦ Στο κέλυφος του κτιρίου (π.χ. θερμομόνωση, κατάλληλα συστήματα ανοιγμάτων, παθητικά ηλιακά συστήματα)
- ♦ Στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό (π.χ. εγκαταστάσεις θέρμανσης, ψύξης, αερισμού, φωτισμού, ζεστού νερού και ηλεκτρικές συσκευές)
- ♦ Στην ενεργειακή διαχείριση και συμπεριφορά από πλευράς χρηστών



Εφαρμογές

- Βιομηχανίες

- ♦ Στην παραγωγική διαδικασία και στις βοηθητικές χρήσεις (παραγωγικός εξοπλισμός, κίνηση, πεπιεσμένος αέρας, βιομηχανική ψύξη, φωτισμός)
- ♦ Στο βιομηχανικό κτίριο (βλ. επεμβάσεις στο κέλυφος κτιρίων)
- ♦ Στην ενεργειακή διαχείριση και συμπεριφορά των εργαζομένων



Μέτρηση και αξιολόγηση

- Μεθοδολογίες με βάση το:
 - ◆ IPMVP (International Performance Measurement & Verification Protocol)
 - ◆ FEMP (Federal Energy Management Program)
 - ◆ Guideline 14 – ASHRAE
- Τι επιτυγχάνουμε
 - ◆ Την επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας σε σχέση με το μέγεθος και τη μορφή των επεμβάσεων
 - ◆ Την καλύτερη διαχείριση του ρίσκου για κάθε εφαρμογή
 - ◆ Τον καλύτερο προσδιορισμό του λειτουργικού κόστους

Αποτίμηση της πραγματικής εξοικονόμησης

- Πριν από την υλοποίηση των εφαρμογών
 - ◆ Καθορισμός της περιόδου αναφοράς
 - ◆ Σχεδιασμός του κατάλληλου συστήματος μέτρησης και αποτίμησης
- Μετά την υλοποίηση των εφαρμογών
 - ◆ Παραλαβή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, των συστημάτων που εγκαταστάθηκαν (commissioning)
 - ◆ Αξιολόγηση της λειτουργίας των συστημάτων σύμφωνα με τις συμφωνηθείσες προδιαγραφές (continuous commissioning)
 - ◆ Συντήρηση των συστημάτων
 - ◆ Αποτίμηση της εξοικονόμησης ενέργειας



Παρακολούθηση και αξιολόγηση

- Γιατί μετράμε και αξιολογούμε:
 - ◆ Καθορίζουμε με ακρίβεια την εξοικονόμηση της ενέργειας στο κάθε έργο
 - ◆ Μειώνουμε την αβεβαιότητα σε αποδεκτά επίπεδα καθορίζοντας όρια λειτουργίας στις παραμέτρους επιρροής του αποτελέσματος
 - ◆ Επιβλέπουμε την απόδοση των εγκατεστημένων συστημάτων
 - ◆ Βελτιώνουμε την διαχείριση και τη συντήρηση των συστημάτων
 - ◆ Επιβεβαιώνουμε ότι το εγγυημένο όφελος έχει επιτευχθεί
 - ◆ Καθορίζουμε μελλοντικές ρυθμίσεις εφόσον χρειάζεται



Ενεργειακή Διακυβέρνηση

- Διαχείριση της Ενεργειακή Πληροφορίας με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων
 - ◆ Γρήγορη και εύκολη αναγνώριση της χαμηλής απόδοσης των συστημάτων
 - ◆ Υποστήριξη στην λήψη αποφάσεων
 - ◆ Αξιόπιστη παρουσίαση των δεικτών απόδοσης
 - ◆ Γρήγορη παρακολούθηση του ιστορικού χρήσης
 - ◆ Υποστήριξη της ενεργειακής κοστολόγησης και της λογιστικής διαχείρισης
 - ◆ Απόδειξη της επίτευξης των στόχων



Συνολική Προστιθέμενη Αξία

- Προσφέρουμε λύσεις ορθολογικής χρήσης της ενέργειας για τους πελάτες μας.
- Το θεσμικό πλαίσιο προωθεί και επιβραβεύει τις πρακτικές εξοικονόμησης ενέργειας.
- Συμβάλουμε στην προώθηση της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.
- Συμμετέχουμε στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης της χώρας.
- Συμμετέχουμε στην προστασία του περιβάλλοντος.

Σας ευχαριστώ!

helesco
Hellenic Energy Services Company

www.helesco.gr