



Ενίσχυση δομών και ανάπτυξη ικανοτήτων για την υιοθέτηση του επιχειρηματικού μοντέλου των Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης.

Το Ευρωπαϊκό Έργο EnPC-INTRANS

Ημερίδα:

«Υλοποίηση έργων βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα με Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης»

Τρίτη, 4 Οκτωβρίου 2016, Αθήνα

Φωτεινή Καραμάνη, Χημικός Μηχανικός MSc,
Τμήμα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής, ΚΑΠΕ

This project receives funding from the
Horizon 2020
European Union Research and Innovation Programme
under Grant Agreement No 649639



Το έργο EnPC-INTRANS



10 εταίροι από
9 Χώρες



Το έργο EnPC-INTRANS

Στόχος του Έργου

Ενίσχυση των δομών και ανάπτυξη ικανοτήτων σε φορείς του δημοσίου τομέα για την χρήση Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) για τη χρηματοδότηση επενδύσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια κτίρια και τις υπηρεσίες.

- Αποτίμηση και υιοθέτηση καλών πρακτικών
- Επικοινωνία με του αρμόδιους φορείς
- Ημερίδες Ενημέρωσης
- Εκπαίδευση εκπαιδευτών
- Σεμινάρια
- Δικτυακά Σεμινάρια
- E-learning

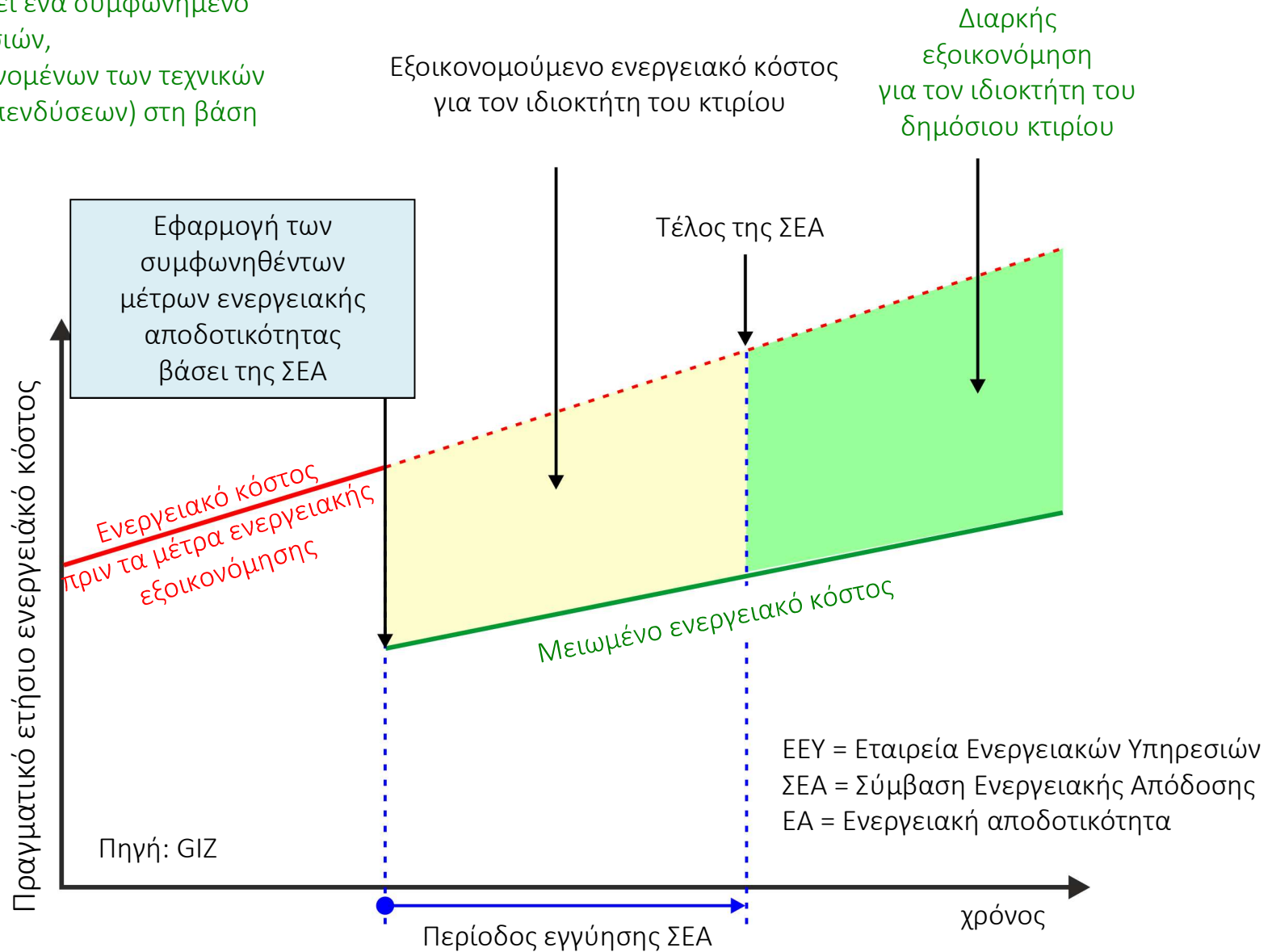


Προφίλ του έργου

- ❑ Διάρκεια: Μάρτιος 2015 - Φεβρουάριος 2017
- ❑ Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για εκπαίδευση 2.000 εμπλεκόμενων φορέων στις ΣΕΑ
- ❑ Εκπαίδευση 51 ειδικών στην Μπρατισλάβα για περαιτέρω διάδοση των ΣΕΑ στις χώρες-εταίρους στο έργο
- ❑ Πρόγραμμα εκπαίδευσης:
 - ✓ Webinars (A, B, C): Μέσα Οκτώβρη 2016
 - ✓ Σεμινάριο εκπαίδευσης : Τέλη Οκτώβρη 2016
 - ✓ e-learning : διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του έργου. www.enpc-intrans.eu
- ❑ Ημερίδες διάδοσης στις χώρες εταίρους
- ❑ Διεθνές συνέδριο – 15 Νοεμβρίου 2016, Στουτγάρδη –Έσλιγκεν, Γερμανία

Η βασική έννοια της ΣΕΑ στα δημόσια κτίρια

Μια ΕΕΥ παρέχει ένα συμφωνημένο πακέτο-υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών βελτιώσεων (επενδύσεων) στη βάση της ΣΕΑ.

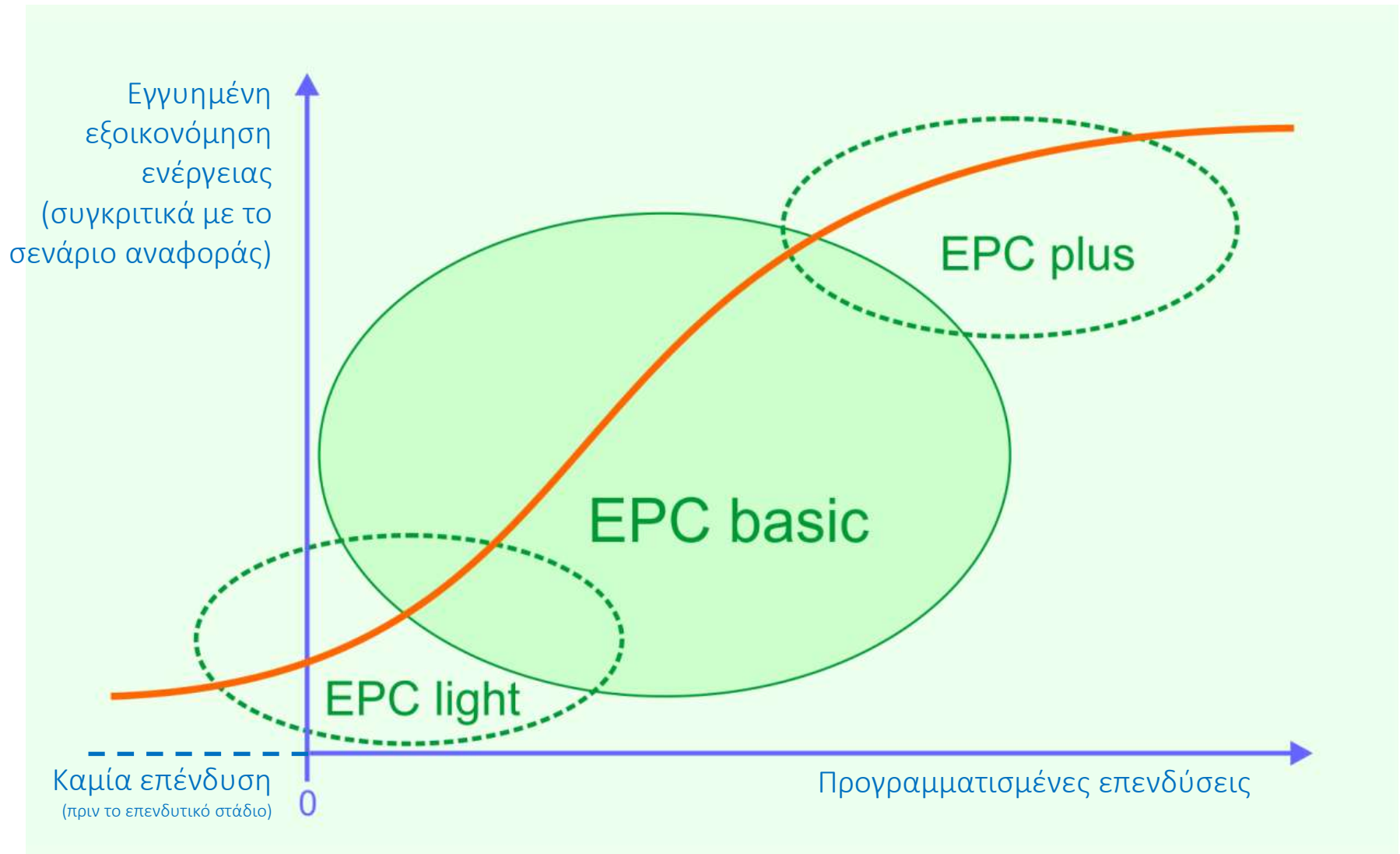


Πλεονεκτήματα των Σ.Ε.Α. για τον ιδιοκτήτη του δημόσιου κτηρίου



- 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.
- Δε 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.

Επιχειρησιακά σχέδια ΣΕΑ



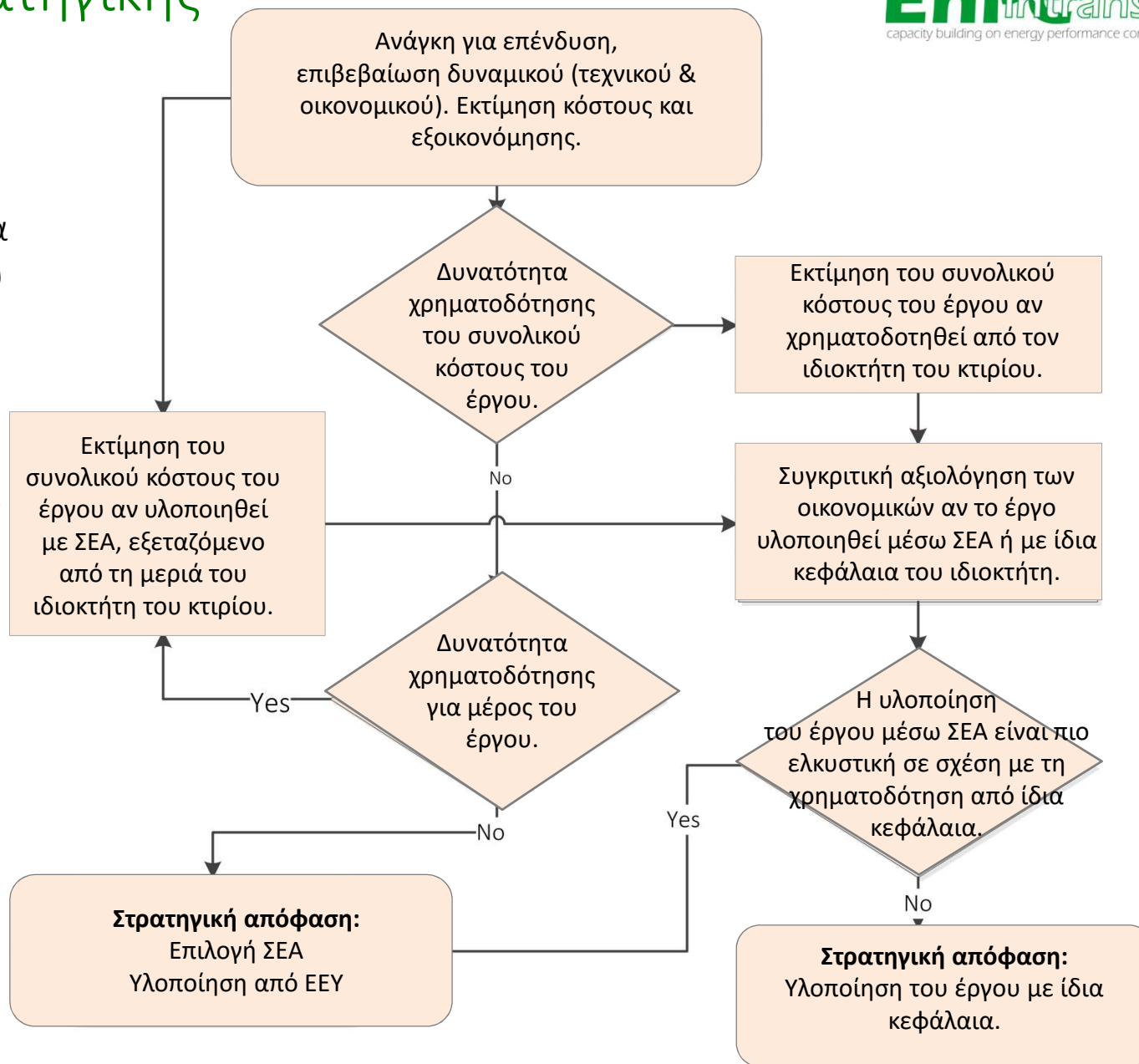
Προγραμματισμένη επένδυση

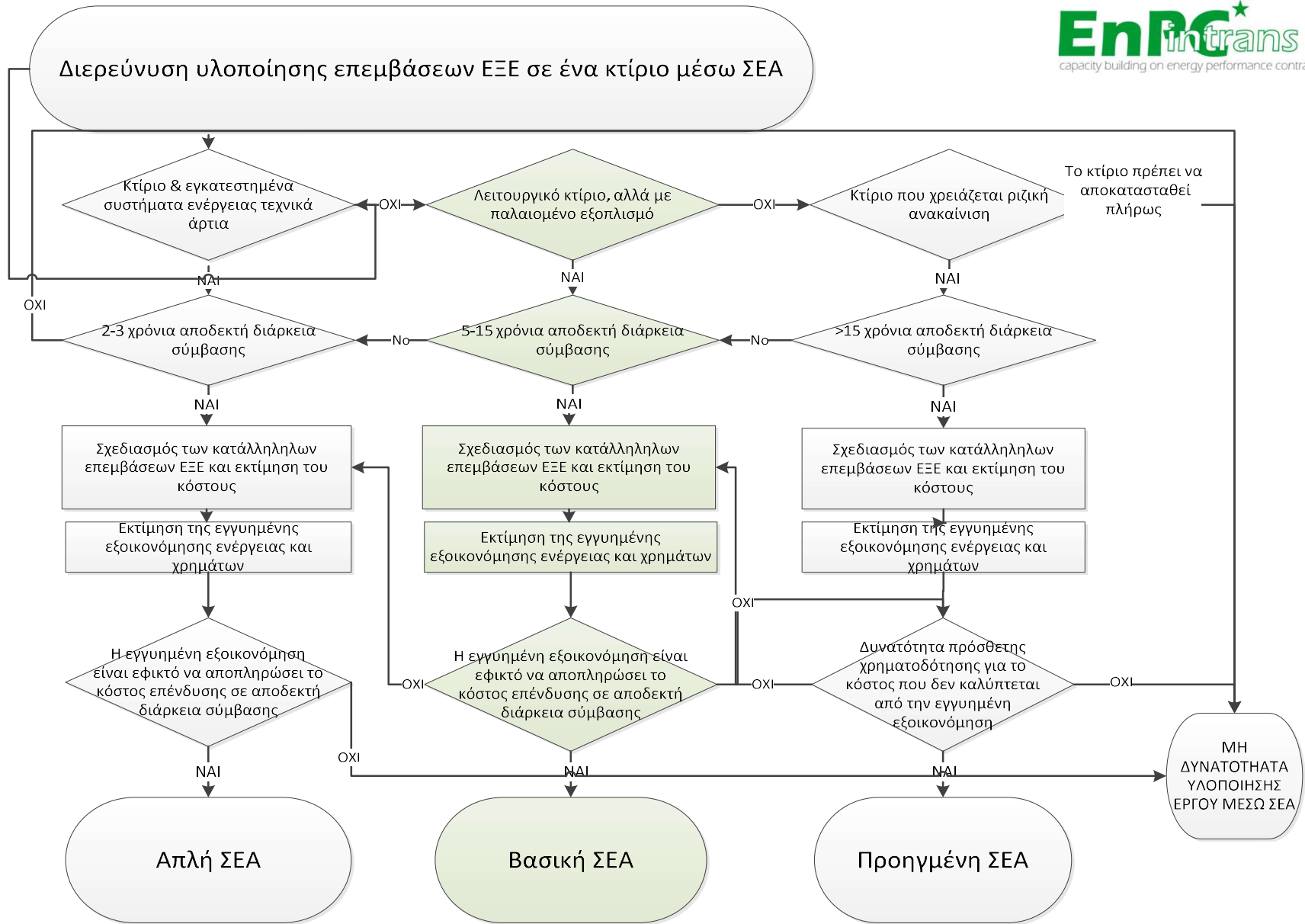
Ειδικά χαρακτηριστικά των επιχειρηματικών μοντέλων ΣΕΑ

	Απλή ΣΕΑ	Βασική ΣΕΑ	Προηγμένη ΣΕΑ
Επένδυση	Μη ύπαρξη επένδυσης μόνο επεμβάσεις ενεργειακής διαχείρισης	Επενδύσεις με μικρούς χρόνους αποπληρωμής	Ριζική ανακαίνιση των κτιρίων συμπεριλαμβανομένων επεμβάσεων που δεν σχετίζονται με εξοικονόμηση ενέργειας.
Δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας	Τυπικά 10-20 %	Τυπικά 20-60%	Ιδανικά >70%
Διάρκεια Σύμβασης	Στις περισσότερες περιπτώσεις 2-3 χρόνια	Στις περισσότερες περιπτώσεις 5-15 χρόνια	Συχνά >15 χρόνια
Αποπληρωμή Σύμβασης	Ισοδύναμη με την εγγυημένη εξοικονόμηση ενέργειας που καθορίζεται στο έτος αναφοράς	Ισοδύναμη με την εγγυημένη εξοικονόμηση ενέργειας που καθορίζεται στο έτος αναφοράς	Ισοδύναμη με την εγγυημένη εξοικονόμηση ενέργειας συν τις επιδοτήσεις ή το μερίδιο κεφαλαίου του ιδιοκτήτη του κτιρίου

Ανάπτυξη στρατηγικής

Η πιο σημαντική ερώτηση είναι το κατά πόσο ο ιδιοκτήτης του κτιρίου μπορεί να χρηματοδοτήσει ο ίδιος το έργο ή αυτό θα πρέπει να γίνει μέσω ΣΕΑ (με την ΕΕΥ να χρηματοδοτεί)





Πιθανοί κίνδυνοι και στρατηγικές διαχείρισής τους

Πιθανοί κίνδυνοι από την πλευρά της ΕΕΥ	Στρατηγικές διαχείρισης
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αλλαγή των πολιτικών συνθηκών της χώρας. ➤ Παύση πληρωμών από τον ιδιοκτήτη του δημόσιου κτιρίου (παύση λειτουργίας κτιρίου, ή η νέα κυβέρνηση θέλει να διακόψει την ΣΕΑ) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ελάχιστη διάρκεια ΣΕΑ. ✓ Ρήτρες στην ΣΕΑ που προβλέπουν την αποζημίωση της ΕΕΥ σε περίπτωση λήξης ΣΕΑ πριν την προβλεπόμενη διάρκεια.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Καθυστερήσεις στην πληρωμή 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Αίτηση για αποζημίωση σε περίπτωση καθυστέρησης των πληρωμών που πρέπει να καθορίζονται στη σύμβαση.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διαφορά μεταξύ της ΕΕΥ και τον ιδιοκτήτη του κτιρίου που αφορούν την υλοποίηση των συμφωνηθέντων επεμβάσεων ή / και την επίτευξη της εγγυημένης. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ έλεγχος εγκυρότητας της εγγύησης καλής εκτέλεσης ζητηθεί. ✓ Καθορισμός των μηνιαίων δόσεων που πρέπει να καταβληθεί από τον ιδιοκτήτη του κτιρίου άνευ όρων κατά τη διάρκεια της ΣΕΑ. ✓ Κυρώσεις/ κίνητρα για έγκυρη πληρωμή
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αποτυχία στην επίτευξη της εγγυημένης εξοικονόμησης. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Χρήση ασφάλειας, εάν είναι διαθέσιμη.

Οι στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου της ΕΕΥ ενδέχεται να αυξήσουν το κόστος της ΣΕΑ και να μειώσουν την αποδοχή του προτεινόμενου επιχειρηματικού σχεδίου από τον ιδιοκτήτη

Πιθανοί κίνδυνοι και στρατηγικές διαχείρισής τους

Πιθανοί κίνδυνοι από την πλευρά της ΕΕΥ	Στρατηγικές διαχείρισης
<ul style="list-style-type: none">➤ Λάθος δεδομένα περιόδου βάσης αναφοράς που οδηγούν σε αστοχία κατά τον υπολογισμό της εγγυημένης εξοικονόμησης.	<ul style="list-style-type: none">✓ Έλεγχος των δεδομένων κατά τον σχεδιασμό της ΣΕΑ (πριν την υποβολή της προσφοράς, εάν είναι εφικτό).
<ul style="list-style-type: none">➤ σφάλματα σχεδιασμού που οδηγούν στην αύξηση των επενδυτικών ανάγκες και του κόστους, ή προβλήματα στην χρήση του κτιρίου.	<ul style="list-style-type: none">✓ Εμπλοκή εξειδικευμένων μηχανικών στο στάδιο του σχεδιασμού
<ul style="list-style-type: none">➤ Αστοχία εξοπλισμού ή καταστροφή του κατά την διάρκεια εγκατάστασής του ή της δοκιμαστικής λειτουργίας.	<ul style="list-style-type: none">✓ Προσδιορισμός ευθυνών και υποχρεώσεις των υπεργολάβων, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων ποιότητας που εφαρμόζονται στον εξοπλισμό και τα προσόντα του προσωπικού τους.
<ul style="list-style-type: none">➤ Εγκατάσταση νέου εξοπλισμού που οδηγεί σε επιπλέον κατανάλωση ενέργειας κατά την διάρκεια της ΣΕΑ.	<ul style="list-style-type: none">✓ Σαφείς διατάξεις που περιγράφουν τον εξοπλισμό αναφοράς και τη χρήση του κτιρίου, και μεθόδους και εργαλεία για αποζημιώσεις κατά τον υπολογισμό και την επαλήθευση της εγγυημένης εξοικονόμησης..

Οι στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου της ΕΕΥ ενδέχεται να αυξήσουν το κόστος της ΣΕΑ και να μειώσουν την αποδοχή του προτεινόμενου επιχειρηματικού σχεδίου από τον ιδιοκτήτη

Πιθανοί κίνδυνοι και στρατηγικές διαχείρισής τους

Πιθανό ρίσκο από την μεριά του πελάτη (ιδιοκτήτης κτιρίου)	Επιλογές διαχείρισης ρίσκου
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πτώχευση της ΕΕΥ πριν την ολοκλήρωση των εργασιών και την παράδοση του εξοπλισμού που προβλέπεται σύμφωνα με το συμβόλαιο. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Εγγυητική που να καλύπτει το κόστος που μπορεί να προκύψει για τον πελάτη σε αυτή την περίπτωση.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πτώχευση της ΕΕΥ μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και την παράδοση του εξοπλισμού 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Εγγυητική που να καλύπτει το κόστος των υπηρεσιών που θα προσφέρει μία τρίτη εταιρεία έναντι της ΕΕΥ, προκειμένου να επιτευχθεί η εγγυημένη εξοικονόμηση.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Η ΕΕΥ αποτυγχάνει να επιτύχει την εγγυημένη εξοικονόμηση. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πρόβλεψη ρήτρας στη σύμβαση. ✓ Πρόβλεψη για μείωση της μηνιαίας πληρωμής
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Η ΕΕΥ δεν μπορεί να αποδείξει την εξοικονόμηση που επιτεύχθηκε για μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πρόβλεψη στη σύμβαση δικαιώματος ολικής ή μερικής παύσης πληρωμών έως ότου η ΕΕΥ να παράσχει επαρκείς αποδείξεις και την εξοικονόμηση που επιτεύχθηκε. ✓ Πρόβλεψη στη σύμβαση τρίτου ανεξάρτητου φορέα (διαμεσολαβητή) για την επίλυση των διαφορών
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διαφωνία μεταξύ ΕΕΥ και πελάτη όσον αφορά την ορθή εφαρμογή των μέτρων και την επίτευξη της εγγυημένης εξοικονόμησης. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πρόβλεψη στη σύμβαση αξιόπιστου ανεξάρτητου φορέα (διαμεσολαβητή) για την επίλυση των διαφορών. ✓ Πρόβλεψη σύμβαση δικαιώματος ολικής ή μερικής παύσης πληρωμών για όσο διαρκεί η διαφωνία, εφόσον αυτή διαρκεί πάνω από κάποια προκαθορισμένη περίοδο.

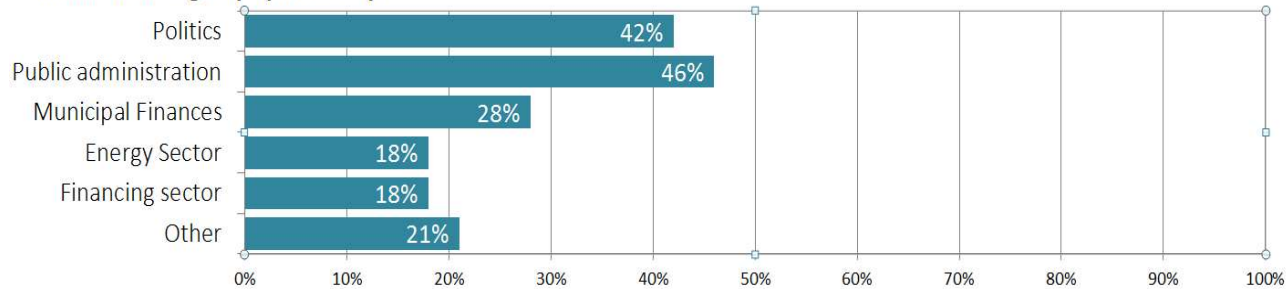
Τομείς που πρέπει να δραστηριοποιηθούν για περαιτέρω διάδοση των ΣΕΑ

Action fields (needs of action)

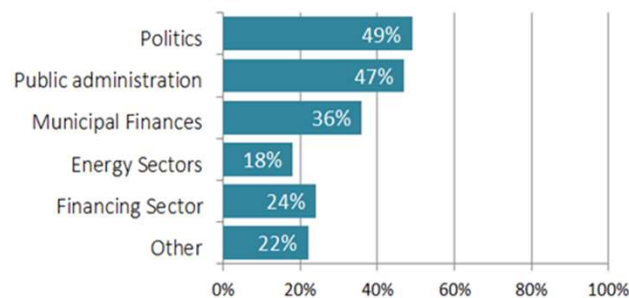
identified for the further promotion of EPC in public buildings

(in % of the representatives of stakeholder groups providing their feed-back during consultations)

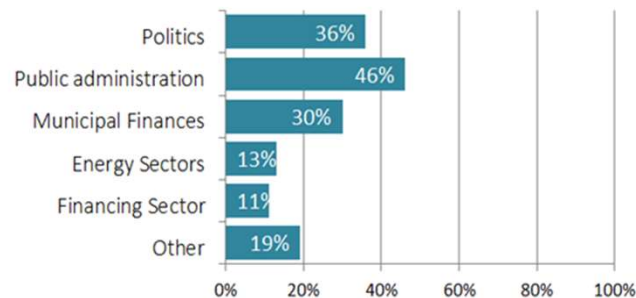
All stakeholder groups (Total 443)



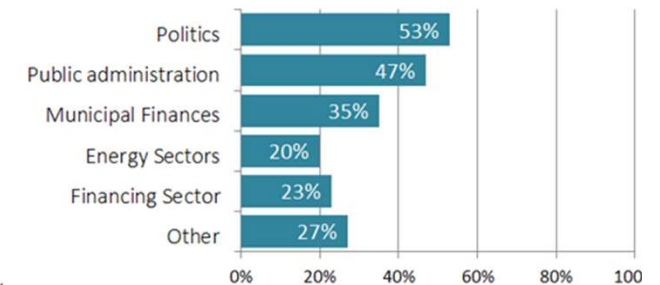
National decision makers/authorities (Total 45)



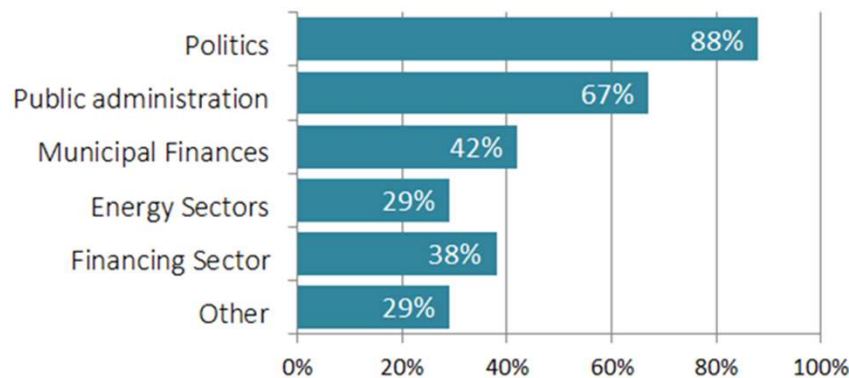
Local decision makers/authorities (Total 169)



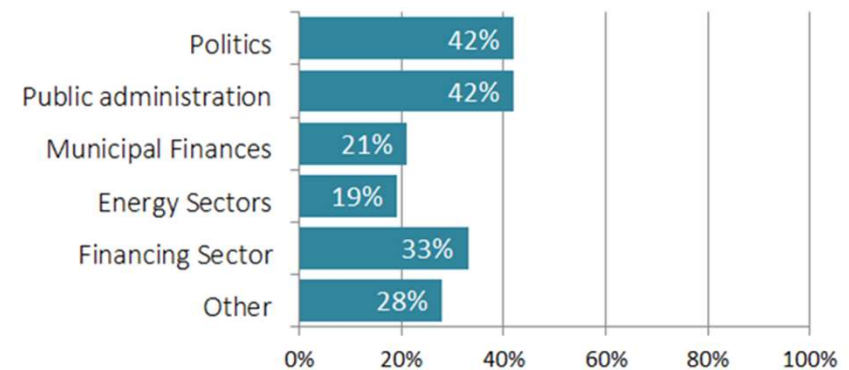
Facilitators / advisers of local public authorities (Total 66)



ESCO companies (Total 24)

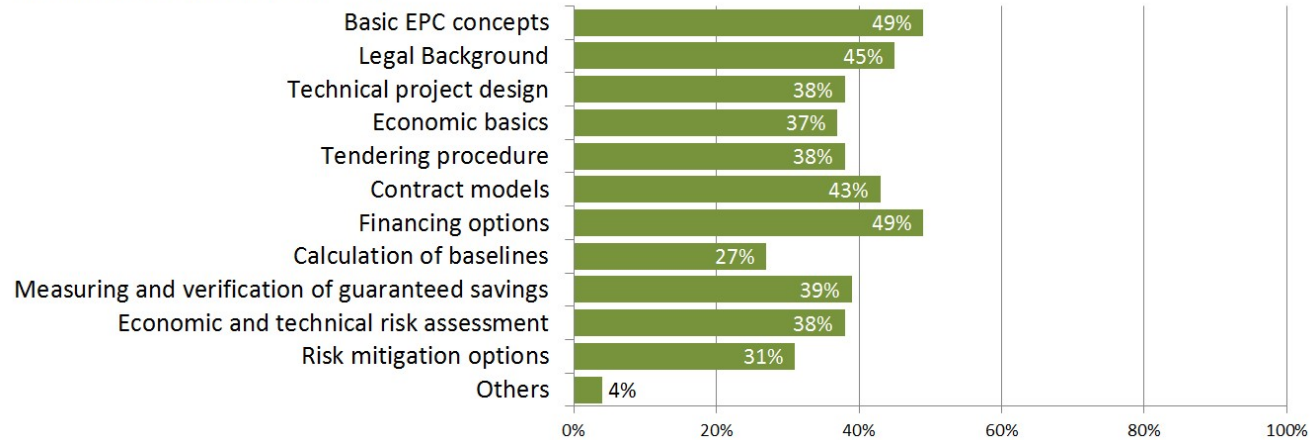


SMEs who would like joining the ESCO market (Total 57)

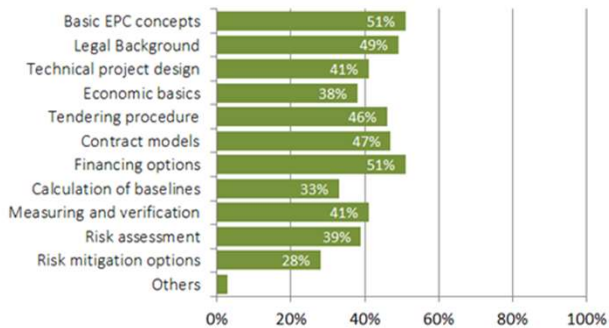


Άξονες ενδιαφέροντος που πρέπει να αναπτυχθούν για περαιτέρω διάδοση των ΣΕΑ

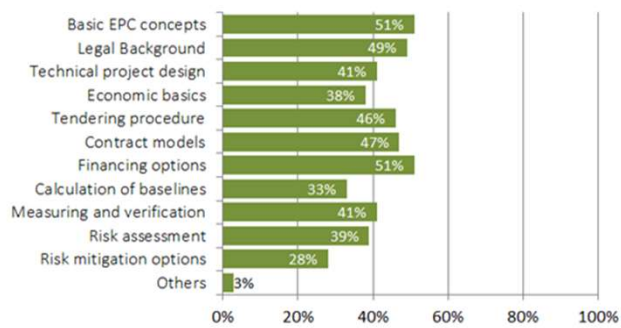
All stakeholder groups (Total 443)



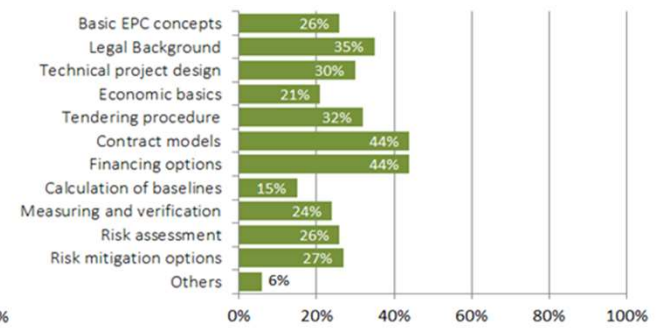
National decision makers/authorities (Total 169)



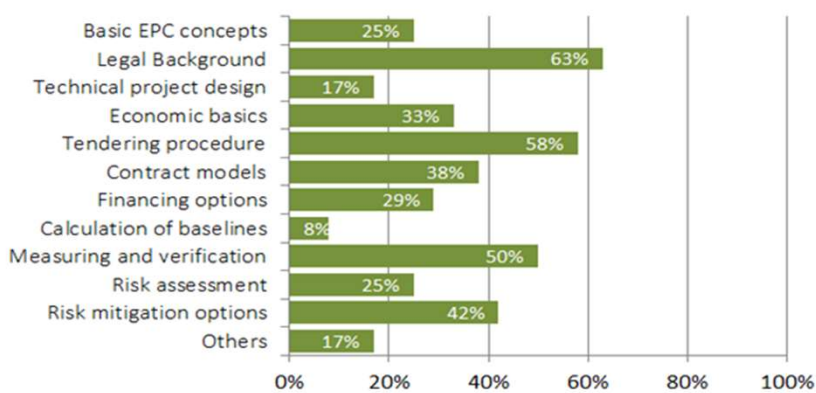
Local decision makers/authorities (Total 169)



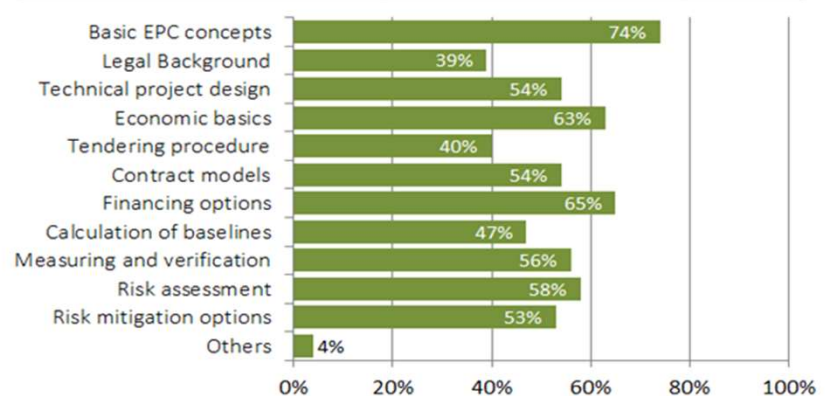
Facilitators / advisers of local public utilities (Total 66)



ESCO companies (Total 24)



SME who are interested to join the ESCO market (Total 57)





ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!!!!

Περισσότερες πληροφορίες για το έργο EnPC-INTRANS
www.enpc-intrans.eu

Φωτεινή Καραμάνη
Χημικός Μηχανικός, MSc
Τμήμα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής, ΚΑΠΕ
fkaramani@cres.gr / www.cres.gr



This project receives funding from the
Horizon 2020 European Union Research and Innovation Programme
under Grant Agreement N° 649639

