





www.nezeh.eu

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΩΝ ΝΖΕΒ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ







Οικονομικοί δείκτες

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

```

graph TD
    A[ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ] --> B[Ταμειακές Ροές  
(Cash Flow - CF)]
    A --> C[Απλός χρόνος αποπληρωμής  
(Simple Payback - SP)]
    A --> D[Καθαρή Παρούσα Αξία  
(Net Present Value - NPV)]
    B --> E[Δείκτης Εσωτερικής Απόδοσης  
(Internal Rate of Return - IRR)]
    C --> F[Επιστροφή Επένδυσης  
(Return on Investment - ROI)]
    D --> F
    
```





Οικονομικοί δείκτες

1. Ταμειακές ροές (Cash flow - CF)

ΚΑΘΑΡΗ ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΡΟΗ

=

+

ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ

-

ΕΠΕΝΔΥΣΗ

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ


ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ


ΠΑΓΙΑ ΕΣΟΔΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΦΟΡΟΙ






Οικονομικοί δείκτες

1. Ταμειακές ροές (Cash flow - CF)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

| | Έτος 1 | Έτος 2 | Έτος 3 | Έτος 4 | Έτος 5 | Έτος 6 |
|---------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| * Έσοδα (€) | 31.074 | 32.979 | 33.791 | 35.818 | 37.967 | 40.246 |
| - Έξοδα (€) | | | | | | |
| Πάγια έξοδα | 5.319 | - | - | - | - | - |
| Επένδυση | 12.090 | - | - | - | - | - |
| Λειτουργικά έξοδα | 5.212 | 6.584 | 6.979 | 7.398 | 7.842 | 8.312 |
| Ενεργειακή κατανάλωση | 19.891 | 21.085 | 22.350 | 23.690 | 25.113 | 26.619 |
| Φόροι | 0 | 1.593 | 1.339 | 1.419 | 1.504 | 1.594 |
| Ταμειακές ροές (€) | -11.438 | 3.717 | 3.124 | 3.311 | 3.509 | 3.720 |



Οικονομικοί δείκτες



2. Απλός χρόνος αποπληρωμής (Simple Payback - SP)

$$\text{ΑΠΛΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ} = \frac{\text{ΕΠΕΝΔΥΣΗ (€)}}{\text{ΕΤΗΣΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ (€)}}$$

- **ΕΠΕΝΔΥΣΗ:** Κόστος εξοπλισμού + εργατικά
- **ΕΤΗΣΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ:** Οικονομική εξοικονόμηση σε τιμολόγια, ή λόγω των αλλαγών στον εξοπλισμό,



Οικονομικοί δείκτες



2. Απλός χρόνος αποπληρωμής (Simple Payback - SP)

Πλεονεκτήματα:

- Εύκολο να κατανοηθεί
- Δίνει προτεραιότητα στη ρευστότητα

Περιορισμοί:

- Ευνοεί τα βραχυπρόθεσμα έργα
- Δεν λαμβάνει υπόψη την αλλαγή της αξίας του χρήματος με το χρόνο
- Η ανάλυση περιορίζεται στην διάρκεια του χρόνου αποπληρωμής
- Κάθε σημαντικό γεγονός μετά την περίοδο απλής αποπληρωμής δεν λαμβάνεται υπόψη (επιπλέον εξοικονόμηση, αντικατάσταση μερών του εξοπλισμού ...).



Οικονομικοί δείκτες



2. Απλός χρόνος αποπληρωμής (Simple Payback - SP)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

| Μέτρο | απλός χρόνος αποπληρωμής (έτη) |
|--|--------------------------------|
| Ανιχνευτές κίνησης σε μονοπάτια (για τον έλεγχο του φωτισμού) | 2,8 |
| Αντικατάσταση λαμπτήρων αλογόνου με LED | 2,3 |
| Αντικατάσταση λαμπτήρων πυρακτώσεως με λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης | 0,3 |
| Αντικατάσταση λαμπτήρων αλογόνου και ηλεκτρομαγνητικών ballasts | 14,7 |
| Πολύπριζα stand-by killer | 2,4 |

Ένα αποδεκτό εύρος για το δείκτη απλής αποπληρωμής σε ξενοδοχεία είναι από 2 έως 4 έτη.



Οικονομικοί δείκτες



2. απλός χρόνος αποπληρωμής (Simple Payback - SP)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

| Μέτρο | Αλλαγή των λαμπτήρων στο σαλόνι του ξενοδοχείου με LED |
|---------------------------------------|--|
| Αρχική κατανάλωση (KWh) | 167.010 |
| Τελική κατανάλωση (KWh) | 27.378 |
| Επένδυση για την τεχνολογία (€) | 29.450 |
| Επένδυση για εργατικά (€) | 1.335 |
| Κόστος αρχικής αντικατάστασης (€) | 155 |
| Επένδυση χωρίς αλλαγή τεχνολογίας (€) | 562,5 |
| Αρχικό κόστος ενέργειας (€) | 17.535 |
| Τελικό κόστος ενέργειας (€) | 3.268 |
| απλός χρόνος απόσβεσης (έτη) | 2,14 |

ΕΠΕΝΔΥΣΗ = Επένδυση για την τεχνολογία + επένδυση για εργατικά - Επένδυση χωρίς αλλαγή τεχνολογίας

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ = Αρχικό κόστος ενέργειας - Τελικό κόστος ενέργειας - Αρχικό κόστος αντικατάστασης



Οικονομικοί δείκτες



3. Καθαρή Παρούσα Αξία (Net Present Value - NPV)

$$NPV (\text{€}) = \sum_{t=0}^T \frac{INV_{base} - (SAVING_t - INV_t)}{(1+k)^t}$$

Όπου:

- INV_{base} : Αρχική επένδυση (κόστος εξοπλισμού + εργασίας – υπολειμματική αξία του εξοπλισμού)
- $SAVING_t$: Εξοικονομήσεις το έτος t (Οικονομική εξοικονόμηση σε τιμολόγια)
- INV_t : Πρόσθετη επένδυση για το έτος t
- N : Ορίζοντας ανάλυσης (σε έτη)
- k : Προεξοφλητικό επιτόκιο



Οικονομικοί δείκτες



3. Καθαρή Παρούσα Αξία (Net Present Value - NPV)

Πλεονεκτήματα:

- Λαμβάνει υπόψη την αλλαγή αξίας του χρήματος με το χρόνο
- Δίνει υψηλή προτεραιότητα στα ρίσκα και την κερδοφορία των έργων

Περιορισμοί:

- Κατά την σύγκριση έργων, η NPV δεν εξετάζει τη διαφορετική επενδυτική βάση
- Δεν λαμβάνει υπόψη τη διάρκεια του έργου

Μια αποδεκτή τιμή NPV για ένα έργο σε ξενοδοχείο
πρέπει να είναι >0



Οικονομικοί δείκτες



4. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR)

Το προεξοφλητικό επιτόκιο που πρέπει να εφαρμοστεί σε μελλοντικές εξοικονομήσεις για να εξισορροπήσει το κόστος επένδυσης. Κάνει το NPV ενός έργου = 0

Όσο υψηλότερο είναι το IRR τόσο πιο ελκυστικό.



Το IRR είναι άλλος ένας καλός δείκτης για να αξιολογήσει κανείς μια επένδυση



Οικονομικοί δείκτες



4. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR)

Το IRR δίνεται σε ποσοστό.

Υποθέτοντας ότι όλοι οι άλλοι παράγοντες είναι ίσοι μεταξύ των διαφόρων έργων, το έργο με το υψηλότερο IRR θα μπορούσε πιθανότατα να θεωρηθεί το καλύτερο.



4. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR)

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{(SAVING_t - INV_t)}{(1 + IRR)^t} - INV_{base}$$

όπου:

- **INV_{base}**: Αρχική επένδυση (κόστος εξοπλισμού + εργασίας – υπολειμματική αξία του εξοπλισμού)
- **SAVING_t**: Εξοικονομήσεις το έτος t (Οικονομική εξοικονόμηση σε τιμολόγια)
- **INV_t**: Πρόσθετη επένδυση για το έτος t
- **n**: αριθμός ετών στην περίοδο μελέτης



4. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR)

Πλεονεκτήματα:

- Είναι απλός τρόπος για να κατανοήσει κάποιος την αξία ενός έργου
- Αν είναι αρκετά υψηλό, δεν υπάρχει ανάγκη να εκτιμηθεί μια απαιτούμενη επιστροφή, που είναι μια δύσκολη εργασία

Περιορισμοί:

- Δεν είναι κατάλληλο για σύγκριση αλληλο-αποκλειόμενων έργων, εάν αυτά έχουν διαφορετική χρονική έκταση ή διαφορετική κατανομή των ωφελειών
- Το ίδιο σχέδιο μπορεί να έχει διαφορετικά IRR, επειδή μαθηματικά μπορεί να υπάρχουν διάφορες λύσεις για την εξίσωση NPV = 0



4. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

| | Έτος 1 | Έτος 2 | Έτος 3 | Έτος 4 | Έτος 5 | Έτος 6 |
|---------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| + Έσοδα (€) | 31.074 | 32.979 | 33.791 | 35.818 | 37.967 | 40.246 |
| - Κόστος (€) | | | | | | |
| Πάγια έξοδα | 5.319 | - | - | - | - | - |
| Επένδυση | 12.090 | - | - | - | - | - |
| Λειτουργικά έξοδα | 5.212 | 6.584 | 6.979 | 7.398 | 7.842 | 8.312 |
| Ενεργειακή κατανάλωση | 19.891 | 21.085 | 22.350 | 23.690 | 25.113 | 26.619 |
| Φόροι | 0 | 1.593 | 1.339 | 1.419 | 1.504 | 1.594 |
| Ταμειακές ροές (€) | -11.438 | 3.717 | 3.124 | 3.311 | 3.509 | 3.720 |

IRR: 15,69%
NPV: 3.425,54€



Καλό έργο για επένδυση



5. Επιστροφή της Επένδυσης (Return on Investment - ROI)

Αξιολογεί την απόδοση μιας επένδυσης. Για τον υπολογισμό του ROI, το όφελος μιας επένδυσης διαιρείται με το την κόστος της.

Αν η επένδυση δεν έχει θετικό ROI, ή υπάρχουν άλλα μέτρα με υψηλότερο ROI, τότε δεν θα πρέπει να γίνεται η επένδυση.



Η επιστροφή της επένδυσης είναι ένας καλός δείκτης για να αναλυθεί η σκοπιμότητα μιας επένδυσης



5. Επιστροφή της Επένδυσης (Return on Investment - ROI)

$$ROI (\%) = \frac{(SAVING - INV)}{INV}$$

Όπου:

- **SAVING:** Τα κέρδη από τις επενδύσεις
- **INV:** Κόστος της επένδυσης



5. Επιστροφή της Επένδυσης (Return on Investment - ROI)

Πλεονεκτήματα:

- Είναι πολύ απλό και κοινό κριτήριο για την ανάλυση επενδυτικών αποφάσεων

Περιορισμοί:

- Ο υπολογισμός του ROI μπορεί εύκολα να τροποποιηθεί με βάση το αντικείμενο της ανάλυσης. Εξαρτάται από το τι περιλαμβάνεται στα κέρδη και στο κόστος.



Ποια είναι τα καλύτερα κριτήρια για τον καθορισμό της οικονομικής σκοπιμότητας ενός ενεργειακού έργου;

Παρόλο που όλα τα κριτήρια που παρουσιάστηκαν προηγουμένως είναι καλοί δείκτες για την αξιολόγηση της βιωσιμότητας μιας επένδυσης, το ένα ή το άλλο θα χρησιμοποιηθούν αναλόγως με το ποιο καλύπτει με περισσότερη ακρίβεια τις ανάγκες του έργου.

Όταν υπάρχει σύγκρουση, συνίσταται να χρησιμοποιούνται το **NVP** ή **IRR**, επειδή:

- Βασίζονται στις ταμειακές ροές
- Υποθέτουν ποσοστό επανεπένδυσης



ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ

[Πίσω στα Περιεχόμενα](#)



Εισαγωγή



Για την χρηματοδότηση ενός έργου neZEH μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφοροι τύποι οικονομικών μηχανισμών.

• Ίδια κεφάλαια ή τραπεζικά κεφάλαια

• Ευρωπαϊκοί και εθνικοί μηχανισμοί → Προγράμματα

• Ενεργειακές υπηρεσίες → Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)



Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία 2014 – 2020 (ESI)



- Αναμένεται σημαντική αύξηση των διαθέσιμων οικονομικών πόρων στα εθνικά επιχειρησιακά προγράμματα που συγχρηματοδοτούνται από τα διαρθρωτικά ταμεία για την περίοδο χρηματοδότησης 2014-2020, όπου η ενεργειακή απόδοση είναι ένας θεματικός στόχος.
- Οι πρώτες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων στα Κράτη Μέλη ξεκίνησαν το 2014.
- Περισσότερα από 23 δισ € είναι διαθέσιμα για την πράσινη οικονομία – που περιλαμβάνει την ΕΞΕ και τις ΑΠΕ.



Πηγή: <http://www.managenergy.net/>



Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων



• Ο ενδιάμεσος δανεισμός, συμπεριλαμβανομένων των δανείων πλαισίου που διατίθενται μέσω ενδιάμεσων χρηματοπιστωτικών οργανισμών ή μέσω δημοσίων αρχών, εταιρειών παροχής ενεργειακών υπηρεσιών ή συνεργασίες δημόσιου-ιδιωτικού τομέα. Παρέχει, επίσης, έμμεση χρηματοδότηση για έργα ενεργειακής απόδοσης μέσω επενδυτικών κεφαλαίων που έχουν διαφορετική γεωγραφική κάλυψη και μέσω διεθνών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

• Χρηματοδοτικοί μηχανισμοί επιμερισμού του κινδύνου που συνδυάζουν τα δάνεια με επιδοτήσεις και την παροχή τεχνικής υποστήριξης και συνεργάζονται με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή εθνικές αρχές. Για παράδειγμα το Ευρωπαϊκό Ταμείο Ενεργειακής Απόδοσης που ξεκίνησε το 2011 από κοινού από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλους επενδυτές, παρέχει χρηματοδότηση για έργα βιώσιμης ενέργειας. Το Ταμείο διαθέτει κεφάλαιο ύψους 265 Μ€ και περιλαμβάνει επίσης τεχνική βοήθεια για τα έργα που χρηματοδοτούνται.



Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων Πρωτοβουλίες και Προγράμματα



- **ELENA** (European Local Energy Assistance) αποτελεί μέρος της προσπάθειας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για την υποστήριξη των στόχων της ΕΕ όσον αφορά την κλιματική και ενεργειακή πολιτική. Η πρωτοβουλία αυτή, που διαχειρίζεται η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων βοηθά τις **τοπικές** και **περιφερειακές αρχές** να ετοιμάσουν έργα ενεργειακής απόδοσης και ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας.
- **JESSICA** (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas) είναι μια καινοτόμος πρωτοβουλία που χρησιμοποιεί τα υπάρχοντα διαρθρωτικά Ταμεία για την υποστήριξη της **αστικής ανάπτυξης**, συμπεριλαμβανομένων σχεδίων ενεργειακής απόδοσης. 11 κράτη μέλη (BG, CZ, DE, EE, EL, SE, IT, LT, PL, PT και UK) έχουν μετακινήσει μέρος των κονδυλίων τους από τα διαρθρωτικά ταμεία σε συγκεκριμένα έργα JESSICA (για ΕΕ και ΑΠΕ) για ποσό της τάξης του 1.6 Μ€ (75% είναι πόροι των διαρθρωτικών ταμείων), με αποτέλεσμα την δημιουργία 16 χαρτοφυλακίων (εκ των οποίων 15 διαχειρίζονται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων), ενώ 4 μηχανισμοί έχουν συσταθεί χωρίς χαρτοφυλάκιο.



TRUST
EPC SOUTH

EA & ΣΕΑ

ΣΕΑ

Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ)

↓

Οι Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης είναι συμβατικές συμφωνίες μεταξύ του δικαιούχου και του παρόχου ενός μέτρου βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, που ελέγχεται και παρακολουθείται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, όπου οι επενδύσεις (έργο, προμήθεια, υπηρεσία, κλπ.) καταβάλλονται σύμφωνα με το επίπεδο βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης που έχει οριστεί στη σύμβαση ή κάποιο άλλο συμφωνημένο κριτήριο ενεργειακής απόδοσης, όπως η εξοικονόμηση χρημάτων

www.trustepc.eu 13/06/2016 25

TRUST
EPC SOUTH

EA & ΣΕΑ

ΣΕΑ

ΕΕΥ → Είναι ένας φορέας ενεργειακών υπηρεσιών που παρέχει ενεργειακές υπηρεσίες, με μορφή ΣΕΑ

Διαμεσολαβητής ΣΕΑ

Συμβουλευτικές εταιρείες που βοηθούν στην προετοιμασία του έργου από την πλευρά του πελάτη

Πελάτης → Όσοι ενδιαφέρονται να εφαρμόσουν μέτρα ΕΑ. Ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων/ χώρων

Χρηματοδότηση

Όταν ένας τρίτος φορέας χρηματοδοτήσει της ΕΕΥ, του πελάτη, ή συνδυασμού και των δύο, αναλαμβάνει τον κίνδυνο

www.trustepc.eu 13/06/2016 26

TRUST
EPC SOUTH

EA & ΣΕΑ

ΕΙΔΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Διαμοιραζόμενο Όφελος

Ρίσκα Πελατών-Επιχείρησης

ΕΕΥ- Ρίσκο Απόδοσης και Πίστωσης

Υπηρεσίες έργου Εγγύηση εξοικονόμησης

Δανειστής/ Επενδυτής 100%Χρηματοδότηση

Εγγύηση Απόδοσης

Ρίσκα Πελατών-Επιχείρησης

Εγγύηση εξοικονόμησης

Καθορισμένη πληρωμή

ΕΕΥ Ρίσκο Απόδοσης

Δανειστής/ Επενδυτής Πιστωτικό ρίσκο

www.trustepc.eu 13/06/2016 27

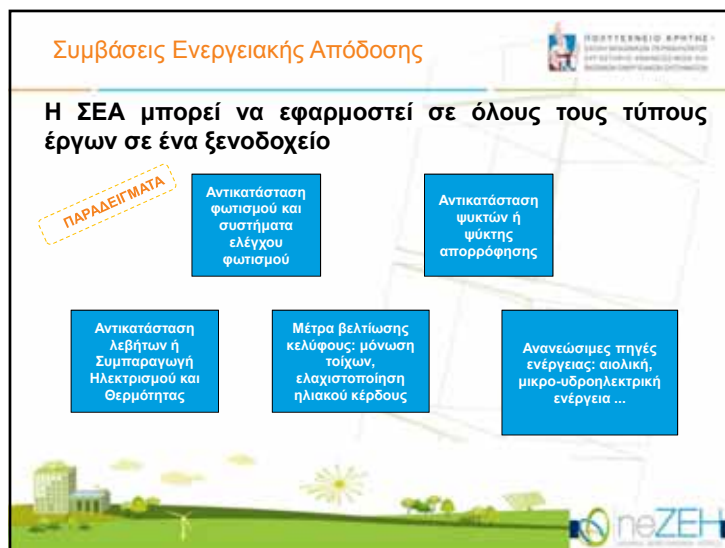
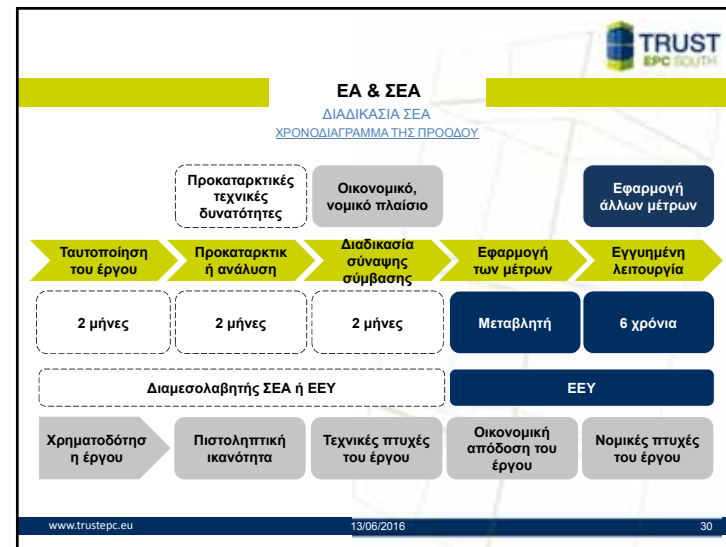
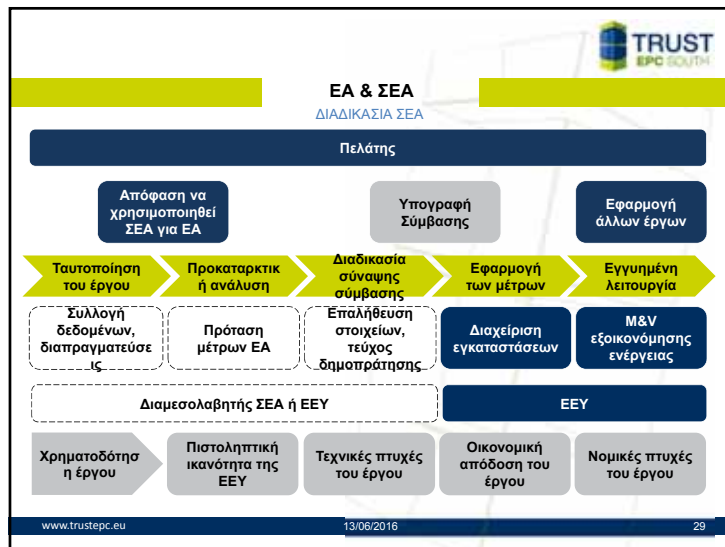
TRUST
EPC SOUTH

EA & ΣΕΑ

ΕΙΔΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

| Εγγύηση Απόδοσης | Διαμοιραζόμενο Όφελος |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Απόδοση ανάλογη του ποσοστού εξοικονόμησης ενέργειας • Η εξοικονόμηση ενέργειας είναι εγγυημένη • Η ΕΕΥ αναλαμβάνει τα ρίσκα απόδοσης/ ο πελάτης αναλαμβάνει τα ρίσκα απόδοσης • Απαιτεί φερέγγυους πελάτες • Η ΕΕΥ μπορεί να υλοποιηθεί παραπάνω χωρίς να έχει υψηλό βαθμό μόχλευσης • Μπορεί να φαίνεται πιο ολοκληρωμένη | <ul style="list-style-type: none"> • Απόδοση ανάλογη του κόστους εξοικονόμησης ενέργειας • Η εξόφληση της ΕΕΥ είναι συνδεδεμένη με τις ενεργειακές υπηρεσίες • Η ΕΕΥ αναλαμβάνει τα ρίσκα πίστωσης και απόδοσης • Εξυπηρετεί πελάτες που δεν έχουν πρόσβαση σε χρηματοδότηση • Ευνοεί μεγάλες ΕΕΥ • Ευνοεί έργα με μικρό χρόνο αποπληρωμής |

www.trustepc.eu 13/06/2016 28



Εθνικοί μηχανισμοί - Ανασκόπηση

| Όνομα | Τύπος | Αρμόδια αρχή |
|--|---|---|
| ΕΣΠΑ | Χορηγία | Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού - Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) |
| Επενδυτικός Νόμος | α. Φορολογική απαλλαγή, β. Επιχορήγηση, γ. Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης | Γενική Γραμματεία Στρατηγικών και Ιδιωτικών Επενδύσεων του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού |
| Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) | Συμβάσεις με ΕΕΥ που εγγυώνται την εξοικονόμηση από τα υλοποιούμενα μέτρα | Ιδιωτικές Επιχειρήσεις Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ) http://www.escoregistry.gr/ |
| Χτίζοντας το μέλλον | Καλύτερες τιμές και υψηλής ποιότητας προϊόντα σε όσους συμμετέχουν στο πρόγραμμα. | ΚΑΠΕ |
| Φ/β net metering | Εξοικονόμησης κόστους ηλεκτρικής ενέργειας | Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ) |
| Πρόγραμμα Φωτοβολταϊκών σε Κτηριακές Εγκαταστάσεις | Ταρίφα αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, Φορολογικές απαλλαγές | Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ) |

www.oneZEH.gr

Εθνικοί μηχανισμοί - Ανασκόπηση



| Όνομα | Τύπος | Αρμόδια αρχή |
|---|---|--|
| ΤΕΠΙΧ – Επιχειρηματική Επανεκκίνηση | Επιχειρηματικά δάνεια μέσω συνεργαζόμενων τραπεζών με ευνοϊκούς όρους | ΕΤΕΑΝ (Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης) |
| Ταμείο Δανειοδοτήσεων / ΤΕΠΙΧ: Νησιωτική Επιχειρηματικότητα | Επιχειρηματικά δάνεια μέσω συνεργαζόμενων τραπεζών με ευνοϊκούς όρους | ΕΤΕΑΝ (Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης) |
| ΤΕΠΙΧ Ταμείο Εγγυοδοσίας | Εγγυήσεις σε επιχειρηματικά δάνεια στα οποία περιλαμβάνονται κεφάλαια κίνησης και προκαταβολές έναντι επιχορήγησης εγκεκριμένων προγραμμάτων του ΕΣΠΑ | ΕΤΕΑΝ (Εθνικό Ταμείο Επιχειρηματικότητας και Ανάπτυξης) |
| Συγχρηματοδοτούμενα δάνεια JEREMIE | Τραπεζικά δάνεια με ευνοϊκούς όρους (χαμηλό επιτόκιο) για ΜΜΕ | Συνεργαζόμενες τράπεζες |
| Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων | Δάνεια με ευνοϊκούς όρους για ΜΜΕ | Συνεργαζόμενες τράπεζες |
| Ελληνικό Επενδυτικό Ταμείο (IFG) | Συγχρηματοδοτούμενα τραπεζικά δάνεια | Συνεργαζόμενες τράπεζες |
| Πράσινα δάνεια | Τραπεζικά δάνεια | Εμπορικές τράπεζες που παρέχουν πράσινα τραπεζικά προϊόντα |



ΕΣΠΑ "Ενίσχυση τουριστικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) για τον εκσυγχρονισμό τους και την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών"



- **Στόχος:** η ενίσχυση των επενδυτικών σχεδίων υφιστάμενων πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων τουριστικών επιχειρήσεων όλων των κλάδων για τον εκσυγχρονισμό της υποδομής και της λειτουργίας, την ποιοτική αναβάθμιση και τον εμπλουτισμό, την αναβάθμιση και την πιστοποίηση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, ώστε να βελτιώσουν την θέση τους στην εσωτερική και διεθνή τουριστική αγορά.
- **Επιλέξιμες επιχειρήσεις** που έχουν συσταθεί μέχρι την 31/12/2015, διαθέτουν επιλέξιμο για το πρόγραμμα ΚΑΔ από τότε και απασχολούν κατά μέσο όρο τουλάχιστον μισή (0,5) ΕΜΕ μισθωτής εργασίας.
 - η επιχείρηση δεν έχει την υποχρέωση να διαθέτει τον ΚΑΔ επένδυσης κατά την υποβολή της αίτησης χρηματοδότησης αλλά οφείλει να τον διαθέτει πριν την πρώτη εκταμίευση
 - ο ΚΑΔ επένδυσης θα πρέπει να είναι συμπληρωματικός του ΚΑΔ της επιχείρησης.



ΕΣΠΑ "Ενίσχυση τουριστικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) για τον εκσυγχρονισμό τους και την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών"



Περίοδος υποβολής: έως 4/7/2016

- Η διαδικασία ηλεκτρονικής υποβολής είναι υποχρεωτική και οι αιτήσεις χρηματοδότησης υποβάλλονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος Κρατικών Ενισχύσεων (www.ependyseis.gr/mis).
- Δεν κατατίθεται φυσικός φάκελος με τεκμηρίωση (δικαιολογητικά) κατά τη φάση της υποβολής. Τα δικαιολογητικά θα υποβληθούν μετά την αξιολόγηση και την προσωρινή βαθμολογική κατάταξη και μόνον για τα δυνητικά εντασσόμενα επενδυτικά σχέδια.

www.espa.gr/el/pages/ProclamationsFS.aspx?item=2784



ΕΣΠΑ "Ενίσχυση τουριστικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) για τον εκσυγχρονισμό τους και την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών"



Τι χρηματοδοτείται

Ο επιχορηγούμενος προϋπολογισμός κάθε επενδυτικού σχεδίου δυνητικού δικαιούχου ενίσχυσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τον συνολικό Κύκλο Εργασιών του έτους 2015 ή το ποσό των 150.000 €, αν ο κύκλος εργασιών είναι >150.000€ και δεν μπορεί να είναι κατώτερος των 15.000 €.

Επιλέξιμες Δαπάνες

- Κτίρια, εγκαταστάσεις και περιβάλλον χώρου
- Μηχανήματα – Εξοπλισμός
- Εξοπλισμός και Εγκαταστάσεις Προστασίας Περιβάλλοντος και Εξοικονόμησης ενέργειας και ύδατος
- Πιστοποίηση συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης
- Προβολή – Προώθηση μέχρι 15.000€
- Λογισμικά και Υπηρεσίες Λογισμικού μέχρι 20.000€
- Μεταφορικά μέσα μέχρι 15.000€
- Παρακολούθηση υλοποίησης του Επενδυτικού Σχεδίου μέχρι 2.500 €
- Μελέτες / έρευνες αγοράς. 5.000€ και μέχρι 2.500 €/μελέτη
- Μισθολογικό κόστος εργαζόμενων μέχρι 24.000 €: 12.000 €/ΕΜΕ (υφιστάμενη ή/και νέα) και μέχρι δύο ΕΜΕ



Χρηματοδοτικό ενδιαφέρον επένδυσης



Ένα έργο **neZEH** θεωρείται ότι έχει **χρηματοδοτικό ενδιαφέρον** αν οι δανειστές είναι πρόθυμοι να το χρηματοδοτήσουν.

- Καθαρή Παρούσα Αξία: **>0**
- Συντελεστής Εσωτερικής Απόδοσης: **όσο υψηλότερος, τόσο το καλύτερο**

Επιπρόσθετα έσοδα μετά την ανακαίνιση του ξενοδοχείου



Έσοδα

- Μεγαλύτερη πληρότητα λόγω της προβολής του έργου neZEH



Δαπάνες

- Μείωση κατανάλωσης ενέργειας και νερού
- Λιγότερη συντήρηση
- Λιγότερο συχνή αντικατάσταση εξοπλισμού



Χρηματοδοτικό ενδιαφέρον επένδυσης



Οικονομικό σχέδιο

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΣΤΙΣ ΒΑΛΕΑΡΙΑΔΕΣ ΝΗΣΟΥΣ
ΜΕΤΡΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ: Αντικατάσταση ψυκτών με νέους υψηλής απόδοσης και ανάκτηση θερμότητας
ΕΠΕΝΔΥΣΗ: 127.501 €
ΑΠΟΣΒΕΣΗ: 5 έτη

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

| | Έτος 0 | Έτος 1 | Έτος 2 | Έτος 3 | Έτος 4 | Έτος 5 | Έτος 6 | Έτος 7 | Έτος 8 | Έτος 9 | Έτος 10 |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ | | | | | | | | | | | |
| Εισοδήματα | 106.906 | 115.068 | 117.154 | 122.777 | 128.670 | 134.846 | 141.319 | 148.102 | 155.211 | 162.661 | |
| ΔΑΠΑΝΕΣ | | | | | | | | | | | |
| Λειτουργικές δαπάνες | 127.501 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Διοικητικές δαπάνες | 500 | 500 | 515 | 529 | 545 | 561 | 577 | 594 | 611 | 628 | 647 |
| Δαπάνες ενέργειας | 85.117 | 86.701 | 90.883 | 95.224 | 99.795 | 104.585 | 109.605 | 114.867 | 120.380 | 126.156 | |
| ΕΒΙΤΔΑ | 21.290 | 27.852 | 25.761 | 27.008 | 28.315 | 29.684 | 31.120 | 32.625 | 34.203 | 35.856 | |
| ΑΠΟΣΒΕΣΗ | | | | | | | | | | | |
| Απόσβεση | - | 25.500 | 25.500 | 25.500 | 25.500 | 25.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ΕΒΙΤ | - | -4.210 | 2.352 | 261 | 1.508 | 2.814 | 29.684 | 31.120 | 32.625 | 34.203 | 35.856 |
| ΦΟΡΟΙ | | | | | | | | | | | |
| Φόροι | 0 | 0 | 0 | 0 | -817 | -8.905 | -9.336 | -9.788 | -10.261 | -10.757 | |
| ΕΑΤ | - | -4.210 | 2.352 | 261 | 1.508 | 1.997 | 20.779 | 21.784 | 22.838 | 23.942 | 25.099 |
| ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ | | | | | | | | | | | |
| Ταμειακές ροές | -127.501 | 21.080 | 27.652 | 25.551 | 26.798 | 27.287 | 20.569 | 21.574 | 22.628 | 23.732 | 24.890 |

IRR: 13,9%
NPV: 109.130€



Πρόταση χαμηλού ρίσκου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΕΝΔΙΑΜΕΣΑΝ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ
ΜΕΤΡΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΥΜΦΩΤΙΑΣ

www.nezeh.eu

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ

Θεοχάρης Τσούτσος
 Καθηγητής Πολυτεχνείου Κρήτης
Theocharis.Tsoutsos@enveng.tuc.gr

Εκπαιδευτικό σεμινάριο για ξενοδοχεία
4 και 5 Απριλίου 2016, Γραφεία Συλλόγου Ξενοδόχων Νομού Ρεθύμνης, Ρέθυμνο



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

