

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ



ΚΑΠΕ
CRES

Χάρης Ανδρεοστάτος – Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός, **MSc**,
Δ/ση Ενεργειακής Πολιτικής & Σχεδιασμού – Τμήμα Ανάλυσης Ενεργειακής
Πολιτικής



Πέμπτη, 14 Μαρτίου 2019 - ΤΕΕ Κεντρικής και Δυτικής Θεσσαλίας

COST

QUALITY

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Νόμος 3855/2010 (Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις)

□ Σύμφωνα με το άρθρο 16 το οποίο εξακολουθεί να ισχύει και μετά την ψήφιση του Νόμου 4342/2015, μέσω των Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (Σ.Ε.Α.) ρυθμίζονται ιδίως τα ακόλουθα:

- ☑ ο σχεδιασμός και η διαχείριση της παρεχόμενης ενεργειακής υπηρεσίας και του ενεργειακού έργου,
- ☑ μεθοδολογία εκτίμησης της εξοικονομούμενης ενέργειας και αποτίμησης του προκύπτοντος συνολικού οικονομικού οφέλους,
- ☑ η αγορά, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του απαραίτητου ενεργειακού εξοπλισμού, όπως ηλεκτρομηχανολογικά και ηλεκτρονικά συστήματα, καθώς και τα υλικά κτιριακού κελύφους, σταθερά ή μη, που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση,

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

- ✓ η διαχείριση, ο τρόπος λειτουργίας του εξοπλισμού και η συντήρησή του,
- ✓ το συνολικό κόστος του έργου, το οποίο αποτελείται από το κόστος προμήθειας και εγκατάστασης του απαραίτητου εξοπλισμού, το κόστος λειτουργίας και συντήρησής του, το κόστος χρηματοδότησης και την αμοιβή της ΕΕΥ,
- ✓ η διαδικασία αποτίμησης του ενεργειακού οφέλους και
- ✓ ο τρόπος και χρόνος αποπληρωμής

ΤΕΥΧΟΣ

ΝΟΜΟΣ ΥΠ ΑΡΙΘ. 3855

Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση, ενεργειακές υπηρεσίες και άλλες διατάξεις.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εκδίδομε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ΄ ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 16 Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης

1. Η Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) καταρτίζεται εγγράφως μεταξύ του τελικού καταναλωτή και της Επιχείρησης Ενεργειακών Υπηρεσιών (ΕΕΥ) και περιλαμβάνει τα τυπικά στοιχεία μιας σύμβασης, όπως προβλέπονται στο ν. 2251/1994 (ΦΕΚ 191 Α΄) για την προσαρτία των καταναλωτών. Στη ΣΕΑ ρυθμίζονται ιδίως τα ακόλουθα:

α) ο σχεδιασμός και η διαχείριση της παρεχόμενης ενεργειακής υπηρεσίας και του ενεργειακού έργου,

β) η μεθοδολογία εκτίμησης της εξοικονομούμενης ενέργειας και αποτίμησης του προκύπτοντος συνολικού οικονομικού οφέλους,

γ) η αγορά εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του απαραίτητου ενεργειακού εξοπλισμού, όπως ηλεκτρομηχανολογικά και ηλεκτρονικά συστήματα, καθώς και τα υλικά κτιριακού κελύφους, σταθερά ή μη, που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση,

δ) η διαχείριση, ο τρόπος λειτουργίας του εξοπλισμού και η συντήρησή του,

ε) το συνολικό κόστος του έργου, το οποίο αποτελείται από το κόστος προμήθειας και εγκατάστασης του απαραίτητου εξοπλισμού, το κόστος λειτουργίας και συντήρησής του, το κόστος χρηματοδότησης και την αμοιβή της ΕΕΥ,

στ) η διαδικασία αποτίμησης του ενεργειακού οφέλους και

ζ) ο τρόπος και χρόνος αποπληρωμής.

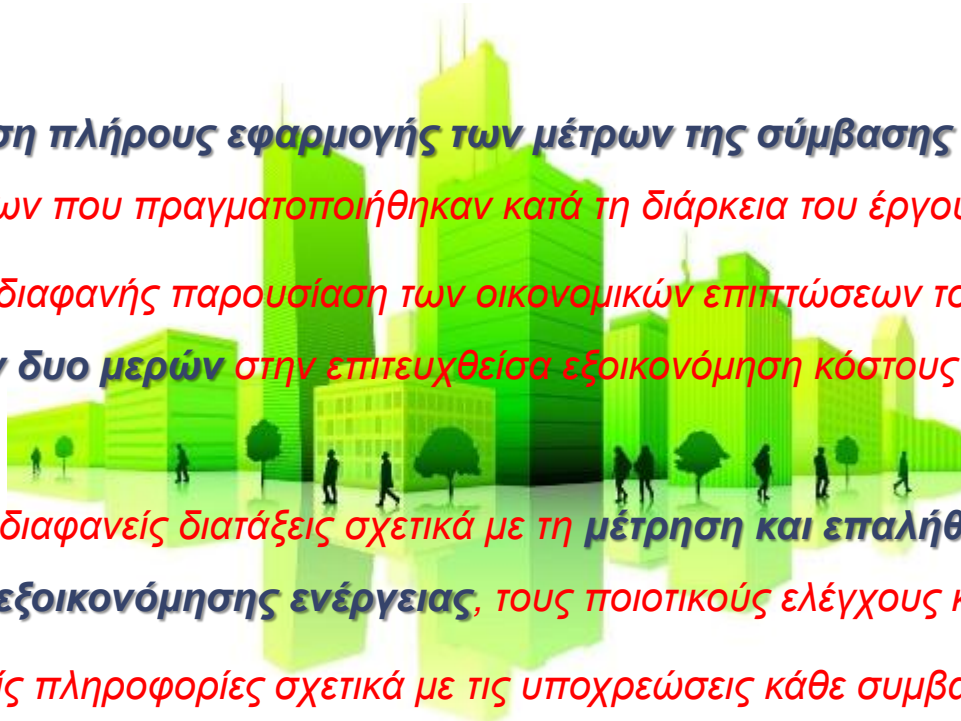
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Ελάχιστα στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται σε Σ.Ε.Α. (με το Δημόσιο Τομέα ή σε σχετικούς όρους διαγωνισμού)

Ο Νόμος 4342/2015, σε παράρτημά του (ΧΙΙ), ενίσχυσε το περιεχόμενο των Σ.Ε.Α. και προέβλεψε ότι τα ελάχιστα στοιχεία έχουν ως εξής:

- ✓ Σαφής και διαφανής **κατάλογος των μέτρων** ενεργειακής απόδοσης που πρέπει να εφαρμοστούν ή των αποτελεσμάτων ενεργειακής απόδοσης που πρέπει να επιτευχθούν,
- ✓ Εγγυημένη εξοικονόμηση **ενέργειας** που πρέπει να επιτευχθεί με την εφαρμογή των μέτρων της σύμβασης,
- ✓ **Διάρκεια και στάδια της σύμβασης**, όροι και προθεσμία καταγγελίας,
- ✓ Σαφής και διαφανής **κατάλογος των υποχρεώσεων** κάθε συμβαλλόμενου μέρους,
- ✓ Σαφής και διαφανής κατάλογος των δράσεων που πρέπει να αναληφθούν για την υλοποίηση ενός μέτρου ή δέσμης μέτρων και, κατά περίπτωση, σχετικό κόστος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

- 
- ☑ Υποχρέωση πλήρους εφαρμογής των μέτρων της σύμβασης και τεκμηρίωση όλων των τροποποιήσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου,
 - ☑ Σαφής και διαφανής παρουσίαση των οικονομικών επιπτώσεων του έργου και **κατανομή του μεριδίου των δυο μερών** στην επιτευχθείσα εξοικονόμηση κόστους (δλδ αμοιβή του παρόχου υπηρεσιών),
 - ☑ Σαφείς και διαφανείς διατάξεις σχετικά με τη **μέτρηση και επαλήθευση της επιτευχθείσας εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας**, τους ποιοτικούς ελέγχους και εγγυήσεις,
 - ☑ Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις υποχρεώσεις κάθε συμβαλλόμενου μέρους και τις κυρώσεις για την παραβίασή τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (Σ.Ε.Α.)

Ορισμοί

Σκοπός είναι η περιγραφή ή οριοθέτηση της έννοιας κάποιου όρου που περιέχεται στη Σ.Ε.Α.

Παραδείγματα όρων Σ.Ε.Α.: Συμβατική περίοδος, Συμβατικός εξοπλισμός, Συνολική Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας, κλπ.

Αντικείμενο Σύμβασης

- Αναφορά στο «έργο» υλοποίησης (π.χ. προμήθεια & εγκατάσταση νέου εξοπλισμού/αναβάθμιση ή/και εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου εξοπλισμού).
- Αναφορά στην ανάληψη χρηματοδότησης (π.χ. χρηματοδότηση με ιδία ή/και ξένα κεφάλαια)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Έναρξη ισχύος & διάρκεια της Σύμβασης (Σ.Ε.Α.)

Ημερομηνίες έναρξης ισχύος (π.χ. ημερομηνία υπογραφής της Σ.Ε.Α. από τους συμβαλλόμενους) και λήξης.

Αναφορά στη «*Συμβατική περίοδο*» (χρονικό διάστημα από την ημερομηνία έναρξης έως την ημερομηνία λήξης Σ.Ε.Α.).

Περίοδος Παρακολούθησης

Η «*Συμβατική Περίοδος*» υποδιαιρείται σε περιόδους παρακολούθησης.

➤ Στο τέλος κάθε περιόδου παρακολούθησης διενεργούνται, από την Ε.Ε.Υ, οι προβλεπόμενες μετρήσεις και υπολογισμοί για τον προσδιορισμό της *πραγματικής εξοικονόμησης ενέργειας* και αντίστοιχου *πραγματικού οικονομικού οφέλους*.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Περίοδος αναφοράς, βασική ενεργειακή κατανάλωση, τιμές ενέργειας

➤ Για τον υπολογισμό της πραγματικής εξοικονόμησης ενέργειας και πραγματικού οικονομικού οφέλους των περιόδων παρακολούθησης, χρησιμοποιείται ως χρονική περίοδος η «*περίοδος αναφοράς*».

➤ Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν για την κοστολόγηση της ενέργειας και τη μετατροπή ενεργειακού οφέλους σε οικονομικό όφελος.

Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας & Εγγυημένο Οικονομικό Όφελος

Η *Ε.Ε.Υ.* παρέχει εγγυήσεις σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας & οικονομικό όφελος:

➤ Συνολική Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας kWh αναλυόμενη ακολούθως:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

- Ηλεκτρική ενέργεια
 - Φυσικό αέριο
 - Πετρέλαιο
 - Υγραέριο
 - Θερμική Ενέργεια
 - Άλλο ενεργειακό προϊόν
- Συνολικό Εγγυημένο Οικονομικό Όφελοςευρώ (€)



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Κατάλογος Μέτρων & Συμβατικού εξοπλισμού

Ο κατάλογος Μέτρων & Συμβατικού εξοπλισμού περιλαμβάνει πίνακα μέτρων, πίνακα νέου εξοπλισμού και πίνακα αναβαθμισμένου & εκσυγχρονισμένου εξοπλισμού.

ΜΕΤΡΑ

Κωδικός	Περιγραφή	Ημερομηνία έναρξης υλοποίησης	Ημερομηνία ολοκλήρωσης	Προϋπολογισμός κόστους

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

 **Κατάλογος Μέτρων & Συμβατικού εξοπλισμού**

ΝΕΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κωδικός	Περιγραφή	Κωδικός Μέτρου	Σημείο εγκατάστασης	Ποσότητα	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Προϋπολογισμός κόστους προμήθειας και εγκατάστασης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

 **Κατάλογος Μέτρων & Συμβατικού εξοπλισμού**

ΑΝΑΒΑΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ/ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΖΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κωδικός	Περιγραφή	Κωδικός μέτρου	Είδος παρέμβασης	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Προϋπολογισμός κόστους αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Οικονομικό αντάλλαγμα Ε.Ε.Υ.

- Το συμβατικό οικονομικό αντάλλαγμα για τις παρεχόμενες υπηρεσίες συμφωνείται ότι ανέρχεται σεευρώ (€) για κάθε περίοδο παρακολούθησης.
- Στην περίπτωση αυτοδίκαιης λύσης της Σύμβασης λόγω επίτευξης του συνολικού εγγυημένου οικονομικού οφέλους σε χρονικό διάστημα μικρότερο της Συμβατικής Περιόδου, καταβάλλεται από τον πελάτη προς την Ε.Ε.Υ. η εναπομένουσα διαφορά του συνολικού συμβατικού οικονομικού ανταλλάγματος.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Περιοδική Εκκαθάριση

Στο τέλος κάθε Περιόδου Παρακολούθησης η Ε.Ε.Υ. διενεργεί:

☺ Μετρήσεις

☺ Υπολογισμούς

βάσει διαδικασιών του προγράμματος Μέτρησης & Επαλήθευσης



προσδιορισμός πραγματικής ενεργειακής κατανάλωσης της περιόδου παρακολούθησης και άρα το πραγματικό οικονομικό όφελος της Περιόδου Παρακολούθησης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Η Ε.Ε.Υ. υποβάλλει στον πελάτη την Έκθεση Περιόδου Παρακολούθησης η οποία περιλαμβάνει:

- ☺ Αναλυτικούς υπολογισμούς & αποτελέσματα μετρήσεων για τον προσδιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης εντός της περιόδου παρακολούθησης.
- ☺ Πίνακες προσδιορισμού του ενεργειακού & οικονομικού οφέλους της περιόδου παρακολούθησης κατά ενεργειακό προϊόν
- ☺ Πίνακα οικονομικής εκκαθάρισης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Ο έλεγχος της Έκθεσης Περιόδου Παρακολούθησης γίνεται με βάση το πρόγραμμα Μέτρησης & Επαλήθευσης το οποίο περιλαμβάνει:

☺ Διαδικασίες για τον προσδιορισμό του ενεργειακού & οικονομικού οφέλους της περιόδου παρακολούθησης.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)



Έγκριση Έκθεσης
Περίοδου
Παρακολούθησης
υπογράφεται από
συμβαλλόμενα
μέρη

Έκδοση τιμολογίου από
Ε.Ε.Υ. σε περίπτωση
θετικού πραγματικού
οικονομικού
ανταλλάγματος

Καταβολή αποζημίωσης από
Ε.Ε.Υ. προς τον πελάτη, σε
περίπτωση αρνητικού
πραγματικού οικονομικού
ανταλλάγματος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Πρόγραμμα Υλοποίησης

- **Διαδικασίες έγκρισης & παραλαβής:** Υπογραφή Έκθεσης Ολοκλήρωσης Εργασιών από τα συμβαλλόμενα μέρη πιστοποιώντας την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου (βάσει του Προγράμματος Υλοποίησης).
- **Οδηγίες & Εκπαίδευση:** Οδηγίες για λειτουργία και συντήρηση του Συμβατικού Εξοπλισμού καθώς και εκπαίδευση του προσωπικού.
- **Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης:** Παροχή εγγυήσεων ποιότητας για κάθε εργασία (βάσει Προγράμματος Υλοποίησης).
- **Πρόγραμμα συμπληρωματικών εργασιών:** Σε περίπτωση ελλείψεων ή ατελειών στις εκτελεσθείσες εργασίες τα συμβαλλόμενα μέρη συντάσσουν και υπογράφουν Πρόγραμμα Συμπληρωματικών Εργασιών.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Πρόγραμμα Συμπληρωματικών Εργασιών

Κωδικός εργασίας	Περιγραφή εργασίας	Κωδικός μέτρου	Ημερομηνία έναρξης	Ημερομηνία ολοκλήρωσης	Προϋπολογισμός (ευρώ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Πρόγραμμα Υλοποίησης

- **Περιγραφή:** Αναλυτική περιγραφή δραστηριοτήτων, πόρων & χρονοδιαγραμμάτων.
- **Έναρξη εκτέλεσης έργου:** Ορισμός έναρξης εκτέλεσης έργου.
- **Νομική συμμόρφωση:** Υλοποίηση έργου βάσει της κείμενης νομοθεσίας.
- **Έλεγχος ποιότητας:** Εκτέλεση έργου βάσει των απαιτήσεων στο πλαίσιο της Σύμβασης.
- **Χρονοδιάγραμμα:** **Ισχύον χρονοδιάγραμμα και τυχόν τροποποιήσεις.**
- **Αυτεπιστασία - Υπεργολαβίες:** Υλοποίηση έργου είτε με ίδια μέσα από την Ε.Ε.Υ. είτε με ανάθεση υλοποίησης συγκεκριμένων εργασιών μέσω σύναψης σύμβασης με τρίτους.
- **Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:** Τα υλικά και εξοπλισμός πρέπει να φέρουν σήμανση και να συνοδεύονται από τεχνικό φάκελο με όλα τα απαραίτητα στοιχεία (τεχνικά χαρακτηριστικά, συνθήκες λειτουργίας/χρήσης, κλπ).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Πρόγραμμα Μέτρησης & Επαλήθευσης

Συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών για όλες τις διαδικασίες μέτρησης και υπολογισμού του ενεργειακού και οικονομικού οφέλους με βάση το Πρόγραμμα Μέτρησης και Επαλήθευσης.

➤ Αποτελεί **σημείο αναφοράς** κατά την προετοιμασία και έλεγχο των Εκθέσεων Περιόδων Παρακολούθησης.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ

1. Ανάλυση κινδύνου, υποχρεώσεις

Σύνοψη κατανομής υποχρεώσεων και ανάληψης κινδύνου για τα κύρια στοιχεία του Προγράμματος Μέτρησης και Επαλήθευσης (μήτρα διαμοιρασμού κινδύνων).

2. Χρονοδιάγραμμα εκθέσεων και αναφορών

	Χρόνος υποβολής	Χρόνος ελέγχου και έγκρισης
Περιοδικές εκθέσεις μέτρησης και επαλήθευσης		
Άλλες αναφορές μέτρησης και υπολογισμών		

3. Μορφή και περιεχόμενο εκθέσεων και αναφορών

3.1. Περιοδικές εκθέσεις μέτρησης και επαλήθευσης

3.2. Άλλες αναφορές μέτρησης και υπολογισμών

4. Σύνοψη μεθοδολογίας

4.1. Συνοπτική περιγραφή έργου, θέσης/χώρων Συμβατικής Εγκατάστασης και τρόπου επίτευξης των εξοικονομήσεων ενέργειας και κόστους.

4.2. Κατευθυντήριες γραμμές και επιλογές διαδικασιών μέτρησης και επαλήθευσης (A, B, C, D) από τις προβλεπόμενες από το Διεθνές Πρωτόκολλο Μέτρησης και Επαλήθευσης (International Performance Measurement & Verification Protocol – IPMVP).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

- 4.3. Συνοπτική περιγραφή των δραστηριοτήτων μέτρησης και επαλήθευσης για κάθε μέτρο εξοικονόμησης ενέργειας.
- 4.4. Συνοπτική περιγραφή των μεθόδων υπολογισμού των εξοικονομήσεων για κάθε μέτρο εξοικονόμησης ενέργειας.

5. Βασική Ενεργειακή Κατανάλωση

36

- 5.1. Περιγραφή όλων των παραμέτρων που καθορίζουν τη Βασική Ενεργειακή Κατανάλωση. Περιλαμβάνονται παράμετροι όπως καιρικές συνθήκες, ώρες λειτουργίας κλπ. Περιγράφεται σαφώς ο τρόπος προσδιορισμού κάθε παραμέτρου (μέτρηση, παρακολούθηση, υπολογισμός, δεδομένα κατασκευαστή, κλπ.).
- 5.2. Λεπτομερής αναφορά των δεδομένων για τον προσδιορισμό της βασικής ενεργειακής κατανάλωσης :
 - Παρακολουθούμενες παράμετροι
 - Λεπτομέρειες για τον παρακολουθούμενο εξοπλισμό (θέση, τύπος, μοντέλο, κλπ)
 - Πρόγραμμα δειγματοληψιών και μετρήσεων
 - Εξοπλισμός μέτρησης και παρακολούθησης (περιγραφή, διαδικασίες βαθμονόμησης, σφάλματα)
 - Μορφή συλλογής δεδομένων
 - Αποτελέσματα μετρήσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

6. Μεθοδολογία υπολογισμού εξοικονομήσεων ενέργειας

- 6.1. Λεπτομερής περιγραφή της μεθοδολογίας ανάλυσης δεδομένων πριν από τους υπολογισμούς εξοικονόμησης ενέργειας.
- 6.2. Πηγές δεδομένων και παραδοχών.
- 6.3. Τύποι και τεχνικές λεπτομέρειες των υπολογισμών εξοικονόμησης ενέργειας.
- 6.4. Προσαρμογές και διορθώσεις στα επίπεδα αναφοράς ενεργειακών καταναλώσεων
- 6.5. Τιμές που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των εξοικονομήσεων κόστους καθώς και διαδικασία αναπροσαρμογής τους.

7. Εξοικονομήσεις κόστους λειτουργίας και συντήρησης

- 7.1. Περιγραφή του τρόπου επίτευξης των εξοικονομήσεων κόστους λειτουργίας και συντήρησης.
- 7.2. Περιγραφή της διαδικασίας υπολογισμού των εξοικονομήσεων κόστους λειτουργίας και συντήρησης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

8. Διαδικασίες μέτρησης και επαλήθευσης

37

-
- 8.1. Περιγραφή των παραμέτρων που επηρεάζουν την κατανάλωση ενέργειας. Για κάθε παράμετρο περιγράφεται ο τρόπος ποσοτικοποίησης (μέτρηση, παρακολούθηση, παραδοχές, δεδομένα κατασκευαστή, τεχνικοί υπολογισμοί κλπ.)
- 8.2. Λεπτομερής αναφορά των συλλεγόμενων δεδομένων
- Παρακολουθούμενες παράμετροι
 - Λεπτομέρειες για τον παρακολουθούμενο εξοπλισμό (θέση, τύπος, μοντέλο, κλπ)
 - Πρόγραμμα δειγματοληψιών και μετρήσεων
 - Εξοπλισμός μέτρησης και παρακολούθησης (περιγραφή, διαδικασίες βαθμονόμησης, σφάλματα)
 - Μορφή συλλογής δεδομένων
 - Αποτελέσματα μετρήσεων
- 8.3. Περιγραφή της διαδικασίας ανάλυσης δεδομένων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Ουσιώδεις αλλαγές

Η κάθε αλλαγή στις εγκαταστάσεις του πελάτη που μεταβάλλει (αύξηση ή μείωση) την κατανάλωση ενέργειας κατά τουλάχιστον%. Ενδεικτικά οι ουσιώδεις αλλαγές περιλαμβάνουν:

- Αλλαγές τρόπου χρήσης της εγκατάστασης.
- Αλλαγές ωραρίου λειτουργίας της εγκατάστασης.
- Μεταβολές/προσθήκες εξοπλισμού της εγκατάστασης.
- Αναδιαρρυθμίσεις/ ανακαινίσεις στην εγκατάσταση.
- Αλλαγή προμηθευτή ή τρόπου τιμολόγησης ενέργειας.
- Κλείσιμο της εγκατάστασης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Υποχρεώσεις και Δικαιώματα των συμβαλλόμενων μερών

Η κάθε πλημμελής εκτέλεση των όρων της Σύμβασης.

- Καθυστερήσεις από τον πελάτη των πληρωμών προς την Ε.Ε.Υ.
- Τυχόν παραβάσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τεχνικών κανονισμών από την Ε.Ε.Υ.
- Αποζημιώσεις για τυχόν ζημιές που προκαλούνται σε τρίτους ως αποτέλεσμα εργασιών στο πλαίσιο της Σύμβασης.

Δικαίωμα κυριότητας

Ο πελάτης έχει την κυριότητα κάθε εξοπλισμού που εγκαθίσταται από την Ε.Ε.Υ. στη Συμβατική Εγκατάσταση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

Επίλυση Διαφορών

○ Συγκρότηση **Επιτροπής Εξώδικης Επίλυσης Διαφοράς** (εκπρόσωπου συμβαλλόμενων μερών) για την επίλυση διαφορών που ανακύπτουν κατά την εκτέλεση ή ερμηνεία της Σύμβασης.

○ Προσφυγή σε **Ανεξάρτητα Εμπειρογνώμονα** (κατάλογος Ανεξάρτητων Εμπειρογνωμόνων) για την επίλυση διαφορών **επί τεχνικών θεμάτων ή/και θέματα επιμερισμού υπαιτιότητας.**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Τα περιεχόμενα μιας Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης (σνχ)

 **Καταγγελία Σύμβασης**

 **Τροποποιήσεις**

 **Λύση Σύμβασης**

➤ Είτε με συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών είτε με δικαστική απόφαση.

➤ Λόγοι λύσης Σύμβασης:

- ♦ Αθέτηση ουσιωδών όρων Σύμβασης
- ♦ Συστηματικές καθυστερήσεις στην εκτέλεση του Έργου σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα εκ μέρους της Ε.Ε.Υ.
- ♦ Αδυναμία εξασφάλισης των απαραίτητων αδειών και εγκρίσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Ευχαριστώ για την προσοχή σας



ΚΑΠΕ
CRES

ΧΑΡΗΣ ΑΝΔΡΕΟΣΑΤΟΣ: candreo@cres.gr