

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΟΔΗΓΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
«ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ 2023»**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

**Καταγραφή Παρεμβάσεων – Ολοκλήρωση Έργου
βάσει της 2^{ης} Ενεργειακής Επιθεώρησης (Β' ΠΕΑ)**

(Υποβάλλεται ηλεκτρονικά μέσω του πληροφοριακού συστήματος)

Αθήνα, Μάιος 2023

Οδηγίες καταχώρησης στοιχείων

1. Η καταγραφή των παρεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης υποβάλλεται **ηλεκτρονικά**. Καταχωρείται από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή και γίνεται έλεγχος/ηλεκτρονική αποδοχή από τον Ωφελούμενο. Η ηλεκτρονική υποβολή ενέχει την θέση συνυπογραφής.
2. Στη στήλη «Κατηγορία Δαπάνης» καταγράφεται ο αντίστοιχος αριθμός παρέμβασης από τον Πίνακα 4.1.1 του Οδηγού Εφαρμογής.
3. Οι προμηθευτές, τα στοιχεία παραστατικών, οι υλοποιημένες παρεμβάσεις και οι αντίστοιχες ποσότητες και κόστη, συμπληρώνονται από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή.

Συνημμένα: παραστατικά δαπανών

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ με καταγραφή των τεχνικών και ενεργειακών χαρακτηριστικών των υλικών και των συστημάτων βάσει ΠΕΑ/..... Α. Παρεμβάσεις που λαμβάνονται υπόψη στην ενεργειακή κατάταξη ⁽¹⁾
1..... 2..... 3..... 4.....

(1) Παρεμβάσεις των κατηγοριών 1 έως 4

Για τη συμπλήρωση του πίνακα του παρόντος εντύπου ο επιθεωρητής κάνει δεκτά μόνο τα παραστατικά δαπανών που αντιστοιχούν στην ανωτέρω αναλυτική περιγραφή των υλοποιημένων παρεμβάσεων.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΛΟΙΠΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΞΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ Β. Παρεμβάσεις που δεν λαμβάνονται υπόψη στην ενεργειακή κατάταξη ⁽²⁾
1.....

(2) Παρεμβάσεις της υποκατηγορίας 5.A

Για τη συμπλήρωση του πίνακα του παρόντος εντύπου ο επιθεωρητής κάνει δεκτά μόνο τα παραστατικά δαπανών που αντιστοιχούν στην ανωτέρω αναλυτική περιγραφή των υλοποιημένων παρεμβάσεων.

**Ενδεικτική Απεικόνιση καταχώρησης υλοποιημένων παρεμβάσεων
(τα στοιχεία υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο πληροφοριακό σύστημα)**

A/A	Προμηθευτής	Στοιχεία παραστατικού	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα (m ² /τεμάχια)	Κόστος (άνευ ΦΠΑ)	ΦΠΑ
Σύνολο						

α. Τα υλικά/συστήματα που έχουν χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση των ανωτέρω παρεμβάσεων πληρούν τις προδιαγραφές του Προγράμματος και τις ελάχιστες απαιτήσεις του Κ.ΕΝ.ΑΚ. (αφορά παρεμβάσεις που λαμβάνονται υπόψη στην ενεργειακή κατάταξη).

β. Οι ποσότητες του πίνακα καταχώρησης υλοποιημένων παρεμβάσεων, ανταποκρίνονται πλήρως στο έργο που υλοποιήθηκε.

γ. Το έργο που υλοποιήθηκε στο κτήριο / κτηριακή μονάδα:

- αφορά σε ριζική ανακαίνιση (έκδοση οικοδομικής άδειας με αριθμό:)
- δεν αφορά σε ριζική ανακαίνιση

Κατά περίπτωση και εφόσον υλοποιήθηκε η αντίστοιχη παρέμβαση, συμπληρώνονται:

δ. Ειδική αιτιολόγηση για την υποκατηγορία 1.Δ. «Μόνο υαλοπίνακες (Χωρίς αντικατάσταση πλαισίου)» και εφόσον είναι επιτρεπτή η παρέμβαση, σύμφωνα με τον Οδηγό του Προγράμματος:

Το συνολικό Η κάθε κουφώματος που επιτεύχθηκε με το υλικό που τοποθετήθηκε είναι (συμπληρώνεται για κάθε κούφωμα):

..... .W/(m².K.)

ε. Τα νέα συστήματα θέρμανσης ή τα συστήματα θέρμανσης που αντικατέστησαν προηγούμενα αντίστοιχα συστήματα στο(η) κτήριο / κτηριακή μονάδα:

- έχουν μέγιστη απαιτούμενη θερμική ισχύkW (Pgen) που έχει προκύψει
 - από τη σχέση 4.1 της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.-20701-1/2017 (NAI / OXI)
 - ή από τη μελέτη εφαρμογής θέρμανσης (NAI / OXI)
- η ισχύς βρίσκεται εντός των ορίων της κατηγορίας ισχύος του πίνακα 4.1.1.

στ. Για την υποκατηγορία 3.Α «Διατάξεις αυτόματου ελέγχου λειτουργίας συστήματος θέρμανσης»:

Οι διατάξεις που εγκαταστάθηκαν, αναβάθμισαν την κατηγορία διατάξεων αυτομάτου ελέγχου (της εγκατάστασης) κατά μία τουλάχιστον κατηγορία του Πίνακα 5.5 της ΤΟΤΕΕ 20701-1/2017, δηλαδή από υφιστάμενη κατηγορία σε

ζ. Τεκμηρίωση, για την αδυναμία εγκατάστασης ηλιακού συστήματος παροχής ZNX (συμπληρώνεται εφόσον δεν υπήρχε ήδη εγκατεστημένο σύστημα ZNX με χρήση ΑΠΕ και δεν υλοποιήθηκε εγκατάσταση ηλιακού συστήματος παροχής ZNX):

Στην κατοικία δεν είναι εφικτό να εγκατασταθεί ηλιακό σύστημα παροχής ZNX, διότι (αναγράφεται ο λόγος που καθιστά μη εφικτή την εγκατάσταση)

η. Για την υλοποίηση παρεμβάσεων που δεν λαμβάνονται υπόψη στην ενεργειακή κατάταξη, αλλά επιτυγχάνουν εξοικονόμηση ενέργειας (παρέμβαση 5.A), ως ακολούθως:

Παρέμβαση	Θέση	Ισχύς προ παρέμβασης ** [kW]	Ισχύς μετά την παρέμβαση [kW]	ώρες/έτος ^[1]	Ηλεκτρισμός		Πρωτογενής Ενέργεια	
					Εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση προ παρέμβασης ** [kWh]	Εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση μετά την παρέμβαση [kWh]	Εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση προ παρέμβασης ** [kWh]	Εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση μετά την παρέμβαση [kWh]
			(B)	(Γ)		(B)*(Γ)		(B)*(Γ)*ΣΜΠΕ
5.A	Μονοκ/κία/ Διαμέρισμα							

* Καταγράφονται κατ' ελάχιστον, στοιχεία που αφορούν την αντικατάσταση υφιστάμενου φωτισμού, με νέο έξυπνο φωτισμό LED. Εφόσον δεν έγινε εγκατάσταση έξυπνου φωτισμού, καταγράφονται στοιχεία που αφορούν τα υπόλοιπα υποσυστήματα του smart home από τα οποία προκύπτει εξοικονόμηση ενέργειας.

** Δύναται να καταχωρίζονται οι τιμές από τον αντίστοιχο πίνακα της πρότασης παρεμβάσεων - Παράρτημα III, εφόσον είχε προταθεί η αντίστοιχη παρέμβαση.

ΣΜΠΕ= συντελεστής μετατροπής πρωτογενούς ενέργειας (= 2,9 βάσει KENAK 2017)

^[1] Υπολογίζονται από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή οι ώρες ανά έτος, βάσει παραδοχών που σημειώνονται ακολούθως:

Εκτιμώμενη εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας μετά την υλοποίηση της παρέμβασης 5.A: kWh/έτος.

Ενδεικτική απεικόνιση στατιστικής καταγραφής στοιχείων παρεμβάσεων ΑΠΕ

Στοιχεία τεχνικών συστημάτων που χρησιμοποιούν πρωτογενή ενέργεια που χαρακτηρίζεται ως ΑΠΕ

Τύπος ΑΠΕ		Στοιχεία					
1	A/Θ	Εγκατάσταση	P (kW) Θ	SCOP	kW ψ	SEER	
	3.Γ Σύστημα A/Θ	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
	3.Δ Σύστημα γεωθερμικής A/Θ	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
	3.Z A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
	3.Z A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
	3.Z A/Θ αέρα-αέρα διαιρούμενου τύπου	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
2	A/Θ ΠΑΡΟΧΗΣ ZNX	Εγκατάσταση	kW	Ενεργ. απόδοση θέρμανσης νερού (%) η wh	Δηλωμένο προφίλ φορτίου		
	4.Δ Αντλία θερμότητας	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
3	Βιομάζα	Εγκατάσταση	kW				
	3.ΣΤ Σύστημα λέβητα βιομάζας	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
4	Ηλιοθερμικό σύστημα	Εγκατάσταση	Τύπος συλλέκτη	Επιφάνεια συλλέκτη (m²)	Δοχείο ZNX (lt)	Δοχείο ΘΧ (lt)	
	4.Α Ηλιακό θερμοσ. Σύστημα ZNX / 4.Β Ηλιοθ. σύστημα ZNX βεβιασμ. κυκλοφ. / 4.Γ Ηλιοθ. σύστημα ZNX και υποβ. θέρμανσης	ΝΑΙ/ΟΧΙ					
5	Σ.Η.Θ.Υ.Α.	Εγκατάσταση	kW el	B.A. el (%)	kW th	B.A. th (%)	Συνολικός B.A. (%)
	3.Ε Σύστημα συμπαραγωγής Φ.Α.	ΝΑΙ/ΟΧΙ					

Υπόμνημα στατιστικής καταγραφής στοιχείων

-Για τον SCOP στις τοπικές ή ημικεντρικές μονάδες απ'ευθείας εκτόνωσης με θερμαινόμενο μέσο τον αέρα συμπληρώνεται ο Εποχιακός Συντελεστής Απόδοσης της μονάδας SCOP_{ΕΣ} στο μέσο κλίμα - χωρίς να ληφθεί υπόψη ο μειωτικός συντελεστής (χωρίς να χρησιμοποιηθεί ο συντελεστής 0,93 στη θέρμανση), ήτοι θα είναι διαφορετικός από τα πεδία που συμπληρώνονται στο πρόγραμμα TEE-KENAK.

-Για αντλίες θερμότητας με θερμαινόμενο μέσο το νερό συμπληρώνεται όπως προβλέπεται στην περίπτωση Β της παρ. 5.1.2.2. «Βαθμός απόδοσης αντλιών θερμότητας» της ΤΟΤΕΕ, ήτοι θα είναι ίδιος με τα πεδία που συμπληρώνονται στο πρόγραμμα TEE-KENAK.

-Για τον SEER στις τοπικές ή ημικεντρικές μονάδες απ'ευθείας εκτόνωσης με ψυχόμενο μέσο τον αέρα, συμπληρώνεται ως ο Εποχιακός Βαθμός Ενεργειακής Απόδοσης της μονάδας SEER_{ΕΣ} στο μέσο κλίμα - χωρίς να ληφθεί υπόψη ο μειωτικός συντελεστής (χωρίς να χρησιμοποιηθεί ο συντελεστής 0,60 στην ψύξη), ήτοι θα είναι διαφορετικός από τα πεδία που συμπληρώνονται στο πρόγραμμα TEE-KENAK.

Στα λοιπά πεδία τα πεδία συμπληρώνονται σύμφωνα με το δελτίο προϊόντος τους.