

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

**ΣΥΜΒΑΣΗ : «Μελέτη για την έκδοση  
Πιστοποιητικού Ενεργειακής απόδοσης των  
κτιρίων του Πανεπιστημίου Δυτικής  
Μακεδονίας»**

**CPV: 71314300-5**

**Χρηματοδότηση: ΠΔΕ 2021ΣΜ04600000**

**Προεκτιμώμενη αμοιβή: 92.982,33€ (με ΦΠΑ)**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022**

## Εισαγωγή

Με την παρούσα προκηρύσσεται ανοικτός διαγωνισμός για την ανάθεση τεχνικής- επιστημονικής υπηρεσίας σε πιστοποιημένο μηχανικό ενεργειακό επιθεωρητή ή εταιρεία ή ενώσεις αυτών, για τη διενέργεια ενεργειακών επιθεωρήσεων, την έκδοση των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού, και την έκδοση Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) για τα κτιριακά συγκροτήματα του Πανεπιστήμιου Δυτικής Μακεδονίας, τα οποία θα εμπεριέχουν τουλάχιστον ένα (1) σενάριο ενεργειακής αναβάθμισης, σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις του ΚΕΝΑΚ (επίτευξη ενεργειακής κλάσης B+).

## Σκοπιμότητα- Τεκμηρίωση

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4122/2013 (ΦΕΚ 42/τ.Α΄/2013) το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) κτιρίου ή κτιριακής μονάδας αποτυπώνει την ενεργειακή απόδοση ενός κτιρίου ή κτιριακής μονάδας, υπολογιζόμενη σύμφωνα με συγκεκριμένη τεχνική μεθοδολογία (Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης), και το οποίο εκδίδεται κατόπιν ενεργειακής επιθεώρησης του κτιρίου ή της κτιριακής μονάδας, του συστήματος θέρμανσης ή/και του συστήματος κλιματισμού. Η ενεργειακή επιθεώρηση εκτελείται από πιστοποιημένο ενεργειακό επιθεωρητή, εγγεγραμμένο στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών.

Με τα Άρθ. 12 και 13 του ανωτέρω Νόμου επιβάλλεται η έκδοση ΠΕΑ για όλα τα κτίρια συνολικής επιφάνειας άνω των πεντακοσίων τετραγωνικών μέτρων (>500m<sup>2</sup>), τα οποία χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του Δημοσίου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα, όπως αυτός ορίζεται κάθε φορά, και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό. Ειδικότερα, για τα υφιστάμενα κτίρια της παραπάνω περίπτωσης η έκδοση και η ανάρτηση του ΠΕΑ σε περίοπτη για το κοινό θέση υλοποιείται από την 9<sup>η</sup> Ιουνίου 2013, ενώ από τις 9 Ιουλίου 2015 η ανωτέρω ρύθμιση ισχύει υποχρεωτικά σε όλες τις περιπτώσεις κτιρίων, συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας άνω των διακοσίων πενήντα τετραγωνικών μέτρων (>250m<sup>2</sup>), τα οποία χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του Δημοσίου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα και τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό.

Επιπλέον, η έκδοση ΠΕΑ είναι υποχρεωτική με την από 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2021 εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Ταυτότητας Κτιρίου (η έναρξη λειτουργίας του Ηλεκτρονικού Μητρώου αποφασίστηκε την 27<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2021, και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ Β/287/27.01.2021. Ο θεσμός της ΗΤΚ περιγράφεται αναλυτικά στα άρθρα 52 έως και 63 του Ν.4495/2017 [ΦΕΚ Α 167/03.11.2017]. Το ΠΕΑ είναι απαραίτητο στοιχείο της ΗΤΚ (άρθρο 54, παρ. 1.γ, Ν.4495/2017), ενώ

ο χρόνος υποβολής της Ταυτότητας για τα κτίρια της Κατηγορίας Ι είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία ισχύος των παρόντων διατάξεων (άρθρο 55, παρ. 2, Ν. 4495/2017), ήτοι έως την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2026.

Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας :

- Έχει συνολική επιφάνεια περίπου 54.500 m<sup>2</sup>, με τα περισσότερα αυτοτελή κτίρια να έχουν επιφάνεια άνω των 250 τ.μ.,
- Παρέχει υπηρεσίες Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, σε άνω των 17.000 φοιτητών (προπτυχιακούς, μεταπτυχιακούς, διδακτορικούς),
- Ανήκει στην Κατηγορία Ι του άρθρου 55, Ν.4495/2017 καθώς α) είναι κτίριο Ν.Π.Δ.Δ. και στεγάζει αντίστοιχες υπηρεσίες, β) παρέχει υπηρεσίες Εκπαίδευσης,

οπότε το Πανεπιστήμιο εμπίπτει στις διατάξεις και των δύο Νόμων.

Σύμφωνα με το Άρθ. 53 του Ν.4409/2016 (ΦΕΚ 136/τ.Α'/2016) η ιδιότητα του Ενεργειακού Επιθεωρητή είναι ασυμβίβαστη με την ιδιότητα του υπαλλήλου στο Δημόσιο ή στον ευρύτερο Δημόσιο τομέα, με σχέση δημοσίου δικαίου ή ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου. Οι υπηρεσίες ενεργειακής επιθεώρησης είναι υποχρεωτικό, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, να παρασχεθούν από πιστοποιημένο ενεργειακό επιθεωρητή στον οποίο έχει χορηγηθεί η σχετική άδεια και έχει εγγραφεί στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών που καταρτίζεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Η πιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης υφιστάμενων κτιρίων διενεργείται με συγκεκριμένη μεθοδολογία και βασίζεται στις μεθόδους υπολογισμού που καθορίζονται από τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (Κ.Εν.Α.Κ., ΦΕΚ 2367/τ.Β'/2017) για τις οποίες απαιτείται ειδικό λογισμικό και ειδικά έντυπα συμπλήρωσης.

Κατόπιν όλων των ανωτέρω, η έκδοση ΠΕΑ για το Πανεπιστήμιο είναι υποχρεωτική, κατόπιν ενεργειακής επιθεώρησης του κτιριακού συγκροτήματος και των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού και εκπόνησης Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης από πιστοποιημένο ενεργειακό επιθεωρητή. Εκτός των άλλων, με την έκδοση των ΠΕΑ αλλά και των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού (Άρθ.14-15 του Ν.4122/2013), και τη σύνταξη των συστάσεων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης που τις συνοδεύουν (σενάριο ενεργειακής αναβάθμισης), το Πανεπιστήμιο θα μπορεί (σε δεύτερο χρόνο) να ενταχθεί σε προγράμματα ενεργειακής αναβάθμισης, εφόσον θα έχει πλέον τη γνώση της υφιστάμενης ενεργειακής κατάταξης του κτιριακού του αποθέματος.

## Θεσμικό Πλαίσιο

Το θεσμικό πλαίσιο για την εκτέλεση των ενεργειακών επιθεωρήσεων, την εκπόνηση μελέτης ενεργειακής απόδοσης και την έκδοση των ΠΕΑ καθορίζεται σύμφωνα με τα παρακάτω:

α) Κ.Υ.Α. ΔΕΠΕΑ/οικ.178581/2017 (ΦΕΚ 2367/τ.Β'/2017) «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων»,

β) Νόμος 4122/2013 (ΦΕΚ Α' 42) για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων,

γ) Ν.4409/2016 (ΦΕΚ 136/τ.Α'/2016) ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ: Ρυθμίσεις για τους ενεργειακούς επιθεωρητές κτιρίων και συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού,

δ) Νόμος 4685/2020 (ΦΕΚ Α' 92),

ε) Υ.Α. ΔΕΠΕΑ/οικ. 182365/17-11-2017 ΦΕΚ Β' 4003) «Έγκριση και εφαρμογή των Τεχνικών Οδηγιών ΤΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων», οι σχετικές ΤΟΤΕΕ : ΤΟΤΕΕ 20701-1/2017, ΤΟΤΕΕ 20701-2/2017, ΤΟΤΕΕ 20701-3/2017 , ΤΟΤΕΕ 20701-4/2017 , ΤΟΤΕΕ 20701-5/2017 με τις αναθεωρημένες εκδόσεις τους,

στ) Το με αρ. πρωτ.89046/Φ.Ν.439.6/23.03.2022 έγγραφο της Διεύθυνσης Νομοθετικού Συντονισμού: Ανα-προσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών σύμφωνα με την οποία ο συντελεστής τκ είναι = 1,260

## Περιγραφή Κτιριακών Χώρων

### **Κοζάνη-Ομάδα Α'**

Το παράρτημα του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην πόλη της Κοζάνης, έχει τις κεντρικές εγκαταστάσεις του στα Κοίλα Κοζάνης. Η εδαφική έκταση που καταλαμβάνουν οι εγκαταστάσεις του πρώην ΤΕΙ ανέρχεται σε 232 στρ. Με την υπ' αριθμ. 156/13-07-1981 του Υπουργικού Συμβουλίου (ΦΕΚ 205/τΑ/31-07-1981) έγινε η αρχική παραχώρηση στο ΤΕΙ του υπ' αριθμ. 802 κοινόχρηστου τεμαχίου, εμβαδού 117.500 τμ του αγροκτήματος της κοινότητας Κοίλων Ν. Κοζάνης. Η πράξη παραχώρησης έχει μεταγραφεί την 28-09-1981 στον τόμο 422 και με αριθμό 93 των βιβλίων μεταγραφών του υποθηκοφυλακείου Κοζάνης.

Το συνολικό εμβαδόν των κτιρίων προς επιθεώρηση ανέρχεται περίπου σε 34.236,12 m<sup>2</sup>. Τα νομιμοποιητικά στοιχεία των κτιρίων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

<b>α/α</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΕΜΒΑΔΟΝ (m<sup>2</sup>)</b>	<b>ΑΡ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ / ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΑΥΘΑΙΡΕΤΩΝ</b>
1	Κατοικίες προσωπικού	412,99	1079/1981 , Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
2	Συνδετήριο τμήμα μεταξύ πτέρυγας IV σχολών και Διοικητηρίου	181,71	Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
3	ΤΕ.ΑΝ.	1603,35	210/2008, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
4	Εργαστήρια πτέρυγας II	1073,79	1079/1981, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
5	Εργαστήρια πτέρυγας III	1079,82	1079/1981, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
6	Εργαστήρια πτέρυγας IV	1337,66	1079/1981, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
7	Διοικητήριο	2115,02	210/2008 ,Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
8	Γυμναστήριο	2506,24	495/1989, 210/2008, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
9	Σχολές	14281,97	1079/1981, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
10	Εστίες	5824,74	1079/1981, Ν.4495/2017 - Α/Α: 10384852
11	Κέντρο Δομικών Υλικών και Κατασκευών	167,58	Ν.4495/2017 - Α/Α: 11576749
12	Κέντρο Τεχνολογικής Έρευνας Δυτικής Μακεδονίας	3651,25	Ν.4495/2017 - Α/Α: 11576749

Η επικρατούσα χρήση των κτιρίων του συγκροτήματος είναι «Εκπαίδευση», σύμφωνα με το Άρθ. 1 του ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/2018) και ο μοναδικός ιδιοκτήτης του κτιρίου είναι το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Ν.Π.Δ.Δ.).

### **Καστοριά - Ομάδα Β'**

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις που στεγάζουν το παράρτημα του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στην Καστοριά βρίσκονται σε πολύ μικρή απόσταση από την πόλη της Καστοριάς. Η επιφάνεια του γεωτεμαχίου ανέρχεται στα 68.469 τ.μ., ανήκει στο υπ' αριθμ. 102 κοινόχρηστο τεμάχιο του αγροκτήματος Μανιάκων και περιήλθε στην ιδιοκτησία του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας με την υπ' αριθμ. 113503/21-12-1998 Απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας, η οποία μεταγράφηκε νόμιμα την 12-02-1999 στα οικεία βιβλία του Υποθηκοφυλακείου Καστοριάς στον τόμο 534 και αριθμό 99.

Το συνολικό εμβαδόν των κτιρίων προς μελέτη ανέρχεται σε 6.646,44m<sup>2</sup> σύμφωνα με την εγκεκριμένη οριστική μελέτη. Οι αριθμοί των οικοδομικών αδειών που έχουν εκδοθεί, φαίνονται

στον παρακάτω πίνακα.

α/α	ΚΤΙΡΙΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ (m <sup>2</sup> )	ΑΡ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ
1	Κτίριο Α	3.179,79	162/03
2	Κτίριο Β	2.832,15	99/2004
3	Κτίριο Κυλικείου	240	77/2006
4	Κτίριο Αιθουσών Παραρτήματος Γυμνασίου Μανιακών	394,5	4/2005

Η επικρατούσα χρήση των κτιρίων του συγκροτήματος είναι «Εκπαίδευση», σύμφωνα με το Άρθ. 1 του ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄/2018) και ο μοναδικός ιδιοκτήτης του κτιρίου είναι το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Ν.Π.Δ.Δ.).

#### Γρεβενά - Ομάδα Γ΄

Το κτιριακό συγκρότημα του παραρτήματος του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στα Γρεβενά βρίσκεται στο Δήμο Γρεβενών, κοντά στη Μυρσίνη πάνω στην παλαιά Εθνική Οδό Κοζάνης-Γρεβενών και κοντά στο νέο ανισόπεδο κόμβο Γρεβενών της Εγνατίας Οδού. Η θέση του έργου απέχει μόλις 4 χλμ. από την πόλη των Γρεβενών. Το οικόπεδο στο οποίο βρίσκεται, έχει έκταση 99.988,77 τ.μ., αποτελεί τμήμα του 499β αγροτεμαχίου του αγροκτήματος Μυρσίνας Γρεβενών και παραχωρήθηκε στο ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας από το Υπουργείο Γεωργίας με την αριθμ. Πρωτ. 28464/17-01-2004 Υπουργική Απόφαση, η οποία μεταγράφηκε στον τόμο 1034, με αριθμό 10 στα βιβλία του Υποθηκοφυλακείου Γρεβενών.

Το συνολικό εμβαδόν των κτιρίων προς μελέτη ανέρχεται σε 6.840 m<sup>2</sup>. Ο αριθμός Οικοδομικής Αδείας φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

α/α	ΚΤΙΡΙΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ(m <sup>2</sup> )	ΑΡ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ
1	Κτίριο Α	3179.79	115/06
2	Κτίριο Β	2822.15	115/06

Η χρήση των κτιρίων του συγκροτήματος είναι «Εκπαίδευση», σύμφωνα με το Άρθ. 1 του ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄/2018) και ο μοναδικός ιδιοκτήτης του κτιρίου είναι το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Ν.Π.Δ.Δ.).

## Φλώρινα - Ομάδα Δ'

Το κτιριακό συγκρότημα του παραρτήματος του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας στη Φλώρινα βρίσκεται στην περιοχή της πρώην Γεωργικής Σχολής. Πρόκειται για ένα ιδιόκτητο αγροτεμάχιο 15.350,22 τ.μ. πλησίον της Γεωπονικής Σχολής, μέσα στο οποίο υφίσταται κτιριακό συγκρότημα (φοιτητικές εστίες, αμφιθέατρο, αίθουσες διδασκαλίας). Παραχωρήθηκε δωρεάν από τον Δήμο Φλώρινας δυνάμει του υπ' αριθμ. 14656/28-03-1997/Χατζηχρίστου-Μπέσσα Άννα, συμβολαίου το οποίο μεταγράφηκε στο Υποθηκοφυλακείο Φλώρινας, στον Τόμο 1077 και αριθμό 50991 την 12-05-1997.

Το συνολικό εμβαδόν των κτιρίων προς μελέτη ανέρχεται σε 4.676,07m<sup>2</sup>. Ο αριθμός των οικοδομικών αδειών φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

α/α	ΚΤΙΡΙΟ	ΕΜΒΑΔΟΝ (m <sup>2</sup> )	ΑΡ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ
1	Συγκρότημα Εστιών – Αίθουσες διδασκαλίας Αμφιθέατρο	4.676,07	444/1998 (που τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. 228/2003)

Η χρήση των κτιρίων του συγκροτήματος είναι «Εκπαίδευση», σύμφωνα με το Άρθ. 1 του ΠΔ 59/2018 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/2018) και ο μοναδικός ιδιοκτήτης του κτιρίου είναι το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Ν.Π.Δ.Δ.).

### Δικαίωμα συμμετοχής

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να ασκούν τη δραστηριότητα του Ενεργειακού Επιθεωρητή, να είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και έχουν ενταχθεί στην Γ' τάξη και για τις τρεις κατηγορίες επιθεωρήσεων (κτιρίων, συστημάτων θέρμανσης και συστημάτων κλιματισμού), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (άρθρο 54 του Ν. 4409/2016 ή όπως προβλέπεται με τις μεταβατικές διατάξεις (άρθρο 58) του ίδιου Νόμου), να είναι φυσικά πρόσωπα ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις αυτών (σύμφωνα με τους όρους των παρ. 2, 3 και 4 του Άρθ. 19 του Ν.4412/2016).

Η ένωση οικονομικών φορέων θα περιλαμβάνει α) ενεργειακό επιθεωρητή κτιρίων (Γ' τάξης), β) ενεργειακό επιθεωρητή συστημάτων θέρμανσης (Γ' τάξης), γ) ενεργειακό επιθεωρητή συστημάτων κλιματισμού (Γ' τάξης), με τη μορφή προσωρινής σύμπραξης (π.χ. ιδιωτικό συμφωνητικό θεωρημένο

από ΚΕΠ ή ενώπιον συμβολαιογράφου, ή κοινοπραξίας φυσικών προσώπων ή εταιρειών). Η ένωση υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υποχρεωτικά υπογράφεται είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους, νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, επί ποινή αποκλεισμού, προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε φορέα-μέλους της ένωσης συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος-συντονιστής της ένωσης.

**Επιτρέπεται** η υποβολή προσφοράς **μόνο** για το σύνολο των τεσσάρων (4) Ομάδων, ενώ **ΔΕΝ Επιτρέπεται** η υποβολή προσφοράς για μία μεμονωμένη ομάδα ή για μέρος των ζητούμενων υπηρεσιών κάποιας Ομάδας.

### **Κριτήρια Επιλογής (Επίπεδα ικανότητας)**

Ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας (ή φορείς σε περίπτωση κοινοπραξίας) θα πρέπει αποδεδειγμένα να διαθέτει τα ακόλουθα, όπως αυτά ορίζονται σαφώς στο ΕΕΕΣ:

#### **i. Καταλληλόλητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας:**

Ενεργειακοί Επιθεωρητές εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών του ΥΠΕΝ, με δικαίωμα διενέργειας ενεργειακών επιθεωρήσεων σε: α) κτίρια Γ΄ τάξης, β) συστήματα θέρμανσης Γ΄ τάξης και γ) συστήματα κλιματισμού Γ΄ τάξης

#### **ii. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια: Δεν απαιτείται**

#### **iii. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα:**

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει αποδεδειγμένα να διαθέτει εμπειρία σε ενεργειακές επιθεωρήσεις σε 5 κτίρια ή κτιριακές μονάδες, σε 1 συστήματα θέρμανσης και σε 1 συστήματα κλιματισμού Β΄ ή/και Γ΄ τάξης, που αφορούν χρήσεις τριτογενή τομέα.

### **Αποδεικτικά μέσα κριτηρίων επιλογής**

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει αποδεδειγμένα να διαθέτει τα ακόλουθα τα οποία θα συμπεριλάβει στον επιμέρους φάκελο ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ.

#### **I. Απόδειξη καταλληλόλητας άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας:**

- Αντίγραφο βεβαίωσης εγγραφής στο Μητρώο Ενεργειακών Επιθεωρητών του ΥΠΕΝ
- Άδεια Ενεργειακού Επιθεωρητή Γ΄ τάξης στις τρεις κατηγορίες (α) κτιρίου, (β) συστημάτων θέρμανσης και (γ) συστημάτων κλιματισμού.

#### **II. Απόδειξη οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας: Δεν απαιτείται**

#### **III. Απόδειξη τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας:**



Η τεκμηρίωση της εμπειρίας θα γίνει με:

- Πίνακα επιθεωρήσεων Β και Γ τάξης σε κτίρια τριτογενή τομέα, στον οποίο θα αναφέρονται: α) ο αριθμός πρωτοκόλλου της επιθεώρησης, β) ο κωδικός ασφαλείας, γ) η επιθεωρούμενη επιφάνεια.
- Υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβεια των στοιχείων του ανωτέρου καταλόγου των ενεργειακών επιθεωρήσεων.
- Ενεργειακά πιστοποιητικά για τα κτίρια-κτιριακές μονάδες που αναφέρονται στον κατάλογο.
- Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης των συμβάσεων για την εκτέλεση ενεργειακών επιθεωρήσεων σε περίπτωση δημοσίων κτιρίων/βεβαίωση του ιδιοκτήτη σε περίπτωση κτιρίων ιδιωτών.
- Υπεύθυνη δήλωση για τα ακριβή στοιχεία της έδρας του οικονομικού φορέα (Πόλη, διεύθυνση, ΤΚ, τηλέφωνο σταθερό και κινητό, email κτλ.)
- Τεχνική έκθεση σχετικά με τη μεθοδολογική προσέγγιση υλοποίησης του αντικείμενου της σύμβασης, του τρόπου οργάνωσης της σχετικής υπηρεσίας, του εξοπλισμού και του λογισμικού που θα χρησιμοποιηθεί για την εκπόνηση των εργασιών.

### **Προδιαγραφές Εργασιών**

Ο Ανάδοχος Οικονομικός Φορέας θα αναλάβει τη διενέργεια των ενεργειακών επιθεωρήσεων, την έκδοση των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού, και την έκδοση Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) για τα κτίρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο.

Συγκεκριμένα, το αντικείμενο εργασιών του Αναδόχου είναι:

- **Συλλογή όλων των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών**

Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες των φακέλων των οικοδομικών αδειών από την αρμόδια Πολεοδομία καθώς και όσα διαθέσιμα στοιχεία υπάρχουν στα αρχεία της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου

- **Επί τόπου επίσκεψη των κτιριακών εγκαταστάσεων του Πανεπιστημίου ώστε**

- i. να επαληθευτούν όσα στοιχεία έχουν συλλεχθεί από τις διαθέσιμες μελέτες και σχέδια των κτιρίων και να συμπληρωθούν όσα δεν υπάρχουν
- ii. να καταγραφούν όλα τα δεδομένα των κτιρίων. Ειδικότερα:

- Καταγραφή δεδομένων κατανάλωσης ενέργειας (ηλεκτρισμός, πετρέλαιο, φυσικό αέριο κ.α)
- Προσδιορισμός συνθηκών λειτουργίας κτιρίου
- Αποτύπωση της γεωμετρίας του κτιρίου και των θερμικών ζωνών
- Επαλήθευση της σύστασης των δομικών στοιχείων.
- Προσδιορισμός συντελεστών σκίασης
- Προσδιορισμός αερισμού διείσδυσης μέσω χαραμάδων
- Καταγραφή εγκαταστάσεων θέρμανσης (Μονάδα παραγωγής, Δίκτυο διανομής, Τερματικές μονάδες κ.α.)
- Καταγραφή εγκαταστάσεων ψύξης (Μονάδα παραγωγής, Δίκτυο διανομής, Τερματικές μονάδες κ.α.)
- Καταγραφή εγκαταστάσεων μηχανικού αερισμού
- Καταγραφή συστημάτων φωτισμού Εγκατεστημένη ισχύς
- Διατάξεις αυτοματισμού
- Καταγραφή διατάξεων αυτόματου ελέγχου
- Καταγραφή συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα οποία μπορεί να είναι και συμπληρωματικά για τη θέρμανση, ψύξη και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
- **Εισαγωγή των δεδομένων των επιθεωρήσεων στο κατάλληλο λογισμικό**  
 Εξαγωγή των ψηφιακών αρχείων xmi, εισαγωγή τους στο Πληροφοριακό Σύστημα [www.buildingcert.gr](http://www.buildingcert.gr), σύνταξη των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού, έκδοση των Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης.
- **Σύνταξη Τεχνικής Έκθεσης Εργασιών**  
 Θα περιλαμβάνει:
  - i. Την ενεργειακή κατάταξη του κτιρίου και των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού,
  - ii. Τους υπολογισμούς της Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης για την παραγωγή των Εκθέσεων Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού και των Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης,
  - iii. Τις προτεινόμενες επεμβάσεις, με ενδεικτικό προϋπολογισμό για την κάθε μια, για τη μείωση της απαιτούμενης κατανάλωσης ενέργειας και κατά συνέπεια τη μείωση των εκλυόμενων ρύπων CO<sub>2</sub> , με στόχο τη μετάβαση σε κτίριο σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης. Αξιολόγηση των διαφόρων δυνατών σεναρίων (επεμβάσεων) ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου, σύμφωνα με τη διαθέσιμη

πάντα τεχνολογία, όσον αφορά στη σχέση ωφέλειας/κόστους. Από τα αποτελέσματα θα επιλέγουν οι επεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης που μπορούν να εφαρμοστούν, είναι ενεργειακά και οικονομικά αποδοτικές, καθώς κι εκείνες που παρουσιάζουν μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά έχουν υψηλό κόστος εφαρμογής και μπορούν να υλοποιηθούν με τη χρήση διαθέσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων, ώστε να γίνουν οικονομικά ελκυστικές.

- **Σύνταξη Φακέλου Εργασιών**

Θα περιλαμβάνει την Τεχνική Έκθεση, τις μελέτες που συλλέχθηκαν και τα σχέδια/σκαριφήματα που συντάχθηκαν και τα υπόλοιπα δεδομένα του κτιρίου και των εγκαταστάσεων του καθώς και τις Εκθέσεις Επιθεώρησης Συστημάτων Θέρμανσης και Κλιματισμού και τα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης.

### **Παραδοτέα Αναδόχου Οικονομικού Φορέα**

- Τρία (3) αντίτυπα της Τεχνικής Έκθεσης Εργασιών, κατάλληλα υπογεγραμμένα, καθώς και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή
- Μία (1) σειρά των Η/Μ μελετών (σχέδια και τεύχη) του φακέλου της οικοδομικής αδείας σε έντυπη μορφή (φωτοαντίγραφα) και σε ψηφιακή (σαρωμένα σε αρχεία pdf)
- Τρία (3) αντίτυπα των σχεδίων ή σκαριφημάτων με την υφιστάμενη κατάσταση των χώρων και των εγκαταστάσεων, όπως συντάχθηκαν κατά τη συλλογή των δεδομένων, κατάλληλα υπογεγραμμένα, καθώς και σε ψηφιακή επεξεργάσιμη μορφή
- Όποια υπόλοιπα στοιχεία συλλέχθηκαν, που δεν εμπίπτουν στα παραπάνω, σε έντυπη μορφή (1 αντίγραφο) και σε κατάλληλη ψηφιακή.
- Τρία (3) πρωτότυπα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.), με σφραγίδα και υπογραφή του Επιθεωρητή, προσκόμιση ηλεκτρονικού αριθμού πρωτοκόλλου από το Πληροφοριακό Σύστημα [www.buildingcert.gr](http://www.buildingcert.gr) και του κωδικού ασφαλείας
- Τρεις (3) πρωτότυπες Εκθέσεις Επιθεώρησης Εγκαταστάσεων Θέρμανσης, κατάλληλα υπογεγραμμένες από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή που διενήργησε την επιθεώρηση
- Τρεις (3) πρωτότυπες Εκθέσεις Επιθεώρησης Εγκαταστάσεων Κλιματισμού, κατάλληλα υπογεγραμμένες από τον Ενεργειακό Επιθεωρητή που διενήργησε την επιθεώρηση
- Τα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) και οι Εκθέσεις Επιθεώρησης Εγκαταστάσεων Θέρμανσης και Κλιματισμού σε ψηφιακή μορφή pdf, όπως παράγονται από το Πληροφοριακό

Σύστημα, καθώς και τα τελικά xml αρχεία με τα δεδομένα της ενεργειακής επιθεώρησης.

- Τα τελικά xml αρχεία θα πρέπει απαραίτητα να συνοδεύονται από τα σκαριφήματα των ορόφων/θερμικών ζωνών που υποβάλλονται στο πληροφοριακό σύστημα του buildingcert. Τα σκαριφήματα πρέπει να περιλαμβάνουν αναλυτική αρίθμηση διαφανών και αδιαφανών στοιχείων, όπως αυτά καταχωρούνται και στα xml αρχεία, ώστε να μπορεί να γίνει διασταύρωση των δεδομένων. Προτείνεται η κωδικοποίηση/αρίθμηση των δομικών στοιχείων να γίνει ως εξής:

-για τις τοιχοποιίες: Ti-προσανατολισμός

-για τα κατακόρυφα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος: OΣi- προσανατολισμός

-για τα ανοίγματα (παράθυρα-εξωστόθυρες): Ki- προσανατολισμός

-για τις πόρτες: Pi- προσανατολισμός

Όπου i=1,2,3... με βάση την αρίθμηση των δομικών στοιχείων και όπου προσανατολισμός σημειώνονται: ΒΑ, ΝΑ, ΝΔ και ΒΔ για βορειοανατολικό, νοτιοανατολικό, νοτιοδυτικό και βορειοδυτικό προσανατολισμό αντίστοιχα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην αρίθμηση των δομικών στοιχείων, ώστε να μην υπάρχουν διπλές καταγραφές (πχ. T1 του πρώτου ορόφου πρέπει να φέρει διαφορετική αρίθμηση από τον T1 του δεύτερου ορόφου. Προτείνεται η αρίθμηση να είναι συνεχής και να μην γίνεται επανεκκίνηση αρίθμησης από το 1 από όροφο σε όροφο ή από θερμική ζώνη σε θερμική ζώνη). Ακόμη τα αδιαφανή ή διαφανή δομικά στοιχεία που επικοινωνούν με μη θερμαινόμενο χώρο, να φέρουν την ειδική σήμανση ΜΘΧ (πχ: T12-NA-ΜΘΧ).

Τα ανωτέρω δεν είναι περιοριστικά, καθώς η μελέτη θα πρέπει να είναι πλήρης και να περιλαμβάνει ότι άλλο είναι απαραίτητο για την τεχνική και επιστημονική της πληρότητα, όπως επίσης και κάθε επιπρόσθετο στοιχείο που πιθανόν να προκύψει κατά την πορεία της μελέτης.

Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να προβεί σε όποιες διορθώσεις ή τροποποιήσεις της μελέτης του υποδειχθούν από την επίβλεψη, ώστε τα παραδοτέα να είναι πλήρη και σύμφωνα με τις συμβατικές και ουσιαστικές υποχρεώσεις.

\*Σημειώνεται πως **τέσσερις (4) μήνες** (τουλάχιστον) πριν τη λήξη του χρονοδιαγράμματος, ο ανάδοχος **οφείλει** να παρουσιάσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τα αποτελέσματα των μελετών του, όπως αυτά προκύπτουν από το πρόγραμμα TEE-KENAK, και να δεχθεί παρατηρήσεις-συμπληρώσεις επ' αυτών **πριν την έκδοση των ΠΕΑ** και την ανάρτησή τους στο buildingcert. Αφού λάβει την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα είναι σε θέση να οριστικοποιήσει τα αρχεία των μελετών του και να εκδώσει τα ΠΕΑ.

Τα παραδοτέα αυτού του σταδίου ορίζονται ως εξής:

1. Αρχεία xmi υπολογισμών όλων των κτιρίων (παραδοτέο σε ηλεκτρονική μορφή), συνοδευόμενα από μία (1) σειρά σχεδίων των σκαριφημάτων όλων των ορόφων/θερμικών ζωνών του κάθε κτιρίου, εκτυπωμένα σε κλίμακα 1/100 ή 1/200.
2. Ένα (1) αντίτυπο της Τεχνικής Έκθεσης Εργασιών, κατάλληλα υπογεγραμμένο που θα αφορά το σύνολο των κτιρίων στις τέσσερις πόλεις/ομάδες
3. Ένα (1) αντίτυπο τεχνικής έκθεσης δεδομένων που αφορά τις εγκαταστάσεις θέρμανσης και κλιματισμού, πριν την έκδοση των Επιθεωρήσεων Εγκαταστάσεων Θέρμανσης και Κλιματισμού, κατάλληλα υπογεγραμμένο που θα αφορά το σύνολο των κτιρίων στις τέσσερις πόλεις/ομάδες

Στην περίπτωση που προκύψουν διορθώσεις-παρατηρήσεις από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, αυτές κοινοποιούνται στον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να επανυποβάλει τα παραπάνω παραδοτέα (1 έως 3) για όποια από τα κτίρια του υποδειχθούν. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα εξετάσει τα νέα παραδοτέα και ελλείψει διορθώσεων θα προβεί σε έγκριση αυτών. Ειδάλλως, η διαδικασία επανυποβολής και ελέγχου θα επαναληφθεί.

Σε αντίθετη περίπτωση, η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αιτηθεί **ανάκληση** όλων των ΠΕΑ, γεγονός που θα δημιουργήσει προβλήματα στη διαδικασία.

### **Υποχρεώσεις Αναδόχου Οικονομικού Φορέα**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει την προβλεπόμενη διαδικασία, όπως αυτή ορίζεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, τη διακήρυξη και τα συμβατικά τεύχη, σχετικά με την παροχή της υπόψη τεχνικής-επιστημονικής υπηρεσίας και να συνεργαστεί άρτια με τον επιβλέποντα μηχανικό της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Μηχανοργάνωσης προκειμένου να παρασχεθεί όσο το δυνατόν ομαλότερα η ζητούμενη υπηρεσία. Επιπλέον οι οικονομικοί φορείς οφείλουν, για την υποβολή της οικονομικής προσφοράς, να μελετήσουν τα τεχνικά στοιχεία της τεχνικής επιστημονικής υπηρεσίας, η δε οικονομική τους προσφορά περιλαμβάνει τη συνολική αμοιβή τους για το σύνολο του αντικειμένου, όπως αυτό προδιαγράφεται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα πρέπει απαραίτητως να επισκεφθούν τα κτιριακά συγκροτήματα του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, ώστε να λάβουν γνώση για την σημερινή κατάσταση των χώρων, τα διαθέσιμα από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών και Μηχανοργάνωσης στοιχεία, σχέδια κλπ. καθώς και για τις τοπικές συνθήκες που μπορεί να

επιδράσουν στην παροχή της υπηρεσίας ή στο κόστος της. Η επιτόπου αυτή επίσκεψη θα αποδεικνύεται με έγγραφη βεβαίωση που θα λάβουν, κατόπιν σχετικής τους αίτησης, από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών και Μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου. Τεκμαίρεται σχετικά ότι ο ανάδοχος έλαβε υπόψη, κατά τη μελέτη του Φακέλου δημόσιας σύμβασης, την πιθανότητα να μην αντιστοιχούν οι ποσότητες μονάδων φυσικού αντικειμένου, που αναφέρονται στο τεύχος της προεκτιμώμενης αμοιβής, στις τελικές ποσότητες που θα απαιτηθούν για την παροχή της τεχνικής επιστημονικής υπηρεσίας και διαμόρφωσε ανάλογα την οικονομική του προσφορά. Εφόσον προκύψουν διαφορές, εφαρμόζεται το άρθρο 186 του ν. 4412/2016.

### **Χρονοδιάγραμμα παροχής υπηρεσίας – υποβολή – έγκριση – καταβολή αμοιβής.**

Ο Ανάδοχος Οικονομικός Φορέας, υποχρεούται εντός συνολικού χρονικού διαστήματος:

Για τις Ομάδες Α', Β', Γ' και Δ' δώδεκα [12 μηνών] από την υπογραφή της σύμβασης έως ότου να ολοκληρώσει τις εργασίες του, να παραδώσει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται ανωτέρω.

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δεκατέσσερις [14] μήνες, και συμπεριλαμβάνει τις διαδικασίες εγκρίσεων και πληρωμών.

**Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της υπόψη μελέτης, σύμφωνα με το Άρθ. 184 του Ν.4412/2016.**

Προκαταβολή της αμοιβής δεν εφαρμόζεται.

Η αμοιβή θα καταβληθεί στον Ανάδοχο με την ολοκλήρωση των εργασιών, την υποβολή των τελικών παραδοτέων της και την έγκρισή τους. Το ποσό της αμοιβής που αντιστοιχεί στις τέσσερις (4) ομάδες υπολογίζεται στο Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών.

Η έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών θα γίνει κατόπιν της υποβολής και έγκρισης των παραδοτέων, ενώ η οριστική παραλαβή θα συντελεστεί, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθ. 189 του Ν.4412/2016.

Κοζάνη, 14/11/2022

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Η Συντάξασα

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ /ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Διευθυντής

Γάτσου Ευαγγελία  
Διπλ. Πολιτικός Μηχ/κός

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την υπ' αριθμ. πρωτ. **ΣΤ2/ΠΣ94/03-02-2023** απόφαση της Συγκλήτου του ΠΔΜ<sup>i</sup>

---

<sup>i</sup> Του αρμοδίου οργάνου του εργοδότη – αναθέτουσας αρχής (άρθρο 2 παρ. 3 στοιχ. 2 του ν. 4412/2016).