



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ Μελέτη για την ενεργειακή αναβάθμιση
σχολικών κτιρίων

ΦΟΡΕΑΣ Δήμος Παianiaς

Προϋπ 59.052,44 €

(με Φ.Π.Α. 24 %)

CPV: 79421200-3

A.M.: 33 / 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

Α. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Η κατανάλωση ενέργειας στα κτίρια αυξάνεται σταθερά. Αποτέλεσμά είναι η σημαντική οικονομική επιβάρυνση και η ρύπανση της ατμόσφαιρας που αφορά κυρίως στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Δεδομένου ό,τι ο κτιριακός τομέας ευθύνεται για μεγάλο ποσοστό σπατάλης αλλά έχει και τις μεγαλύτερες δυνατότητες βελτίωσης της ενεργειακής κρίσης, αποτελεί το επίκεντρο των νομοθετικών πλαισίων της ΕΕ. Έτσι στα πλαίσια του Δήμου είναι δυνατόν το κτιριακό απόθεμα και συγκεκριμένα τα σχολικά συγκροτήματα, να αποκτήσουν καλύτερη ενεργειακή συμπεριφορά μέσω της ενεργειακής αναβάθμισης με την εφαρμογή των ελληνικών κανονισμών ΚΕΝΑΚ.

Τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα αφορούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στα σχολεία και στην παράλληλη μείωση των εκπομπών CO₂, μέσω της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης στις κτιριακές υποδομές, με την υιοθέτηση ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων για ψύξη και θέρμανση χώρων, την εφαρμογή λοιπών τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας και την υλοποίηση των αποδοτικότερων παρεμβάσεων από πλευράς κόστους – οφέλους. Τα κτιριακά συγκροτήματα των σχολείων, λόγω του χρόνου κατασκευής τους, στερούνται της βέλτιστης θερμομόνωσης, τα κουφώματα συχνά είναι παλιότερων προδιαγραφών και χρήζουν συντήρησης, ενώ και οι ηλεκτρομηχανολογικές του εγκαταστάσεις έχουν ανάγκη μελέτης και βελτιστοποίησης, προκειμένου να καταστούν ενεργειακά αποδοτικότερες.

Είναι επομένως σαφής η ανάγκη ενεργειακής αναβάθμισης των σχολικών κτιρίων, κάτι που θα συμβάλει στην καλύτερη οικονομική διαχείριση των εξόδων του Δήμου μέσω της μείωσης του κόστους λειτουργίας τους αλλά και σε βελτίωση των εσωτερικών συνθηκών άνεσης για τους εργαζόμενους και τους μαθητές που χρησιμοποιούν τα κτίρια. Ταυτοχρόνως σε Ευρωπαϊκό επίπεδο έχουν δημιουργηθεί τα κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία για την προώθηση δράσεων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας και μετάβασης σε κτίρια με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας.

B. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Η ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών, παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις διέπονται από το Νόμο 4412/2016. Για την ενεργειακή μελέτη θα ληφθεί υπόψη ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ 2017) ΚΥΑ ΔΕΠΕΑ/οικ. 178581 (ΦΕΚ 2367/12-7-2017) και οι σχετικές Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.

Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η ενεργειακή αναβάθμιση όσο το δυνατό περισσότερων σχολικών κτιρίων του Δήμου Παιανίας έτσι ώστε αυτά αποδεδειγμένα να μπορούν να καταταχθούν πλέον σε ανώτερη ενεργειακή κατηγορία κατά ΚΕΝΑΚ. Απώτερος σκοπός είναι ο καθορισμός και ο έλεγχος των εναλλακτικών σεναρίων και ο προσδιορισμός των απαιτούμενων παρεμβάσεων για την ενεργειακή αναβάθμιση των υπό μελέτη δομών προκειμένου να συνταχθεί φάκελος για την χρηματοδότηση ανάλογου Έργου από χρηματοδοτικά εργαλεία, ευρωπαϊκά περιφερειακά ή εθνικά.

Αφορά μελέτη στο στάδιο της μελέτης εφαρμογής και της σύνταξης των τευχών δημοπράτησης και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο την διαστασιολόγηση και την τεχνική και λειτουργική τεκμηρίωση των προτεινόμενων λύσεων ενεργειακής αναβάθμισης, την μελέτη κόστους-οφέλους για τις προτεινόμενες λύσεις, την εκτίμηση και τεκμηρίωση της διάρκειας υλοποίησης του έργου ενεργειακής αναβάθμισης, ενώ θα συμμορφώνεται με τους ισχύοντες Κανονισμούς και τις προδιαγραφές για την εκπόνηση μελετών δημοσίων έργων. Οι μελέτες εφαρμογής θα συνοδεύονται από πλήρη φάκελο τευχών δημοπράτησης ο οποίος θα περιλαμβάνει τεχνικές προδιαγραφές εργασιών, αναλυτικές προμετρήσεις, τιμολόγιο, προϋπολογισμό, τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, ΣΑΥ-ΦΑΥ, σχέδια κατόψεων - λεπτομερειών, διαγράμματα και λοιπά απαιτούμενα σχέδια

Τέλος, στις παρεχόμενες υπηρεσίες του αναδόχου - ενεργειακού συμβούλου περιλαμβάνεται και η φακέλων για υποβολή αίτησης σε εθνικό ή ευρωπαϊκό πρόγραμμα επιδότησης (η υποβολή και η αίτηση θα γίνει από το Δήμο Παιανίας), ενσωματώνοντας παράλληλα και τις παρεμβάσεις που έχουν διατυπωθεί κατά την έκδοση του Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης. Ο ανάδοχος θα αναλάβει την τεχνική υποστήριξη του φακέλου έως την τελική ένταξη ή μη ένταξη του σε εθνικό ή ευρωπαϊκό πρόγραμμα επιδότησης καθώς και την τεχνική υποστήριξη έως την δημοπράτηση του έργου.

2. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ- ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΝ

Η μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθηθεί για τις εν λόγω μελέτες αναλύεται ακολούθως:

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Συλλογή, μελέτη και επεξεργασία των διαθέσιμων τεχνικών στοιχείων και σχεδίων για τα ενδιαφερόμενα σχολικά κτίρια.

Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης

- Γενική Περιγραφή
- Αρχιτεκτονική Περιγραφή
- Η/Μ εγκαταστάσεις

- Θέρμανση / Ψύξη
- Φωτισμός
- Θερμομόνωση

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Η Ενεργειακή Επιθεώρηση που καθορίζεται από την Απόφαση Δ6/Β/οικ. 11038, ΦΕΚ 1526/Β/27.07.1999 «Διαδικασίες, απαιτήσεις και κατευθύνσεις για τη διεξαγωγή ενεργειακών επιθεωρήσεων» συμπεριλαμβάνει:

- Τον επιτόπιο έλεγχο του ενεργειακού επιθεωρητή στο κτίριο
- Την καταγραφή των ενεργειακών καταναλώσεων και των χαρακτηριστικών τους με την εκτέλεση κατάλληλου προγράμματος μετρήσεων σημαντικών ενεργειακών και άλλων μεγεθών
- Την επεξεργασία των αποτελεσμάτων των μετρήσεων
- Τον προσδιορισμό συγκεκριμένων μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας, με βάση την ανωτέρω ενεργειακή ανάλυση

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Η διενέργεια του ενεργειακού ελέγχου θα οδηγήσει στην εξαγωγή όλων των σχετικών συμπερασμάτων που απαιτούνται για την κατάρτιση των πιθανών επεμβάσεων εξοικονόμησης ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας καθώς και κτιριακών παρεμβάσεων (π.χ. αντικατάσταση υαλοπινάκων, τοποθέτηση μόνωσης στα δομικά στοιχεία κλπ). Το σύνολο των ανωτέρω συμπερασμάτων και των προτεινόμενων επεμβάσεων θα περιλαμβάνεται σε Τεχνική Έκθεση που θα αποτελείται από τα παρακάτω δύο βασικά τμήματα:

- Την πλήρη αποτύπωση των συμπερασμάτων της ενεργειακής επιθεώρησης, την υφιστάμενη υποδομή και των εγκαταστάσεων θέρμανσης κλπ σε σχέση προς τις καταναλώσεις ενέργειας κάθε μορφής στην υπάρχουσα κατάσταση.
- Την καταγραφή του συνόλου των παρεμβάσεων στην υπάρχουσα υποδομή και στον εξοπλισμό με στόχο την ενεργειακή βελτίωση και τη μείωση του κόστους λειτουργικότητας των σχολικών κτιρίων.

Ενδεικτικά οι παρεμβάσεις οι οποίες αναμένεται να εξεταστούν είναι :

Εξωτερική θερμομόνωση τοίχων με θερμοπροσόψεις

Η εξωτερική θερμομόνωση τοίχων πραγματοποιείται με θερμοπροσόψεις οι οποίες είναι θερμομονωτικές πλάκες από διογκωμένη πολυστερίνη που μπορούν να μειώσουν τις δαπάνες θέρμανσης και ψύξης έως και 50%. Τοποθετούνται εξωτερικά στις τοιχοποιίες παλαιών ή νέων κατασκευών ελαχιστοποιώντας τις διατηρώντας στο εσωτερικό περιβάλλον του κτιρίου σταθερές θερμοκρασίες.

Μόνωση ταράτσας

Η καταπόνηση της οροφής από τις καιρικές συνθήκες μια από τις σημαντικότερες απώλειες ενέργειας από την ψύξη και τη θέρμανση έτσι κρίνεται απαραίτητη η αποτελεσματική θερμομόνωση και υγραμόνωση των ταρτσών

Αντικατάσταση κουφωμάτων με ενεργειακά

Η αντικατάσταση κουφωμάτων με ενεργειακά κουφώματα πιστοποιημένες ιδιότητες προσφέρει σημαντική μείωση της διαρροής της θερμοκρασίας, συμβάλουν στη σωστή θερμομόνωση, στη μείωση απωλειών ενέργειας και την εξοικονόμηση χρημάτων.

Αναβάθμιση συστήματος θέρμανσης

Η αναβάθμιση των θερμικών συστημάτων κρίνεται ιδιαίτερα απαραίτητη καθώς τα παλαιότερα συστήματα θέρμανσης καταναλώνουν πολύ περισσότερη ενέργεια σε σχέση με συστήματα νέας τεχνολογίας με πιστοποιημένες ιδιότητες. Η αντικατάσταση λέβητα και καυστήρα με νέο υψηλής απόδοσης και λειτουργία είναι μια συχνή εργασία στην αναβάθμιση συστήματος θέρμανσης, όπως

επίσης η αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων με συστήματα χαμηλών θερμοκρασιών ή η αντικατάσταση του παλιού συστήματος θέρμανσης με αντλίες θερμότητας.

4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις θα αξιολογούνται ως προς την οικονομική τους βιωσιμότητα, καθώς θα συνοδεύονται από τεchnοοικονομική ανάλυση κόστους/οφέλους.

5. ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Για όσες από τις προτεινόμενες παρεμβάσεις αξιολογηθούν θετικά, ως προς την οικονομική τους βιωσιμότητα ή εν γένει την σκοπιμότητά τους, ο ανάδοχος θα εκπονήσει όλα τα απαραίτητα σχέδια σχέδια που συνοδεύουν τις:

1. Αρχιτεκτονική Μελέτη
2. Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων δηλαδή
 - Θέρμανση/ Ψύξη
 - Φωτισμός
 - Θερμομόνωση

Επιπλέον, θα συνταχθεί αναλυτικός προϋπολογισμός, τεύχη τεχνικής περιγραφής και τεχνικών προδιαγραφών καθώς και πλήρη διακήρυξη του έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Ν.4412/2016.

6. ΣΥΝΤΑΞΗ ΑΙΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΑΚΕΛΟΥ ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις θα αξιολογηθούν από τον Δήμο Παιανίας και θα ιεραρχηθούν.. Όσες από αυτές προκριθούν θα αποτελέσουν το αντικείμενο πρότασης, η οποία θα υποβληθεί σε εθνικό ή ευρωπαϊκό πρόγραμμα επιδότησης. Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί και να υποστηρίζει τεχνικά τον φάκελο, μέχρι την οριστική απόφαση ένταξης ή μη ένταξης σε πρόγραμμα επιδότησης.

7. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε ένα στάδιο: Οριστικής Μελέτης – Μελέτης Εφαρμογής. Ο Ανάδοχος, στο πλαίσιο των υποχρεώσεών του, θα υποβάλλει στον Δήμο τα ακόλουθα παραδοτέα:

1. Τεχνική Έκθεση με τα αποτελέσματα του ενεργειακού ελέγχου και την τεχνική περιγραφή κάθε προτεινόμενης ενεργειακής παρέμβασης.
2. Αξιολόγηση της οικονομικής σκοπιμότητας των παρεμβάσεων, ξεχωριστά για κάθε παρέμβαση.
3. Σχέδια: Αρχιτεκτονική Μελέτη και Μελέτη Η/Μ (Θέρμανση/Ψύξη, Φωτισμός, Θερμομόνωση).
4. Μελέτη εφαρμογής και Τεύχη Δημοπράτησης του έργου της ενεργειακής αναβάθμισης των σχολικών κτιρίων.
5. Σύνταξη φακέλων και Τεχνικών Δελτίων για υποβολή αίτησης σε εθνικό ή ευρωπαϊκό πρόγραμμα χρηματοδότησης.

Τα παραδοτέα θα περιλαμβάνουν ότι είναι απαραίτητο για την τεχνική και επιστημονική πληρότητα, καθώς και κάθε επιπρόσθετο στοιχείο που πιθανόν προκύψει κατά την πορεία υλοποίησης των μελετών. Ο μελετητής θα είναι υποχρεωμένος να προβεί σε διορθώσεις ή τροποποιήσεις της μελέτης σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Τέλος ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να παρέχει τεχνική υποστήριξη στο Δήμο Παιανίας για την έκδοση οποιασδήποτε άδειας απαιτηθεί για την ένταξη του έργου σε χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

8. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Στον κανονισμό προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Υ.Α. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/ΦΕΚ Β, 2519, 20-07-2017) **δεν περιλαμβάνεται ο υπολογισμός αμοιβής για αντικείμενο παροχής της υπηρεσίας (μελέτη) που να αναφέρεται ανωτέρω.** Εντούτοις, η προεκτίμηση αμοιβής λ γίνεται με βάση τις γενικές διατάξεις του ίδιου Κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 υπολογίζοντας το χρόνο απασχόλησης (εργασίες γραφείου και εργασίες υπαίθρου) ανά ημέρα ή ανά κλάσμα ημέρας. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

Οι αμοιβές των μελετών προκύπτουν βάσει της Υ.Α. Απόφ.ΔΜΕΟ/ο/1257/9-8-05 (ΦΕΚ/Β΄/1162). Η συνολική δαπάνη για την εν λόγω παροχή υπηρεσίας (μελέτη) προσδιορίζεται με τις διατάξεις του την εκτίμηση της δαπάνης του Άρθρου ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης.

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 οι αμοιβές των μηχανικών καθορίζονται σε ημερομίσθια ως ακολούθως (τκ=1).

<u>ΕΠΙΠΕΔΟ</u>	<u>ΕΜΠΕΙΡΙΑ</u>	<u>ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΟ</u>
Α	Μεγαλύτερη από 20 έτη	600 Ευρώ
Β	Από 10 έως και 20 έτη	450 Ευρώ
Γ	Μέχρι και 10 έτη	300 Ευρώ

Με την εγκ.2/ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ 439.6/19-03-2020 (ΑΔΑ:62Π4465ΧΘΞ-Τ73) Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ορίζεται ότι ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, που εγκρίθηκε με την αριθμ. ΔΜΕΟ/α/Ο/1257/9-8-2005 (ΦΕΚ Β' 1162) απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής μελετών και υπηρεσιών για το διάστημα 21-03-2020 έως 20-03-2021, έχει τιμή (τκ) = **1,227**

Για την σύνταξη της μελέτης «**ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**», κρίνεται ότι η ομάδα μελέτης θα πρέπει να στελεχώνεται κατ' ελάχιστο από 3 (τρία) άτομα, εκ των οποίων:

Έναν (1) τουλάχιστον Μηχανικό Ενεργειακό Επιθεωρητή (επικεφαλής) επιπέδου Β.

Έναν (1) τουλάχιστον Μηχανολόγο / Ηλεκτρολόγο Μηχανικό επιπέδου Γ.

Και έναν (1) τουλάχιστον Αρχιτέκτονα Μηχανικό επιπέδου Γ.

Επιπλέον κρίνεται ότι οι απαιτούμενοι χρόνοι απασχόλησης θα είναι οι ακόλουθοι:

Ενεργειακός Επιθεωρητής (ή Επιθεωρητές): ημέρες 35

Μηχανολόγος (ή Μηχανολόγοι): ημέρες 30

Αρχιτέκτων (ή Αρχιτέκτονες): ημέρες 30

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει η προεκτιμώμενη αμοιβή και ο προϋπολογισμός της μελέτης ως εξής:

Ενεργειακός Επιθεωρητής: $A=450\text{€} \times (\text{τκ}) \times 35 \text{ ημέρες} = 450 \times 1,227 \times 35 = 19.325,25 \text{ €}$

Μηχανολόγος / Ηλεκτρολόγος: $A=300\text{€} \times (\text{τκ}) \times 30 \text{ ημέρες} = 300 \times 1,227 \times 30 = 11.043,00 \text{ €}$

Αρχιτέκτων: $A=300 \times (\text{τκ}) \times 30 \text{ ημέρες} = 300\text{€} \times 1,227 \times 30 = 11.043,00 \text{ €}$

Άθροισμα Αμοιβών: **41.411,25 €**

Απρόβλεπτα 15%: 6.211,69 €

Σύνολο προ ΦΠΑ: 47.622,94 €

ΦΠΑ 24%: 11.429,51 €

Προϋπολογισμός Μελέτης: 59.052,44 €

9. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

Σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση, οι προεκτιμώμενες αμοιβές ανά κατηγορία μελέτης είναι:

Ενεργειακές Μελέτες	(Κατηγορίας 14)	19.325,25 €
Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, Ηλεκτρονικές Μελέτες	(Κατηγορία 9)	11.043,00 €
Αρχιτεκτονικές Μελέτες κτιριακών Έργων	(Κατηγορία 6)	11,043,00 €

Οπότε με βάση τα όρια μελετητικών πτυχίων που τίθενται στην εγκ.2/ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ 439.6/19-03-2020 (ΑΔΑ:62Π4465ΧΘΞ-Τ73) Υπ. Υποδομών & Μεταφορών, για την ανάθεση της μελέτης θα απαιτηθούν τα ακόλουθα μελετητικά πτυχία:

1. Στην **Κατηγορίας Μελέτης 14** (Ενεργειακές Μελέτες) πτυχίο τάξεως **Α' και άνω**.
2. Στην **Κατηγορίας Μελέτης 9** (Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, Ηλεκτρονικές Μελέτες) πτυχίο τάξεως **Α' και άνω**.
3. Στην **Κατηγορίας Μελέτης 6** (Αρχιτεκτονικές Μελέτες κτιριακών Έργων) πτυχίο τάξεως **Α' και άνω**.

10. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ως συνολική προθεσμία εκτέλεσης των προβλεπόμενων με τις παρούσες προδιαγραφές ορίζεται:

Α) Σε ότι αφορά τα καθαυτό παραδοτέα (εκθέσεις, αποτελέσματα, σχέδια, τεύχη κλπ), το χρονικό διάστημα των **εκατόν είκοσι (120) ημερών**, το οποίο θα υπολογισθεί από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης μέχρι την παραλαβή από τον Δήμο Παιανίας των παραδοτέων.

Β) Σε ότι αφορά την υποχρέωση του αναδόχου για τεχνική υποστήριξη του Δήμου, αυτή θα υφίσταται μέχρι την οριστική απόφαση ένταξης ή μη ένταξης του σχετικού Έργου σε πρόγραμμα επιδότησης / χρηματοδότησης.

Γ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΑΝΙΑΣ

Οι δομές του Δήμου στις οποίες πρόκειται να εξεταστεί η δυνατότητα ενεργειακής αναβάθμισης βάσει της αναγκαιότητας αλλά και της διαθεσιμότητας των στοιχείων τους είναι τα κάτωθι σχολεία:

Σχολεία - Δ.Ε. Παιανίας		
α/α	Σχολείο	Διεύθυνση
1	1 ^ο Νηπιαγωγείο	Αγίας Τριάδος και Κύπρου
2	2 ^ο Νηπιαγωγείο	Κύπρου 1 και Ανθηρού
3	3 ^ο Νηπιαγωγείο	Αχιλλέα Σερφιώτη
4	1 ^ο Δημοτικό	Γ.Κατσιμίχα
5	2 ^ο Δημοτικό	Κύπρου 1 και Ανθηρού
6	3 ^ο Δημοτικό	Πάροδος Ι. Ζαχαριά

7	4 ^ο Δημοτικό	Κύπρου
8	1 ^ο Γυμνάσιο	Λάμπρου Ανδρίκου 1
9	2 ^ο Γυμνάσιο	Λάμπρου Ανδρίκου 1
10	Δημοσθένειο Λύκειο	Πάροδος Αναπαύσεως, θέση Κόντρες
Σχολεία – Δ.Ε. Γλυκών Νερών		
11	1 ^ο Νηπιαγωγείο	Νιρβάνα 4
12	2 ^ο Νηπιαγωγείο	Τριφυλλίας
13	1 ^ο Δημοτικό	Αδ. Κοραή και Καραϊσκάκη 35
14	2 ^ο Δημοτικό	Τριφυλλίας και Αργοστολίου
15	3 ^ο Δημοτικό	Κωνσταντινουπόλεως 41
	1 ^ο Γυμνάσιο	Όθωνος και Θεσσαλονίκης
16	2 ^ο Γυμνάσιο	Μεσολογγίου και Νικοπόλεως
17	1 ^ο Λύκειο	Μπουμπουλίνας και Θεσσαλονίκης
18	2 ^ο Λύκειο	Μεσολογγίου και Αργοστολίου

2. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις καθορίζεται από τον Νόμο 4412/2016. Σύμφωνα με την υπ. αριθμ. πρωτ. ΔΝΣα'/οικ.68559/Φ.ΕΓΚΥΚΛ. (19.10.2016) εγκύκλιο 18 του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων εξακολουθεί να εφαρμόζεται αναλογικά στις συμβάσεις του Ν. 4412/2016 μέχρι την έκδοση της Υ.Α. της περίπτωσης δ) της παρ. 8 του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016 ο «Κανονισμός Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών», ο οποίος εγκρίθηκε με την ΔΜΕΟ/α/ο/1257/9-8-2005 Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και τροποποιήθηκε με τις υπ. αρ. ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12-2005 και ΔΜΕΟ/α/ο/2229/06/4-7-2006 Αποφάσεις του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Επίσης, η με αρ. πρωτ. 3434/15-11-2005 Εγκύκλιος 38 : «Οδηγός εκπόνησης μελετών δημοσίων έργων», σύμφωνα με τον Ν. 3316/2005 «Περί ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις» εξακολουθεί να ισχύει.

Η ενεργειακή επιθεώρηση καθορίζεται από την Απόφαση Δ6/Β/οικ. 11038, ΦΕΚ 1526/Β/27.07.1999 «Διαδικασίες, απαιτήσεις και κατευθύνσεις για τη διεξαγωγή ενεργειακών επιθεωρήσεων». Για την εκπόνηση της μελέτης θα ληφθούν υπόψη η Οδηγία 2012/27/ΕΕ για την ενεργειακή αποδοτικότητα (ΟΕΑ) αρθρ 5. Περί του Υποδειγματικού ρόλου των κτιρίων που ανήκουν σε δημόσιους φορείς και 2013/12/ΕΕ), καθώς και η Οδηγία 2010/31/ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (ΟΕΑΚ).

3. ΟΡΙΣΜΟΙ

Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Παιανίας

Κύριος του Έργου: Δήμος Παιανίας

Εργοδότης: Δήμος Παιανίας

Προϊστάμενη Αρχή: Οικονομική Επιτροπή Δήμου Παιανίας

Διευθύνουσα Υπηρεσία: Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Παιανίας

Μελετητής: Το φυσικό ή η επαγγελματική μονάδα που έχει την απαιτούμενη επιστημονική γνώση, στελέχωση και το αναγνωρισμένο από το δίκαιο της έδρας του/της δικαίωμα να εκπονεί μελέτες

Ανάδοχος: Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή κοινοπραξία ή σύμπραξη φυσικών προσώπων μελετητών που θα συνάψει με τον εργοδότη την σύμβαση

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Παιανία 02-10-2020 ΠΑΛΑΣΚΑΣ ΠΕΤΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	Παιανία Ο Προϊστάμενος Τμήματος Μελέτων και Έργων ΜΙΚΡΩΝΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Παιανία Η Προϊσταμένη Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών ΜΟΥΝΤΡΑΚΗ ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ		
Με την υπ' αρ. 36/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (ΑΔΑ: 90ΨΟΩΞ9-9ΥΡ)		

