

**ΜΕΛΕΤΗ: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ , ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ
ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤ/ΣΕΩΝ ΤΟΥ
ΕΡΓΟΥ «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ
ΡΕΤ-CT ΣΤΟ Π.Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ**

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 55.068,03 πλέον ΦΠΑ

**ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΑΡΘΡΟ 117 Ν. 4412/2016**

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΑΘΗΝΑ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
2. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
3. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ
4. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

1. Τεχνικά Δεδομένα

Το παρόν τεύχος αφορά στην παρουσίαση των τεχνικών δεδομένων για την εκπόνηση της μελέτης δημοπράτησης και συγκεκριμένα αρχιτεκτονική, στατική μελέτη εφαρμογής και μελέτη εφαρμογής Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου «Διαμόρφωση χώρων για την εγκατάσταση συγκροτήματος PET-CT στο Νοσοκομείο Π.Γ.Ν. Λάρισας».

Το συγκρότημα PET-CT θα εγκατασταθεί στον 1^ο όροφο του κτιρίου Ε4α (υπόγειο, ισόγειο, 1^{ος} όροφο και δώμα), εντός του τμήματος της Πυρηνικής Ιατρικής και συγκεκριμένα στο χώρο που είναι εγκατεστημένη η Γ' Κάμερα, η οποία θα μεταφερθεί σε ασκεπή εξώστη του ίδιου επιπέδου που θα διαμορφωθεί κατάλληλα.

Ειδικότερα η μελέτη αφορά στην:

- αναδιαρρύθμιση των χώρων (όπως εμφανίζονται στα «ως κατασκευάσθαι σχέδια»: Γ' κάμερα, Computer Room, Σκοτεινός Θάλαμος, διάδρομος, Εργαστήριο In Vivo και Αναμονή ασθενών με λήψη ραδιοισοτόπων και τμήμα του Εργαστηρίου In Vitro) συνολικής επιφάνειας 133,71 τ.μ., όπου θα εγκατασταθεί το PET-CT και θα διαμορφωθούν οι απαραίτητοι υποστηρικτικοί χώροι (χειριστήριο, θάλαμος ανάνηψης, injection room κλπ), καθώς και ο διάδρομος πρόσβασης προς τη νέα θέση της Γ' Κάμερας.
- προσθήκη κατ' επέκταση 1^{ου} ορόφου (επίπεδο +4,40) συνολικής επιφάνειας 83,78 τ.μ. για την εγκατάσταση της Γ' κάμερας και γραφεία ιατρών

Επισημαίνεται ότι στην υφιστάμενη κατάσταση οι διπλανοί χώροι από τη Γ' Κάμερα που στα «ως κατασκευάσθαι σχέδια» απεικονίζονται ως Computer Room και Σκοτεινός Θάλαμος, λειτουργούν ως Θάλαμος για Test Κοπώσεως και θα συνεχίσει να λειτουργεί ως τέτοιος, με την κατάλληλη αναδιαρρύθμιση ,για τη διαμόρφωση χώρου που θα εγκατασταθεί το χειριστήριο του PET-CT.

Η συγκεκριμένη μελέτη περιλαμβάνει:

Αρχιτεκτονική μελέτη εφαρμογής για την αναδιαρρύθμιση των χώρων εγκατάστασης του PET-CT και των βοηθητικών χώρων, συνολικής επιφάνειας 133,71 τ.μ. και για την προσθήκη κατ' επέκταση του 1^{ου} ορόφου (επίπεδο +4,40) συνολικής επιφάνειας 83,78 τ.μ., που θα εγκατασταθεί η Γ' Κάμερα.

Μελέτη στατικής επάρκειας του κτιρίου Ε4α εξαιτίας των αυξημένων φορτίων λόγω διαμόρφωσης χώρου για την εγκατάσταση του μηχανήματος PET-CT στον 1^ο όροφο και των απαιτούμενων θωρακίσεων και της προσθήκης κατ' επέκταση επιφάνειας 83,78 τ.μ. καθώς και στατική μελέτη εφαρμογής της προσθήκης κατ' επέκταση επιφάνειας 83,78 τ.μ.

Μελέτη εφαρμογής Η/Μ εγκαταστάσεων που απαιτούνται για τη λειτουργία των χώρων εγκατάστασης του PET-CT και της Γ' Κάμερας, συνολικής επιφάνειας 217,49 τ.μ.

2. Διάρθρωση απαιτούμενων μελετών

Η μελέτη θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

1. Αρχιτεκτονική Μελέτη

2. Τεχνική Περιγραφή
3. Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών - εργασιών
4. Σχέδια κατόψεων, ανόψεων (ψευδοροφών), όψεων και τομών σε κλίμακα 1:50
5. Πίνακα κουφωμάτων
6. Πίνακας τελειωμάτων χώρων
7. Σχέδια τυπικών οικοδομικών λεπτομερειών, σε κλίμακα 1:10
8. Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας
9. Τεύχη προμετρήσεων

2. Στατική Μελέτη

2.α. Μελέτη στατικής επάρκειας

Αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια:

1ο Στάδιο, αφορά στη διαδικασία αναγνώρισης της κατασκευής και στον έλεγχο εφαρμογής ξυλοτύπου, προκειμένου να καταστεί εφικτός ο έλεγχος της στατικής επάρκειας του κτιρίου.

Στο ανωτέρω πλαίσιο θα διενεργηθούν οι προβλεπόμενοι από τους ισχύοντες Κανονισμούς επιτόπου και εργαστηριακοί έλεγχοι που είναι απαραίτητοι και με τον τρόπο που απαιτεί ο ΚΑΝ.ΕΠΕ. ώστε η απαιτούμενη Στάθμη Αξιοπιστίας Δεδομένων (Σ.Α.Δ.) να είναι τουλάχιστον ικανοποιητική.

.

Οι εργαστηριακοί έλεγχοι θα πραγματοποιηθούν από πιστοποιημένα εργαστήρια μελετών, εγκεκριμένα από την Υπηρεσία, με ευθύνη του αναδόχου.

Το κόστος όλων των επί τόπου και εργαστηριακών διερευνητικών εργασιών που θα πραγματοποιηθούν, συμπεριλαμβάνεται στην αμοιβή μελέτης.

Ο μελετητής δεσμεύεται να λειτουργήσει σε συνεννόηση με το Νοσοκομείο προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η όχληση κατά την λειτουργία του κτιρίου.

Οι αποκαταστάσεις των οικοδομικών εργασιών που θα προκύψουν από τις δοκιμές και η απομάκρυνση των προϊόντων αποξηλώσεων - καθαιρέσεων από τον τόπο του έργου είναι ευθύνη του μελετητή και συμπεριλαμβάνεται στην αμοιβή μελέτης.

2ο Στάδιο, αφορά στην Αποτίμηση της Φέρουσας Ικανότητας του φορέα, με τον έλεγχο της στατικής επάρκειας αυτού.

Στο στάδιο αυτό θα αξιολογηθούν τα αποτελέσματα που ήδη συγκεντρώθηκαν και θα αποτιμηθεί η φέρουσα ικανότητα της κατασκευής με τη χρήση ειδικού λογισμικού, λαμβάνοντας υπόψη τα φορτία του μηχανήματος του PET -CT και των απαιτούμενων θωρακίσεων.

Η επιθυμητή Στάθμη Επιτελεστικότητας Φέροντος Οργανισμού θα οριστεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον ΚΑΝ.ΕΠΕ.

Εφόσον διαπιστωθεί στατική επάρκεια σε σχέση με την οριζόμενη επιτελεστικότητα η μελέτη στατικής επάρκειας κατά τον Ν.4495/2017 και τον ισχύοντα ΚΑΝ.ΕΠΕ. ολοκληρώνεται, οπότε και ετοιμάζονται τα παραδοτέα στοιχεία (έκθεση αξιολόγησης, τεχνικές εκθέσεις, σχέδια και λεπτομέρειες, τεύχος υπολογισμών) σύμφωνα με τον τρόπο που απαιτεί ο ΚΑΝ.ΕΠΕ.

Στην περίπτωση αυτή, η μελέτη θεωρείται ότι ολοκληρώνεται, και δεν καταβάλλεται στον Ανάδοχο η αμοιβή που αντιστοιχεί στο στάδιο 3.

Σε αντίθετη περίπτωση εφόσον διαπιστωθεί στατική ανεπάρκεια, λαμβάνεται η απόφαση για ενίσχυση του κτιρίου και δίνεται εντολή για την εκπόνηση του 3ου σταδίου.

3ο Στάδιο, αφορά στη μελέτη ενίσχυσης του κτιρίου, εφόσον προκύψει ανάγκη, σε επίπεδο εφαρμογής.

Καθορίζεται σε συνεργασία με την Υπηρεσία, η στρατηγική των επεμβάσεων προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η παρεμπόδιση της λειτουργίας του κτιρίου και η όχληση των χρηστών αυτού. Ειδικότερα περιλαμβάνονται:

Παραδοτέα

Τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, τον Κανονισμό Επεμβάσεων (ΚΑΝΕΠΕ - ΦΕΚ 42/Β/20-01-2012) όπως αναθεωρήθηκε με το (ΦΕΚ 2984/Β/30-08- 2017).

Συγκεκριμένα :

1ο στάδιο

- έκθεση αυτοψίας - τεχνική έκθεση αποτύπωσης-τεκμηρίωσης,
- σχέδια αποτύπωσης φέροντος οργανισμού και παρουσίασης βλαβών,
- φωτογραφική τεκμηρίωση και τεύχος εργαστηριακών δοκιμών

2ο στάδιο

- έκθεση αποτίμησης φέρουσας ικανότητας,
- τεύχη στατικών υπολογισμών, αναλύσεων και ελέγχων,

Εφόσον απαιτούνται επεμβάσεις:

3ο στάδιο

- Έκθεση εφαρμογής επεμβάσεων
- Τεύχος Στατικών Υπολογισμών Μελέτης επεμβάσεων
- Σχέδια ξυλοτύπων – Οπλισμών
- Κατασκευαστικά σχέδια επεμβάσεων και λεπτομερειών (ιδιαίτερα λεπτομέρειες τρόπου σύνδεσης νέων δομικών στοιχείων με τον υφιστάμενο φέροντα οργανισμό), αναπτύγματα και πίνακες οπλισμών, κλπ.
- Τεχνική Έκθεση εκτέλεσης των εργασιών
- Έκθεση Τεχνικών Προδιαγραφών
- Τεύχος προμετρήσεων

2.β. Στατική μελέτη επέκτασης

Αφορά στην προσθήκη κατ' επέκταση του 1^{ου} ορόφου επιφάνειας 83,78 τ.μ. Η επίδρασή της στο Φ.Ο. του κτιρίου έχει περιληφθεί στο 2^ο Στάδιο.

Θα περιλαμβάνει:

- Τεύχος Στατικών Υπολογισμών
- Σχέδια διάταξης φερόντων στοιχείων
- Κατασκευαστικά σχέδια λεπτομερειών, αναπτύγματα και πίνακες οπλισμών, κλπ.
- Τεχνική Περιγραφή
- Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών – εργασιών
- Τεύχος προμετρήσεων

3. Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων

Για τις Η/Μ εγκαταστάσεις:

- Υδρευση
- Αποχέτευση
- Πυρόσβεση
- Πυρανίχνευση
- Κλιματισμός – θέρμανση – αερισμός
- Ισχυρά ρεύματα
- Τηλέφωνα- Data
- Λοιπά ασθενή ρεύματα
- Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου
- Ιατρικά Αέρια

και ανά είδος εγκατάστασης:

1. Τεχνική Περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών - εργασιών
3. Τεύχος υπολογισμών
4. Σχέδια κατόψεων σε κλίμακα 1:50
5. Σχέδια συντονισμού (κατόψεις – τομές) σε κλίμακα 1:25
6. Διαγράμματα δικτύων
7. Μονογραμμικό σχέδιο ηλεκτρικού πίνακα
8. Σχέδια λεπτομερειών για κάθε εγκατάσταση σε κατάλληλη κλίμακα
9. Τεύχη προμετρήσεων

4. Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας

5. Τεύχη δημοπράτησης

1. Ανάλυση Τιμών
2. Τιμολόγιο μελέτης
3. Προϋπολογισμός μελέτης
4. Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ.

3. Διάρκεια εκπόνησης μελετών

Το σύνολο των παραδοτέων της μελέτης όπως προσδιορίζονται στην παράγραφο 2 θα παραδοθούν εντός 4 μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

4. Διαθέσιμα στοιχεία

Με τη Διακήρυξη παραδίδονται :

- σχέδιο αρχιτεκτονικής κάτοψης – προκαταρκτική λύση χώρου εγκατάστασης PET-CT και μεταφοράς Γ' Κάμερας (κτίριο Ε4α, 1^{ος} όροφος (στάθμη +4,40), κλιμ. 1:50)
- 2 τεύχη: τεχνικές περιγραφές σε επίπεδο προμελέτης οικοδομικών και Η/Μ εγκαταστάσεων για τη διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης του συγκροτήματος PET-CT.

Στον ανάδοχο θα παραδοθούν :

- Τοπογραφικό διάγραμμα
- Αρχιτεκτονικά και Στατικά σχέδια «Ως κατασκευάσθαι» κτιρίου Ε4α.

5. Προεκτίμηση αμοιβής μελετών

Η προεκτιμώμενη αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με το συνημμένο Πίνακα, με βάση την Απόφαση υπ' αριθ. πρωτ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-05-2017 Υ.Α. (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017 : «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 (Α 147)» και την εγκύκλιο 2/2020 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (αρ. πρωτ. ΔΝΣ/20641/ΦΝ 439.6/19.03.2020- Ορθή Επανάληψη)) για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2020 (τκ=1,227), ανέρχεται δε, στο ποσό των 47.885,24 ευρώ, πλέον απροβλέπτων 15% και Φ.Π.Α., ήτοι 55.068,03 ευρώ πλέον Φ.Π.Α.

Ομάδα έργου

(σύμφωνα με τα από 28.02.2020 και 03.03.2020 e-mails του Γενικού Διευθυντή Έργων)

Αγγελική Βιτωράτου
Πολιτικός Μηχανικός

Χριστίνα Θεολογίτη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Αναστάσιος Σαρτζής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός