



ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

**«ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΝΟΜΑΡΧΙΑ) Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 634.238,18€

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

**«ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:
ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΝΟΜΑΡΧΙΑ) Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»**

Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης

**Σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016 - άρθρο 45 - παράγραφος 8 [Α.1 - Α.2
- Α.3 - Α.4]**

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

A) ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

A1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν τεύχος αποτελεί τμήμα του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης, όπως ορίζεται στο άρθρο 45 του Ν. 4412/2016. Αφορά στην «ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΝΟΜΑΡΧΙΑ) Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ» με στόχο την αξιοποίηση δημοτικής περιουσίας.

Ονομασία μελέτης : «ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΝΟΜΑΡΧΙΑ) Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»

Κύριος του Έργου : Δήμος Τρικκαίων.

Φορέας Χρηματοδότησης της μελέτης : Πρόγραμμα «Αντώνης Τρίτσης»

Φορέας Υλοποίησης της μελέτης : Δήμος Τρικκαίων

Ιδιοκτησιακό καθεστώς : Δήμος Τρικκαίων

Ο φάκελος έργου αφορά τη σύνταξη της αρχιτεκτονικής και στατικής μελέτης για την αξιοποίηση του Δημοτικού κτιρίου που στεγάζονται σήμερα τα γραφεία της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων.

Το ακίνητο, ιδιοκτησίας Δήμου Τρικκαίων, βρίσκεται εντός της πόλης των Τρικάλων και περικλείεται από τις οδούς Βασ. Τσιτσάνη, Μιαούλη , Ηρώων Αλβανικού Μετώπου και Κλεμανσώ.(Χάρτης 1).



Στο ισόγειο του κτιρίου χωροθετούνται μικρά καταστήματα και η κεντρική είσοδος του κτιρίου, ενώ στους τρεις πάνω από το ισόγειο ορόφους , στεγάζονται σήμερα τα γραφεία της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων (Εικόνα 1) και του Δήμου Τρικκαίων. Στη σύνταξη του παρόντος τεύχους δε συμπεριλαμβάνονται η αρχιτεκτονική μελέτη του υπογείου και τμήματος του ισόγειου, λόγο του ότι στην παρούσα πρόσκληση του Προγράμματος Αντώνης Τρίτσης οι υποδομές που είναι οικονομικά αξιοποιήσιμες δεν είναι οικονομικά επιλέξιμες.

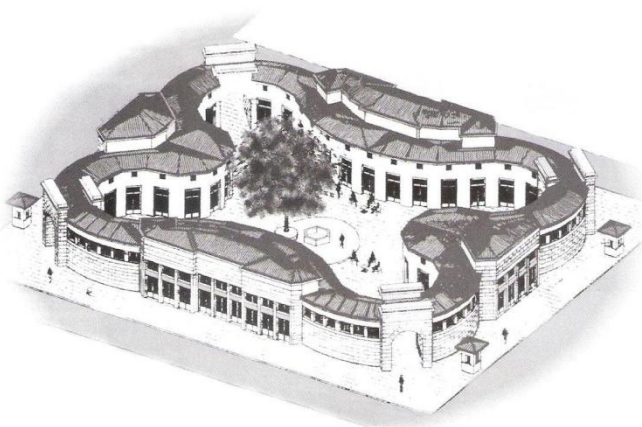


Εικόνα 1

Α 2. ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στο χώρο που έχει ανεγερθεί το προς μελέτη Δημοτικό Κτίριο με την αριθμ. υπ'αριθμ. 40/1971 οικοδομική άδεια υπήρχε η δημοτική αγορά των Τρικάλων, τα Χασάπικα.

«Στο χώρο που βρίσκεται σήμερα η Νομαρχία το 1890 ο δήμαρχος Γ. Κανούτας είχε αναγείρει τη λαϊκή αγορά τα Χασάπικα. Τα χασάπικα ήταν ένα κτίσμα που έπιανε ένα ολόκληρο οικοδομικό τετράγωνο με τέσσερις θολωτές εισόδους. Η αρχιτεκτονική μελέτη έγινε από τον αρχιτέκτονα του Δήμου Ποτεσσάριο. Ήταν κατασκευασμένη εξολοκλήρου από πέτρα που μεταφέρθηκε από τα λατομεία της Μπάρας και του Λογγακίου. Εσωτερικά, στο κέντρο του ελεύθερου χώρου, από τον καιρό που έγινε υπήρχε μία τουλούμπα με νερό η οποία αργότερα αντικαταστάθηκε το 1946 από αρτεσιανό. Ο μεγάλος αριθμός των μαγαζιών που είχε μέσα κι έξω όπως κρεοπωλεία, οπωροπωλεία, ουζοπωλεία, καφενείας, κουρείας κ.α έσφιζε από ζωή τις περισσότερες ώρες του εικοσιτετράωρου». Κατσόγιαννος, Τα Τρίκαλα και οι Συνοικισμοί τους, 2001



Εικόνα 2 Άποψη της παλιάς αγοράς, (Τρικαλινό Ημερολόγιο, 2008-2009 Τόμος 23 «Η Πολεοδομική ιστορία των Τρικάλων», Κωνσταντίνος Ε. Κατσαρός, Τρίκαλα 2009)



Εικόνα 3

Το 1969 κατεδαφίστηκε η δημοτική αγορά και αποφασίστηκε η ανέγερση του σημερινού πολυώροφου κτιρίου.

A3. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

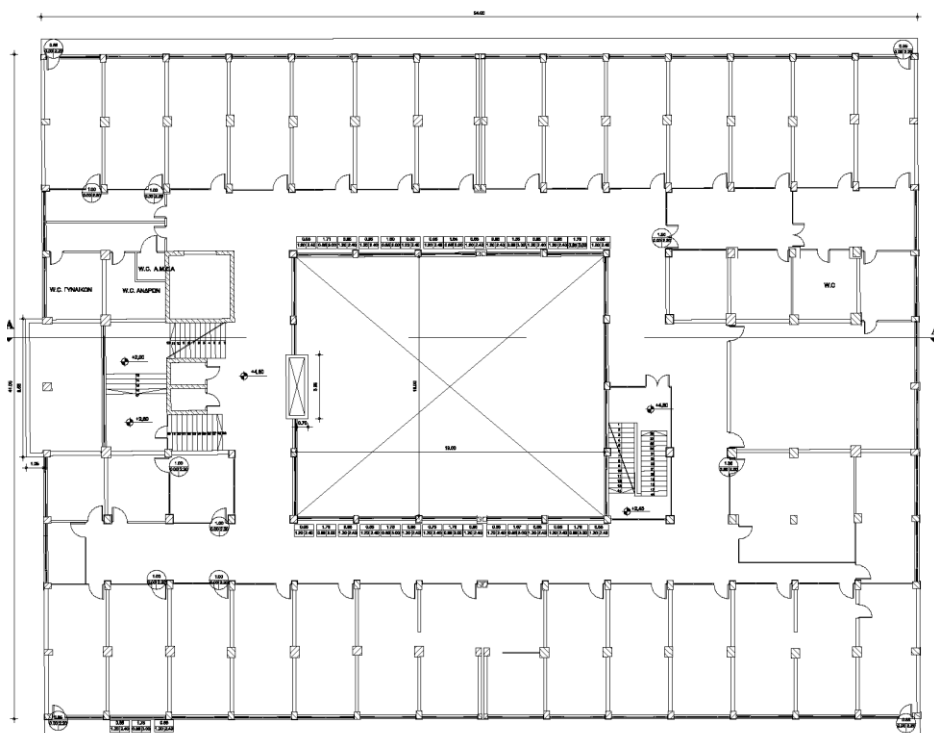
Η ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών, παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις διέπονται από το Νόμο 4412/2016.

Ο μελετητής υποχρεούται να συμμορφώνεται σε όλες τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου, που θα εκτελεί την επίβλεψη της μελέτης.

Το κτίριο κατασκευάστηκε με την υπ' αριθμ. 40/1971 οικοδομική άδεια. Ο φέρον οργανισμός του είναι κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυροδέματα ενώ οι τοίχοι πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή.

Το κτίριο αποτελείται από δύο στατικώς ανεξάρτητα τμήματα (Τμήμα Α και Β) χωρισμένα μεταξύ τους με αρμό. Το ένα τμήμα έχει πρόσωπο στην οδό Τσιτσάνη (Κεντρική είσοδος του κτιρίου) και το άλλο στην Οδό Ηρώων Αλβανικού Μετώπου, με τον αρμό να είναι παράλληλος των οδών αυτών. Το τμήμα Α με πρόσωπο επί της οδού Τσιτσάνη είναι τριώροφο υπέρ του ισογείου με υπόγειο ενώ το τμήμα Β έχει τρεις ορόφους επιπλέον στο σύμπλεγμα ανελκυστήρων και κλιμακοστασίου. Στο υπόγειο και στο ισόγειο έχουμε πλήρη κάλυψη ενώ για τους τρεις υπερκείμενους ορόφους υπάρχει αίθριο εσωτερικά του κτιρίου.

Μακροσκοπικά, τα τελικά σχέδια της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης, παρουσιάζουν τις ίδιες ομοιότητες με τα σχέδια της οικ. Αδείας όσον αφορά τις εισόδους, τα κλιμακοστάσια, τις όψεις μέχρι τον 3^ο όροφο, υπάρχει όμως διαφορά στις διαστάσεις του κτιρίου καθώς ο αρχικός κάναβος των 4,00 μ κατά ΧΧ' και ΥΥ' έχει γίνει 3,85 μ. περίπου κατά ΧΧ' και 4,10 μ. περίπου κατά ΥΥ' διατηρώντας όμως τον ίδιο αριθμό ανοιγμάτων.



ΚΑΤΟΨΗ 1ου ορόφου.

Απόρροια των παραπάνω είναι να διαφέρουν οι τελικές διαστάσεις του κτιρίου. Έτσι σύμφωνα με την οικοδομική αδεία το κτίριο έχει διαστάσεις περιγράμματος 56,00 X 40,00 και εσωτερικού αιθρίου 19,60 X 15,60, ενώ οι πραγματικές διαστάσεις του κτιρίου είναι **54,05 X 41,10** και του αιθρίου **19,00 X 16,00**. Επίσης υπάρχει μικρός εξώστης με πλάτος **0,90μ.** στον Α' , Β' , Γ' όροφο με πρόσωπο στις οδούς Μιαούλη και Κλεμανσώ. Τέλος επισημαίνεται η διαφορά ύψους στο υπερκείμενο τριώροφο σύμπλεγμα στην θέση των ανελκυστήρων και του κλιμακοστασίου στο τμήμα Β του κτιρίου.

Για το κτίριο πραγματοποιήθηκε μελέτη αποτίμησης της φέρουσας ικανότητάς του η οποία θεωρείται ως Προμελέτη της Στατικής μελέτης του κτιρίου και αποτελεί συνημμένο τεύχος του φακέλου δημόσιας σύμβασης.

Αναφέρονται τα παρακάτω δεδομένα τα οποία αποτελούν τμήμα της μελέτης αποτίμησης της φέρουσας ικανότητας η οποία έχει συνταχθεί από τον Νικόλαο Τρίμμη, Πολιτικο Μηχανικό.

Φορέας 1

Το έργο αποτελείται από 4 στάθμες υπεράνω του υπογείου και μορφώνεται από πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος επί δοκών και υποστυλωμάτων. Τα διαφράγματα είναι άκαμπτα ως προς τα στοιχεία τα οποία συνδέουν. Οι τοιχοποιίες είναι από οπτοπλινθοδομή.

Η θεμελίωση γίνεται με πέδιλα οπλισμένου σκυροδέματος συνδεδεμένα κατάλληλα με δοκούς σύνδεσης και πεδιλοδοκούς. Η παρούσα μορφή του κτιρίου φαίνεται να είναι η αρχικώς κατασκευαζόμενη. Στο τμήμα του φορέα 1 που εξετάζουμε δεν παρατηρείται κάποια αλλαγή εκτός από την κολώνα στην είσοδο αυτού.

Ευμενώς για την στατική λειτουργία του κτιρίου λειτουργούν οι μαρμαροκαλύψεις κολονών και δοκών ισογείου και Α' ορόφου.

Δεν πραγματοποιήθηκε στην παρούσα φάση η λήψη “καρότων” και του μη καταστροφικού ελέγχου, λόγω του γεγονότος ότι το κτίριο είναι σε λειτουργία . Χρησιμοποιήθηκαν ως βάση η ερήμην τιμές του κανονισμού.

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα και οι παραδοχές που αναφέρονται στην Προμελέτη έχουν εξαχθεί τα εξής συμπεράσματα για το Φορέα 1.

Συμπεράσματα για τον υφιστάμενο φορέα ((Τεύχος ΣΤ , τμήμα 1)) :

Υπάρχει ανεπάρκεια σε κάμψη στα περισσότερα στοιχεία και ανεπάρκεια σε διάτμηση σε όλα σχεδόν τα στοιχεία του φορέα Τα αποτελέσματα κρίνονται αναμενόμενα διότι : α) Οι ποιότητες σκυροδέματος και χάλυβα ήταν υποδιαίστερες των σημερινών, β) ο τρόπος όπλισης των κολονών και δοκαριών της χρονολογίας του έργου δεν επικεντρώνονταν στους συνδετήρες , εξηγώντας τις υπερβάσεις για διάτμηση , γ) αγνοούνταν οι θετικές επιδράσεις των τοιχείων και δ) τα σεισμικά φορτία που λαμβάνονταν ήταν μικρότερα από τα οριζόμενα σήμερα.

δ) ενίσχυση χωρίς αύξηση διατομής με χρήση λαμών ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας για την ενίσχυση αρνητικών και θετικών ροπών των “κρυφών” δοκών (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 3)

ε) Αξιολόγηση επί του εργοταξίου από το τρόπο κατασκευής των δοκιδοτών πλακών , αν υπάρχουν συμπαγή τμήματα σε συνέχεια των κρυφοδοκών για πιθανή αγνόηση της υπέρβασης διάτμησης ή ενίσχυση με μεταλλικές λάμες σε περίπτωση που δεν υπάρχουν συμπαγή τμήματα.

στ) Αφαίρεση των οπτοπλινθοδομών (νεκρά φορτία) μεταξύ των κενών των δοκίδων και αξιολόγηση επί του εργοταξίου για πιθανή ενίσχυση ή όχι των πλακών διότι οι πλάκες έχουν διαστασιολογηθεί για το υφιστάμενο κινητό φορτίο.

Συμπεράσματα βάσει των κάτωθι αποτελεσμάτων (Τεύχος ΣΤ , τμήμα 2) για τον ανασχεδιασμένο φορέα :

1) Έχουν εξαλειφθεί οι ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) και διάτμηση (στήλη 3 ,Vsd/VRd3) ,για όλα σχεδόν τα υποστυλώματα ελάχιστες εξαιρέσεις θα αντιμετωπισθούν με αλλαγή του οπλισμού των στοιχείων και πιθανή μικρή αύξηση της διατομής , ενώ για αρκετά υποστυλώματα μπορούμε να έχουμε και μείωση της διατομής.

2) Αρκετές “υψίκορμες” δοκοί έχουν ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) λόγω αρνητικών ροπών που θα παραληφθούν με ενίσχυση από μεταλλικές λάμες ποιότητας S275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα δεδομένα του λογισμικού.

3) Οι “κρυφές” δοκοί έχουν ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) λόγω αρνητικών και θετικών ροπών που θα παραληφθούν με ενίσχυση από μεταλλικές λάμες ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα δεδομένα του λογισμικού καθώς και υπερβάσεις σε διάτμηση που είτε θα παραληφθούν με χρήση μεταλλικών λαμών ποιότητας S 275 ή θα αγνοηθούν μετά από αξιολόγηση επί τόπου στο εργοτάξιο κατά περίπτωση για το σύνολο των “κρυφών” δοκών.

4) Τέλος όσον αφορά τις πλάκες θα πρέπει να αφαιρεθούν οι οπτόπλινθοι μεταξύ των κενών των δοκίδων (νεκρά φορτία) και να αξιολογηθεί επί του εργοταξίου (σκανάρισμα επιλεκτικά αν φέρουν τον οπλισμό που αναγράφεται) η πιθανή ενίσχυση ή όχι των πλακών διότι οι πλάκες έχουν διαστασιολογηθεί για το υφιστάμενο κινητό φορτίο.

Επισημαίνεται :

α) Ότι για το μέγεθος της παρέμβασης θα πρέπει να αποσαφηνιστεί η κατηγορία σπουδαιότητας του κτηρίου και η στάθμη επιτελεστικότητας. Ο Φορέας 1 σύμφωνα με τις χρήσεις που υφίστανται ανήκει στην κατηγορία **Σ2** και μπορεί να έχει ανεκτό στόχο ανασχεδιασμού **A2** σύμφωνα με το παράρτημα 2.1 του ΚΑΝ.ΕΠΕ , όπως και μελετήθηκε , οποιαδήποτε μεταβολή της κατηγορίας σπουδαιότητας π.χ. **Σ3** επιβάλλεται να έχει ανεκτό στόχο ανασχεδιασμού **B1** και οδηγεί σε μεγαλύτερο μέγεθος στατικών ενισχύσεων άρα και κατασκευαστικού κόστους .

β) Ευμενώς θα επηρέαζε την στατική λειτουργία του φορέα η κατασκευή τοιχείων , όπως προτείνονται στον Ξυλότυπο Σ2α και η αφαίρεση του τμήματος υπό του αιθρίου μαζί με τις δοκούς που στηρίζουν την πλάκα ισογείου στο τμήμα αυτό.

Επισυνάπτονται σχέδια ξυλοτύπων στην προμελέτη:

Φορέας 2

Το έργο αποτελείται από 4 στάθμες υπεράνω του υπογείου και μορφώνεται από πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος επί δοκών και υποστυλωμάτων. Τα διαφράγματα είναι άκαμπτα ως προς τα στοιχεία τα οποία συνδέουν. Οι τοιχοποιίες είναι από οπτοπλινθοδομή.

Η θεμελίωση γίνεται με πέδιλα οπλισμένου σκυροδέματος συνδεδεμένα κατάλληλα με δοκούς σύνδεσης και πεδιλοδοκούς.

Η παρούσα μορφή του κτιρίου φαίνεται να είναι η αρχικώς κατασκευαζόμενη. . Στο τμήμα του φορέα 2 που εξετάζουμε παρατηρείται η προσθήκη καθ' ύψος τριών ορόφων στο σύμπλεγμα του κλιμακοστασίου και των ασανσέρ.

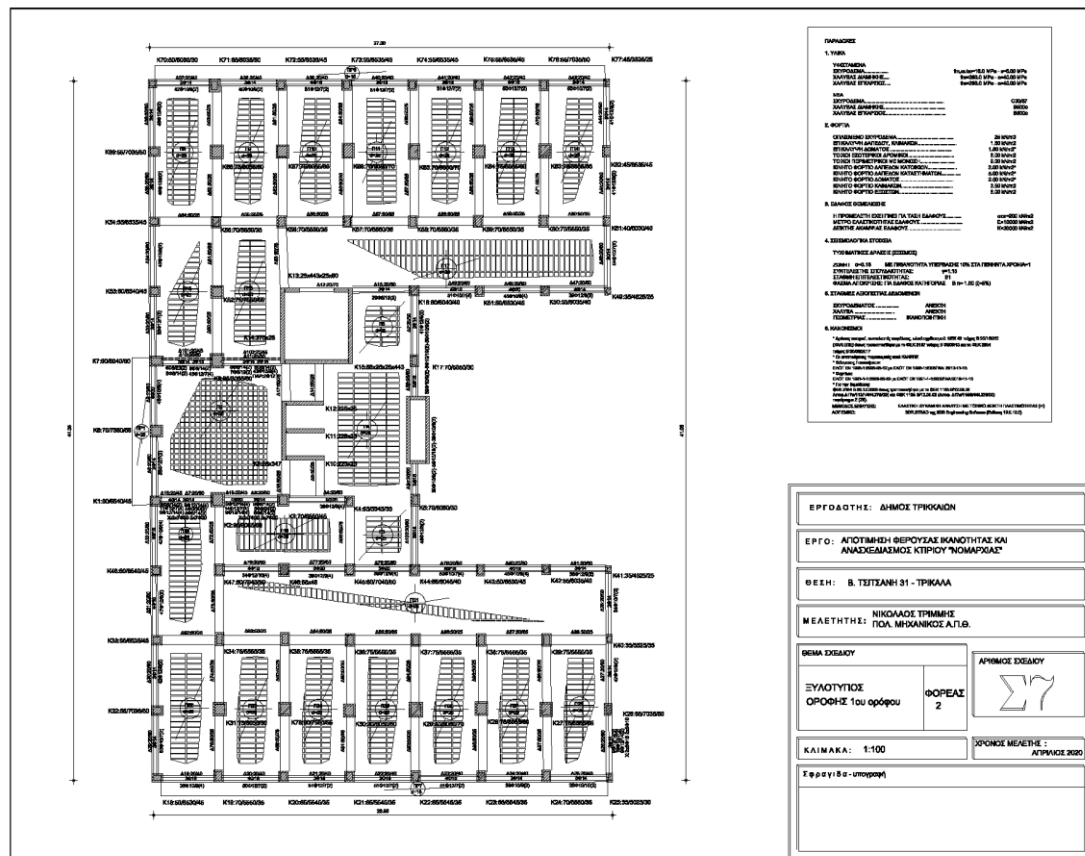
Ευμενώς για την στατική λειτουργία του κτιρίου λειτουργούν οι μαρμαροκαλύψεις κολονών και δοκών ισογείου και Α' ορόφου.

Δεν πραγματοποιήθηκε στην παρούσα φάση η λήψη “καρότων” και του μη καταστροφικού ελέγχου, λόγω του γεγονότος ότι το κτίριο είναι σε λειτουργία . Χρησιμοποιήθηκαν ως βάση η ερήμην τιμές του κανονισμού.

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα και οι παραδοχές που αναφέρονται στην Προμελέτη έχουν εξαχθεί τα εξής συμπεράσματα για το Φορέα 2.

Συμπεράσματα βάσει των κάτωθι αποτελεσμάτων (Τεύχος ΣΤ, τμήμα 1) για τον υφιστάμενο φορέα :

Τα αποτελέσματα κρίνονται αναμενόμενα διότι : α) Οι ποιότητες σκυροδέματος και χάλυβα ήταν υποδιαίστερες των σημερινών , β) ο τρόπος όπλισης των κολονών και δοκαριών της χρονολογίας του έργου δεν επικεντρώνονταν στους συνδετήρες , εξηγώντας τις υπερβάσεις για διάτμηση , γ) τα σεισμικά φορτία που λαμβάνονταν ήταν μικρότερα από τα οριζόμενα σήμερα.



α) Αύξηση της διατομή των υποστυλωμάτων περίπου 10 cm περιμετρικά για την πλειονότητα των υποστυλωμάτων (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 1α) εκτός από τα υποστυλώματα που βρίσκονται σε επαφή με τον αρμό , γι' αυτά έχουμε αύξηση της διατομής 12 cm σε τρεις πλευρές (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 1β), με ποιότητα σκυροδέματος C30/37 και ποιότητα χάλυβα S500

β) Αύξηση της διατομή των “υψίκορμων δοκών” περίπου 10 cm περιμετρικά υπό της πλάκας για την πλειονότητα αυτών (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 2α) εκτός από τα δοκάρια που βρίσκονται

σε επαφή με το αρμό , γι' αυτά έχουμε επέκταση 15 cm από την μία πλευρά και 10 cm από την κάτω παρειά της δοκού (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 2β) και τα εξωτερικά δοκάρια χωρίς πλάκα στην εξωτερική πλευρά , όπου έχουμε επέκταση της ενίσχυσης των 10 cm μέχρι την άνω παρειά (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 2γ) , με ποιότητα σκυροδέματος C30/37 και ποιότητα χάλυβα S500

γ) ενίσχυση χωρίς αύξηση διατομής με χρήση μεταλλικών λαμών ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας για την ενίσχυση αρνητικών ροπών των “υψίκορμων δοκών”

δ) ενίσχυση χωρίς αύξηση διατομής με χρήση λαμών ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας για την ενίσχυση αρνητικών και θετικών ροπών των “κρυφών” δοκών (ενδεικτική λεπτομέρεια σχήμα 3)

ε) Αξιολόγηση επί του εργοταξίου από το τρόπο κατασκευής των δοκιδοτών πλακών , αν υπάρχουν συμπαγή τμήματα σε συνέχεια των κρυφοδοκών (περίπτωση 1 σχήμα 5) για πιθανή αγνόηση της υπέρβασης διάτμησης ή ενίσχυση με μεταλλικές λάμες σε περίπτωση που δεν υπάρχουν συμπαγή τμήματα.

στ) Αφαίρεση των οπτοπλινθοδομών (νεκρά φορτία) μεταξύ των κενών των δοκίδων και αξιολόγηση επί του εργοταξίου για πιθανή ενίσχυση ή όχι των πλακών διότι οι πλάκες έχουν διαστασιολογηθεί για το υφιστάμενο κινητό φορτίο.

Συμπεράσματα βάσει των κάτωθι αποτελεσμάτων (Τεύχος ΣΤ , τμήμα 2) για τον ανασχεδιασμένο φορέα :

1) Έχουν εξαλειφθεί οι ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) και διάτμηση (στήλη 3 ,Vsd/VRd3) ,για όλα σχεδόν τα υποστυλώματα ελάχιστες εξαιρέσεις θα αντιμετωπισθούν με αλλαγή του οπλισμού των στοιχείων και πιθανή μικρή αύξηση της διατομής , ενώ για αρκετά υποστυλώματα μπορούμε να έχουμε και μείωση της διατομής.

2) Αρκετές “υψίκορμες” δοκοί έχουν ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) λόγω αρνητικών ροπών που θα παραληφθούν με ενίσχυση από μεταλλικές λάμες ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα δεδομένα του λογισμικού.

3) Οι “κρυφές” δοκοί έχουν ανεπάρκειες σε κάμψη (στήλη 4, λ) λόγω αρνητικών και θετικών ροπών που θα παραληφθούν με ενίσχυση από μεταλλικές λάμες ποιότητας S 275 αναλόγου cm² ανεπάρκειας και δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα δεδομένα του λογισμικού καθώς και υπερβάσεις σε διάτμηση που είτε θα παραληφθούν με χρήση μεταλλικών λαμών ποιότητας S 275

ή θα αγνοηθούν μετά από αξιολόγηση επί τόπου στο εργοτάξιο κατά περίπτωση για το σύνολο των “κρυφών” δοκών.

4) Τέλος όσον αφορά τις πλάκες θα πρέπει να αφαιρεθούν οι οπτόπλινθοι μεταξύ των κενών των δοκίδων (νεκρά φορτία) και να αξιολογηθεί επί του εργοταξίου (σκανάρισμα επιλεκτικά αν φέρουν τον οπλισμό που αναγράφεται) η πιθανή ενίσχυση ή όχι των πλακών διότι οι πλάκες έχουν διαστασιολογηθεί για το υφιστάμενο κινητό φορτίο.

Επισημαίνεται :

α) Ότι για το μέγεθος της παρέμβασης θα πρέπει να αποσαφηνιστεί η κατηγορία σπουδαιότητας του κτηρίου και η στάθμη επιτελεστικότητας. Ο Φορέας 2 σύμφωνα με τις χρήσεις που υφίστανται ανήκει στην κατηγορία **Σ2** ενώ μελετήθηκε για κατηγορία **Σ3** και οφείλει να έχει τουλάχιστον ανεκτό στόχο ανασχεδιασμού **B1** σύμφωνα με το παράρτημα 2.1 του ΚΑΝ.ΕΠΕ , όπως και μελετήθηκε , οποιαδήποτε μεταβολή της κατηγορίας σπουδαιότητας π.χ. **Σ4** επιβάλλεται να έχει ανεκτό στόχο ανασχεδιασμού **B1** και οδηγεί σε μεγαλύτερο μέγεθος στατικών ενισχύσεων άρα και κατασκευαστικού κόστους , το αντίθετο θα συμβεί αν το κτίριο μελετηθεί για κατηγορία **Σ2**.

β) **Ευμενώς θα επηρέαζε την στατική λειτουργία του φορέα η αποκοπή των λειψών ορόφων 4ου , 5ου και 6ου όλων ή κάποιων εξ' αυτών καθώς και η αφαίρεση του τμήματος υπό του αιθρίου μαζί με τις δοκούς που στηρίζουν την πλάκα ισογείου στο τμήμα αυτό.**

Επισυνάπτονται σχέδια ξυλοτύπων στην Προμελέτη.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ.

Για το δημοτικό κτίριο **εκδόθηκε ενεργειακό πιστοποιητικό** που περιλαμβάνεται στο συνημμένο Παράρτημα και το κτίριο κατατάχθηκε **στη κατηγορία Η** .

Η αρχιτεκτονική μελέτη θα λάβει υπόψη της και τις ακόλουθες παρεμβάσεις **ενεργειακής αναβάθμισης που θα** έχει ως στόχο την εφαρμογή των προτεινόμενων επεμβάσεων, με την υλοποίηση των οποίων αναμένεται να αναβαθμίσουν την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου σε κατηγορία Α' και άνω.

Από την σύγκριση της υφιστάμενης κατάστασης του Κτιρίου σε σχέση με το «Κτίριο Αναφοράς» όπως αυτό ορίζεται από την ΤΟΤΕΕ 20701-1/2017 και όπως αυτό αναλύθηκε και υπολογίστηκε με το Λογισμικό «ΚΤΙΡΙΟ-KENAK 2017» και τη χρήση του υπολογιστικού πυρήνα του ΤΕΕ-KENAK 1.31

προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα :

ΓΣΙΤΣΑΝΗ ΒΑΣΙΛΗ 31 42132 , ΤΡΙΚΑΛΑ																							
Αρ. Πρωτοκόλλου:	217/73/2018	Αρ. Ασφαλείας:	19MCC-J1LL0-TP0VY-F																				
Ημερομηνία Έκδοσης:	31/12/2018	Ημερομηνία Ισχύος:	31/12/2025																				
Ελέγξε την εγκυρότητα του ΠΕΔ: https://www.buildingscert.gr/cheat-sheet-view																							
Τίτλος Κτηριακής Μονάδας:																							
"ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΕΡ. ΕΝΩΤΗΤΑΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ"																							
Χρήση:	Γραφείο																						
Κλιματική Ζώνη:	1																						
Συνολική Επιφάνεια:	2501.78																						
Ωφέλιμη Επιφάνεια:	2213.79																						
Ενεργειακή Κατηγορία:																							
Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης:																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Υποκατηγορία</th> <th>Δομή</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EP < 0.14 kWh/m²</td> <td>A+</td> </tr> <tr> <td>0.14 kWh/m² < EP < 0.50 kWh/m²</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>0.50 kWh/m² < EP < 0.75 kWh/m²</td> <td>B+</td> </tr> <tr> <td>0.75 kWh/m² < EP < 1.00 kWh/m²</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>1.00 kWh/m² < EP < 1.25 kWh/m²</td> <td>B-</td> </tr> <tr> <td>1.25 kWh/m² < EP < 1.51 kWh/m²</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>1.51 kWh/m² < EP < 2.27 kWh/m²</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>2.27 kWh/m² < EP < 2.73 kWh/m²</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>2.73 kWh/m² < EP</td> <td>H</td> </tr> </tbody> </table>				Υποκατηγορία	Δομή	EP < 0.14 kWh/m²	A+	0.14 kWh/m² < EP < 0.50 kWh/m²	A	0.50 kWh/m² < EP < 0.75 kWh/m²	B+	0.75 kWh/m² < EP < 1.00 kWh/m²	B	1.00 kWh/m² < EP < 1.25 kWh/m²	B-	1.25 kWh/m² < EP < 1.51 kWh/m²	A	1.51 kWh/m² < EP < 2.27 kWh/m²	E	2.27 kWh/m² < EP < 2.73 kWh/m²	F	2.73 kWh/m² < EP	H
Υποκατηγορία	Δομή																						
EP < 0.14 kWh/m²	A+																						
0.14 kWh/m² < EP < 0.50 kWh/m²	A																						
0.50 kWh/m² < EP < 0.75 kWh/m²	B+																						
0.75 kWh/m² < EP < 1.00 kWh/m²	B																						
1.00 kWh/m² < EP < 1.25 kWh/m²	B-																						
1.25 kWh/m² < EP < 1.51 kWh/m²	A																						
1.51 kWh/m² < EP < 2.27 kWh/m²	E																						
2.27 kWh/m² < EP < 2.73 kWh/m²	F																						
2.73 kWh/m² < EP	H																						
* Εξέλιξη στην κατηγορία των παρρηλόμενων ενεργειακών αναδόσεων σύμφωνα με τη βέλτιστη (1η) σύσταση																							
Υπολογισμένη ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας																							
Κτιρίου αναφοράς [kWh/m²]:	147.9																						
Επιθεωρούμενου κτιρίου [kWh/m²]:	463.6																						
Πραγματικά Ετήσια Κατανάλωση Επιθεωρούμενου Κτιρίου																							
Ηλεκτρικής ενέργειας (kWh/m²):																							
Θερμικής ενέργειας (καύσιμα) (kWh/m²):																							
Συνολική ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας (kWh/m²):																							
Ετήσιες εκπομπές CO2 επιθεωρούμενου κτιρίου																							
Υπολογιζόμενες ετήσιες εκπομπές CO2 (kg /m²):	138.1																						
Πραγματικές ετήσιες εκπομπές CO2 (kg /m²):																							
Θερμική άνεση ☐	Οπτική άνεση ☐	Ακουστική άνεση ☐	Ποιότητα εσωτερικού αέρα ☐																				
* Η ενεργειακή απόδοση ενός κτιρίου προσδιορίζεται βάσει της υπολογιζόμενης ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών που προκύπτουν με τη χρήση του ίδιου να λειτουργούν και ανθρακός, θερμότης, και υγρασίας άερας.																							

Για τον υπολογισμό των καταναλώσεων λαμβάνεται υπ' όψιν, η χρήση του κτιρίου, το ωράριο λειτουργίας του, τα κλιματικά δεδομένα της περιοχής και τα στοιχεία του κελύφους και των συστημάτων όπως αυτά καταγράφηκαν, σύμφωνα με τα παραπάνω.

Στα αποτελέσματα που προκύπτουν φαίνεται η μεγάλη διαφορά στις καταναλώσεις του Υπάρχοντος Κτιρίου σε σχέση με το «Κτίριο Αναφοράς» σε όλες τις Τελικές Χρήσεις (Θέρμανση, Ψύξη, ΖΝΧ και Φωτισμό).

Η Ενεργειακή Κατάταξη του Κτιρίου είναι στην Κατηγορία Η.

Σύμφωνα με την **Ενεργειακή επιθεώρηση** και το **Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης** του εν λόγω κτιρίου όπου επισυνάπτεται παρακάτω προτείνονται οι κάτωθι παρεμβάσεις με σκοπό την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου σε **κατηγορία Α και άνω**.

1. Εξωτερική θερμομόνωση της εξωτερικής τοιχοποιίας, των δαπέδων πάνω από στοές & μη θερμαινόμενες εισόδους, με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 11 εκατοστών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,034 \text{ W}/(\text{m.K})$, ($R > 3,235 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$) και επικάλυψη με συνθετικό επίχρισμα.

Εξωτερική θερμομόνωση της ζώνης στεγάνωσης με πλάκες XPS (εξηλασμένης πολυστερίνης) πάχους 11 εκατοστών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,034 \text{ W}/(\text{m.K})$, ($R > 3,235 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$) και επικάλυψη με συνθετικό επίχρισμα.

2. Θερμομόνωση του δώματος του κλιμακοστασίου από την άνω παρειά με πλάκες XPS (εξηλασμένης πολυστερίνης) πάχους 11 εκατοστών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,034 \text{ W}/(\text{m.K})$, ($R > 3,235 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$) και εφαρμογή υγρομονωτικής στρώσης.

3. Θερμομόνωση της πλάκας της οροφής κάτω από την στέγη, από την άνω παρειά, με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 10 εκατοστών, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας $\lambda < 0,033 \text{ W}/(\text{m.K})$, ($R > 3,03 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$).

4. Αντικατάσταση κουφωμάτων από νέα με συνθετικό πλαίσιο με $U_f < 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$, με διπλό ενεργειακό υαλοπίνακα (με επίστρωση μεμβράνης low-e) και αέριο argon στο διάκενο, με $U_g < 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$, θερμικά βελτιωμένο αποστάτη (πηχάκι διακένου) με συντελεστή $ijjg < 0,061 \text{ W}/(\text{m.K})$ και τέλος πιστοποιημένη αεροστεγανότητα κατηγορίας 4 κατά το πρότυπο EN12207. Περιμετρικά των κουφωμάτων θα τοποθετηθεί ειδική ταινία αεροστεγανότητας.

Στα παθητικά ηλιακά κουφώματα της Νότιας όψης, πλην αυτών της πόρτας και των δυο πλευρικών σε αυτήν παραθύρων, θα τοποθετηθεί υαλοπίνακας με συντελεστή 9(ηλιακά κέρδη) $> 0,55$ και TL (φωτοπερατότητα) $> 78\%$ κατά EN410-2011.

Σε όλα τα υπόλοιπα κουφώματα θα τοποθετηθεί υαλοπίνακας με συντελεστή 9(ηλιακά κέρδη) $< 0,37$ και TL (φωτοπερατότητα) $> 55\%$ κατά EN410-2011.

5. Τοποθέτηση εξωτερικού κελύφους σκίασης, με συντελεστή σκίασης 0,7.

Οι ανωτέρω προτάσεις αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, καθώς η τελική οριστική μελέτη, θα πρέπει να είναι πλήρης και να περιλαμβάνει κάθε στοιχείο που δύναται να κριθεί απαραίτητο για την τεχνική και επιστημονική πληρότητα της, καθώς και κάθε επιπρόσθετο στοιχείο που πιθανόν προκύψει κατά την πορεία της, μετά από τον έλεγχο κάθε κτιρίου.

Περιοριστικός όρος για την εκπόνηση των μελετών είναι η **ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου σε Α και άνω** όπως φαίνεται στο Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης. Λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, την ενσωμάτωσή του στο Εθνικό Δίκαιο καθώς και τον υποδειγματικό ρόλο που καλούνται να έχουν τα κτίρια που ανήκουν σε δημόσιους φορείς σχετικά με την υψηλή ενεργειακή απόδοσή τους.

Β) ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Από το Υπουργείο Εσωτερικών εκδόθηκε η με αριθμό ΑΤ09 πρόσκληση (ΑΔΑ: Ψ6ΘΞ46ΜΤΛ6-1ΩΕ) με τίτλο «Ωρίμανση έργων και δράσεων για την υλοποίηση του Προγράμματος», στο πλαίσιο του προγράμματος Αντώνης Τρίτσης με την οποία καλούνται οι Δήμοι της χώρας να υποβάλλουν προτάσεις στο εν λόγω πρόγραμμα, στον Άξονα προτεραιότητας «Πολιτική Προστασία-Προστασία της Δημόσιας Υγείας-Τεχνική Βοήθεια».

Βάσει του περιεχομένου και των απαιτήσεων της συγκεκριμένης πρόσκλησης, ο Δήμος Τρικκαίων προτίθεται να καταθέσει αίτημα ένταξης στο πρόγραμμα **Αντώνης Τρίτσης** με σκοπό τη χρηματοδότηση της πρότασής του με τίτλο **«ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (ΠΡΩΗΝ ΝΟΜΑΡΧΙΑ) Δ. ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»** συνολικού προϋπολογισμού **634.238,18€**

Σκοπός της συγκεκριμένης πρόσκλησης είναι η χρηματοδότηση μελετών/έργων/προμηθειών που συνάδουν με τους άξονες προτεραιότητας του προγράμματος και εξυπηρετούν τους στόχους του. Ένας από τους άξονες του Προγράμματος είναι η χρηματοδότηση δράσεων που αφορούν την Παιδεία, τον πολιτισμό, τον τουρισμό, και τον αθλητισμό, όπως ανέγερση σχολείων, αξιοποίηση δημοτικής περιουσίας κ.α.

Η πρόταση του Δήμου Τρικκαίων αφορά στην αξιοποίηση ενός εμβληματικού κτιρίου στο κέντρο της πόλης και μετατροπή αυτού σε ένα σύγχρονο κτίριο, χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης εναρμονισμένο με τις αρχές της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η εκτέλεση όλων των απαιτούμενων προπαρασκευαστικών ενεργειών προκειμένου να επιτευχθεί η μελετητική ωριμότητα για την υλοποίηση του έργου.

Στο χώρο που έχει ανεγερθεί το προς μελέτη Δημοτικό Κτίριο με την αριθμ. υπ'αριθμ. 40/1971 οικοδομική άδεια υπήρχε η δημοτική αγορά των Τρικάλων, τα Χασάπικα. Τα χασάπικα ήταν ένα κτίσμα ιδιαίτερα σημαντικό για την πόλη των Τρικάλων όπου κατείχε ένα

ολόκληρο οικοδομικό τετράγωνο κατασκευασμένο εξολοκλήρου από πέτρα με τέσσερις θολωτές εισόδους. Για την εξυπηρέτηση των αναγκών εκείνης της εποχής, αποφασίσθηκε από την τότε δημοτική αρχή η κατεδάφισή του και η ανέγερση του εν λόγω πολυώροφου κτιρίου.

Λαμβάνοντας υπόψη την ιστορική μνήμη, αλλά και τις σημερινές απαιτήσεις της σύγχρονης πόλης, η Δημοτική Αρχή αποφάσισε την αξιοποίηση αλλά και την ανάδειξη του κτιρίου αυτού σε ζωντανό κύτταρο της πόλης.

Ο στόχος της δημοτικής αρχής είναι να ενσωματώσει μαζί με την παρούσα χρήση και άλλες δράσεις πολιτιστικές, τουριστικές, εκπαιδευτικές. Θα δημιουργηθούν χώροι πολλαπλών δραστηριοτήτων, έτσι ώστε η επαναλειτουργία του κτιρίου να εστιάζει και σε τομείς στις τουριστικής, πολιτιστικής και εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Η αρχιτεκτονική οριστική μελέτη θα περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες παρεμβάσεις, καθώς και παρεμβάσεις που αφορούν την αξιοποίηση του κτιρίου, την βελτιστοποίηση της λειτουργικότητάς του αλλά και την αλλαγή των όψεων του έτσι ώστε να αποτελέσει για το κέντρο της πόλης ένα εμβληματικό κτίριο εναρμονισμένο πλήρως στο περιβάλλον του.

Επίσης, το δημοτικό αυτό κτίριο κατασκευασμένο το 1972 χαρακτηρίζεται από υψηλές ενεργειακές καταναλώσεις. Η ενεργειακή του αναβάθμιση η οποία θα επιτευχθεί, σέβεται απόλυτα και προάγει τις αρχές της Βιώσιμης Ανάπτυξης, μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας και της μείωσης των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου που επιτυγχάνεται, την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και την προώθηση των απαιτήσεων για περιβαλλοντική προστασία και μετριασμού των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής. Ως άμεση συνέπεια των παραπάνω, είναι η βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής παρέμβασης, η προώθηση της εξοικονόμησης ενέργειας και των ανανεώσιμων τεχνολογιών, η διασφάλιση του ενεργειακού σχεδιασμού σε τοπικό επίπεδο, η δημιουργία θέσεων εργασίας και η προώθηση της τοπικής επιχειρηματικότητας.

Απαραίτητη δε, θεωρείται μέσω οριστικής στατικής μελέτης του κτιρίου η οποία θα παρέχει τα στοιχεία στο Δήμο Τρικκαίων τα οποία θα του επιτρέψουν το σχηματισμό πλήρους εικόνας της στατικής δομής και μορφής του έργου, ως και της προβλεπομένης δαπάνης εκτέλεσής του με σκοπό την πλήρη αποκατάστασή του. Για το κτίριο έχει πραγματοποιηθεί μελέτη αποτίμησης της φέρουσας ικανότητάς του η οποία προτείνει τις απαραίτητες ενέργειες για τη στατική επάρκεια του κτιρίου και οι οποίες θα πρέπει να αναλυθούν, να υπολογιστούν έτσι ώστε να καταστεί το κτίριο ασφαλές.

Η προτεινόμενη αυτή δράση συνάδει απόλυτα με το γεγονός ότι στο κέντρο της πόλης, λαμβάνουν χώρα παρεμβάσεις που στόχο έχουν την αξιοποίηση του σημαντικού αυτού τμήματος της πόλης βελτιώνοντας σημαντικά το αστικό περιβάλλον. Οι παρεμβάσεις αυτές είναι: η ανάπλαση της παρόχθιας ζώνης του Ληθαίου ποταμού, η ανάπλαση της πλατείας Ηρώων πολυτεχνείου και της πλατείας Εθνικής Αντίστασης της πόλης των Τρικάλων, η αναβάθμιση του ιστορικού εμπορικού κέντρου της πόλης των Τρικάλων, η ανάπλαση της λαϊκής αγοράς της πόλης.

Τα προσδοκώμενα οφέλη από την υλοποίηση της προτεινόμενης πράξης είναι:

- ✓ η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες
- ✓ η αναβάθμιση των συνθηκών εργασίας των υπαλλήλων
- ✓ η μείωση του λειτουργικού κόστους
- ✓ η μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος με την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις ενεργειακού σχεδιασμού
- ✓ η ασφάλεια των πολιτών και υπαλλήλων μέσω της στατικής ενίσχυσης του κτιρίου.
- ✓ Η αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος
- ✓ Η αναβάθμιση του κέντρου της πόλεως

Γ) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ-ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Γ.1) ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ, ΠΡΟΔΙΑΓ-ΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η εκπόνηση της Μελέτης θα διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις :

1. Τον Ν. 4412/2016 *“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ”* (Α' 147) και όλες οι κανονιστικές πράξεις που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή του, καθώς και οι κατευθυντήριες οδηγίες και εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία του.
2. Το Π.Δ. 696/1974 *“Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών¹”* (Α' 301), όπως ισχύει, ως προς το μέρος Β' (Προδιαγραφές).
3. Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΦΕΚ 2367/Β/12-7-2017)
4. Κάθε άλλη γενική ή ειδική διάταξη σχετική με εκπόνηση παρομοίων μελετών, η

οποία ισχύει στη χώρα μας και δεν έχει αναφερθεί παραπάνω, καθώς και κάθε τροποποίηση νόμου, διατάγματος κλπ. που θα εκδοθεί κατά το διάστημα σύνταξης της μελέτης και θα αφορά το αντικείμενο της μελέτης και το χώρο, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω

5. Ο Ν. 4122/2013 -Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις

6. Ο Ν. 4342/2015 - ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25ης Οκτωβρίου 2012 «Για την ενεργειακή απόδοση, την τροποποίηση των Οδηγιών 2009/125/ΕΚ και 2010/30/ΕΕ.

7. Αρίθμ. ΥΠΕΝ/ ΔΕΠΕΑ/ 85251/242 –Έγκριση Εθνικού Σχεδίου αύξησης του αριθμού των κτιρίων με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας.

Οι μελετητές θα είναι υπεύθυνοι για την εκπόνηση της Μελετών σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και προδιαγραφές.

Οι μελέτες θα εκπονηθούν κατά οικονομοτεχνικώς άρτιο τρόπο, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, σύμφωνα με το άρθρο 188, παράγραφος 1 του Ν.4412/2016.

Καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης των Μελετών, θα υπάρχει συνεχής παρακολούθηση της προόδου των εργασιών από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Τρικκαίων και ενημέρωση της Μελέτης με τις τυχόν παρατηρήσεις που θα προκύψουν από την πλευρά της επίβλεψης ή τις συναρμόδιες Υπηρεσίες.

Γ.2) ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ

Η αρχιτεκτονική οριστική μελέτη θα περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες παρεμβάσεις, που αναλύονται παραπάνω καθώς και παρεμβάσεις που αφορούν την αξιοποίηση του κτιρίου, την βελτιστοποίηση της λειτουργικότητάς του αλλά και την αλλαγή των όψεων του έτσι ώστε να αποτελέσει για το κέντρο της πόλης ένα εμβληματικό κτίριο εναρμονισμένο πλήρως στο περιβάλλον του.

Κατά τη σύνταξη της αρχιτεκτονικής μελέτης ο ανάδοχος θα συνεργαστεί με την Υπηρεσία σχετικά με την **Μελέτη Ενεργειακής απόδοσης** καθώς και την **Ηλεκτρομηχανολογική μελέτη** οι οποίες θα εκπονούνται παράλληλα.

Συμβατική του υποχρέωση είναι η αναπροσαρμογή και τροποποίηση των αρχιτεκτονικών μελετών έτσι ώστε το κτίριο ως σύνολο (κέλυφος, εξοπλισμός, λειτουργία και συντήρηση) να ικανοποιεί την ενεργειακή του αναβάθμιση σε **κατηγορία Α και άνω, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο Ενεργειακό Πιστοποιητικό.**

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ

Το στάδιο της οριστικής μελέτης καλύπτει τη σύνταξη και υποβολή στον Κύριο του Έργου- Δήμος Τρικκίων- των στοιχείων τα οποία θα του επιτρέψουν το σχηματισμό πλήρους εικόνας της λειτουργίας, δομής και μορφής του έργου ως και της προβλεπομένης **δαπάνης εκτέλεσης του.** Λαμβάνει υπόψη της και ενσωματώνει στο σχεδιασμό όλες τις απαιτούμενες μελέτες (Στατική, Εγκαταστάσεων, Ακουστική κ.α.) ώστε ο σχεδιασμός να εμφανίζει την τελική μορφή του υπό μελέτη έργου.

Οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που διέπουν την οριστική μελέτη αρχιτεκτονικών, ενδεικτικά, είναι οι εξής:

- Προδιαγραφές εκπόνησης: Π.Δ.696/74, άρθρο 230.
- Κανονισμοί εκπόνησης ως ισχύουν σήμερα:
- Ο εκάστοτε ισχύων Οικοδομικός Κανονισμός
- Κτιριοδομικός Κανονισμός
- Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων
- Κ.Εν.Α.Κ.
- ΕΤΕΠ
- Ευρωκώδικες
- Αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, κ.λπ..

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 1049 τεύχος Β'/29-3-2019, τα **παραδοτέα** της οριστικής μελέτης αρχιτεκτονικών είναι:

α) Τα κτιριακά σχέδια που προσδιορίζουν την πλήρη έκφραση της λειτουργίας, δομής και μορφής του υπό μελέτη έργου και συγκεκριμένα:

> **Τοπογραφικό διάγραμμα** ένταξης των στοιχείων του έργου στο γήπεδο και στον περιβάλλοντα χώρο, στο οποίο θα φαίνεται και η διάταξη της κυκλοφοριακής σύνδεσης με το

υφιστάμενο ή προβλεπόμενο οδικό δίκτυο, σε κλίμακα 1:200, 1:500 ή 1:1000 ανάλογα με την έκταση και τη φύση του έργου.

> **Σχέδιο γενικής διάταξης και περιβάλλοντος χώρου** με όλες τις προβλεπόμενες κατασκευές, τις προσπελάσεις και τις διαμορφώσεις των ελεύθερων χώρων του οικοπέδου με αποσαφηνισμένη τη χάραξη τους στο οικόπεδο (οριζοντιογραφικά και υψομετρικά). Επί του σχεδίου γενικής διάταξης θα φαίνεται και η μέριμνα σχεδιασμού προσβάσεων ΑΜΕΑ.

> **Διάγραμμα δόμησης με όλους τους υπολογισμούς κάλυψης και δόμησης** και έλεγχό τους με τους ισχύοντες όρους.

> **Σχέδια κατόψεων** στα οποία θα σημειώνονται όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές γενικές διαστάσεις και οι στάθμες των χώρων καθώς επίσης και τα οικοδομικά στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη φέροντος οργανισμού και εγκαταστάσεων (θέσεις κυρίων φερόντων στοιχείων, χώροι μηχανημάτων, χώροι κατακόρυφων διελεύσεων αγωγών κ.λπ.).

> **Σχέδια όψεων** στα οποία θα σημειώνονται όλες οι γενικές κατακόρυφες διαστάσεις και τα υψόμετρα των εξωτερικών όγκων του κτιρίου, των βασικών στοιχείων των όψεων και των πέριξ διαμορφώσεων, καθώς και πίνακας με τα βασικά υλικά.

> **Σχέδια όλων των απαραίτητων τομών του έργου**, στα οποία θα σημειώνονται όλες οι γενικές κατακόρυφες διαστάσεις και τα υψόμετρα των χώρων καθώς επίσης και τα οικοδομικά στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη φέροντος οργανισμού και των εγκαταστάσεων (θέσεις κυρίων φερόντων στοιχείων, χώροι μηχανημάτων, χώροι διελεύσεως κυρίων αγωγών κ.λπ.).

Ως κλίμακες των σχεδίων της οριστικής μελέτης ορίζονται κατ' αρχήν για μεν το τοπογραφικό σχέδιο και το σχέδιο γενικής διάταξης οι 1:1.000, 1:500 ή 1:200, για δε τα λοιπά σχέδια (αρχιτεκτονικά προσχέδια, σχηματικά σχέδια διατάξεως φέροντος οργανισμού, διαγράμματα εγκαταστάσεων κ.λπ.) οι 1:100, ή σε κλίμακα που μπορεί να καθοριστεί διαφορετικά εξαρτώμενης από την έκταση και τη φύση του υπό μελέτη έργου

β) **Η μελέτη προσβασιμότητας για ΑμεΑ**, η οποία απαρτίζεται από: 1. έκθεση που αναλύει τις μέριμνες για την προσβασιμότητα ΑμεΑ που έχουν ληφθεί κατά το σχεδιασμό και τις τεχνικές απαιτήσεις για την εφαρμογή τους, και 2. διαγραμματικά σχέδια προσβασιμότητας σε όλους τους χώρους του κτιρίου και του περιβάλλοντα χώρου.

γ) **Η μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας**, η οποία απαρτίζεται από: 1. έκθεση που αναλύει τις δομικές μέριμνες για την προστασία από τη φωτιά που έχουν ληφθεί κατά το σχεδιασμό και τους

υπολογισμούς που καθορίζουν τις τεχνικές απαιτήσεις για την εφαρμογή τους, και 2. διαγραμματικά σχέδια οδεύσεων διαφυγών και δομικής πυροπροστασίας.

δ) **Η τεχνική περιγραφή** στην οποία περιγράφεται εκτενώς το είδος των προβλεπομένων κατασκευών και το είδος των προτεινομένων υλικών.

ε) **Προμέτρηση και Προϋπολογισμός**, με ομαδοποίηση εργασιών, σύμφωνα με τα σχέδια της οριστικής μελέτης.

στ) **Χρονικός Προγραμματισμός** του έργου.

ζ) **Τρισδιάστατο γεωμετρικό μοντέλο** του αντικειμένου μελέτης με χαρακτηριστικά το κέλυφος του κτιρίου, τον φέροντα οργανισμό, γεωμετρικά στοιχεία των εγκαταστάσεων κ.α., εφόσον το στάδιο της οριστικής μελέτης, αποτελεί και τελικό στάδιο της διαδικασίας εκπόνησης της μελέτης.

Σημειώνεται ότι το τρισδιάστατο γεωμετρικό μοντέλο, σε οποιοδήποτε στάδιο και είδος μελέτης απαιτείται. Θα περιέχει όλα τα στοιχεία που απαρτίζουν το κτίριο, προκειμένου να αποδεικνύεται η εφαρμοσιμότητα των επιλογών της αρχιτεκτονικής, στατικής και Η/Μ μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, θα περιέχει: κέλυφος - δάπεδα - οροφές, φορέα, μηχανοστάσιο - ηλεκτροστάσιο κάθε είδους, κατακόρυφες & οριζόντιες οδεύσεις, κόμβους.

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Το στάδιο της οριστικής μελέτης καλύπτει τη σύνταξη και υποβολή στον Κύριο του Έργου των στοιχείων, τα οποία θα του επιτρέψουν το σχηματισμό πλήρους εικόνας της στατικής δομής και μορφής του έργου, ως και της προβλεπομένης δαπάνης εκτέλεσής του. Λαμβάνει υπόψη της και ενσωματώνει στο σχεδιασμό όλες τις απαιτήσεις της αρχιτεκτονικής μελέτης και υπολογίζει με ακρίβεια τα προκύπτοντα στοιχεία, ώστε ο σχεδιασμός να εμφανίζει την τελική γεωμετρική μορφή του υπό μελέτη έργου.

Κατά τη σύνταξη της στατικής μελέτης ο ανάδοχος θα συνεργαστεί με την Υπηρεσία σχετικά με την **Μελέτη Ενεργειακής απόδοσης** καθώς και την **Ηλεκτρομηχανολογική μελέτη** οι οποίες θα εκπονούνται παράλληλα.

Συμβατική του υποχρέωση είναι η αναπροσαρμογή και τροποποίηση των αρχιτεκτονικών μελετών έτσι ώστε το κτίριο ως σύνολο (κέλυφος, εξοπλισμός, λειτουργία και συντήρηση) να ικανοποιεί την ενεργειακή του αναβάθμιση σε **κατηγορία Α και άνω, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο Ενεργειακό Πιστοποιητικό**.

Οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές, που θα διέπουν τη στατική οριστική μελέτη, ενδεικτικά, είναι οι εξής:

Προδιαγραφές εκπόνησης: Π.Δ.696/74, άρθρο 239.

- Κανονισμοί εκπόνησης:
- Ο εκάστοτε ισχύων Οικοδομικός Κανονισμός,
- Κτιριοδομικός Κανονισμός,
- Ελληνικός Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ),
- Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ),
- Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων,
- Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος,
- Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων,
- ΕΤΕΠ,
- Ευρωκώδικες,
- Αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, εγκρίσεις συστημάτων προέντασης, υλικών κ.λπ..

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 1049 τεύχος Β'/29-3-2019, τα παραδοτέα της οριστικής μελέτης στατικών είναι:

α) Τεχνική Έκθεση που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

1. Περιγραφή του έργου (ιστορικό, χρήση, αριθμό ορόφων, προβλέψεις επεκτάσεων κ.λπ.) με αναφορές στην Αρχιτεκτονική και στη μελέτη Εγκαταστάσεων,
2. Αναφορά στην τοπογραφία (τοπογραφικό υπόβαθρο) της περιοχής του έργου,
3. Αναφορά στη γεωτεχνική έρευνα-αξιολόγηση-μελέτη, οι οποίες εκπονήθηκαν στη φάση του λειτουργικού σχεδιασμού/προμελέτης του έργου με σκοπό να εκτιμηθούν αξιόπιστα όλες οι εδαφικές παράμετροι που επηρεάζουν το σχεδιασμό του συστήματος θεμελίωσης του φέροντος οργανισμού.

4. Αιτιολόγηση των στοιχείων που ελήφθησαν υπόψη στο σχεδιασμό του συστήματος θεμελίωσης του φέροντος οργανισμού, σε περίπτωση που δεν υφίσταται γεωτεχνική έρευνα.
5. Αναφορά στα στοιχεία που ελήφθησαν υπόψη στο σχεδιασμό του φορέα (υφιστάμενα δίκτυα ΟΚΩ, υφιστάμενες επηρεαζόμενες γειτονικές κατασκευές κ.λπ.),
6. Το είδος της κατασκευής (οπλισμένο σκυρόδεμα, σιδηρά κατασκευή, ξύλινη κατασκευή κ.λπ.),
7. Τη διαμόρφωση του πραγματικού δομικού συστήματος της κατασκευής σε κάτοψη και κατά το ύψος, κατόπιν αναλυτικών υπολογισμών,
8. Τη διαμόρφωση του συστήματος θεμελίωσης κατόπιν αναλυτικών υπολογισμών,
9. Τη μέθοδο ή μεθόδους ανάλυσης που εφαρμόστηκαν με στόχο τον αξιόπιστο προσδιορισμό των εντατικών μεγεθών στις χαρακτηριστικές διατομές των δομικών μελών του φορέα και του συστήματος θεμελίωσης.
10. Περιγραφή του προσομοιώματος που χρησιμοποιήθηκε στη στατική και δυναμική ανάλυση, με αναφορά στις τυχόν απλοποιήσεις προσομοίωσης του πραγματικού δομικού συστήματος.
11. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για τη στατική και δυναμική ανάλυση της κατασκευής,
12. Τις παραδοχές των φορτίσεων,
13. Τον καθορισμό της ζώνης σεισμικής επικινδυνότητας, του συντελεστή σπουδαιότητας, του συντελεστή μετελαστικής συμπεριφοράς, του συντελεστή θεμελίωσης, της κατηγορίας του εδάφους θεμελίωσης και της σεισμικής επιτάχυνσης εδάφους.
14. Τις συνθήκες περιβάλλοντος που θα επικρατούν κατά την ενεργό ζωή της κατασκευής,
15. Την ποιότητα των υλικών κατασκευής,
16. Τους χρησιμοποιούμενους/ ισχύοντες κανονισμούς μελέτης,
17. Περιγραφή της μεθοδολογίας και των φάσεων κατασκευής εφ' όσον κρίνεται απαραίτητο.

β) Τεύχος Στατικών Υπολογισμών, το οποίο αναφέρεται στο λεπτομερή στατικό και αντισεισμικό (όπου απαιτείται) υπολογισμό της κατασκευής και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:

1. Το είδος της κατασκευής.
2. Περιγραφή του πραγματικού δομικού συστήματος της κατασκευής και του συστήματος θεμελίωσης.

3. Τη μέθοδο ή τις μεθόδους ανάλυσης με «ειδική αναφορά» στη μέθοδο υπολογισμού της σεισμικής απόκρισης της κατασκευής.
4. Αναλυτική περιγραφή του προσομοιώματος του πραγματικού δομικού συστήματος, όπως αυτό χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή δεδομένων στον Η/Υ.
5. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για τη στατική και δυναμική ανάλυση της κατασκευής.
6. Τα σκαριφήματα του προσομοιώματος με αρίθμηση κόμβων, μελών, αντιστοίχιση διατομών και είδη στηρίξεων.
7. Τις παραδοχές για τη δυσκαμψία των δομικών μελών του φορέα.
8. Αναλυτική περιγραφή των μεμονωμένων φορτίσεων.
9. Τους συνδυασμούς των φορτίσεων για τον έλεγχο του δομήματος έναντι των οριακών καταστάσεων αστοχίας και λειτουργικότητας.
10. Αναλυτικά τα αποτελέσματα των εντατικών μεγεθών από τις μεμονωμένες δράσεις και τους συνδυασμούς αυτών στις χαρακτηριστικές διατομές των μελών του δομικού συστήματος. Ο τρόπος παρουσίασης θα διαχωρίζει σαφώς τα αποτελέσματα των στατικών υπολογισμών από τα αντίστοιχα των δυναμικών (αντισεισμικών) υπολογισμών.
11. Τις τιμές μετακινήσεων ή/και στροφών που αναπτύσσονται σε χαρακτηριστικούς κόμβους του προσομοιώματος και έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό του φορέα.
12. Αναλυτικά τις αντιδράσεις από τις μεμονωμένες δράσεις και τους συνδυασμούς αυτών στις θέσεις στήριξης του δομικού φορέα.
13. Τους ελέγχους και τα αποτελέσματα διαστασιολόγησης των μελών του δομικού φορέα έναντι εντατικών μεγεθών συνδυασμών τόσο σε οριακή κατάσταση αστοχίας όσο και σε οριακή κατάσταση λειτουργικότητας.
14. Τους τοπικούς ελέγχους (π.χ. υπολογισμό οπλισμών ανάρτησης δοκού με έμμεση στήριξη σε περίπτωση κατασκευής από σκυρόδεμα ή το απαιτούμενο μήκος των αγκυρίων για τη στήριξη μεταλλικού υποστυλώματος στο υποκείμενο στοιχείο θεμελίωσης κ.λπ.).
15. Αναλυτικά τα αποτελέσματα των εντατικών μεγεθών από τις μεμονωμένες δράσεις και τους συνδυασμούς αυτών σε χαρακτηριστικές διατομές των μελών του συστήματος θεμελίωσης του φορέα.
16. Τους ελέγχους και τα αποτελέσματα διαστασιολόγησης των στοιχείων θεμελίωσης.
17. Αναφορά στη μελέτη σχεδιασμού του συστήματος θεμελίωσης, η οποία έχει εξασφαλίσει την αξιόπιστη μεταφορά στο έδαφος όλων των δράσεων του δομικού φορέα.

γ) Σχέδια οριστικής μελέτης:

1. Σχέδιο στο οποίο αναγράφονται αναλυτικά οι παραδοχές σχεδιασμού, τα υπομνήματα της μελέτης, τυχόν παρατηρήσεις και σημειώσεις που αφορούν στην κατανόηση των σχεδίων και την ορθή εφαρμογή των Κανονισμών και της μελέτης (πύκνωση συνδετήρων στις κρίσιμες περιοχές, μήκος κρίσιμων περιοχών τοιχωμάτων, μήκη αναμονών και παράθεσης ράβδων οπλισμού, μορφή αγκίστρων, επιτρεπόμενες διάμετροι τυμπάνων κάμψης ράβδων οπλισμού, κ.λπ.).
2. Τοπογραφικό Σχέδιο στο οποίο δείχνονται οι θέσεις των εκτελεσθεισών γεωτρήσεων, η χωροθέτηση του κτιρίου στο γήπεδο σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και η υφιστάμενη κατάσταση της όμορης περιοχής.
3. Σχέδια κατόψεων, όψεων και τομών στα οποία απεικονίζονται αναλυτικά τα στοιχεία των τυχόν απαιτούμενων προσωρινών ή μόνιμων αντιστηρίξεων και δίνονται όλες οι απαραίτητες για την κατασκευή τους πληροφορίες.
4. Σχέδιο εκσκαφών στο οποίο καθορίζονται οι στάθμες των επιπέδων εκσκαφής και οι κλίσεις των προσωρινών ή/και μόνιμων πρανών εκσκαφής. Στο σχέδιο δείχνονται πληροφοριακά και οι τυχόν απαιτούμενες προσωρινές ή/και μόνιμες κατασκευές αντιστηρίξεων. Το σχέδιο συμπληρώνεται με τις απαραίτητες τομές, όπου κρίνεται σκόπιμο.
5. Σχέδια κατόψεων στα οποία φαίνεται η ακριβής διάταξη όλων των δομικών μελών του φέροντος οργανισμού. Στα σχέδια αναγράφονται οι διαστάσεις των γεωμετρικών διατομών των υποστυλωμάτων, τοιχωμάτων και δοκών και τα πάχη των πλακών σε περίπτωση κατασκευής από σκυρόδεμα, ο τύπος και το μέγεθος της διατομής των οριζόντιων μελών του φορέα σε περίπτωση μεταλλικής ή ξύλινης κατασκευής, τα πάχη και μήκη των τοιχωμάτων σε περίπτωση δομικού φορέα από φέρουσα τοιχοποιία. Στα σχέδια αναγράφονται αναλυτικά οι επιμέρους αποστάσεις μεταξύ των μελών του δομικού φορέα (και κατά τις δύο διευθύνσεις της κάτοψης) και οι στάθμες των οριζοντίων επιπέδων. Επίσης σημειώνονται και προσδιορίζονται οριζοντιογραφικά όλα τα ανοίγματα των πλακών (φωταγωγοί, καπναγωγοί, αεραγωγοί, διελεύσεις Η-Μ εγκαταστάσεων κ.λπ.). Τα σχέδια των κατόψεων συμπληρώνονται με τοπικές τομές και κατακλίσεις όπου κρίνεται σκόπιμο για την ορθή κατανόηση της μελέτης και την χωρίς λάθη εφαρμογή της.
6. Σχέδια όψεων-τομών των πλαισίων του δομικού συστήματος, που μορφώνονται σε κατακόρυφα ή/και κεκλιμένα επίπεδα, σε περίπτωση μεταλλικού ή ξύλινου φορέα. Στα

σχέδια φαίνεται η ακριβής διάταξη όλων των δομικών μελών του φορέα, ενώ σε κάθε μέλος αναγράφεται ο τύπος και το μέγεθος της διατομής. Στα σχέδια σημειώνονται αναλυτικά οι επιμέρους κατακόρυφες και οριζόντιες αποστάσεις μεταξύ των μελών καθώς και οι στάθμες των οριζόντιων επιπέδων.

7. Σχέδιο θεμελίωσης στο οποίο φαίνεται η ακριβής διάταξη των στοιχείων του συστήματος θεμελίωσης. Σε αυτό αναγράφονται οι διαστάσεις, τα βάθη και οι θέσεις όλων των στοιχείων θεμελίωσης (πέδιλα, συνδετήριες δοκοί, πεδιλοδοκοί, πάσσαλοι κ.λπ.) κατά περίπτωση, ενώ περιέχει υπό μορφή πίνακα τις συντεταγμένες χαρακτηριστικών σημείων για την κατασκευή του συστήματος θεμελίωσης, π.χ. κεφαλές πασσάλων, κορυφές πεδίων κ.λπ.. Το σχέδιο περιλαμβάνει και όποιες γεωμετρικές τομές θεωρούνται απαραίτητες για την κατανόηση και ορθή εφαρμογή της μελέτης. Τέλος, απεικονίζονται λεπτομερώς τα τυχόν απαιτούμενα μέτρα εξυγίανσης/βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης, το σύστημα στεγάνωσης σε περίπτωση δημιουργίας στεγανολεκάνης, το σύστημα στράγγισης και γενικά οτιδήποτε αφορά στο σχεδιασμό της κατασκευής έναντι υπογείων υδάτων.
8. Σχέδια κατόψεων, στα οποία σε περίπτωση κατασκευής οπλισμένου σκυροδέματος, κατ' ελάχιστον αναγράφονται οι απαιτούμενοι κύριοι οπλισμοί σε χαρακτηριστικές θέσεις των δομικών μελών του φορέα. Τέτοιες θέσεις θεωρούνται τα μέσα ανοιγμάτων και οι στηρίξεις για πλάκες και δοκούς, τα άκρα των υποστυλωμάτων και τοιχωμάτων. Εκτός από τους κύριους οπλισμούς δίνονται πληροφορίες που αφορούν στους συνδετήρες, στις διανομές και γενικά κάθε άλλο οπλισμό που προκύπτει από τους υπολογισμούς.
9. Σχέδιο θεμελίωσης στο οποίο αναγράφονται οι απαιτούμενοι κύριοι οπλισμοί σε χαρακτηριστικές θέσεις όλων των στοιχείων θεμελίωσης, οι συνδετήρες, οι διανομές και κάθε άλλος οπλισμός που προκύπτει από τους υπολογισμούς.
10. Προμέτρηση και Προϋπολογισμός, με ομαδοποίηση εργασιών, σύμφωνα με τα σχέδια της οριστικής μελέτης.
11. Τεχνική Περιγραφή όπου θα περιγράφεται εκτενώς το είδος των προβλεπόμενων εργασιών και το είδος των προτεινόμενων υλικών, καθώς και σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων, εκσκαφών, κατασκευών και καθαιρέσεων.
12. Χρονικός Προγραμματισμός του έργου.
13. Τρισδιάστατο γεωμετρικό μοντέλο του φορέα, εφόσον το στάδιο της οριστικής μελέτης αποτελεί και τελικό στάδιο της διαδικασίας εκπόνησης της μελέτης.

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τα τεύχη δημοπράτησης συντάσσονται στο στάδιο της οριστικής μελέτης, μόνο όταν αυτό αποτελεί τελικό στάδιο ολοκλήρωσής της, όπως στη συγκεκριμένη περίπτωση.(ΦΕΚ 1049 τεύχος Β'/29-3-2019)

Για τη δημοπράτηση του έργου απαιτούνται τα παρακάτω τεύχη που αποτελούν και τα παραδοτέα:

1. **Τεχνική Περιγραφή:** περιλαμβάνει τις αναγκαίες πληροφορίες για τον σαφή καθορισμό του αντικειμένου του δημοπρατούμενου έργου από τεχνικής και περιβαλλοντικής άποψης και σε συνδυασμό με τις τεχνικές μελέτες παρέχει πλήρη εικόνα του έργου.
2. **Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών** που αφορούν στο σύνολο των προβλεπόμενων για την κατασκευή του δημοπρατούμενου έργου: περιλαμβάνει αναφορά των σχετικών με την κατασκευή του έργου, εγκεκριμένων προτύπων, κανονισμών, προδιαγραφών και οδηγιών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των επιπλέον ειδικών προδιαγραφών- απαιτήσεων για εργασίες, υλικά κ.λπ. που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες προδιαγραφές.
3. **Τιμολόγιο Μελέτης:** περιλαμβάνει τα άρθρα του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου, καθώς και τα απαιτούμενα νέα άρθρα για συγκεκριμένες εργασίες που δεν καλύπτονται από αυτά.
4. **Προϋπολογισμός Μελέτης:** περιλαμβάνει το σύνολο των εργασιών, όπως ακριβώς περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα των εγκεκριμένων Ενιαίων Τιμολογίων ή σε περίπτωση που συγκεκριμένες εργασίες δεν καλύπτονται από αυτά, με λεπτομερή περιγραφή και τιμολόγηση.

Στον φάκελο θα περιλαμβάνεται επίσης οποιοδήποτε άλλο απαιτηθεί για την δημοπράτηση του έργου και την εκτέλεση του σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και την ισχύουσα νομοθεσία την περίοδο εκτέλεσης της μελέτης.

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

Οι προδιαγραφές της μελέτης προβλέπονται από το Π.Δ.696/1974 «Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών

Εργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών», ΦΕΚ 301/τ'Α/08-10-1974 (και πιο συγκεκριμένα στα άρθρα 220 έως 260) όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί από το Π.Δ.515/1989 -

Τροποποίηση, συμπλήρωση και κατάργηση άρθρων του πρώτου βιβλίου του Π.Δ. 696/74 "Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών κλπ καθώς και από την Αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 Υπουργική Απόφαση: **Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 1024 τα Β'/29-3-2019.**

Το σύνολο των στοιχείων των μελετών θα παραδοθεί σε έντυπη (σε 3 αντίτυπα) και σε ηλεκτρονική μορφή (CD) για το αρχείο του Δήμου Τρικκαίων, τα μεν σχέδια σε μορφή .dwg, και .pdf τα δε κείμενα σε μορφή .doc και .pdf. Για τους υπολογισμούς ειδικά θα πρέπει να παραδίδονται τόσο σε επεξεργάσιμη μορφή όσο και σε .pdf.

Ειδικά για τις μελέτες που θα χρησιμεύσουν για την έκδοση των αναγκαίων αδειών, θα προβλεφθούν επιπλέον αντίτυπα, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, όσα απαιτούνται από την κείμενη Νομοθεσία για την έκδοση των αδειών αυτών.

Γ.3) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Οι προδιαγραφές των μελετών προβλέπονται από το ΠΔ 696/1974 «Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Εργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών», ΦΕΚ 301/τ'Α/08-10-1974 (και πιο συγκεκριμένα στα άρθρα 220 έως 260) όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί από το ΠΔ 515/1989. Καθώς και από την Αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 Υπουργική Απόφαση: **Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 1024 τα Β'/29-3-2019.**

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σε ένα στάδιο :

1. Οριστική Μελέτη

Έγκριση της μελέτης - Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Η έγκριση ενδιάμεσων σταδίων μελετών αποτελεί και προσωρινή παραλαβή. Η οριστική παραλαβή των μελετών πραγματοποιείται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, μετά την έγκριση του τελευταίου, κατά τη σύμβαση, σταδίου της μελέτης και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την περαίωση των εργασιών της σύμβασης.

1. Οι μελέτες της αρχικής και τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων παραλαμβάνονται ενιαία.
2. Αν η μελέτη δεν παραληφθεί εμπρόθεσμα επέρχεται αυτοδίκαιη παραλαβή, αν παρέλθει άπρακτο διάστημα δύο μηνών από την υποβολή σχετικής όχλησης του αναδόχου.
3. Επιτρέπεται να παραληφθεί, εκτός αν άλλως ορίζεται στην Σύμβαση, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, μελέτη αυτοτελούς τμήματος έργου που εκπονήθηκε ή επί μέρους κατηγορίας ή σταδίου αυτής.

Διαθέσιμα στοιχεία

Διαθέσιμα αντίγραφα για όλους τους ενδιαφερόμενους, είναι:

- Ενεργειακό πιστοποιητικό υφιστάμενης κατάστασης
- Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης- κατόψεις, τομή
- Μελέτη αποτίμησης φέρουσας ικανότητας και ανασχεδιασμός κτιρίου “νομαρχίας”- Στατική προμελέτη

Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης

Το σύνολο της μελέτης θα πρέπει να εκπονηθεί εντός των καθοριζόμενων από την διακήρυξη χρονικών ορίων.

Συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης κατά το άρθρο 184 του Ν.4412/2016 είναι το χρονικό διάστημα των **έξι (6) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει, μετά την υπογραφή της σύμβασης, χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών.

4. Με το χρονοδιάγραμμα ο ανάδοχος δεσμεύεται όσον αφορά α) τους καθαρούς χρόνους σύνταξης των μελετών για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης και β) τα ακριβή σημεία έναρξης κάθε μελετητικής δράσης, έτσι ώστε να τηρηθεί η συνολική προθεσμία. Αν μετατίθεται το χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης σταδίου ή κατηγορίας μελέτης, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

5. Αν η Διευθύνουσα Υπηρεσία ζητήσει την επανυποβολή μελέτης ή σταδίου αυτής λόγω αλλαγών ή διορθώσεων, που δεν είχαν προηγουμένως ζητηθεί, τότε με το ίδιο έγγραφο ορίζεται και εύλογη προθεσμία για την επανυποβολή, κατά την οποία παρατείνεται η αρχική προθεσμία.

6. Οι προθεσμίες μπορούν να παρατείνονται με απόφαση της Π.Α., ύστερα από αίτηση του αναδόχου που υποβάλλεται πριν τη λήξη τους, ή και με πρωτοβουλία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εφόσον οι καθυστερήσεις περί την εκτέλεση της σύμβασης δεν οφείλονται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου

Δ) ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. ΔΕΔΟΜΕΝΑ

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο υπολογισμός γίνεται με βάση το εμβαδόν του κτιρίου που αποτελείται από υπόγειο, ισόγειο, τρεις ορόφους με εμβαδό **1929,20τ.μ** και τρεις ορόφους, με εμβαδό **179,20τ.μ**.

	εμβαδόν	αρχιτεκτονικά	στατικά
ΥΠΟΓΕΙΟ	2216,70		2216,70
ΙΣΟΓΕΙΟ	2221,46	297,16	2221,46
Α' ΟΡΟΦΟΣ	1929,20	1929,20	1929,20
Β' ΟΡΟΦΟΣ	1929,20	1929,20	1929,20
Γ' ΟΡΟΦΟΣ	1929,20	1929,20	1929,20
Δ' ΟΡΟΦΟΣ	179,20	179,20	179,20
Ε' ΟΡΟΦΟΣ	179,20		179,20
Ζ' ΟΡΟΦΟΣ	179,20		179,20
	10763,36	6263,96	10763,36

Ο υπολογισμός των προεκτιμωμένων αμοιβών γίνεται υποχρεωτικά βάσει του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ μελετών & υπηρεσιών (Αρίθμ ΔΝΣγ/32129/φν 466) όπως δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β' 2519/20-7-2017 για όλες τις μελέτες και υπηρεσίες στις δημόσιες συμβάσεις του Ν. 4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

1.2. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Οι απαιτούμενες μελέτες που θα συνταχθούν για το κτίριο είναι:

- Αρχιτεκτονική μελέτη
- Στατική Μελέτη

Η Αρχιτεκτονική Μελέτη θα αφορά τους τέσσερις ορόφους του κτιρίου με συνολικό εμβαδό **6263,96.μ**.

Η στατική μελέτη θα αφορά το συνολικό κτίριο με συνολικό εμβαδό 10.763,36 τ.μ.

1.3 ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές υπολογίζονται βάσει του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Αρίθμ ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-5-2017), όπως δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β' 2519/20-7-2017.

Σύμφωνα με την Εγκύκλιο Αρ. Πρωτ. 89943/2-4-2021 με την οποία αναπροσαρμόστηκε ο συντελεστής (τκ) του άρθρου ΓΕΝ.3 του «Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών

συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016», είναι τκ είναι = 1,199 για τις προκηρύξεις που εγκρίνονται μετά τις 20-3-2021.

Ο υπολογισμός γίνεται για τις πλήρεις αμοιβές κι ακολουθώντας επιμερίζεται στα στάδια που αφορούν τη κάθε φάση του διαγωνισμού (Α ΦΑΣΗ = Προμελέτη και Β ΦΑΣΗ = Οριστική Μελέτη – Μελέτη Εφαρμογής – Τεύχη Δημοπράτησης).

Η αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης βάσει του Άρθρου ΓΕΝ.7 του Κανονισμού Π.Α. ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κύριων κατηγοριών μελετών, για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης.

2. ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

2.1. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η αμοιβή για την σύνταξη της αρχιτεκτονικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E * T_{Ao} * \Sigma B_v * 100}{178,3 * \tau \kappa}}} \right\} * 1,06 * E * T_{Ao} * \Sigma B_v * \Sigma A * \tau \kappa$$

Το κτίριο εντάσσεται στη:

- κατηγορία IV ($\kappa=2,40 - \mu=52,00$)

και συγκεκριμένα στην υποκατηγορία

- ΔΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ($T_{Ao}=9,75 \text{ €} - \Sigma B_v = 1,54 - \Sigma A = 1$)

Κύρια Αμοιβή για Αρχιτεκτονική μελέτη:

$$A = \left\{ 2,40 + \frac{52}{\sqrt[3]{\frac{6263,96 * 9,75 * 1,54 * 100}{178,3 * 1,199}}} \right\} * 1,06 * 6263,96 * 9,75 * 1,54 * 1 * 1,199$$

Αμοιβή για Πυροπροστασία:

$$A = \left\{ 2 + \frac{35}{\sqrt[3]{\frac{6263,96 * 9,75 * 0,02 * 1,54 * 100}{178,3 * 1,199}}} \right\} * 1,06 * 6263,96 * 9,75 * 0,02 * 1,54 * 1 * 1,199$$

Μελέτη	Κατηγορία Κτιρίου	Εμβαδόν (m ²)	κ	μ	ΤΑο	ΣΑ	ΣΒν	τκ	Μερικό Σύνολο (€)
Κύρια Αμοιβή	IV	6263,96	2,4	52	9,75	1	1,54	1,199	462.963,34
Παθητική Πυροπροστασία	—	6263,96	2	35	0,02*9,75	1	1,54	1,199	13.513,56
ΣΥΝΟΛΟ									476.476,90

Σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Αρίθμ ΔΝΣγ/32129/φν 466) όπως δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β' 2519/20-7-2017 Άρθρο ΟΙΚ.5 η κατανομή κατά στάδιο των αμοιβών γίνεται ως ακολούθως:

Προμελέτη 35%,

Οριστική μελέτη 25%

Μελέτη εφαρμογής 40%

Οι αμοιβές έχουν ως εξής:

Μελέτη	ΣΒν	Κύρια Αμοιβή	Μερικό Σύνολο (€)
Προμελέτη	0,35*	476.476,90	166.766,92
Οριστική μελέτη	0,25*	476.476,90	119.119,23
Μελέτη εφαρμογής	0,40*	476.476,90	190.590,76

Στη συγκεκριμένη περίπτωση απαιτείται εκπόνηση Οριστικής μελέτης.

Η αμοιβή που απαιτείται είναι:

Μελέτη	ΣΒν	Κύρια Αμοιβή	Μερικό Σύνολο (€)
Οριστική μελέτη	0,25*	476.476,90	119.119,23
Προσαύξηση για μεταρρύθμιση υφιστάμενου κτιρίου	0,50*	119.119,23	59.559,61
Προσαύξηση για παράλειψη σταδίου	0,50*	166.766,92	83.383,46
Σύνολο			262.062,30

Συνεπώς η συνολική αμοιβή της αρχιτεκτονικής μελέτης για το κτίριο είναι: **262.062,30€**.

2.2. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η αμοιβή για την σύνταξη της στατικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τη σχέση:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E * T A o * \Sigma \sigma \tau * \Sigma B \nu * 100}{178,3 * \tau \kappa}}} \right\} * 1,06 * E * T A o * \Sigma B \nu * \Sigma \sigma \tau * \tau \kappa$$

Το κτίριο εντάσσεται στη:

- κατηγορία III ($\kappa=3,00 - \mu=37,00$)
- και συγκεκριμένα στην υποκατηγορία
- ΔΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ($T A o=9,75 \text{ €} - \Sigma B \nu = 1,54 - \Sigma \sigma \tau = 0,27$)

Συνεπώς:

$$A = \left\{ 3,00 + \frac{37}{\sqrt[3]{\frac{10.763,36 * 9,75 * 0,27 * 1,54 * 100}{178,3 * 1,199}}} \right\} * 1,06 * 10.763,36 * 9,75 * 1,54 * 0,27 * 1,199$$

Μελέτη	Κατηγορία Κτιρίου υ	Εμβαδόν (m ²)	κ	μ	TAo	Σστ	ΣBν	τκ	Μερικό Σύνολο (€)
Κύρια Αμοιβή	III	10.763,36	3	37	9,75	0,27	1,54	1,199	241.456,16
Προσαύξηση για Εφαρμογή αντισεισμικού								80%	193.164,93
								Σύνολο	434.621,08

Σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Αρίθμ ΔΝΣγ/32129/φν 466) όπως δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β' 2519/20-7-2017 Άρθρο ΟΙΚ.5 η κατανομή κατά στάδιο των αμοιβών γίνεται ως ακολούθως:

Προμελέτη 35%,

Οριστική μελέτη 25%

Μελέτη εφαρμογής 40%

Μελέτη	ΣBν	Κύρια Αμοιβή	Μερικό Σύνολο (€)
Προμελέτη	0,35*	434.621,08	152.117,38

Οριστική μελέτη	0,25*	434.621,08	108.655,27
Μελέτη εφαρμογής	0,40*	434.621,08	173.848,43

Στη συγκεκριμένη περίπτωση υπάρχει η προμελέτη και απαιτείται Οριστική μελέτη.
Η αμοιβή που απαιτείται είναι:

<i>Μελέτη</i>	<i>ΣΒν</i>	<i>Κύρια Αμοιβή</i>	<i>Μερικό Σύνολο (€)</i>
Οριστική μελέτη	0,25*	434.621,08	108.655,27
<i>Προσαύξηση για μεταρρύθμιση υφιστάμενου κτιρίου</i>	0,50*	108.655,27	54.327,64
		Σύνολο	162.982,91

Συνεπώς η συνολική αμοιβή της στατικής μελέτης για το κτίριο είναι: **162.982,91€**.

2.4. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης ανέρχεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κύριων κατηγοριών μελετών (06 & 08), για τις οποίες θα συνταχθούν τεύχη δημοπράτησης.

<i>Μελέτη</i>	<i>Μερικό Σύνολο (€)</i>
Αρχιτεκτονική (06)	262.062,30
Στατική (08)	162.982,91

Για την αρχιτεκτονική μελέτη η αμοιβή των τευχών δημοπράτησης είναι: Αμοιβή Τ.Δ. = **262.062,30€** X 8% = **20.964,98€**.

Από τα τεύχη δημοπράτησης η παρούσα αρχιτεκτονική μελέτη απαιτεί:

1. Τεχνική Περιγραφή 10%
2. Τεχνικές προδιαγραφές 30%
3. Τιμολόγιο Μελέτης 13%
4. Προϋπολογισμός 5%

Συνεπώς:

<i>Μελέτη(06)</i>	<i>Ποσοστό</i>	<i>Αμοιβη Τ.Δ</i>	<i>Μερικό Σύνολο (€)</i>
Τεχνική Περιγραφή	10%	20.964,98€	2.096,50
Τεχνικές προδιαγραφές	30%	20.964,98€	6.289,49

Τιμολόγιο Μελέτης	13%	20.964,98€	2.725,45
Προϋπολογισμός	5%	20.964,98€	1.048,25
		ΣΥΝΟΛΟ	12.159,69

Για τη στατική μελέτη η αμοιβή των τευχών δημοπράτησης είναι: Αμοιβή Τ.Δ. = **162.982,91€** X 8% = **13.038,63€**.

Από τα τεύχη δημοπράτησης η παρούσα στατική μελέτη απαιτεί:

1. Τεχνική Περιγραφή 10%
2. Τεχνικές προδιαγραφές 30%
3. Τιμολόγιο Μελέτης 13%
4. Προϋπολογισμός 5%

Συνεπώς:

<i>Μελέτη(08)</i>	<i>Ποσοστό</i>	<i>Αμοιβή Τ.Δ</i>	<i>Μερικό Σύνολο (€)</i>
Τεχνική Περιγραφή	10%	13.038,63€	1.303,86
Τεχνικές προδιαγραφές	30%	13.038,63€	3.911,59
Τιμολόγιο Μελέτης	13%	13.038,63€	1.695,02
Προϋπολογισμός	5%	13.038,63€	651,93
		ΣΥΝΟΛΟ	7.562,40

Οι συνολικές αμοιβές **συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων τευχών δημοπράτησης** συνεπώς είναι:

Μελέτη	Μερικό Σύνολο (€)
Αρχιτεκτονική (06)	274.221,99
Στατική (08)	170.545,31

3. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ

3.1. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ

α/α	ΜΕΛΕΤΗ	ΑΜΟΙΒΗ (€)
1.	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ (06)	274.221,99
2.	ΣΤΑΤΙΚΗ (08)	170.545,31
	ΣΥΝΟΛΟ	444.767,30
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (15%)	66.715,10
	ΣΥΝΟΛΟ	511.482,40
	Φ.Π.Α	122.755,78
	ΣΥΝΟΛΟ (με ΦΠΑ)	634.238,18

]

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΚΩΤΗ
Πολ. Μηχ/κός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Τ.Μ.Κ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΜΑΝΤΖΑΡΗ
Α-ΤΟΠ. Μηχ/κός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝ. Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΑΡΓΙΩΤΗ
Πολ. Μηχ/κός

Ε) ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ Ν. 4412/2016

Πίνακας Περιεχομένων Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)

Άρθρο 1: Εισαγωγή

Άρθρο 2: Εκτέλεση της Σύμβασης

Άρθρο 3: Προσωπικό του Συμβούλου

Άρθρο 4: Αμοιβή - Κρατήσεις

Άρθρο 5: Εγγυήσεις

Άρθρο 6: Ποινικές ρήτρες

Άρθρο 7: Ευθύνη

Άρθρο 8: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες και Υποχρεώσεις του Συμβούλου

Άρθρο 9: Υποχρεώσεις του Εργοδότη

Άρθρο 10: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανωτέρα βία

Άρθρο 11: Λύση - Αναστολή - Λήξη Σύμβασης

Άρθρο 12: Δικαστική Επίλυση Διαφορών

Άρθρο 13: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας

Άρθρο 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)

Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Τρικκαίων

Κύριος του έργου (ΚτΕ) είναι ο Δήμος Τρικκαίων

Εργοδότης είναι ο Δήμος Τρικκαίων

Ανάδοχος: ο οικονομικός φορέας στον οποίο έχει ανατεθεί με δημόσια σύμβαση, κατά την έννοια της διάταξης της περίπτωσης 5, της παρ. 1, του αρ. 2, του Ν.4412/2016, η μελέτη έργου.

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): ο Δήμος Τρικκαίων δια των οργάνων του , όπως ο νόμος ορίζει

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Συμβατική αμοιβή : Η οικονομική προσφορά του αναδόχου.

Δημόσια Σύμβαση Μελέτης: η σύμβαση εξ επαχθούς αιτίας η οποία συνάπτεται γραπτώς μεταξύ ενός ή περισσοτέρων οικονομικών φορέων και του Δήμου Τρικκαίων με αντικείμενο την εκπόνηση μελετών, όταν οι μελέτες δεν εκπονούνται από το προσωπικό του Δήμου.

Συμφωνητικό: νοείται η γραπτή συμφωνία μεταξύ του Δήμου Τρικκαίων και του αναδόχου, αναπόσπαστο τμήμα της οποίας αποτελούν όλα τα σχετικά έγγραφα της σύμβασης, η προσφορά του αναδόχου, καθώς και οι πάσης φύσεως τροποποιήσεις της συμφωνίας αυτής.

Έγγραφο της Σύμβασης: νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει ο Δήμος Τρικκαίων με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, όπως :

Α. Η Διακήρυξη

Β. Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ.),

Γ. Το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς

Δ. Η Τεχνική Προσφορά

Ε. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΣΤ. Ο Φάκελος Μελέτης, που περιλαμβάνει το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων, Τεύχος Σκοπιμότητας Έργου.

Ηλεκτρονική υποβολή φακέλου προσφοράς

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερομένους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στο άρθρο 14 της οικείας διακήρυξης, σε ηλεκτρονικό φάκελο του υποσυστήματος.

Για τη συμμετοχή στην παρούσα διαδικασία οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ψηφιακή υπογραφή, χορηγούμενη από πιστοποιημένη αρχή παροχής ψηφιακής υπογραφής και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη www.promitheus.gov.gr) ακολουθώντας τη διαδικασία εγγραφής του άρθρου 5 παρ. 1.2 έως 1.4 της Κοινής Υπουργικής Απόφασης με αρ. 117384/26-10-2017 (3821 Β') «*Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)*».

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υποχρεωτικά υπογράφεται ψηφιακά, είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους, νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/ συντονιστής αυτής.

Στον ηλεκτρονικό φάκελο προσφοράς περιέχονται:

(α) ένας (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής ».

(β) ένας (υπο)φάκελος με την ένδειξη “Τεχνική Προσφορά”.

(γ) ένας (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά».

1.2 Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ)

Η παρούσα Σ.Υ. προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης περιλαμβάνονται στο τεύχος "Διακήρυξη", ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων.

1.3 Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών

Τα παρακάτω τεύχη, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σ' αυτά ή τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης που θα καταρτιστεί και ταξινομούνται κατά σειρά ισχύος:

1. Συμφωνητικό
2. Προκήρυξη και Διακήρυξη
3. Οικονομική Προσφορά (Ο.Π.)
4. Τεχνική Προσφορά (Τ.Π.)
5. Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)
6. Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων με το πρόγραμμα των απαιτούμενων μελετών και την τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου
7. Το τεύχος των προεκτιμώμενων αμοιβών με τους αναλυτικούς υπολογισμούς της προεκτιμηθείσας αμοιβής κατά κατηγορία μελέτης

Άρθρο 2 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

2.1 Τόπος και χρόνος

2.1.1 Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι είτε το γραφείο του, είτε και η περιοχή του έργου εφόσον τούτο απαιτείται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προιστ/νης Αρχής, Δ.Υ. και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην περιοχή που προβλέπεται να κατασκευαστούν τα έργα και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

2.1.2 Μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το συμφωνητικό κατά τα οριζόμενα του άρθρου 105 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Το συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Δήμαρχος Τρικκαίων ή όποιος άλλος στον οποίο μεταβιβάζεται η αρμοδιότητα σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3463/2006 και του Ν3852/2010.

2.1.3 Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στην Διακήρυξη του διαγωνισμού. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο συμφωνητικό, με την επομένη της υπογραφής του.

2.1.4 Στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων παρέχεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών, από το οποίο προκύπτει ο καθαρός χρόνος εκπόνησης του συνόλου του μελετητικού έργου και ο επιπρόσθετος χρόνος που περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος.

2.1.5 Σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή του συμφωνητικού, αν δεν ορίζεται διαφορετικά σ' αυτό, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει νέο χρονοδιάγραμμα (γραμμικό κατ'ελάχιστο σύμφωνα με το νόμο (άρθρο 184 ν. 4412/2016)). Η υπηρεσία μπορεί να προσδιορίσει και άλλου είδους χρονοδιάγραμμα πιο εξειδικευμένο ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών. Στο νέο χρονοδιάγραμμα αναγράφονται οι καθαροί χρόνοι σύνταξης των μελετών για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης και τα ακριβή σημεία έναρξης κάθε μελετητικής δράσης, έτσι ώστε να τηρηθεί η συνολική προθεσμία.

2.1.6 Αν μετατίθεται το χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας. Ως προς τις προθεσμίες εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης ισχύουν κατά τα λοιπά οι ρυθμίσεις του άρθρου 184 του Ν.4412/2016.

2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου

2.2.1 Το συμφωνητικό θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου (βλέπε άρθρο 96, Ν.4412/2016), ο οποίος μονογράφει επίσης και κάθε φύλλο των Συμβατικών Τευχών.

2.2.2 Επί πλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να δηλώσει τον αντίκλητό του (αρ. 182, Ν.4412/2016). Αντίκλητος του αναδόχου ορίζεται φυσικό πρόσωπο που κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αποδέχεται το διορισμό του με δήλωση που περιλαμβάνεται στο κείμενο της σύμβασης ή υποβάλλεται με ιδιαίτερο έγγραφο. Αντίκλητος δεν αποκλείεται να είναι και ο εκπρόσωπος του αναδόχου, εφόσον κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Στον αντίκλητο γίνονται νόμιμα, αντί του αναδόχου, οι κοινοποιήσεις των εγγράφων της Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος μπορεί να αντικαταστήσει τον αντίκλητό του, μέχρι όμως την υποβολής της σχετικής δήλωσης με την οποία αντικαθίσταται, οι κοινοποιήσεις νομίμως γίνονται στον αντίκλητο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να απαιτήσει από τον ανάδοχο την αντικατάσταση του αντικλήτου, αν ο τελευταίος δεν παραλαμβάνει τα έγγραφα που απευθύνονται προς τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί αμέσως στην απαίτηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

2.2.3 Ο ανάδοχος υποχρεούται (παρ. 7, αρ. 96, Ν.4412/2016) να εφοδιάσει τον εκπρόσωπό του με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο, σύμφωνα με το οποίο το πρόσωπο αυτό εξουσιοδοτείται να ενεργεί κατ' εντολή του και να τον εκπροσωπεί σε όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση και να διευθετεί για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση και να συμμετέχει, κατόπιν προσκλήσεως οργάνων του εργοδότη, σε συναντήσεις με όργανα ελέγχου / παρακολούθησης της σύμβασης.

2.3 Επίβλεψη της Σύμβασης

Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης. Οι αρμοδιότητες και ευθύνες των επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 183 του Νόμου 4412/2016.

2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο Φάκελο της μελέτης. (Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων).

Άρθρο 3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

3.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, σύμφωνα και με τις δεσμεύσεις που ανέλαβε με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Δ.Υ. αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν αντιλέγει γραπτά.

3.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Δ.Υ. ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος ίσης τουλάχιστον εμπειρίας. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως (άρθρο 188, παρ.3, Ν.4412/2016). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικο-ασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί από το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις, διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα XIV του Προσαρτήματος Β' του ν.4412/2016.

Άρθρο 4 ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

4.1 Αμοιβή του αναδόχου

Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς. Η αμοιβή αυτή μπορεί να αυξηθεί στις περιπτώσεις που

α) αυξάνεται το φυσικό αντικείμενο, με συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται κατά το άρθρο 186 του Ν.4412/2016,

β) εγκριθούν αρμοδίως αποζημιώσεις, εφόσον συντρέχουν οι λόγοι και προϋποθέσεις του Νόμου,

γ) δοθεί παράταση της προθεσμίας εκτέλεσης της σύμβασης με αναθεώρηση της αμοιβής του.

Η διάθεση του ποσού για τις απρόβλεπτες δαπάνες που περιλαμβάνεται στην εκτιμώμενη αξία της σύμβασης γίνεται μόνο αν συντρέξουν οι προϋποθέσεις της παρ. 4, του άρ. 186, του Ν.4412/2016.

4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου

4.2.1 Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, σε κατηγορίες μελετών, όπως προκύπτουν από την Οικονομική του Προσφορά.

Περαιτέρω η σταδιακή καταβολή της αμοιβής ανά στάδιο μελέτης ρυθμίζεται από το άρθρο 187 του Νόμου 4412/2016.

Για την πληρωμή του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει Λογαριασμούς Πληρωμής, που συντάσσονται, ελέγχονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις παραγράφους 5-7 του άρθρου 187 του Νόμου 4412/2016.

Ειδικότερα αναγράφονται:

I. Το είδος των εργασιών.

II. Οι συγκεκριμένες εργασίες που ολοκληρώθηκαν.

III. Πίνακας αμοιβής με τα αιτούμενα προς πληρωμή ποσά για τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν, τη μέγιστη συνολική αμοιβή και το άθροισμα των προηγούμενων αμοιβών. Σε περίπτωση σύμπραξης συνυποβάλλεται ο εν ισχύ πίνακας επιμερισμού της αμοιβής στα μέλη της, ενώ σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας την αμοιβή εισπράττει ο εκπρόσωπός της και την επιμερίζει στα μέλη της με ευθύνη του.

IV. Οι εγγυητικές επιστολές, που ισχύουν κατά την υποβολή του λογαριασμού.

V. Το πληρωτέο ποσό

VI. Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξή του:

- I. Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών θεωρημένο από την αρμόδια Δ.Ο.Υ.
- II. Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας
- III. Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ή τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, κλπ), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.
- IV. Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ' αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

Διευκρινίζεται ότι :

(α) Ο ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως τα ΕΦΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΠΕΔΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.

(β) Η συμβατική αμοιβή δεν περιλαμβάνει Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. Ο φόρος αυτός θα καταβάλλεται επιπλέον στον ανάδοχο, με την πληρωμή κάθε Λογαριασμού.

Οι πληρωμές ολοκληρώνονται μέσα σε ένα μήνα από την έγκριση (ρητή ή σιωπηρή) του Λογαριασμού, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί έγκαιρα τα ως άνω δικαιολογητικά. Αν η πληρωμή καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου πέραν του μηνός, εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 187 παρ. 7 του Νόμου 4412/2016.

4.2.2 Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως έξοδα μετακινήσεων, ειδικά και γενικά έξοδα και κάθε δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη εδώ και στα λοιπά άρθρα της παρούσας Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών, αναγκαία όμως για την εκτέλεση της σύμβασης και την επιτυχή εκπλήρωση των υποχρεώσεών του) και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών. Οι λόγοι προσαύξησης της αμοιβής προβλέπονται στο νόμο και στην παρούσα. Δεν αναγνωρίζονται άλλοι λόγοι προσαύξησης της αμοιβής.

4.2.3 Ο εργοδότης μπορεί να **μειώσει** το συμβατικό αντικείμενο χωρίς αποζημίωση, με διάλυση της σύμβασης για τα απομένοντα στάδια μελέτης, κατά το άρθρο 192 παρ. 2 του Νόμου 4412/2016. Για την άσκηση του δικαιώματος αυτού απευθύνει γραπτή εντολή προς τον ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, οι επιπτώσεις της διάλυσης αντιμετωπίζονται από τις διατάξεις του άρθρου 194 του Νόμου 4412/2016. Επίσης, μπορεί ο εργοδότης να διαλύσει τη σύμβαση και κατά την εκπόνηση σταδίου μελέτης, ευθυνόμενος σε πληρωμή αποζημίωσης, η οποία υπολογίζεται κατά την παρ. 2 του άρθρου 194 του Νόμου 4412/2016.

4.2.4 Η τροποποίηση της σύμβασης κατά τη διάρκειά της μπορεί να γίνει σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρ. 186, του Ν.4412/2016. Η τροποποίηση θα γίνει με σύνταξη Συγκριτικού Πίνακα και κατάρτιση συμπληρωματικής Σύμβασης, κατά τις διατάξεις του παραπάνω άρθρου. Δεν απαιτείται η υπογραφή συμπληρωματικής Σύμβασης στις περιπτώσεις των παρ. 3 και 4, του αρ. 186, του Ν.4412/2016. Για την έγκριση Σ.Π. και την υπογραφή της Συμπληρωματικής Σύμβασης, που αφορούν συμπληρωματικές εργασίες, ο ανάδοχος υποβάλλει αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης. Ως προς την σύνταξη και έγκριση του Σ.Π. και την υπογραφή συμπληρωματικής σύμβασης, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 186 του Νόμου 4412/2016.

Μετά την έγκριση του Σ.Π., ο ανάδοχος υποχρεούται να υπογράψει χωρίς αντίρρηση Συμπληρωματική Σύμβαση σε προθεσμία που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 15 ημερών και να εκτελέσει τις επί πλέον εργασίες που του ανατίθενται. Σε περίπτωση άρνησής του η Προϊσταμένη Αρχή, με αιτιολογημένη απόφασή της, μπορεί να διαλύσει, αζημίως για τον ΚτΕ, την σύμβαση, με τις προϋποθέσεις της παρ. 8 του άρθρου 186 του Νόμου 4412/2016.

Η προθεσμία για την άσκηση αίτηση θεραπείας κατά της απόφασης έγκριση Σ.Π. αρχίζει με την κοινοποίησή της στον ανάδοχο και δεν επηρεάζεται από τη μεταγενέστερη υπογραφή της συμπληρωματικής Σύμβασης.

Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με Σ.Σ., συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της Σ.Σ. (άρθρο 72 του Νόμου 4412/2016).

4.3 Νόμισμα αμοιβής αναδόχου.

Τα τιμολόγια του αναδόχου για την αμοιβή του καθώς και οι πληρωμές που θα διεκπεραιώνονται από τον Εργοδότη θα είναι εκπεφρασμένα σε ΕΥΡΩ και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

4.4 Χρηματοδότηση

Η μελέτη θα χρηματοδοτηθεί από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την Τοπική Αυτοδιοίκηση «Αντώνης Τρίτσης».

Άρθρο 5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

5.1.1 Για την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποβάλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, που εκδίδεται κατά το άρθρο 72 του Νόμου 4412/2016, ίση προς το 5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης.

5.1.2 Εάν η εγγυητική Επιστολή εκδοθεί από ξένη Τράπεζα τότε μπορεί να είναι συντεταγμένη σε μία από τις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά θα συνοδεύεται απαραίτητα από επίσημη μετάφραση στα Ελληνικά.

5.1.3 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον ανάδοχο μετά την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης, κατά το άρθρο 72 του Νόμου 4412/2016.

Εφόσον υπάρξει νόμιμη αιτία για την κατάπτωσή της, εκδίδεται σχετικά αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Δ.Υ.

5.1.4 Πέραν της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εγγύηση κατατίθεται από τον ανάδοχο και για τις τμηματικές πληρωμές κατά τα οριζόμενα στα άρθρα 72 και 187 του Ν.4412/2016. Η επιστροφή των εγγυητικών επιστολών ρυθμίζεται από τα άρθρα 72, 187 και τις λοιπές διατάξεις του Ν.4412/2016.

Εξ αυτών οι μεν εγγυήσεις των παραγράφων 2β και 2γ του άρθρου 187 θα επιστρέφονται με την πλήρη υποβολή του σταδίου της μελέτης για το οποίο εκδόθηκαν, η δε εγγύηση της παραγράφου 2στ θα επιστρέφεται μετά την τελική παραλαβή της μελέτης.

5.1.5 Μετά από αίτηση του αναδόχου και με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας αποδεσμεύεται μέρος των εγγυήσεων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 72 και 187, του Ν.4412/2016, ανερχόμενο σε ποσοστό ανάλογο με την αξία των εργασιών περαιωθέντος και εγκριθέντος σταδίου της σύμβασης.

5.1.6 Σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 περ. δ' του ν. 4412/2016, η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Στις περιπτώσεις που από την προκήρυξη προβλέπεται μεγαλύτερο ύψος προκαταβολής,

αυτή λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής.

5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων

Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους χωρίς καμιά διάκριση την πιστή εφαρμογή από τον ανάδοχο όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτηση του Εργοδότη κατά του αναδόχου που προκύπτει από την εκπλήρωση των υπηρεσιών του.

Εφόσον προκύψει ανάγκη, αποφασίζεται η κατάπτωση του συνόλου, ή αναλόγου προς την απαίτηση μέρους, των εγγυήσεων. Μετά την έκδοση της απόφασης ο εργοδότης εισπράττει την εγγύηση με έγγραφη δήλωσή του προς τον εγγυητή.

Η κατάπτωση του συνόλου των εγγυήσεων δεν εξαντλεί την ευθύνη του αναδόχου για αποζημίωση του Εργοδότη σε περίπτωση που αυτός υποστεί ζημία μεγαλύτερη του ποσού των εγγυήσεων.

Άρθρο 6 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

6.1 Αν ο ανάδοχος, με υπαιτιότητά του, δεν τηρεί τις συμβατικές προθεσμίες περαίωσης των εργασιών της σύμβασης, βαρύνεται με ποινικές ρήτρες κατά το άρθρο 185 του Νόμου 4412/2016.

6.2 Το σύνολο των ποινικών ρητρών για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό που αντιστοιχεί σε 2% του ποσού της σύμβασης. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες αυτών που επιβάλλονται για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας και επιστρέφονται με αιτιολογημένη απόφαση της Δ.Υ. αν η σύμβαση περατωθεί μέσα στον οριζόμενο καθαρό χρόνο της σύμβασης και τις εγκεκριμένες παρατάσεις του.

6.3 Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και κοινοποιούνται στο ανάδοχο. Εισπράττονται μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την επιβολή τους, ή σε περίπτωση υποβολής ένστασης, μέσω της πιστοποίησης που εκδίδεται αμέσως μετά την απόρριψη της ένστασης από την Προϊσταμένη Αρχή.

Άρθρο 7 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για λάθη ή ελλείψεις κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του αναδόχου, λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του κατά την εκτέλεση της

Σύμβασης, παραγράφονται μετά την πάροδο εξαετίας από την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης.

Άρθρο 8 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

8.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου

8.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων που συνοδεύει την Προκήρυξη και τις ευθύνες που απορρέουν από τη Σύμβαση, με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση.

8.1.2 Αν ο ανάδοχος κληθεί από τον εργοδότη να παρέμβει σε υπόθεση μεταξύ αυτού (του εργοδότη) και τρίτου, υποχρεώνεται να ενεργήσει σύμφωνα με τη Σύμβαση. Εάν από τη σύμβαση δεν συνάγεται ο τρόπος δράσης του, απευθύνεται στον εργοδότη ζητώντας σχετικές οδηγίες.

8.1.3 Με τη λήξη της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία, που έλαβε για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, καθώς και ό,τι άλλο ανήκει σ' αυτόν.

8.1.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται να προειδοποιεί εγγράφως τον εργοδότη για περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων και δεν επιτρέπεται να εργάζεται παράλληλα σε εργασίες με τις οποίες προκύπτει τέτοια σύγκρουση.

8.1.5 Μετά την έναρξη κατασκευής του έργου, οι βασικοί μελετητές του έργου μετέχουν υποχρεωτικά ως Τεχνικοί Σύμβουλοι – Μελετητές στην εκτέλεση αυτού.

8.2 Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αναλαμβάνει τις νόμιμες ευθύνες του, απαλλάσσοντας αντίστοιχα τον εργοδότη και τους υπαλλήλους του και να τον προφυλάσσει από παντοειδείς ζημιές, εξ αιτίας ατυχημάτων που συμβαίνουν στο προσωπικό του, εκτός αν προκύπτει σοβαρή παράλειψη ή εσκεμμένη ενέργεια του εργοδότη.

8.3 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων

Απαγορεύεται στον ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός των περιπτώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 195 του Νόμου. Η υποκατάσταση στις περιπτώσεις αυτές γίνεται κατόπιν απόφασης της Π.Α. μετά από γνώμη του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου.

8.4 Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προστηθέντες του) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

8.5 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων

8.5.1 Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προστηθέντες του) στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του εργοδότη, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον εργοδότη στον χρόνο που προβλέπεται στο Νόμο και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

8.5.2 Αν είναι υποχρέωση του αναδόχου να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, υποχρεούται να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

8.6 Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή

Οι κάθε είδους υπολογισμοί ή τα οποιαδήποτε στοιχεία, που θα προκύπτουν από επεξεργασία σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή, από τον Ανάδοχο (ή τους προστηθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια/ καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:

- τον τύπο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή που χρησιμοποιήθηκε,

- την ονομασία του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε και τα στοιχεία του συντάκτη και του ιδιοκτήτη του, και
- σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού, του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων, έτσι ώστε οι αντίστοιχοι υπολογισμοί να μπορούν να ελεγχθούν με άλλες κλασσικές μεθόδους ή με άλλα προγράμματα.

8.7 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου

8.7.1 Τα προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (λογισμικό), τα οποία θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του εργοδότη όποτε του ζητηθεί.

8.7.2 Η κυριότητα των προγραμμάτων αυτών παραμένει στον Ανάδοχο, έχει όμως ο εργοδότης το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί, χωρίς οικονομική επιβάρυνση και χωρίς περιορισμούς για θέματα που σχετίζονται με το Τεχνικό Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης.

8.8 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου

8.8.1 Ο ανάδοχος (και σε περίπτωση σύμπραξης όλα τα μέλη της) υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις και ενδεικτικά:

- την υποχρέωση εγγραφής στην αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ) και υποβολής των αναγκαίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, Φ.Π.Α., κλπ.,
- την τήρηση βιβλίων σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία,
- την πληρωμή φόρου εισοδήματος ή άλλων φόρων ή τελών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του για την καταβολή των εργοδοτικών εισφορών των εργαζομένων του.

8.8.2. Προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή φορολογία του εισοδήματος τυχόν αλλοδαπών επιχειρήσεων του Αναδόχου, αυτός αναλαμβάνει να προσκομίσει στον Εργοδότη όλα τα σχετικά δικαιολογητικά έγγραφα, που απαιτούνται από τις αρμόδιες ελληνικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

8.9 Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για το Προσωπικό του

Ο ανάδοχος (και τα μέλη του σε περίπτωση σύμπραξης) υποχρεούται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κείμενη για την κοινωνική ασφάλιση νομοθεσία (σε ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, ΕΤΑΑ-ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

8.10 Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβαίνει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, άμεσα ή έμμεσα, σε δημόσιες ή δια του Τύπου ανακοινώσεις σχετικά με τη σύμβαση ή τον εργοδότη.

8.11 Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη

Τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται κατ' αρχήν με μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με courier και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

8.12 Σύνταξη Προγράμματος Ποιότητας Μελέτης (ΠΠΜ)

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας Μελέτης (ΠΠΜ), είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, εντός του πρώτου μήνα από την υπογραφή του ιδιωτικού Συμφωνητικού, σύμφωνα με το αρ. 188, του Ν.4412/2016¹.

Άρθρο 9 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

9.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

9.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα το εργολαβικό αντάλλαγμα στον Ανάδοχο, κατά τους όρους του Νόμου και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2.

Άρθρο 10 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ

10.1 Καλόπιστη εφαρμογή της Σύμβασης

Ο εργοδότης και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά το Νόμο (Βιβλίο IV, του Ν.4412/2016) και την παρούσα (άρθρο 12).

10.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου

10.2.1 Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα συμβατικά τεύχη, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, όπως ορίζεται στην Προκήρυξη.

10.2.2 Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

10.3 Ανωτέρα βία

10.3.1 Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης επισυμβούν γεγονότα ή περιστατικά "ανώτερης βίας", τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένα εκ των μερών δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εφόσον αυτά τα γεγονότα ή περιστατικά παρεμποδίζουν την εκπλήρωσή τους. Το παραπάνω δικαίωμα υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις που οι συνέπειες των περιστατικών αυτών δεν ρυθμίζονται από το Νόμο, ή τη σύμβαση.

10.3.2 Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. ,εν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

10.4 Εκτέλεση της σύμβασης παρά την ύπαρξη διαφωνίας

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του αναδόχου άρνηση παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του νόμου.

Άρθρο 11 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

11.1 Έκπτωση Αναδόχου

Εφόσον ο ανάδοχος παραβιάζει τις εκ της συμβάσεως υποχρεώσεις του, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Π.Α., όπως λεπτομερώς ορίζεται στο άρθρο 191 του Νόμου 4412/2016. Εφόσον συντρέχουν οι περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου αυτού, η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά. Μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης εκκαθαρίζεται η σύμβαση και καταπίπτει υπέρ του εργοδότη η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ποινικές ρήτρες που τυχόν επιβλήθηκαν για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών οφείλονται αθροιστικά και επιπλέον επιβάλλεται ποινική ρήτρα για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας.

11.2 Διάλυση της σύμβασης

11.2.1 Ο εργοδότης δικαιούται να διαλύσει τη Σύμβαση, μετά την ολοκλήρωση κάποιου σταδίου της μελέτης, με ή και χωρίς αποζημίωση του αναδόχου (άρθρο 192 του Νόμου 4412/2016).

11.2.2 Αν η σύμβαση εκπόνησης μελέτης ή παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών διαλυθεί από τον εργοδότη και προβλέπεται από τη σύμβαση καταβολή αποζημίωσης, ο ανάδοχος δικαιούται αποζημίωσης, η οποία δεν μπορεί να υπερβεί το τρία τοις εκατό (3%) επί της συμβατικής αμοιβής των σταδίων που υπολείπονται για την ολοκλήρωσή της. Για την αμοιβή των ήδη εκπονηθέντων τμημάτων του σταδίου της μελέτης που διακόπτεται συντάσσεται Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.). Για την πληρωμή της αποζημίωσης ο ανάδοχος υποβάλλει, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία ενός (1) μηνός από την κοινοποίηση της απόφασης διάλυσης, στη διευθύνουσα υπηρεσία αίτηση, με λογαριασμό αποζημίωσης συνοδευόμενο από το Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε της παρ. 1. Οι αποζημιώσεις του παρόντος δεν θίγουν την οφειλόμενη αμοιβή για τις εκτελεσθείσες εργασίες ή υπηρεσίες. (άρθρο 194 του Νόμου 4412/2016).

11.2.3 Ο Εργοδότης διατηρεί υπέρ αυτού το δικαίωμα να αναστείλει την εκπόνηση της μελέτης για διάστημα μέχρι και τρεις (3) μήνες με έγγραφη γνωστοποίηση προς τον Ανάδοχο, στην οποία θα προσδιορίζονται οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την διακοπή, η ημερομηνία έναρξης της διακοπής και η πιθανολογούμενη διάρκεια αυτής. Ο ανάδοχος έχει δικαίωμα να απαιτήσει αποζημίωση για θετικές ζημιές, κατά το άρθρο 190 του Νόμου 4412/2016.

11.2.4 Από την ημερομηνία έναρξης της διακοπής ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της υποχρέωσης εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων που αφορά η αναστολή και οφείλει να λάβει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για τον περιορισμό των δαπανών αυτού και του Εργοδότη.

Αμέσως μετά την άρση των λόγων που επέβαλαν την διακοπή, ο Εργοδότης υποχρεούται να ειδοποιήσει τον Ανάδοχο εγγράφως.

11.2.5 Αν η διακοπή διαρκέσει πάνω από 3 μήνες, ο ανάδοχος δικαιούται να κινήσει τη διαδικασία διάλυσης της σύμβασης κατά το άρθρο 192 του νόμου 4412/2016. Διάλυση της σύμβασης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος και στις λοιπές περιπτώσεις της παρ. 3 του άρθρου 192 του Νόμου 4412/2016. Σε όλες τις περιπτώσεις ακολουθείται η οριζόμενη στο άρθρο αυτό διαδικασία.

11.2.6 Αν η αίτηση διάλυσης απορριφθεί από την Π.Α. ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει την εκτέλεση της σύμβασης, και παράλληλα να ασκήσει τα νόμιμα δικαιώματά του. Στην περίπτωση αυτή δικαιούται παράταση των συμβατικών προθεσμιών.

11.2.7 Ο ανάδοχος με την Ειδική Δήλωση διακοπής των εργασιών που απευθύνει στον εργοδότη προσδιορίζει την ζητούμενη αποζημίωσή του. Μπορεί επίσης να προσδιορίσει την αποζημίωση έναντι της οποίας συναινεί στην συνέχιση των εργασιών και την ματαίωση της διάλυσης. Εφ' όσον ο ανάδοχος συναινεί στη ματαίωση της διάλυσης η σύμβαση συνεχίζεται ανεξάρτητα των οικονομικών του απαιτήσεων, με ανάλογη παράταση των συμβατικών προθεσμιών. Για την ματαίωση της διάλυσης και τον καθορισμό της αποζημίωσης ακολουθείται η οριζόμενη στο άρθρο 193 του Νόμου 4412/2016 διαδικασία.

11.3 Λύση της Σύμβασης για οικονομικούς λόγους

Ο Εργοδότης δικαιούται να καταγγείλει μονομερώς και αζημίως γι' αυτόν την Σύμβαση εάν δεν εγκρίνει την υποκατάσταση του αναδόχου κατά το άρθρο 195 του Νόμου 4412/2016, ή αν αυτός τεθεί υπό εκκαθάριση, ή υπό αναγκαστική διαχείριση. Πτώχευση του αναδόχου, συνεπάγεται την αυτοδίκαιη λύση της σύμβασης, ενώ πτώχευση μέλους σύμπραξης ή κοινοπραξίας συνεπάγεται την δυνατότητα υποκατάστασης του πτωχεύσαντος μετά από έγκριση της Π.Α.

11.4 Λήξη της Σύμβασης – Παραλαβή του αντικειμένου της

Η λήξη της Σύμβασης, εφ' όσον δεν συντρέχουν λόγοι πρόωρης λύσης (έκπτωση του αναδόχου ή διάλυση της σύμβασης), πιστοποιείται με την παραλαβή των εργασιών του Αναδόχου και την έκδοση σχετικής απόφασης από την Π.Α. Η παραλαβή γίνεται εντός τριών (3) μηνών από την έγκριση όλων των σταδίων της μελέτης, και την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, όπου βεβαιώνεται εγγράφως από τον Εργοδότη η υποβολή όλων των παραδοτέων από τον Ανάδοχο και εφόσον αυτός έχει εκτελέσει όλες τις συμβατικές του υποχρεώσεις εντός του χρόνου ισχύος της Σύμβασης. Για την έγκριση της μελέτης και την παραλαβή της σύμβασης ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 189 του Νόμου 4412/2016.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στον ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 5.1 της παρούσας Σ.Υ., μετά την έκδοση από τον εργοδότη (Δ.Υ.) βεβαίωσης περαίωσης των υπηρεσιών του Αναδόχου.

Μπορεί να γίνει τμηματική παραλαβή μελέτης αυτοτελούς έργου, ή σταδίου μελέτης, μετά από αίτηση του αναδόχου.

Μπορεί επίσης να γίνεται σταδιακή αποδέσμευση των εγγυήσεων, μετά από αίτηση του αναδόχου και με τους όρους του άρθρου 72 παρ. 7 του Νόμου 4412/2016.

Άρθρο 12 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται κατά τα λεπτομερώς αναφερόμενα στο Βιβλίο IV του Νόμου 4412/2016. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.

Άρθρο 13 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

13.1 Νομοθεσία

Η Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο όπως αναλυτικά προσδιορίζεται στην Διακήρυξη και το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων.

13.2 Γλώσσα επικοινωνίας

13.2.1 Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

13.2.2 Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη ή άλλων ελληνικών αρχών ή φορέων θα γίνονται στην ελληνική γλώσσα. Οπουδήποτε και οποτεδήποτε κατά τη

διάρκεια ισχύος της Σύμβασης απαιτηθεί ερμηνεία ή μετάφραση από ή/ και προς τα ελληνικά, αυτές θα εξασφαλίζονται από τον Ανάδοχο και με κόστος που θα βαρύνει τον ίδιο.

13.2.3 Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο υπερισχύει των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Η ΑΝ . ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Η ΑΝ. Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.
ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΚΩΤΗ Πολ. Μηχ/κός	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΜΑΝΤΖΑΡΗ Α-ΤΟΠ. Μηχ/κός	ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΑΡΓΙΩΤΗ Πολ. Μηχ/κός