ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ
✉ : ΣΗΛΥΒΡΙΑΣ & 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Τ.Κ. 191 00 ΜΕΓΑΡΑ
Πληροφορίες : Π. Κατρακούλη
☎ : 22960 81042
🖷 : 22960 82618
Email : tydmmegaron@gmail.com

Αρ. Φακ. Μελέτης : **19 / 2018**
Προϋπολογισμός: **51.511,41 € με ΦΠΑ**

ΚΑΕ : #30.7411.0018#

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΜΕΛΕΤΗ:

«Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου»

CPV : 71311100-2 Υπηρεσίες υποστήριξης για έργα πολιτικού μηχανικού

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : 41.541,46 € χωρίς ΦΠΑ

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ) : 51.511,41 € με ΦΠΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ
✉ : ΣΗΛΥΒΡΙΑΣ & 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Τ.Κ. 191 00 ΜΕΓΑΡΑ
Πληροφορίες : Π. Κατρακούλη
☎ : 22960 81042
🖷 : 22960 82618
Email : tydmmegaron@gmail.com

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 19/2018
« Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου »

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 51.511,41 €

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ i: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**
ΚΑ: #30.7411.0018#

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Συνοπτικά στοιχεία

ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΝ ΟΡΓΑΝΟ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:	**«Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου»**
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%):	**41.541,46 €** (χωρίς ΦΠΑ) **51.511,41 €** (με ΦΠΑ 24%)
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΑΝΟΙΚΤΗ
ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	Η ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΤΙΜΗΣ
CPV :	71311100-2 Υπηρεσίες υποστήριξης για έργα πολιτικού μηχανικού

ΤΕΥΧΟΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ)
Απρίλιος 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1. Αντικείμενο

Το αντικείμενο της μελέτης αφορά για το κτίριο του 4ου Δημοτικού Σχολείου στα Μέγαρα τα εξής:
Συνολικά η μελέτη περιλαμβάνει τις εξής μελέτες και τα υπόλοιπα στάδια:

1. Αποτύπωση στατικού φορέα (φέροντος οργανισμού κατά ΚΑΝΕΠΕ άρθρο 3.5.2).
    - Γεωμετρία φορέα
    - Σκανάρισμα οπλισμού
    - Αποκάλυψη πεδίλων
2. Εργαστηριακές δοκιμές σκυροδέματος, χάλυβα και τοίχων πληρώσεως (Κατά ΚΑΝΕΠΕ θεωρείται Συντελεστής αξιοπιστίας (ΣΑΔ) «υψηλή»)
   Ηλεκτροχημική κατάσταση φορέα (έλεγχος ύπαρξης ενεργού διάβρωσης - έλεγχος βάθους ενανθράκωσης)
3. Αποτίμηση φέρουσας ικανότητας υφιστάμενου κτίσματος (Στατική Επάρκεια)
   Κτίριο κατηγορίας ΙΙΙ για στόχο αποτύπωσης (κατά ΚΑΝΕΠΕ παρ. 2.2.) Α1,Α2, Β1

4. Μελέτη Στατικής Ενίσχυσης σε επίπεδο οριστικής μελέτης.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΡΕΥΝΕΣ

- Αρχικά, θα γίνουν οι επί τόπου μετρήσεις και αποτυπώσεις του φέροντα οργανισμού του κτιρίου με μαγνητογράφο κλπ και η σύνταξή των σχεδίων.
- Στο επόμενο διάστημα, θα γίνουν οι επί τόπου δοκιμές για τον προσδιορισμό των αντοχών των υλικών (σκυρόδεμα κ.λ.π) (υπερήχους και κρουσίμεντρο), εργασίες αποκάλυψης πεδίλων , δείγματα, αποτύπωση οπλισμών με έμμεσες μεθόδους, πυρηνοληψία και οπτική αναγνώριση.
- Στο τελευταίο διάστημα θα συνταχθεί η μελέτη στατικής ενίσχυσης.

Άρθρο 2. Προ υπάρχουσες μελέτες και στοιχεία

Δεν υπάρχουν μελέτες παρά μόνο φωτογραφική τεκμηρίωση της υπάρχουσας κατάστασης

Άρθρο 3. Ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικειμένου έργων

Εμβαδόν κτιρίου = 1.418,73 τ.μ.

Άρθρο 4. Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας του έργου

Υφιστάμενη Κατάσταση

Τον Ιανουάριο 2018 η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου έστειλε τεχνικό συνεργείο προκειμένου αφ ενός μεν να συντηρήσει το κτίριο του σχολείου από βλάβες ευκόλως αποκαταστάσιμες όπως επισκευή ρηγματώσεων στους τοίχους πλήρωσης, επισκευή φθαρμένων επιχρισμάτων, επισκευή λόγω αποκόλλησης πλακιδίων στις τουαλέτες, επισκευή ρηγματώσεων στο δάπεδο του σχολείου, λόγω καθίζησης κλπ και αφ ετέρου με καθαίρεση των επιχρισμάτων και αποκάλυψη των δομικών στοιχειών από οπλισμένο σκυρόδεμα, να προβεί σε έλεγχο του φέροντα οργανισμού του σχολικού συγκροτήματος και των ρηγματώσεων που είχαν και σε προηγούμενες αυτοψίες διαπιστωθεί (υποστυλώματα- δοκούς κ.λ.π) από τους μηχανικούς της υπηρεσίας μας και της ΚΤΥΠ.

Μετά την καθαίρεση των επιχρισμάτων και την μερική αποκάλυψη του φέροντος οργανισμού του σχολικού συγκροτήματος πραγματοποιήθηκε αυτοψία από κλιμάκιο μηχανικών της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου και διαπιστώθηκαν τα παρακάτω:

- Ενανθρακώσεις σκυροδέματος σε υποστυλώματα και κατακόρυφες και εγκάρσιες ρωγμές
- Διάβρωση οπλισμού κυρίως στις βάσεις των υποστυλωμάτων σε όλα σχεδόν τα περιμετρικά υποστυλώματα καθώς και στο ενδιάμεσο ύψος τους.
- Προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα φαινόμενα ανιούσας υγρασίας στην βάση των υποστυλωμάτων έξω από την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, στο ανατολικό άκρο του κτιρίου και μετά από καθαίρεση των

επιχρισμάτων, διαπιστώθηκε σκυρόδεμα πολύ κακής ποιότητας και αποσαθρωμένο. Παρατηρήθηκε η ύπαρξη χώματος μέσα στο σώμα του υποστυλώματος στο βορειοανατολικό υποστύλωμα.

- Στο συγκεκριμένο υποστύλωμα διαπιστώθηκε επίσης μετά από καθαίρεση των επιχρισμάτων ρωγμή διαγώνια – διατμητική.
- Πλήρης διάβρωση του οπλισμού των συνδετήρων με συνέπεια την ανυπαρξία περίσφιξης των υποστυλωμάτων.
- Η ύπαρξη περιμετρικής υψίκορμης δοκού (πιθανόν διακοσμητικής) στην βάση κάθε ορόφου καθώς και η ύπαρξη ενδιάμεσης δοκού μεταξύ των υποστυλωμάτων (φεγγίτες), έχουν προκαλέσει βλάβες στον φέροντα οργανισμό (κοντά υποστυλώματα).
- Στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων μετά από μακροσκοπικό έλεγχο, διαπιστώθηκε εγκάρσια διαμπερής ρωγμή στην πλάκα οροφής με συνέχεια στις δοκούς και διαμπερείς οριζόντιες ρωγμές στην τοιχοποιία του Α’ ορόφου πάνω από αυτές τις δοκούς.
- Διαπιστώθηκε επίσης ότι έχουν γίνει ενισχύσεις με μανδύες οπλισμένου σκυροδέματος σε υποστυλώματα του Α’ ορόφου χωρίς συνέχεια στο ισόγειο και την θεμελίωση
- Στην βόρεια πλευρά στην οποία έγιναν επεμβάσεις εξωτερικών επισκευών λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος σε μανδύα, διαπιστώθηκε η μη περιμετρική περίσφιξη του υποστυλώματος, χωρίς περιμετρική συνέχεια των συνδετήρων (ούτε καν αγκύρωσης τους) τοποθετούμενου σε επαφή με το εξωτερικό επίχρισμα (δεν έχει απομακρυνθεί το παλιό επίχρισμα).

Το κτίριο είχε επισκευαστεί από τον ΟΣΚ μετά από τους σεισμούς του 1981 και 1999, χωρίς όμως να έχουμε γνώση για το είδος και την έκταση των επεμβάσεων που έγιναν στο κτίριο καθώς δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία στο σχολείο ούτε και στον Δήμο. Επιπλέον δεν μας έχει δοθεί ποτέ μητρώο αποκαταστάσεων.

Για τους προαναφερόμενους λόγους το 4ο Δημοτικό Σχολείο Μεγάρων χρήζει ελέγχου στατικής επάρκειας και μελέτης στατικής ενίσχυσης.

Σκοπιμότητα Μελέτης:
Ο λόγος που θα γίνει η μελέτη της στατικής επάρκειας είναι για να μπορέσει να ενισχυθεί κατάλληλα το κτίριο ώστε με ασφάλεια να στεγάζει τους χρήστες του. Το ζητούμενο είναι η μελέτη στατικής ενίσχυσης του κτιρίου.

Άρθρο 5. Απαιτούμενες Μελέτες και Στάδια μελετών που θα εκπονηθούν
Συνολικά η μελέτη περιλαμβάνει τις εξής μελέτες και τα υπόλοιπα στάδια:

1. Αποτύπωση στατικού φορέα και εργαστηριακές μετρήσεις:
    - Γεωμετρία φορέα
    - Σκανάρισμα οπλισμού
    - Αποκάλυψη πεδίλων
    - Εργαστηριακές δοκιμές σκυροδέματος, χάλυβα και τοίχων πληρώσεως (Κατά ΚΑΝΕΠΕ θεωρείται Συντελεστής αξιοπιστίας (ΣΑΔ) «υψηλή»)
    - Ηλεκτροχημική κατάσταση φορέα (έλεγχος ύπαρξης ενεργού διάβρωσης - έλεγχος βάθους ενανθράκωσης)
    - Αποτίμηση φέρουσας ικανότητας υφιστάμενου κτίσματος (Στατική Επάρκεια)
    - Κτίριο κατηγορίας ΙΙΙ για στόχο αποτύπωσης (κατά ΚΑΝΕΠΕ παρ. 2.2.) Α1,Α2, Β1

2. Μελέτη Στατικής Ενίσχυσης σε επίπεδο οριστικής μελέτης.

Άρθρο 6. Ισχύουσες διατάξεις - Κανονισμοί - Προδιαγραφές
Η εκπόνηση της μελέτης διέπεται από τις κάτωθι διατάξεις - κανονισμούς και προδιαγραφές:

- Το Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α') Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), ως ισχύει.

- Το Β' Κεφάλαιο του Π.Δ. 696/74 "Περί αμοιβών μηχανικών για σύνταξη μελετών, επίβλεψη, παραλαβή, κ.λπ. Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών" (ΦΕΚ Α' 301), όπως ισχύει σήμερα.
- Την Υπουργική Απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005 «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών μελετών και υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 7 του άρθρου 4 του Ν.3316/2005», ως αυτή τροποποιήθηκε με τις Υ.Α. ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12-2005 (ΦΕΚ/Β/58/24-1-06) «Α' Βελτίωση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών και Υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παραγράφου 7 του άρθρου 4 του Ν. 3316/2005» και ΔΜΕΟ/α/ο/2229/04-07-2006 «Έγκριση της Β' Βελτίωσης Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 7 του άρθρου 4 του Ν. 3316/2005» και ισχύει.
- Την Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ 32129ΦΝ 466 «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016(Α΄ 147)» ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ (2017 ΦΕΚ 2519 Β).
- Την Εγκύκλιο 38/15-11-2005/ΥΠΕΧΩΔΕ «Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων».

Άρθρο 7. Προεκτίμηση αμοιβών

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρα του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/16, που εγκρίθηκε με την Απόφαση Υπουργού Υποδ. & Μετ. υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20.07.2017) *«Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α΄ 147)»* και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 4/2018 Υπουργείου Υποδ. και Μετ. (αρ. πρωτ. **ΔΝΣβ/οικ.21613/Φ.Ν.439.6** /16.03.2018 για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2018 (τκ=**1,211).**

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή **41.541,46** € (χωρίς ΦΠΑ) ή **51.511,41 € (με ΦΠΑ)**

Άρθρο 8. Παραδοτέα

Τα παραδοτέα της μελέτης, θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
Η ηλεκτρονική μορφή της πληροφορίας (εκτός των σχεδίων και των διαγραμμάτων) πρέπει να είναι πλήρως συμβατή και ανταλλάξιμη, καθώς επίσης και άμεσα επεξεργάσιμη σε προγράμματα MS Office, AutoCAD και Excel.

Άρθρο 9. Χρονοδιάγραμμα μελέτης

ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ Φάσης Α: **45 ΗΜΕΡΕΣ**
ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ Φάση Β: **45 ΗΜΕΡΕΣ**

Ο συνολικός χρόνος για την εκπόνηση της μελέτης ανέρχεται καθαρό χρόνο ολοκλήρωσης **(90) ενενήντα ημέρες.**

		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Μέγαρα 18/4/2018	Μέγαρα 18/4/2018	Μέγαρα 18/4/2018
Η Συντάξασα	Η Πρ/νη Τμήματος Μελετών – Έργων	Ο Διευθυντής
Π. Κατρακούλη	Ε.Τσάκωνα	Ε.Ρούσσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ
✉ : ΣΗΛΥΒΡΙΑΣ & 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Τ.Κ. 191 00 ΜΕΓΑΡΑ
Πληροφορίες : Π. Κατρακούλη
☏ : 22960 81042
🖷 : 22960 82618
Email : tydmmegaron@gmail.com

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 19/2018
« Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου »

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 51.511,41 € (με ΦΠΑ)

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**
ΚΑ: #30.7411.0018#

Προεκτίμηση αμοιβής της σύμβασης μελέτης

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρα του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/16, που εγκρίθηκε με την Απόφαση Υπουργού Υποδ. & Μετ. υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20.07.2017) *«Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α΄ 147)»* και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 4/2018 Υπουργείου Υποδ. και Μετ. (αρ. πρωτ. **ΔΝΣβ/οικ.21613/Φ.Ν.439.6** /16.03.2018 για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2018 (τκ=**1,211).**

Ι) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ (ΑΡΘΡ.ΓΕΝ.4)
ΕΡΓΟ: 4^{ο} ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕΓΑΡΩΝ

Προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρα ως εξής:

1. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450* τκ=450*1,211=**544,95** € Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των **15** ημερών προκειμένου να γίνουν επί τόπου δοκιμές για τον προσδιορισμό των αντοχών των υλικών (σκυρόδεμα κ.λ.π), εργασίες αποκάλυψης πεδίλων, δείγματα, αποτύπωση οπλισμών με έμμεσες μεθόδους (υπερήχους και κρουσίμεντρο), πυρηνοληψία και οπτική αναγνώριση.
   544,95 * **15**, = **8.174,25 €**

2. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450* τκ=450*1,211=**544,95** € Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των **25** ημερών προκειμένου να γίνουν επί τόπου μετρήσεις και αποτυπώσεις του φέροντα οργανισμού του κτιρίου και τη σύνταξή αυτών.
   544,95 * 25 = **13.623,75** €
   Α= 8.174,25 + 13.623,75 = 21.798,00 €

ΙΙ) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ2)
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΙΙ

Επειδή η στατική μελέτη αναφέρεται σε έλεγχο στατικής επάρκειας υφιστάμενου σχολικού κτιρίου θεωρούμε ως
ΣΒν = 1,00
Κ = 3,00
μ= 37
ΤΑο = 9,75
ΣΒν = 1,00
Σστ = 0,30
τκ = 1,211
Εμβαδόν κτιρίου = 1.418,73 τ.μ.

$$A = \left\{ K + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \times (T_{Ao}) \times \Sigma\sigma\tau \times \Sigma B\nu \times 100}{178{,}3 \times 1{,}211}}} \right\} \times 1{,}06 \times E \times (T_{Ao}) \times \Sigma B\nu \times \Sigma\sigma\tau \times 1{,}211 = 31.833{,}35$$

Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού (ΑΡΘΡ ΟΙΚ.22)
Α=**31.833,35***1,80 = **57.300,02 €**
ΑΜΟΙΒΗ ΚΑΤΑΝΕΜΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΣΤΑΔΙΑ
ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ = 0,35*Α = **20.055,01 €**
ΑΜΟΙΒΗ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ = 0,25*Α= **14.325,01€**
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛ. ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ = 0,40*Α= **22.920,01 €**

Παραλειπόμενα του σταδίου τη προμελέτης η οποία αντικαθίσταται από την αποτύπωση των υπαρχόντων ξυλοτύπων, καθώς και της Μελέτης εφαρμογής η Αμοιβή καθορίζεται
Α = **14.325,01€**

1. ΑΜΟΙΒΗ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	**21.798,00**

2. ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	**14.325,01**
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	**36.123,01**
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	5.418,45
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**41.541,46**
ΦΠΑ 24%	9.969,95
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ	**51.511,41**

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ : ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 08 Γ' ΤΑΞΗΣ & ΑΝΩ

		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Μέγαρα 18/4/2018	Μέγαρα18/4/2018	Μέγαρα 18/4/2018
Η Συντάξασα	Η Πρ/νη Τμήματος Μελετών – Έργων	Ο Διευθυντής
Π. Κατρακούλη	Ε.Τσάκωνα	Ε.Ρούσσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 19/2018

« Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου »

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 51.511,41 €

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ : ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΚΑ: #30.7411.0018#

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ι) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ (ΑΡΘΡ.ΓΕΝ.4)

α/α	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ		Συντελεστής $\tau_κ$	450*$\tau_κ$	ημέρες	Αμοιβή σε €
1	Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450* τκ=450*1,211.	450	1,211	544,95	15	8.174,25
2	Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450* τκ=450*1,211.	450	1,211	544,95	25	13.623,75
	Συνολική Αμοιβή επί τόπου και εργαστηριακών δοκιμών:					**21.798,00**

ΙΙ) ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΟΙΚ2)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΙΙ

συντ.		ΣΤΑΤΙΚΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΤΙΚΑ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		
	Ε=	1.418,73	
	ΤΑο=	9,75	
	ΣΒν=	1,00	
	τκ=	1,211	
	κ=	3,00	
	μ=	37	
	ΣΑ/Σστ/ΣΗΜ=	0,30	
	Ε*Ταο*(Σστ/ΣΗΜ)*ΣΒν*100	414.978,53	
	178,3*τκ	215,92	
	(Ε*Ταο*ΣΒΝ*100)/178,3*τκ	1.921,90	
	Τρίτη ρίζα…	12,43	
	μ/Τρίτη ρίζα	2,98	
	κ+(μ/Τρίτη ρίζα)	5,98	
	1,06*Ε*ΤΑο*ΣΒν*(ΣΑ/Σστ/ΣΗΜ)*τκ	5.326,91	
	[κ+(μ/Τρίτη ρίζα)]*(1,06*Ε*ΤΑο*ΣΒν*(ΣΑ/Σστ/ΣΗΜ)*τκ)	31.833,35	
Α=	Αρχικές Αμοιβές Μελετών με προσαυξήσεις	57.300,02	57.300,02
0,4	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ	20.055,01	20.055,01
0,3	ΟΡΙΣΤΙΚΗ	14.325,01	14.325,01
0,40	ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	22.920,01	22.920,01
Α=	Τελικές Αμοιβές Μελετών Εφαρμογής	30.082,51	30.082,51
	Συνολική Αμοιβή οριστικής στατικής μελέτης :		**14.325,01**

Συνολική Αμοιβή Ι & ΙΙ	**36.123,01**
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	5.418,45
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	**41.541,46**
ΦΠΑ 24%	9.969,95

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ	**51.511,41**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 19 /4/ 2018	Μέγαρα 19 /4/ 2018	Μέγαρα 19 /4/2018
Η Συντάξασα	Η Πρ/νη Τμ. Μελετών -Έργων	Ο Διευθυντής
Π. Κατρακούλη	Ε.Τσάκωνα	Ε.Ρούσσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ
✉ : ΣΗΛΥΒΡΙΑΣ & 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Τ.Κ. 191 00 ΜΕΓΑΡΑ
Πληροφορίες : Π. Κατρακούλη
☏ : 22960 81042
🖷 : 22960 82618
Email : tydmmegaron@gmail.com

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΚΕΛΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 19/2018
« Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου »

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 51.511,41 €

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ i: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**
ΚΑ: #30.7411.0018#

Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας υλοποίησης του αντικειμένου της μελέτης

Υφιστάμενη Κατάσταση

Τον Ιανουάριο 2018 η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου έστειλε τεχνικό συνεργείο προκειμένου αφ ενός μεν να συντηρήσει το κτίριο του σχολείου από βλάβες ευκόλως αποκαταστάσιμες όπως επισκευή ρηγματώσεων στους τοίχους πλήρωσης, επισκευή φθαρμένων επιχρισμάτων, επισκευή λόγω αποκόλλησης πλακιδίων στις τουαλέτες, επισκευή ρηγματώσεων στο δάπεδο του σχολείου, λόγω καθίζησης κλπ και αφ ετέρου με καθαίρεση των επιχρισμάτων και αποκάλυψη των δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, να προβεί σε έλεγχο του φέροντα οργανισμού του σχολικού συγκροτήματος και των ρηγματώσεων που είχαν και σε προηγούμενες αυτοψίες διαπιστωθεί (υποστυλώματα- δοκούς κ.λ.π) από τους μηχανικούς της υπηρεσίας μας και της ΚΤΥΠ.

Μετά την καθαίρεση των επιχρισμάτων και την μερική αποκάλυψη του φέροντος οργανισμού του σχολικού συγκροτήματος πραγματοποιήθηκε αυτοψία από κλιμάκιο μηχανικών της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου και διαπιστώθηκαν τα παρακάτω:

- Ενανθρακώσεις σκυροδέματος σε υποστυλώματα και κατακόρυφες και εγκάρσιες ρωγμές
- Διάβρωση οπλισμού κυρίως στις βάσεις των υποστυλωμάτων σε όλα σχεδόν τα περιμετρικά υποστυλώματα καθώς και στο ενδιάμεσο ύψος τους.
- Προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα φαινόμενα ανιούσας υγρασίας στην βάση των υποστυλωμάτων έξω από την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, στο ανατολικό άκρο του κτιρίου και μετά από καθαίρεση των επιχρισμάτων, διαπιστώθηκε σκυρόδεμα πολύ κακής ποιότητας και αποσαθρωμένο. Παρατηρήθηκε η ύπαρξη χώματος μέσα στο σώμα του υποστυλώματος στο βορειοανατολικό υποστύλωμα.
- Στο συγκεκριμένο υποστύλωμα διαπιστώθηκε επίσης μετά από καθαίρεση των επιχρισμάτων ρωγμή διαγώνια – διατμητική.
- Πλήρης διάβρωση του οπλισμού των συνδετήρων με συνέπεια την ανυπαρξία περίσφιξης των υποστυλωμάτων.
- Η ύπαρξη περιμετρικής υψίκορμης δοκού (πιθανόν διακοσμητικής) στην βάση κάθε ορόφου καθώς και η ύπαρξη ενδιάμεσης δοκού μεταξύ των υποστυλωμάτων (φεγγίτες), έχουν προκαλέσει βλάβες στον φέροντα οργανισμό (κοντά υποστυλώματα).
- Στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων μετά από μακροσκοπικό έλεγχο, διαπιστώθηκε εγκάρσια διαμπερής ρωγμή στην πλάκα οροφής με συνέχεια στις δοκούς και διαμπερείς οριζόντιες ρωγμές στην τοιχοποιία του Α’ ορόφου πάνω από αυτές τις δοκούς.
- Διαπιστώθηκε επίσης ότι έχουν γίνει ενισχύσεις με μανδύες οπλισμένου σκυροδέματος σε υποστυλώματα του Α’ ορόφου χωρίς συνέχεια στο ισόγειο και την θεμελίωση
- Στην βόρεια πλευρά στην οποία έγιναν επεμβάσεις εξωτερικών επισκευών λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος σε μανδύα, διαπιστώθηκε η μη περιμετρική περίσφιξη του υποστυλώματος, χωρίς περιμετρική συνέχεια των συνδετήρων (ούτε καν αγκύρωσης τους) τοποθετούμενου σε επαφή με το εξωτερικό επίχρισμα (δεν έχει απομακρυνθεί το παλιό επίχρισμα).

Το κτίριο είχε επισκευαστεί από τον ΟΣΚ μετά από τους σεισμούς του 1981 και 1999, χωρίς όμως να έχουμε γνώση για το είδος και την έκταση των επεμβάσεων που έγιναν στο κτίριο καθώς δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία στο σχολείο ούτε και στον Δήμο. Επιπλέον δεν μας έχει δοθεί ποτέ μητρώο αποκαταστάσεων.

Για τους προαναφερόμενους λόγους το 4ο Δημοτικό Σχολείο Μεγάρων χρήζει ελέγχου στατικής επάρκειας και μελέτης στατικής ενίσχυσης.

Σκοπιμότητα Μελέτης:

Ο λόγος που θα γίνει η μελέτη της στατικής επάρκειας είναι για να μπορέσει να ενισχυθεί κατάλληλα το κτίριο ώστε με ασφάλεια να στεγάζει τους χρήστες του. Το ζητούμενο είναι η μελέτη στατικής ενίσχυσης του κτιρίου.

Μέγαρα 18/4/2018	Μέγαρα 18/4/2018	Μέγαρα 18/4/2018
Η Συντάξασα	Η Πρ/νη Τμήματος Μελετών – Έργων	Ο Διευθυντής
Π. Κατρακούλη	Ε.Τσάκωνα	Ε.Ρούσσης

Ο Αντιδήμαρχος

Σταύρος Φωτίου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ
✉ : ΣΗΛΥΒΡΙΑΣ & 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
Τ.Κ. 191 00 ΜΕΓΑΡΑ
Πληροφορίες : Π. Κατρακούλη
☏ : 22960 81042
🖷 : 22960 82618
Email : tydmmegaron@gmail.com

ΜΕΛΕΤΗ:
« Μελέτη στατικής επάρκειας 4ου Δημοτικού Σχολείου »

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ : 51.511,41 €

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ i: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**
ΚΑ: #30.7411.0018#

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Πίνακας Περιεχομένων Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΣΥ)

Άρθρο 1: Εισαγωγή

Άρθρο 2: Εκτέλεση της Σύμβασης

Άρθρο 3: Προσωπικό του Αναδόχου

Άρθρο 4: Αμοιβή - Κρατήσεις

Άρθρο 5: Εγγυήσεις

Άρθρο 6: Ποινικές ρήτρες

Άρθρο 7: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες, Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Άρθρο 8: Υποχρεώσεις του Εργοδότη

Άρθρο 9: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανώτερη βία

Άρθρο 10: Έκπτωση Αναδόχου – Διάλυση Σύμβασης

Άρθρο 11: Διοικητική και Δικαστική Επίλυση Διαφορών

Άρθρο 12: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας

Άρθρο 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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

1.2 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)
Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης είναι ο **Δήμος Μεγαρέων**
Κύριος του έργου (ΚτΕ) είναι ο **Δήμος Μεγαρέων**.
Εργοδότης είναι ο **Δήμος Μεγαρέων**

Ανάδοχος: Ο οικονομικός φορέας ή η ένωση οικονομικών φορέων στον οποίο ανατίθεται από τον εργοδότη με δημόσια σύμβαση η εκπόνηση της μελέτης κατά το άρθρο 2 του Ν.4412/2016.

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): **Δημοτικό Συμβούλιο Μεγαρέων**
Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Μεγαρέων
Συμβατική Αμοιβή : Η οικονομική προσφορά του αναδόχου.
Δημόσια σύμβαση μελέτης: Η σύμβαση με αντικείμενο την εκπόνηση μελετών κατά το άρθρο 2 παρ. 3 περ 6 (β) του Ν.4412/2016.

Έγγραφο της σύμβασης: Κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει ο αναθέτων φορέας με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, όπως :
Α. Η Διακήρυξη
Β. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
Γ. Το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων

1.3 Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών
Μετά την υπογραφή του συμφωνητικού η σειρά ισχύος των εγγράφων είναι η ακόλουθη:
1. Το Συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη
3. Η Οικονομική προσφορά του Αναδόχου
4. Η Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου
5. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
6. Το 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

Άρθρο 2 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

2.1 Τόπος και χρόνος
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 αρμοδίων οργάνων του εργοδότη (Προϊστ/νης Αρχής, Διευθ/σας Υπ/σίας και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες και συμβουλές, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην περιοχή που

πρόκειται να κατασκευαστεί το μελετώμενο έργο και εν γένει να παρέχει την υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

Με την κοινοποίηση της απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το ιδιωτικό συμφωνητικό μέσα σε **20 ημέρες**. Στο ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη το νόμιμο κατά τις οικείες διατάξεις όργανο και από πλευράς του αναδόχου ο ορισθείς με την υποβολή της προσφοράς εκπρόσωπός του.

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στη διακήρυξη του διαγωνισμού. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο ιδιωτικό συμφωνητικό, με την επομένη της υπογραφής του. Στη διακήρυξη ορίζεται ο χρόνος εκπόνησης της μελέτης.

Στο τεύχος «Τεχνικών Δεδομένων» παρέχεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των επί μέρους 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.

Σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει νέο χρονοδιάγραμμα, το οποίο μετά την έγκρισή του θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο.
Στο νέο χρονοδιάγραμμα θα αναγράφονται οι καθαρού χρόνοι σύνταξης των μελετών για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης, τα ακριβή σημεία έναρξης κάθε μελετητικής δράσης και οι χρόνοι των απαιτούμενων εγκρίσεων και ενεργειών της Υπηρεσίας, έτσι ώστε να τηρηθεί η συνολική προθεσμία.

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.

Ο συνολικός χρόνος για την εκπόνηση της μελέτης ανέρχεται σε **ΕΝΝΕΝΗΝΤΑ (90) ΗΜΕΡΕΣ**.

2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου
Το ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου (παρ. 6 και 7 του άρθρου 96 του Ν.4412/2016), ο οποίος μονογράφει επίσης και κάθε φύλλο των Συμβατικών Τευχών.

Επί πλέον, κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, ο ανάδοχος δύναται να ορίσει και αναπληρωτή εκπρόσωπο με τις ίδιες αρμοδιότητες.
Για την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του αναδόχου γνωστοποιείται σχετικό έγγραφο του αναδόχου στον εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση αναδόχου σύμπραξης ό κοινοπραξίας.
Η αντικατάσταση του εκπροσώπου του αναδόχου υπόκειται στην έγκριση του Προϊσταμένου της Δ.Υ.
Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων γνωστοποιείται ομοίως στον εργοδότη.
Κοινοποιήσεις εγγράφων της σύμβασης στον παλιό εκπρόσωπο ή στην παλιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν την γνωστοποίηση των μεταβολών.

Κατά την υπογραφή του συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και τον αντίκλητό του. Σε περίπτωση αναδόχου σύμπραξης, ως έδρα του αναδόχου θεωρείται η έδρα του εκπροσώπου του.
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 υποβολή 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.

2.3 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 Ν.4412/2016.

2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο
Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο τεύχος "Τεχνικών Δεδομένων".

Άρθρο 3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ
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.

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 που διαθέτει τουλάχιστον τα ίδια προσόντα, αν η αποχώρηση οφείλεται σε σπουδαίο λόγο.
Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως (παρ. 3 του άρθρου 188 του 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 ό 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 τροποποιηθεί στις περιπτώσεις που
α) αυξάνεται το φυσικό αντικείμενο, με συμπληρωματική σύμβαση
β) εγκριθούν αρμοδίως αποζημιώσεις,
γ) δοθεί παράταση της προθεσμίας εκτέλεσης της σύμβασης με αναθεώρηση της αμοιβής του εφόσον συντρέχουν οι λόγοι και προϋποθέσεις του Νόμου κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132, *(για το Βιβλίο ΙΙ αρ. 337)* και 186 του Νόμου.

4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου
Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, σε κατηγορίες μελετών και στάδια (εάν εφαρμόζεται), όπως προκύπτουν από την οικονομική του προσφορά και κατά το Ν.4412/2016: Για την πληρωμή του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει Λογαριασμούς Πληρωμής, που συντάσσονται, ελέγχονται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις παραγράφους 5-9 του άρθρου 187 του Ν.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 προηγουμένων 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) Το πληρωτέο ποσό
v) Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Αν οι λογαριασμοί περιέχουν ασάφειες ό σφάλματα, σε βαθμό που η διόρθωση τους να καθίσταται ανέφικτη, επιστρέφονται στον ανάδοχο για επανασύνταξη μέσα στην προθεσμία έγκρισης τους. Αν οι ασάφειες και τα σφάλματα αφορούν διακριτά κονδύλια των λογαριασμών, εκκρίνονται κατά το μη αμφισβητούμενο μέρος και κατά το υπόλοιπο επιστρέφονται για επανασύνταξη. Η μηνιαία προς έγκριση προθεσμία αρχίζει από την υποβολή του επανασυνταγμένου λογαριασμού.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξη του:
i) Απόδειξη ή Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών
ii) Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας.
iii) Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ήτις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (ΕΦΚΑ, ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, κλπ), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.
iv) Διπλότυπα γραμμάτια καταβολής των εκάστοτε ισχυουσών κρατήσεων (0,06% υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ με το χαρτόσημό του και ΟΓΑ χαρτοσήμου, φόροι κλπ), αν αυτές δεν παρακρατούνται από τον εργοδότη.

Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ' αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.
Αν η πληρωμή λογαριασμού καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέραν του ενός μηνός, μετά τη ρητή έγκριση, του οφείλεται τόκος υπερημερίας που υπολογίζεται, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. Ζ' του άρθρου πρώτου του ν. 4152/2013 (Α'107).

Προϋπόθεση πληρωμής του λογαριασμού είναι η προσκόμιση από τον ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής. Το τιμολόγιο μπορεί να προσκομίζεται μεταγενεστέρως κατά την είσπραξη του ποσού του λογαριασμού.

Ο ανάδοχος δικαιούται ακόμα να διακόψει τις εργασίες της σύμβασης μέχρι την καταβολή της αμοιβής του, ύστερα από κοινοποίηση ειδικής έγγραφης δήλωσης περί διακοπής των εργασιών, προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην περίπτωση αυτή δικαιούται ισόχρονη παράταση. Υπαιτιότητα του αναδόχου για τη μη πληρωμή λογαριασμού υπάρχει μόνο σε περίπτωση κατά την οποία αποδεδειγμένα κλήθηκε εγγράφως από την αρμόδια υπηρεσία του κυρίου του έργου και αδράνησε ή παρέλειψε να προσκομίσει τα αναγκαία δικαιολογητικά για την πληρωμή του.

Η κατάσχεση στα χέρια τρίτου της αμοιβής του αναδόχου, πριν από την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, δεν επιτρέπεται.

Διευκρινίζεται ότι :
i. 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, , ΙΚΑ, ΕΤΑΑ/ΤΣΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.

ii. 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.

Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως έξοδα μετακινήσεων, ειδικά και γενικά έξοδα κλπ.) 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 σύμβαση προσαύξησης της αμοιβής.

Ο εργοδότης μπορεί να μειώσει το συμβατικό αντικείμενο, με διάλυση της σύμβασης για τα απομένοντα στάδια μελέτης ή και κατά την εκπόνηση σταδίου μελέτης, κατά το άρθρο 192 παρ. 2 του Ν. 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 των άρθρων 193 και 194 του Ν. 4412/16.

Ο εργοδότης μπορεί επίσης να αυξήσει το συμβατικό αντικείμενο, εφόσον α) το κρίνει αναγκαίο και β) συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/16. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 186 του Ν. 4412/16.

Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με συμπληρωματική σύμβαση, συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της σ.σ. (άρθρο 72 παρ. 1.β του Ν. 4412/16).

Γενικά, τροποποίηση της σύμβασης κατά την διάρκεια της μπορεί να επέλθει κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132 *(για το Βιβλίο ΙΙ αρ. 337)* και 186 του Ν.4412/2016.

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.

Άρθρο 5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ
5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποβάλλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, που εκδίδεται κατά το άρθρο 72 *(για το Βιβλίο ΙΙ αρ. 302)* του Ν.4412/2016, ίση προς το 5% της αξίας της σύμβασης.
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.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης, κατά το άρθρο 72 *(για το Βιβλίο ΙΙ αρ. 302)* παρ. 1β του Ν.4412/2016. Εφόσον υπάρξει νόμιμη αιτία για την κατάπτωσή της, εκδίδεται σχετική απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, κατά το άρθρο 203 παρ. 4. του Ν.4412/2016.

Για την εκταμίευση προκαταβολής ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει συμπληρωματική εγγύηση (πέραν της εγγύησης καλής εκτέλεσης) για ποσό ίσο με τη διαφορά του ποσού της προκαταβολής και του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων
Η 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
Αν ο ανάδοχος παραβιάζει με υπαιτιότητά του τις προθεσμίες της σύμβασης, επιβάλλονται εις βάρος του και υπέρ του κυρίου του έργου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από τον εργοδότη το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 218 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 7 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ
7.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου
Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στο τεύχος "Τεχνικών Δεδομένων", που συνοδεύει την Διακήρυξη, με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση.

Ο ανάδοχος εκτελεί τη σύμβαση, σύμφωνα με τους όρους της, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης και φέρει την πλήρη ευθύνη για την αρτιότητα του αντικειμένου της. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του αναδόχου λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης της παροχής του παραγράφονται μετά την πάροδο εξαετίας από την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει τα στοιχεία που του παρέχει ο εργοδότης, αν τούτο ορίζεται στη σύμβαση. Αν τα στοιχεία είναι ανακριβή, ασαφή ή γενικώς ανεπαρκή και επηρεάζουν την αρτιότητα ή την εμπρόθεσμη εκτέλεση της σύμβασης και εφόσον ο ανάδοχος μπορεί να το διαπιστώσει, ειδοποιεί εγγράφως και χωρίς υπαίτια καθυστέρηση τον εργοδότη. 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.

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.

7.2 Ελαττώματα και ελλείψεις της μελέτης
Ελαττώματα ό ελλείψεις του αντικειμένου της σύμβασης που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της, αλλά και μετά την οριστική παραλαβή της και μέχρι την παραγραφή των αξιώσεων του εργοδότη, αποκαθιστώνται από τον ανάδοχο με δίκες του δαπάνες. Αν διαπιστωθούν ελαττώματα ό ελλείψεις μέχρι την έναρξη της κατασκευής του έργου, η Διευθύνουσα Υπηρεσία καλεί τον ανάδοχο της μελέτης να διορθώσει τα ελαττώματα ό να συμπληρώσει τις ελλείψεις και εφόσον αυτός δεν συμμορφωθεί εκδίδει και κοινοποιεί στον ανάδοχο πρόσκληση στην οποία: α) γίνεται μνεία ότι κινείται η διαδικασία εφαρμογής του παρόντος άρθρου, β) περιγράφονται τα ελαττώματα και οι ελλείψεις της μελέτης ή της υπηρεσίας, γ) χορηγείται εύλογη προθεσμία για την αποκατάσταση, δ) επισημαίνεται ότι η πρόσκληση μπορεί να προσβληθεί με ένσταση ενώπιον της Προϊσταμένης Αρχής και μέσα στη νόμιμη προθεσμία. Η ένσταση του αναδόχου δεν αναστέλλει την υποχρέωση συμμόρφωσής του στην πρόσκληση. Αν αποδειχθεί ότι ο ανάδοχος δεν ευθύνεται, η δαπάνη αποκατάστασης των ελλείψεων ή ελαττωμάτων βαρύνει τον κύριο του έργου.

Αν ο ανάδοχος αρνηθεί να αποκαταστήσει το ελάττωμα ή την έλλειψη μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, το ελάττωμα ό η έλλειψη αποκαθίσταται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του, με απευθείας ανάθεση των σχετικών εργασιών σε μελετητή που έχει τα νόμιμα προσόντα.

7.3 Ανάληψη 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.

7.4 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων

Απαγορεύεται στον ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεών του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός των περιπτώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 195 του Ν.4412/2016.

7.5 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.

7.6 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων
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 στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.
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.

7.7 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.

7.8 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου
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.
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.

7.9 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου
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.

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.

7.10 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 (ΕΦΚΑ ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

7.11 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.

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

Άρθρο 8 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

8.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων
Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αναφέρονται στον Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

8.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου
Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα την αμοιβή στον Ανάδοχο, κατά τους όρους του άρθρου 187 του Ν.4412/2016 και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2 της παρούσας Σ.Υ.

Άρθρο 9 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ

9.1 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 τις διατάξεις των άρθρων 183-195 του Ν.4412/2016 και την παρούσα (άρθρο 12).

9.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα έγγραφα της σύμβασης ή στην Προσφορά του Αναδόχου
Τα έγγραφα της σύμβασης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα έγγραφα της σύμβασης, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, όπως ορίζεται στη Διακήρυξη.
Λάθη ή παραλείψεις των εγγράφων της σύμβασης μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση του Αναθέτοντα Φορέα να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

9.3 Ανωτέρα βία
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 τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ή τη σύμβαση.
Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

9.4 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 τις διατάξεις του Ν.4412/2016 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 10 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

10.1 Έκπτωση Αναδόχου
Εφόσον ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Π.Α., όπως λεπτομερώς ορίζεται στο άρθρο 191 του Ν.4412/2016. Εφόσον συντρέχουν οι περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου αυτού, η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά και πιο συγκεκριμένα αν ο ανάδοχος :
α) Υπερβεί υπαίτια για χρόνο πέραν του 1/3 τη σχετική συνολική προθεσμία της παραγράφου 2 του άρθρου 184 του Ν.4412/16, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.
β) Καθυστερεί υπαίτια την υποβολή σταδίου μελέτης, για χρόνο περισσότερο από το μισό της αντίστοιχης τμηματικής προθεσμίας.
γ) Οι εργασίες του παρουσιάζουν κατ' επανάληψη ελαττώματα ή ελλείψεις. Για να κηρυχτεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μια φορά η εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 5 του άρθρου 188 του Ν. 4412/16, για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων ό ελλείψεων της μελέτης και να μην έχει ασκηθεί ένσταση ή η ασκηθείσα να έχει απορριφτεί.

Αν κατά της απόφασης έκπτωσης δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα ένσταση ή αν απορριφτεί η ένσταση από την αρμόδια προς τούτο Προϊσταμένη Αρχή, η έκπτωση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα ένσταση αναστέλλονται οι συνέπειες της έκπτωσης μέχρι αυτό να οριστικοποιηθεί και ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει τις εργασίες της σύμβασης. Η απόφαση επί της ένστασης εκδίδεται, μετά από γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού συμβουλίου, από την Προϊσταμένη Αρχή μέσα σε δύο (2) μήνες από την κατάθεση της. Η αποδοχή ό απόρριψη της ένστασης αιτιολογείται, μεταξύ δε των λόγων αποδοχής μπορεί να περιλαμβάνεται και η καταφανής βελτίωση του ρυθμού ή της ποιότητας των εκτελούμενων εργασιών, ώστε να πιθανολογείται βάσιμα η έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Η Προϊσταμένη Αρχή υποχρεούται να εκδώσει απόφαση και μετά την πάροδο της προθεσμίας, ενώ κινείται η πειθαρχική διαδικασία κατά των υπαιτίων υπαλλήλων κατά τις διατάξεις της παραγράφου 7 του άρθρου 183. Μετά την πάροδο της προθεσμίας εκδόσεως αποφάσεως, ο ανάδοχος υποχρεούται να διακόψει τις εργασίες της σύμβασης και η Διευθύνουσα Υπηρεσία διαπιστώνει τις εργασίες που εκπόνησε ο ανάδοχος. Αν η ένσταση του αναδόχου γίνει τελικά αποδεκτή μετά την πάροδο των δύο (2) μηνών, δικαιούται παράταση με αναθεώρηση, ισόχρονη με το διάστημα της διακοπής, ενώ η διακοπή των εργασιών της σύμβασης δεν αποτελεί λόγο για τη διάλυση της σύμβασης. Ουδεμία εργασία εκτελούμενη μετά την ημέρα της κατά τα άνω υποχρεωτικής διακοπής των εργασιών και μέχρι της θετικής για τον ανάδοχο αποφάσεως πιστοποιείται για πληρωμή.

Μετά την κοινοποίηση της απόφασης στον ανάδοχο και μέχρι να καθαρισθεί ο τρόπος εκπόνησης των εργασιών που υπολείπονται για την ολοκλήρωση του εκπονούμενου σταδίου της μελέτης ή της σύμβασης υπηρεσιών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία επεμβαίνει προς αποτροπή αρνητικών συνεπειών εκτελώντας τις απαραίτητες ενέργειες σε βάρος και για λογαριασμό του έκπτωτου αναδόχου.

Με την κοινοποίηση της απόφασης οριστικοποίησης της έκπτωσης, ο ανάδοχος διακόπτει κάθε εργασία και δεν δικαιούται αμοιβή για το εκπονημένο στάδιο. Κατ' εξαίρεση μπορεί ο εργοδότης, αν κρίνει ότι ορισμένα στοιχεία του μελετητικού έργου του υπό εκπόνηση σταδίου είναι χρήσιμα, να ζητήσει να παραδοθούν στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε ορισμένη προθεσμία, συντασσομένου σχετικού

πρωτοκόλλου παράδοσης. Η αμοιβή του αναδόχου για τις εργασίες του ημιτελούς σταδίου κανονίζεται με Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών.

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, εφόσον υφίσταται τέτοια περίπτωση.

Η απόφαση με την οποία οριστικοποιήθηκε η έκπτωση κοινοποιείται από την υπηρεσία που την εξέδωσε στην αρμόδια για την έγκριση της μελέτης υπηρεσία και στην υπηρεσία τήρησης του Μητρώου Μελετητών ό Εταιρειών Μελετών, για την επιβολή των παρεπόμενων κυρώσεων, μαζί με σύντομο ιστορικό και μνεία των λόγων που οδήγησαν στην έκπτωση. Αν ο έκπτωτος ανάδοχος είναι κοινοπραξία ή σύμπραξη μελετητών ή εταιρειών μελετών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία προσδιορίζει τους υπεύθυνους για την έκπτωση μελετητές ή εταιρείες της σύμπραξης ή κοινοπραξίας.

10.2 Διάλυση της σύμβασης
Ο εργοδότης δικαιούται να καταγγείλει και να προβεί στη διάλυση μιας σύμβασης μελέτης ή παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 192 παρ. 1 και 2 του Ν.4412/2016.
Ο ανάδοχος δικαιούται να διαλύσει την σύμβαση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 192 παρ. 3, 4 και 5 του Ν.4412/2016

10.3 Ματαίωση της διάλυσης
Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 193 του ν.4412/2016.

10.4 Αποζημίωση αναδόχου σε περίπτωση διάλυσης της σύμβασης
Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 194 του ν.4412/2016.

10.5 Υποκατάσταση του αναδόχου
Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 195 του ν.4412/20162.

10.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης
Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει μία δημόσια σύμβαση κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 133 *(για ΒΙΒΛΙΟ ΙΙ αρ. 338)* του Ν.4412/2016.

10.7 Έγκριση μελέτης – Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης
Εφόσον στις ισχύουσες διατάξεις για επί μέρους κατηγορίες μελετών δεν ορίζεται ιδιαίτερη διαδικασία έγκρισης της μελέτης, με την εγκριτική απόφαση της μελέτης, που εκδίδεται από το αρμόδιο κατά νόμο όργανο, πιστοποιείται η τήρηση όλων των προδιαγραφών, κανονισμών και τεχνικών οδηγιών που ισχύουν κατά το χρόνο σύνταξης αυτής και βεβαιώνεται η ποιοτική και ποσοτική της επάρκεια και η συμμόρφωση του αναδόχου προς τις συμβατικές εν γένει υποχρεώσεις του.

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.
Σχετικά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 189 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 11 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ
Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται κατά τα λεπτομερώς αναφερόμενα στο άρθρο 198 του Ν.4412/2016. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.

Άρθρο 12 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

12.1 Νομοθεσία

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

12.2 Γλώσσα επικοινωνίας

Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.
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.
Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο κατισχύει των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 18/ 4/ 2018	Μέγαρα: 18/ 4 /2018	Μέγαρα:18/ 4 / 2018
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μεγάρων	Η Πρ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.	Η Συντάξασα
Ε. Ρούσσης	Ε. Τσάκωνα	Π. Κατρακούλη
Πολιτικός Μηχανικός	Πολιτικός Μηχανικός	Πολιτικός Μηχανικός