



ΕΤΑΙΡΙΑ ΥΑΡΕΥΣΕΩΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

Δ/ΝΣΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, Δ.Υ.
& ΑΠΟΘΗΚΩΝ

Πληρ. Χ. Τσελεγκαρίδου

ΤΗΛ: 2310-966928

Fax: 2310-283117

Θεσσαλονίκη 20/1/2016

Αρ. πρωτ.: 1487

ΠΡΟΣ

Κάθε ενδιαφερόμενο

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

για την παροχή υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου για την υποβοήθηση του Τμήματος Μελετών της Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. στην εκπόνηση της μελέτης με τίτλο "Μελέτη στατικής επάρκειας και αποτύπωση του Φέροντος Οργανισμού του κεντρικού κτιρίου της Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε. επί των οδών Εγνατίας και Μελενίκου"

Η Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε., προκειμένου να προβεί στην ανάθεση της παραπάνω παροχής υπηρεσίας,

προσκαλεί

κάθε ενδιαφερόμενο, να καταθέσει προσφορά σε σφραγισμένο φάκελο στον οποίο θα αναγράφεται το αντικείμενο της παροχής υπηρεσιών, στην Διεύθυνση:

Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.

Δ/νση Οικονομικού

Τμήμα Προμηθειών, Δ.Υ. & Αποθηκών

Τσιμισκή 98, 8^{ος} όροφος, Τ.Κ. 546 22 Θεσ/νίκη,

έως την Παρασκευή 29 Ιανουαρίου 2016 και ώρα 14.00

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η Μελέτη Στατικής Επάρκειας του κεντρικού κτιρίου της Εταιρείας επί της οδού Εγνατίας 127 θα εκπονηθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ. (ΦΕΚ 2187Β/05.09.2013)). Για την υλοποίησή της θα ακολουθηθούν τα κάτωθι:

Α) Οπτικός έλεγχος και αποτύπωση του φέροντος οργανισμού (Φ.Ο.).

Β) Διενέργεια επί τόπου ελέγχων και λήψη δοκιμίων.

Γ) Εργαστηριακοί έλεγχοι των δοκιμίων.

Δ) Εκπόνηση στατικής μελέτης επάρκειας (με τη χρήση κατάλληλου για το σκοπό αυτό λογισμικού).

Πιο συγκεκριμένα έχουμε τα κάτωθι:

Α) Ο οπτικός έλεγχος και η αποτύπωση του Φ.Ο.

Ο οπτικός έλεγχος και η αποτύπωση του Φ.Ο. περιλαμβάνουν:

- i. Έλεγχο εφαρμογής της εγκεκριμένης (από την αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία) στατικής μελέτης της οικοδομικής αδείας με αριθμό 4574/68, όσον αφορά στον κάναβο και στις διαστάσεις του.
- ii. Έλεγχο εφαρμογής της στατικής μελέτης των δομικών στοιχείων του κτιρίου με την διενέργεια ανίχνευσης οπλισμών, καθώς και αποκάλυψης οπλισμών. Το πλήθος των ελέγχων ανά είδος δομικού στοιχείου φαίνεται στον Πίνακα 1.

ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΠΛΗΘΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΕΙΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΛΕΓΧΩΝ ΕΠΙ ΠΛΗΘΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (%)	ΠΛΗΘΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ
ΠΛΑΚΕΣ	408	ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ	5	<u>21</u>
		ΑΠΟΚΑΛΥΨΗ	5	<u>21</u>
ΔΟΚΟΙ	97	ΑΝΙΧΝΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΩΝ	5	<u>5</u>
		ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ Κ.ΟΠΛΙΣΜΩΝ	5	<u>5</u>
		ΑΠΟΚΑΛΥΨΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	5	<u>5</u>
ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΑ	291	ΑΝΙΧΝΕΥΣΕΙΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΩΝ	10	<u>30</u>
		ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ Κ.ΟΠΛΙΣΜΩΝ	10	<u>30</u>
		ΑΠΟΚΑΛΥΨΕΙΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	10	<u>30</u>

Πίνακας 1. Πλήθος ανίχνευσης οπλισμών και αποκάλυψης οπλισμών ανά είδος δομικού στοιχείου.

- iii. Προσδιορισμό τυχόν υπαρχουσών ρηγματώσεων, αποφλοιώσεων και άλλων επιφανειακών φθορών ή ατελειών.
- iv. Πλήρη αποτύπωσή του.

Β) Διενέργεια επί Τόπου Ελέγχων και Λήψη Δοκιμών

Η διενέργεια των επί τόπου ελέγχων περιλαμβάνει τις απαιτούμενες "μη καταστρεπτικές μεθόδους - ελέγχους", σύμφωνα με τον ως άνω Κανονισμό, λαμβάνοντας υπόψη από τη μια το διαμορφωμένο κάναβο του Φ.Ο. και από την άλλη τις διάφορες υφιστάμενες κατασκευές που αποτελούν εμπόδια για τις μετρήσεις μας, όπως ψευδοροφές, γυψοσανίδες, τοιχοπληρώσεις, ορθομαρμαρώσεις, σωληνώσεις ηλεκτρο-μηχανολογικών εγκαταστάσεων κ.α., διαπιστώνουμε πως η εφαρμογή κάποιων ελέγχων είτε δεν είναι καθόλου δυνατή είτε είναι περιορισμένης έκτασης. Οι μέθοδοι που μπορούμε να εφαρμόσουμε είναι οι ακόλουθοι:

ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	ΕΛΕΓΧΟΙ ΧΑΛΥΒΑ
Οπτικός	Οπτικός-Αποκαλύψεις
Κρουσιμετρήσεις	Ηλεκτρομαγνητικός Ανιχνευτής
Μέθοδος Υπερήχων	

Πίνακας 2. Έλεγχοι που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για το σκυρόδεμα και τον χάλυβα

Σύμφωνα με τον ΚΑΝ.ΕΠΕ., από το συνδυασμό των τριών ανωτέρω ελέγχων, καθώς και των ελέγχων με χρήση «ημικαταστροφικών» μεθόδων που περιγράφονται παρακάτω, όπως η λήψη πυρήνων, θα προκύψει η αντοχή του σκυροδέματος για το σύνολο της κατασκευής.

Αντιστοίχως, για το χάλυβα σύμφωνα με τον ΚΑΝ.ΕΠΕ., θα πρέπει να ληφθούν συνολικά δεκατέσσερα (14) δοκίμια, εκ των οποίων τα τρία (3) δοκίμια θα ληφθούν από το ισόγειο και τα υπόλοιπα ομοιόμορφα καταμεμημένα ανά στάθμη. Τα εν λόγω δοκίμια θα πρέπει να είναι ικανού μήκους και διάφορων διατομών (από Φ8 έως Φ20mm) για τη διενέργεια των απαιτούμενων εργαστηριακών ελέγχων (βλ. παρακάτω), και τρία (3) εκ των δεκατεσσάρων (από ισόγειο-μεσαίο όροφο και τελευταίο όροφο) θα δοκιμαστούν σε εφελκυσμό, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα του Κανονισμού Τεχνολογίας Χάλυβα 2008 (ΦΕΚ 1416Β΄/17.07.2008).

Σύμφωνα με τον ΚΑΝ.ΕΠΕ., απαιτούνται επιτόπου διερευνητικές εργασίες και μετρήσεις, ώστε να καταστούν όσο γίνεται πιο αξιόπιστα τα δεδομένα στα οποία θα στηριχθεί η μελέτη αποτίμησης ή ανασχεδιασμού. Για το σκοπό αυτό εισάγεται η Στάθμη Αξιοπιστίας Δεδομένων (ΣΑΔ) στις μηχανικές ιδιότητες των υλικών από τις οποίες θα καθοριστούν οι συντελεστές ασφαλείας που θα εφαρμοστούν. Η επιλογή ΣΑΔ επίσης, μας υποδεικνύει το ελάχιστο πλήθος των μη καταστροφικών ελέγχων που γίνεται σε κάθε στάθμη και σε ποσοστό των κατακόρυφων και οριζόντιων στοιχείων. Έτσι έχουμε τις παρακάτω περιπτώσεις:

ΣΑΔ (ΚΑΝ.ΕΠΕ.)	Κατακόρυφα Στοιχεία	Οριζόντια Στοιχεία
Υψηλή	45%	25%
Ικανοποιητική	30%	15%
Ανεκτή	15%	7,5%

Αντίστοιχα, ο ΚΑΝ.ΕΠΕ. για κτίρια μεγαλύτερα των δύο (2) ορόφων προσδιορίζει ως ελάχιστο αριθμό λήψης πυρήνων τους τρεις (3) ανά δύο (2) ορόφους και τουλάχιστον τρεις (3) στον κρίσιμο όροφο (ισόγειο).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι λειτουργίες του εν λόγω κτιρίου της εταιρείας μας στο συγκεκριμένο κτίριο δεν είναι δυνατό να διακοπούν, καθώς και την ύπαρξη διάφορων εμποδίων (ψευδοροφές, τοιχοπληρώσεις, σωληνώσεις, ορθομαρμαρώσεις και επενδύσεις γυψοσανίδων) οδηγούμαστε στον ελάχιστο αριθμό λήψης δοκιμίων (είκοσι ένα (21) δοκίμια. Τρία ανά δύο ορόφους και από τρία στο ισόγειο και ημιόροφο αντίστοιχα).

Σε περίπτωση απαίτησης εκ μέρους του Τεχνικού Συμβούλου για λήψη περισσότερων δοκιμίων σκυροδέματος, θα προηγηθεί έγκρισή τους, από την ΕΥΑΘ ΑΕ, και θα αποζημιωθεί ιδιαιτέρως.

Για τους μη καταστροφικούς ελέγχους, επιλέχτηκε η "Ικανοποιητική" ΣΑΔ με το πλήθος τους να αποτυπώνεται στον Πίνακα 3.

α/α	ΣΤΑΘΜΕΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ						ΠΛΗΘΟΣ ΠΥΡΗΝΩΝ ΑΝΑ ΟΡΟΦΟ	ΠΛΗΘΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΣΑΔ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	
		ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ			ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ				ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (15%)	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (30%)
		ΔΟΚΟΙ	ΠΛΑΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑΤΑ	ΤΟΙΧΕΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ			
1	Β' ΥΠΟΓΕΙΟ	32	11	43	21	3	24	3	7	8
2	Α' ΥΠΟΓΕΙΟ	32	11	43	21	3	24		7	8
3	ΙΣΟΓΕΙΟ	35	9	44	26	4	30	3	7	9
4	ΠΑΤΑΡΙ	40	11	51	26	4	30	3	8	9
5	Α' ΟΡΟΦΟΣ	41	7	48	24	4	28	3	8	9
6	Β' ΟΡΟΦΟΣ	37	7	44	20	4	24		7	8
7	Γ' ΟΡΟΦΟΣ	37	7	44	20	4	24	3	7	8
8	Δ' ΟΡΟΦΟΣ	37	7	44	20	4	24		7	8
9	Ε' ΟΡΟΦΟΣ	37	7	44	20	4	24	3	7	8
10	ΣΤ' ΟΡΟΦΟΣ	30	7	37	20	4	24		6	8
11	Ζ' ΟΡΟΦΟΣ	33	7	40	19	4	23	3	6	7
12	Η' ΟΡΟΦΟΣ	17	6	23	10	2	12		4	4
	ΥΠΟΣΥΝΟΛΑ	408	97	505	247	44	291	21	81	94
	ΣΥΝΟΛΑ	796						21	175	

Πίνακας 3. Πλήθος απαιτούμενων ελέγχων.

Η επιλογή του είδους (προτείνονται 80% κρουσιμετρήσεις και 20% υπέρηχοι (εκ των συνολικά **175** ελέγχων)) και των θέσεων των μη καταστροφικών ελέγχων, καθώς των θέσεων των πυρηνοληψιών, θα πραγματοποιηθεί (εάν είναι εφικτό) σε σημεία περιορισμένης όχλησης και αφού προηγηθεί η σύνταξη πρωτοκόλλου έγκρισης θέσεων μη καταστροφικών ελέγχων και λήψης δοκιμών οπλισμένου σκυροδέματος και χάλυβα.

Η διενέργεια των ως άνω ελέγχων, καθώς και η λήψη των απαιτούμενων δοκιμών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα (εφόσον είναι δυνατό) σε χρονική στιγμή εκτός ωραρίου λειτουργίας της Εταιρείας (απογεύματα και Σάββατο-Κύριακα) και εκτός ωρών κοινής ησυχίας.

Γ) Εργαστηριακοί Έλεγχοι των Δοκιμών (Σκυροδέματος-Χάλυβα).

Τα δοκίμια σκυροδέματος των πυρηνοληψιών των δομικών στοιχείων του Φ.Ο. του κτιρίου, θα μεταφερθούν και θα συντηρηθούν σε συνθήκες παρόμοιες με τις συνθήκες λειτουργίας του κτιρίου σε Αναγνωρισμένο Εργαστήριο Σκυροδέματος (δες ενότητα Δικαιολογητικά Κατά την Υπογραφή Σύμβασης), και εν συνεχεία θα ελεγχθούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Μέσω των εργαστηριακών δοκιμών, θα υπολογιστεί με μεγάλη ακρίβεια:

- η θλιπτική αντοχή του σκυροδέματος,
- το βάθος ενανθράκωσης,
- η ύπαρξη χλωριδίων,

- η υγρασία,
- το φαινόμενο βάρος και
- η γενικότερη κατάσταση του σκυροδέματος.

Τα δοκίμια του χάλυβα μπορούν να ληφθούν κατά το στάδιο του οπτικού ελέγχου και ειδικότερα κατά την διενέργεια αποκαλύψεων των οπλισμών, από τις αναμονές των υφιστάμενων υποστυλωμάτων (ματίσεις κύριου οπλισμού, στεφάνια), αλλά πιθανώς και κατά την διαδικασία προετοιμασίας των δοκιμών σκυροδέματος (επιπέδωση βάσεων δοκιμών) στο εργαστήριο σκυροδέματος, όπου για εύρεση σιδηρού οπλισμού άνω του Φ8 το δοκίμιο σκυροδέματος απορρίπτεται (αλλά ο χάλυβας που εμπεριέχεται στο απορριφθέν δοκίμιο σκυροδέματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περαιτέρω ανάλυση).

Στη συνέχεια τα δοκίμια του χάλυβα θα ελεγχθούν σε αναγνωρισμένο (διαπιστευμένο) εργαστήριο, όπου με πλήρη χημική ανάλυση θα μας δώσουν στοιχεία (σύμφωνα με τον ΚΤΧ2008) αναφορικά με τη χημική τους σύσταση, καθώς και τη δυνατότητα συγκόλλησης του παλαιού οπλισμού με χάλυβα κατηγορίας B500C: Η ανάλυση θα περιλαμβάνει:

- προσδιορισμό της χημικής σύστασης των υλικών του χάλυβα [C, Mn, Si, N, Ni, Cu, Cr, S, P και Ceq (ισοδύναμη τιμή άνθρακα)], έλεγχο συγκολλησιμότητας παλαιού οπλισμού με νέο (χάλυβα κατηγορίας B500C),
- προσδιορισμό των μηχανικών ("πραγματικών" χαρακτηριστικών του χάλυβα (όριο διαρροής, εφελκυστικής αντοχής, καθώς και της παραμόρφωσης θραύσης η οποία χαρακτηρίζει την ολκιμότητα του),
- προσδιορισμό της κατάστασης του χάλυβα από πλευράς διάβρωσης (επιφανειακή κατάσταση ράβδων, πάχος οξειδίων κλπ),

Οι ως άνω μη εργαστηριακοί έλεγχοι σκυροδέματος και χάλυβα, θα εκτελεστούν με αποκλειστική ευθύνη του Τεχνικού Συμβούλου και με δικές του δαπάνες. Τα εν λόγω συνεργεία που θα χρησιμοποιήσει ο Τεχνικός Σύμβουλος θα πρέπει να διαθέτουν την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή καθώς και την κατάλληλη εμπειρία. Οι εργασίες λήψης δοκιμών χάλυβα και οι αποκαταστάσεις αυτών, θα εκτελεστούν για λογαριασμό του Τεχνικού Συμβούλου, με δικές του δαπάνες, από συνεργείο επιλογής του και αποκλειστικής του ευθύνης. Οι εργασίες λήψης δοκιμών σκυροδέματος και οι αποκαταστάσεις αυτών, θα εκτελεστούν από συνεργείο που θα απαρτίζεται - στελεχώνεται από μόνιμο προσωπικό του εργαστηρίου σκυροδέματος, για λογαριασμό του Τεχνικού Συμβούλου, με δικές του δαπάνες και αποκλειστικής του ευθύνης.

Δ) Έλεγχος Στατικής Επάρκειας

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω αποτελέσματα (επιτόπιοι έλεγχοι και εργαστηριακά αποτελέσματα), καθώς και τις διατάξεις του Νόμου 4178/13 «Αντιμετώπιση της αυθαίρετης δόμησης - Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 174Α' / 08.08.2013) μετά της Υπουργικής Απόφασης Οικ.7581 / ΦΕΚ 405Β' / 20.02.2014), για τη σύνταξη μελέτης στατικής επάρκειας του κτιρίου, όπως υφίσταται σήμερα (χωρίς καμία μετατροπή του Φ.Ο.) μετά των φορτίσεων που προκύπτουν από τις αυθαίρετες κατασκευές και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (ΚΑΝ.ΕΠΕ. και Ευρωκώδικες), θα συνταχθεί μελέτη στατικής επάρκειας. Σύμφωνα με τον ΚΑΝ.ΕΠΕ., η επιλογή μεθόδου ανάλυσης (Ελαστική Στατική, Ελαστική Δυναμική, Ανελαστική Στατική και Ανελαστική Δυναμική) θα προκύψει έπειτα από την αξιολόγηση των ανωτέρω ελέγχων. Εφόσον είναι δυνατή η

εφαρμογή περισσότερων της μίας, τότε θα χρησιμοποιηθεί η δυσμενέστερη αυτών (υπέρ της ασφαλείας).

Η ανωτέρω μελέτη θα συνταχθεί από τον Τεχνικό Σύμβουλο με χρήση κατάλληλου λογισμικού, το οποίο θα διαθέτει ο Τεχνικός Σύμβουλος, με επιλογή κατηγορίας Σπουδαιότητας Κτιρίου Σ3 και λαμβάνοντας ως στόχο αποτίμησης και ανασχεδιασμού δύο κατηγορίες επιτελεστικότητας, τις A2 & B1 ("Περιορισμένες βλάβες" και "Σημαντικές βλάβες" – Πίνακας 2.1 του Κανονισμού) με τους αντίστοιχους συντελεστές τους.

Αφού ολοκληρωθούν οι δύο (2) επιλύσεις (για κατηγορία επιτελεστικότητας A2 και B1), ο Τεχνικός Σύμβουλος θα προβεί σε αξιολόγηση της έκτασης των επεμβάσεων που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση της κάθε μίας στατικής επίλυσης, λαμβάνοντας υπόψη τεχνικό-οικονομικά κριτήρια. Με αυτό τον τρόπο θα καταστεί δυνατή η οριστική επιλογή επιτελεστικότητας από την ΕΥΑΘ Α.Ε. μεταξύ των κατηγοριών A2 και B1, για τις μελλοντικές μελέτες που θα εκπονηθούν (κατασκευή δευτέρου κλιμακοστασίου, ενίσχυση φέροντος οργανισμού, ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίου κ.α).

Παραδοτέα στοιχεία

Τα στοιχεία που θα πρέπει να παραδοθούν από τον Τεχνικό Σύμβουλο με την ολοκλήρωση των ανωτέρω εργασιών (αποτύπωση., επιτόπιοι έλεγχοι, εργαστηριακοί έλεγχοι, μελέτη στατικής επάρκειας κλπ) σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή (κείμενα σε αρχεία μορφής *.doc και σχέδια σε αρχεία μορφής *.dwg) είναι τα παρακάτω:

- Πλήρη στατική αποτύπωση του φέροντος οργανισμού. του κτιρίου (κάναβος -διαστάσεις δομικών στοιχείων), φωτογραφίες σβαναρισμένων οπλισμών μετά των θέσεων τους, φωτογραφίες αποκαλυμμένων οπλισμών μετά των θέσεων τους κλπ.
- Τεχνική έκθεση με την περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε και ανάλυση αποτελεσμάτων μη καταστροφικών ελέγχων σκυροδέματος - χάλυβα (όλων των δειγμάτων αναλυτικά).
- Αποτελέσματα εργαστηριακών ελέγχων σκυροδέματος - χάλυβα (όλων των δειγμάτων αναλυτικά),
- Τεύχος στατικών υπολογισμών και σχέδια της μελέτης στατικής επάρκειας του υφιστάμενου Φ.Ο. με τις αυθαίρετες κατασκευές μετά των φορτίσεων τους, σύμφωνα με τον ΚΑΝ.ΕΠΕ. και τους Ευρωκώδικες.
- Σύγκριση αποτελεσμάτων και αξιολόγηση της έκτασης επεμβάσεων για τις δύο στάθμες επιτελεστικότητας (A2 & B1 του ως άνω Κανονισμού).
- Διερεύνηση πιθανών θέσεων κατασκευής του δευτέρου κλιμακοστασίου βάσει των αποτελεσμάτων της εκπονηθείσας μελέτης.

Διάρκεια ολοκλήρωσης παροχής Τεχνικού Συμβούλου

Ο «καθαρός χρόνος» του συνόλου των εργασιών [μη καταστροφικοί έλεγχοι (σκυροδέματος - χάλυβα), λήψη δοκιμίων (πυρηνοληψίες σκυροδέματος και δοκίμια χάλυβα), συντήρηση δοκιμίων, έλεγχος δοκιμίων (σκυροδέματος - χάλυβα), μελέτη στατικής επάρκειας υφισταμένου με τις αυθαίρετες κατασκευές με τα στατικά φόρτια τους, για κτίριο σπουδαιότητας κατηγορίας Σ3 για τις δύο στάθμες επιτελεστικότητας (A2 & B1) με αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους], ορίζεται σε δύο (2) μήνες. Στον καθαρό χρόνο δεν συνυπολογίζονται οι καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο Τεχνικός Σύμβουλος.

Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς (Δικαιολογητικά Συμμετοχής)

- Ο Τεχνικός Σύμβουλος θα είναι φυσικό ή νομικό πρόσωπο εγγεγραμμένο στο Μητρώο Μελετητών ή Μελετητικών Γραφείων στην Κατηγορία Μελετών 8 "Στατικές Μελέτες (Μελέτες για φέρουσες κατασκευές κτιρίων και μεγάλων ή ειδικών τεχνικών έργων)", Τάξεως Γ' και άνω. Αντίγραφο του εν ισχύει μελετητικού πτυχίου θα επισυναφθεί στο φάκελο της οικονομικής προσφοράς.
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς υπογεγραμμένο από το Μελετητή / Νόμιμο Εκπρόσωπο του Μελετητικού Γραφείου στο οποίο θα αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικώς η προσφορά για την εκτέλεση του συνόλου των ως άνω εργασιών και λοιπών συμβατικών υποχρεώσεων.

Δικαιολογητικά κατά την Υπογραφή Σύμβασης

- Οι εργαστηριακοί έλεγχοι των δοκιμών σκυροδέματος και χάλυβα θα πραγματοποιηθούν σε αρμόδια εργαστήρια είτε κρατικά είτε κατά νόμο διαπιστευμένα για εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους εργασιών ή υλικών (π.χ. εποπτευόμενα από την ΚΕΔΕ για τα εργαστήρια οπλισμένου σκυροδέματος κ.λ.π.) δαπάνης και αποκλειστικής ευθύνης του Τεχνικού Συμβούλου. Η επιλογή των εργαστηρίων θα γίνει από τον Τεχνικό Σύμβουλο, και θα είναι απαραίτητη η προσκόμιση αντιγράφου της εν ισχύι αδείας και πιστοποίησης των εργαστηρίων, κατά την υπογραφή της σύμβασης.
- Ο Τεχνικός Σύμβουλος (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα πρέπει να προσκομίσει αποδεικτικό φορολογικής ενημερότητας, αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας ΕΤΑΑ-ΤΥΜΕΔΕ (ΤΣΜΕΔΕ), καθώς και βεβαίωση από το αρμόδιο επιμελητήριο, ότι δεν εκκρεμούν οφειλές και ότι δεν έχει διαπράξει βαρύ επαγγελματικό παράπτωμα.
- Ο Τεχνικός Σύμβουλος θα πρέπει να προσκομίσει κατά την υπογραφή της σύμβασης και πριν την έναρξη εργασιών ονομαστική λίστα προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί κατά το στάδιο των εργασιών, εντός του κτιρίου της Εγνατίας, καθώς και αποδεικτικά στοιχεία του ασφαλιστικού τους φορέα.

Παρατηρήσεις

- Όλες οι απαιτούμενες αποξηλώσεις - καθαιρέσεις επενδύσεων ή άλλων στοιχείων (επιχρίσματα, ορθομαρμαρώσεις, σωληνώσεις κλπ) θα εκτελεστούν από την ΕΥΑΘ Α.Ε.
- Οι έλεγχοι ανίχνευσης και αποτύπωσης του οπλισμού θα λάβουν χώρα με τη χρήση εξειδικευμένου ηλεκτρομαγνητικού μηχανήματος ανίχνευσης οπλισμού φερόντων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος. Το μηχάνημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα ανίχνευσης, χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση των επιχρισμάτων. Σε περιπτώσεις άλλων επενδύσεων όπως πχ ορθομαρμαρώσεων (κλπ), θα προηγηθεί έλεγχος δυνατότητας ανίχνευσης του οπλισμού χωρίς την αφαίρεσή τους.
- Οι θέσεις για τις καθαιρέσεις των επενδύσεων των δομικών στοιχείων θα αναφέρονται αναλυτικά στο πρωτόκολλο έγκρισης θέσεων μη καταστροφικών ελέγχων και λήψης δοκιμών οπλισμένου σκυροδέματος και χάλυβα.

- Για τη διενέργεια των μη καταστροφικών ελέγχων (κρουσιμετρήσεις και υπέρηχοι) θα προηγηθεί αποξήλωση της επένδυσης και καθαρισμός του δομικού στοιχείου σε επιφάνεια της τάξεως των 15x15cm (ανάλογα και με τον έλεγχο).
- Για τη διενέργεια των πυρηνοληψιών θα προηγηθεί ανίχνευση του οπλισμού του δομικού στοιχείου για την αποφυγή κοπής κύριου οπλισμού.
- Για τη διενέργεια των πυρηνοληψιών θα διατεθεί από την ΕΥΑΘ Α.Ε. νερό και ρεύμα στο συνεργείο του Τεχνικού Συμβούλου. Ο καθαρισμός από τη σκόνη και η συλλογή των υδάτων, τόσο κατά τη διαδικασία λήψης των πυρήνων όσο και μετά το πέρας αυτής, αποτελεί αποκλειστική υποχρέωση και μέριμνα του συνεργείου διενέργειας των πυρηνοληψιών.
- Οι οπές από τις πυρηνοληψίες θα πληρώνονται αμέσως μετά τη λήψη των δοκιμών με κατάλληλο για την εργασία αυτή επιδιορθωτικό - επισκευαστικό μη συρρικνούμενο κονίαμα σκυροδέματος ενδεικτικού τύπου EMACO[®].
- Οι εργασίες αποκατάστασης των καθηρημένων επενδύσεων θα υλοποιηθούν από την ΕΥΑΘ Α.Ε.
- Η ΕΥΑΘ Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταλληλότητα ή όχι των πάσης φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτά ειδών.
- Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών, η ΕΥΑΘ Α.Ε. διαπιστώσει ότι τα συνεργεία του Τεχνικού Συμβούλου δεν έχουν την απαιτούμενη ικανότητα και πείρα για το έργο που εκτελούν, έχει δικαίωμα να διατάξει την άμεση αντικατάστασή μέρους ή συνόλου αυτού, χωρίς ο Τεχνικός Σύμβουλος να έχει το δικαίωμα να μην εφαρμόσει την εντολή αντικατάστασης.
- Οι ασφαλιστικές εισφορές του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί από τον Τεχνικό Σύμβουλο για την διενέργεια του συνόλου των πιο πάνω εργασιών, θα επιβαρύνουν τον Τεχνικό Σύμβουλο και μόνο αυτόν.
- Υπεύθυνος για την λήψη μέτρων ασφαλείας κατά τη διενέργεια του συνόλου των πιο πάνω εργασιών είναι αποκλειστικά ο Τεχνικός Σύμβουλος.
- Ο Τεχνικός Σύμβουλος είναι υπεύθυνος και την έκδοση οποιασδήποτε αδείας απαιτηθεί αναφορικά με το προσωπικό και το αντικείμενο των πιο πάνω εργασιών (άδεια για εργασίες Σαββάτου - Κυριακής (Επιθεώρηση Εργασίας, ΙΚΑ κλπ)).
- Σε περίπτωση που απαιτηθεί η χρήση ικριωμάτων για την διενέργεια των πιο πάνω ελέγχων και εργασιών, αποκλειστικός υπεύθυνος για την δαπάνη χρήσης της, καθώς και για την έκδοση της απαιτούμενης οικοδομικής αδείας (άδεια εργασιών μικρής κλίμακας) από το Γραφείο Δόμησης του Δήμου Θεσσαλονίκης, είναι ο Τεχνικός Σύμβουλος

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Στην προσφερόμενη τιμή περιλαμβάνεται κάθε άλλη επιβάρυνση εκτός από τον Φ.Π.Α, για παράδοση των υπηρεσιών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα πρόσκληση. Το ποσοστό του ΦΠΑ με το οποίο επιβαρύνεται η τιμή ορίζεται χωριστά. Σε διαφορετική περίπτωση, ο ΦΠΑ που αναλογεί, λογίζεται ότι έχει συνυπολογισθεί και ενσωματωθεί στην τιμή προσφοράς.
- Η προσφερόμενη τιμή δίδεται σε ευρώ.

- Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
- Οι προσφορές θα εξεταστούν από την αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης και θα επιλεγεί ο πάροχος υπηρεσίας με τη χαμηλότερη οικονομική προσφορά όπως περιγράφεται ανωτέρω, από εκείνους των οποίων οι προσφορές έχουν κριθεί ως τεχνικά αποδεκτές.
- Οι προσφορές θα ισχύουν για 60 ημέρες.
- Η εξόφληση του τιμολογίου θα γίνει σε 45 με 60 ημέρες από την παραλαβή αυτού από το Τμήμα Προμηθειών Δ.Υ. & Αποθηκών, και την υπογραφή των σχετικών πρωτοκόλλων από την επιτροπή παραλαβής.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης που θα συναφθεί, σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς τον ΦΠΑ.

Για οποιαδήποτε πληροφορία/διευκρίνιση επί των προδιαγραφών, μπορείτε να απευθύνεστε στον κ. Θάνο Μαυρίδη τηλ.: 2310-966929.

**Η Προϊσταμένη του Τμήματος
Προμηθειών, Δ.Υ. & Αποθηκών**

Ελένη Παχατουρίδου