

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

Έκτακτες Εργασίες Συντήρησης
Στο Πολ/κό Κέντρο «Μίκης Θεοδωράκης»

CPV: 45259000-7 (Επισκευή και συντήρηση εγκαταστάσεων)

ΕΛΛΗΝΙΚΟ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ
Μάιος 2014



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Σε εξωτερικό τοίχο του Πολιτιστικού Κέντρου «Μίκης Θεοδωράκης» και άνωθεν της εισόδου της Δημοτικής Βιβλιοθήκης υφίστανται σήμερα τρία (3) μεγάλα ανοίγματα που είναι κλεισμένα με υαλότουβλα. Τα υαλότουβλα αυτά έχουν υποστεί εκτεταμένη φθορά από ρίψη λίθων και άλλων αντικειμένων, με αποτέλεσμα να πέφτουν απρόβλεπτα, θέτοντας σε κίνδυνο τους διερχόμενους.

Προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα με την παρούσα μελέτη προϋπολογίζεται η αποξήλωση, απομάκρυνση και αντικατάσταση των υαλότουβλων.

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται προκειμένου να προϋπολογισθούν αναλυτικά και να περιγραφούν τεχνικά οι απαραίτητες σχετικές εργασίες, δηλαδή:

- Τοποθέτηση μεταλλικών ικριωμάτων (σκαλωσιές) για εργασία σε ύψος
- Αποξήλωση των κατεστραμμένων υαλότουβλων
- Αντικατάσταση των υαλότουβλων με νέα

Δεδομένου ότι:

(α) για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών

- δεν απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις και μέθοδοι
- δεν απαιτείται εξειδικευμένο επιστημονικό ή τεχνικό προσωπικό

(β) οι παραπάνω εργασίες δύνανται να εκτελεστούν με επάρκεια από επαγγελματίες που διαθέτουν τα κατάλληλα μηχανήματα και τη σχετική εμπειρία.

(γ) το εν λόγω έργο είναι **έκτακτο**, καθώς οι βανδαλισμοί είναι πρόσφατοι

(δ) το εν λόγω έργο είναι **εξαιρετικά επείγον**, λόγω της πιθανότητας πτώσης υαλότουβλων σε διερχόμενους

οι εργασίες αυτές θα ανατεθούν απευθείας από τον Δήμαρχο, σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις του ν. 3852/10 και του π.δ.28/80.

Το κόστος της υπηρεσίας θα βαρύνει τον Κ.Α. 15.6261.0001 του Π/Υ 2014 με τίτλο «Συντήρηση και επισκευή κτιρίων» και αρχική εγγεγραμμένη πίστωση 10.000€.

Αργυρούπολη, 02-05-2014

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Θανάσης Δρελιώσης
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

**Έκτακτες Εργασίες Συντήρησης
Στο Πολ/κό Κέντρο «Μίκης Θεοδωράκης»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Μον. Μετρ.	Ποσό-τητα	Μον. Κόστος	Σύνολο σε €
1	Προμήθεια υαλότουβλων	τεμ	405	2,15 €	870,75 €
2	Μεταλλικά ικριώματα	m2	180 ⁽¹⁾	3,30 €	594,00 €
3	Εργασίες αποξήλωσης, καθαρισμού και επανατοποθέτησης υαλότουβλων	τεμ	405	1,70 €	688,50 €

(1) Μήκος 15m x Ύψος 12m

Σύνολο προ ΦΠΑ: 2.153,25 €
ΦΠΑ 23%: 495,25 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: 2.648,50 €

Στο συνολικό κόστος περιλαμβάνονται: το σύνολο των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών (κόλλες, συνδετήρες κλπ.), το κόστος μεταφοράς τους επί τόπου, όλες οι απαιτούμενες εργασίες αποπεράτωσης του έργου και όλα τα εργατικά κόστη.

Αργυρούπολη, 02-05-2014

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Τμηματάρχης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

Θανάσης Δρελιώσης
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Φραγκίσκος Κοντορούσης
Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ

Δημήτρης Νάσιος
Πολιτικός Μηχανικός



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΑΙΩΘΟΥΝ ΕΝΤΟΣ ΔΥΟ (2) ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.

Ο ανάδοχος καλείται να εκτελέσει τις εργασίες του Προϋπολογισμού σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

(1) Τοποθέτηση υαλότουβλων

Οι τοίχοι από υαλότουβλα δεν είναι υποστηρικτικοί και δεν στηρίζουν κανένα βάρος του κτιρίου. Συνεπώς, τα υαλότουβλα θα συνδέονται με το υπόλοιπο κτίριο με τρόπο που να μην ασκούνται επάνω τους οποιεσδήποτε δυνάμεις στήριξης.

Απαραίτητη είναι η χρήση αρμών μεταξύ τους, ώστε τα υαλότουβλα να κινούνται ελεύθερα σε διαστολές και συστολές κατά τις μεταβολές των θερμοκρασιών και κατά την διάρκεια πιθανών σεισμικών δονήσεων.

Οι αρμοί πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από υλικά με αρκετή ελαστικότητα, ανθεκτικά στην υγρασία και με ταχεία συγκολλητική ικανότητα. Ο αρμός μπορεί να έχει ελάχιστο πάχος 5mm και μέγιστο 10mm.

Για ομοιομορφία στο πάχος των αρμών, καθώς και για αύξηση στηρικτικής ικανότητας της τοιχοποιίας χρησιμοποιούνται σταυροί αρμολόγησης, οι όποιοι μετά το τέλος της κατασκευής δεν αφαιρούνται.

Κατά την κατασκευή του τοιχίου βεβαιώνουμε την επιπεδότητα του κράσπεδου πάνω στο οποίο θα χτιστού τα υαλότουβλα. Το κράσπεδο δεν μπορεί να είναι σε πάχος μικρότερο από το πάχος του υαλότουβλου (8cm).

(2) Μεταλλικά ικριώματα

Απλά ικριώματα (για την ανακαίνιση προσόψεων συνήθων κτιρίων, ικριώματα για την εφαρμογή επιχρισμάτων, επισκευαστικών κονιαμάτων, χρωματισμών, επενδύσεων, και προστατευτικών στρώσεων τεχνικών έργων κλπ.).

Για την κατασκευή τους δεν απαιτείται ειδική μελέτη, απαιτείται όμως εμπειρία και προσοχή από τους τεχνίτες που θα τα συνθέσουν.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου. Όλα τα στοιχεία, εξαρτήματα και υλικά κατασκευής των ικριωμάτων θα πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών Ευρωπαϊκών Προτύπων και εθνικών κανονιστικών διατάξεων. Απαγορεύεται η χρήση υλικών και εξαρτημάτων των οποίων οι ιδιότητες δεν είναι γνωστές και πιστοποιημένες. Τα υλικά κατασκευής των επιμέρους στοιχείων θα είναι οπτικώς αναγνωρίσιμα, διαφορετικά θα φέρουν σήμανση. Το πάχος των διατομών από χάλυβα ή αλουμίνιο θα είναι τουλάχιστον 2 mm. Ο χάλυβας θα είναι συγκολλησίμος εάν προβλέπεται να εκτελεσθεί συγκόλληση.

Για την κατασκευή των ικριωμάτων τίθενται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- Απαγορεύεται η επί τόπου συγκόλληση αλουμινίου.
- Όλα τα επί μέρους στοιχεία του ικριώματος θα επιθεωρούνται πριν από την έναρξη της συναρμολόγησης και θα απομακρύνονται όσα εμφανίζουν φθορά και παραμορφώσεις.

- Όλοι οι ορθοστάτες θα φέρουν πλάκες έδρασης, εάν δε εδράζονται σε υπόβαθρο περιορισμένης αντοχής, θα παρεμβάλλονται υποθέματα, ξύλινα ή μεταλλικά (τακαρίες) για την βελτίωση της κατανομής των τάσεων.
- Η κατακορυφότητα των ορθοστατών θα ελέγχεται ως προς δύο κάθετα μεταξύ τους επίπεδα. Η μέγιστη απόκλιση από την κατακόρυφο σε καμία περίπτωση δεν θα υπερβαίνει την διάμετρο ή την μικρότερη πλευρά της χρησιμοποιούμενης διατομής ανά όροφο ή ύψος 3,50 m. Στην περίπτωση ικριωμάτων κατηγορίας Α έχουν εφαρμογή οι ανοχές που καθορίζονται στην σχετική μελέτη.
- Εάν στην άνω απόληξη των ορθοστατών χρησιμοποιηθούν διατάξεις μορφής U για την έδραση των δοκών του ξυλοτύπου, πλάτους μεγαλύτερου από το πλάτος της δοκού του ξυλοτύπου, θα χρησιμοποιούνται αποστατήρες ώστε το φορτίο να μεταφέρεται κεντρικά στον ορθοστάτη.
- Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση των χιαστί συνδέσμων ως στήριξη για την δημιουργία δαπέδων εργασίας.
- Μετά την συναρμολόγηση του ικριώματος θα γίνεται έλεγχος σύσφιξης των ρυθμιστικών κοχλιών.

Για την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών, για τις οποίες προορίζεται το ικρίωμα, απαιτείται η πλήρης συμμόρφωση με τις ως άνω απαιτήσεις. Ως εκ τούτου δεν θα δίδεται εντολή έναρξης των εργασιών αυτών από την Υπηρεσία, πριν αρθούν τυχόν μη συμμορφώσεις.

Η αφαίρεση και αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων θα γίνει κατά τρόπο που θα διασφαλίζει την ευστάθεια της εκάστοτε απομένουσας κατασκευής (λ.χ. συμμετρική αφαίρεση στοιχείων, αποσυναρμολόγηση εκ των άνω προς τα κάτω κατά ζώνες κ.ο.κ.)
Τέλος, θα εξασφαλίζεται η μετακίνηση του προσωπικού από στάθμη σε στάθμη, με ασφαλείς κλίμακες ή ράμπες ή αναβατόριο, με αποφυγή της ακροβατικής αναρρίχησης.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή των εξής κινδύνων κατά την διάρκεια των εργασιών ικριωμάτων:

- Πτώση από τους διαδρόμους εργασίας των ικριωμάτων
- Θραύση μαδεριών
- Πτώση από μη προστατευμένες οπές
- Πτώση από διέλευση εκτός διαδρόμων εργασίας
- Υποχώρηση προστατευτικού κιγκλιδώματος
- Πτώση λόγω ανυπαρξίας προστατευτικού κιγκλιδώματος
- Πτώση λόγω στενότητας διαδρόμου εργασίας
- Χαλάρωση των συνδέσμων των στοιχείων του ικριώματος
- Πτώση εργαλείων ή υλικών από το δάπεδο εργασίας
- Πτώση λόγω ολισθηρότητας του δαπέδου εργασίας
- Υποχώρηση ορθοστατών λόγω αστοχία της έδρασης αυτών
- Υποχώρηση λόγω υπέρβασης του επιτρεπόμενου φορτίου αποτιθεμένων υλικών, ή φόρτισης περιοχής του ικριώματος που δεν έχει μελετηθεί για τον σκοπό αυτό.
- Ηλεκτροπληξία από παρακείμενα ηλεκτροφόρα καλώδια.

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» και προς την Ελληνική νομοθεσία περί υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.).

Οι εκτελούντες τις εργασίες θα διαθέτουν επαρκή εμπειρία και θα χρησιμοποιούν, κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών:

Προστασία χεριών και βραχιόνων: ΕΛΟΤ EN 388: Protective gloves against mechanical risks – (Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων)

Προστασία κεφαλιού: ΕΛΟΤ EN 397: Industrial safety helmets (Κράνη προστασίας)

Προστασία ποδιών ΕΛΟΤ EN ISO 20345: Safety Footwear for Professional Use (Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση)

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

Αργυρούπολη, 02-05-2014

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Τμηματάρχης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

Θανάσης Δρελιώσης
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Φραγκίσκος Κοντορούσης
Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ

Δημήτρης Νάσιος
Πολιτικός Μηχανικός