



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ**  
UNIVERSITY OF PATRAS

**Κ.Α.: «Επείγουσες εργασίες αποκατάστασης  
βλαβών σε δώματα κτιρίων της  
Πανεπιστημιούπολης Πατρών».**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΤΟΠΟΣ: Παν/λη Πατρών**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	<b>44.000,00€</b>
Γ.Ε. & Ο.Ε (18%):	<b>7.920,00€</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%):	<b>7.788,00€</b>
Φ.Π.Α. 24% :	<b>14.329,92€</b>
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: (με Φ.Π.Α.).	<b>74.037,92€</b>

**ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ:** Ένα ημερολογιακό έτος ανάλογα ή μέχρι εξαντλήσεως του προϋπολογισμού.

**ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ : 2014ΣΕ54600026**

**CPV: 45261920-9**

Πάτρα 21/06/2017

Η συντάξασα

Πιντέλα Ελένη  
Αρχιτέκτων Μηχ/κος M.Sc

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος  
Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού και Μελετών  
Πολιτικού Μηχανικού

Παναγιώτης Λεβιθόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc



**Κ.Α.: «Επείγουσες εργασίες αποκατάστασης βλαβών σε δώματα κτιρίων της Πανεπιστημιούπολης Πατρών».**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
& ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ**

**ΤΟΠΟΣ:** Παν/λη Πατρών

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής είναι η περιγραφή των εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών σε δώματα κτιρίων της Πανεπιστημιούπολης Πατρών. Η ακριβής έκταση και θέση της εκτέλεσης των εργασιών θα υποδειχθεί επιτόπου από την Υπηρεσία.

#### Εργασίες Αποκατάστασης Δωματών

Αναλυτικότερα οι εργασίες που πρόκειται να πραγματοποιηθούν είναι οι ακόλουθες:

1. Πολύ καλός καθαρισμός επιφανείας δωματών και υδρορροών, από μπάζα, σαθρά υλικά, ρύπους, σκόνη, κλπ. και απομάκρυνση αυτών σε χώρους εκτός Πανεπιστημιούπολης Πατρών. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 1.
2. Μόνωση των υδρορροών (κατεβασιά) με βαφή πολυουρεθανικής βάσης. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, το αστάρωμα και η επάλειψη (όπως περιγράφεται στην παράγραφο 10). Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 2.
3. Αντικατάσταση λάστιχων στα υαλοστάσια θυρών, τοποθέτηση πηχακίων και μόνωση με σιλικόνη περιμετρικά μεταξύ κουφωμάτων και τοίχου. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 3.
4. Πρόσθετη, σφράγιση με κατάλληλο σφραγιστικό υλικό, πολυουρεθανική μαστίχη, όπου κρίνεται απαραίτητο και με ιδιαίτερη προσοχή στα σημεία όπου βρίσκονται τυχόν σιδηρές κατασκευές και υπάρχουν υφιστάμενα μηχανήματα. Κατά την τοποθέτηση της μαστίχης προστατεύονται οι εκατέρωθεν επιφάνειες από λερώματα, με τοποθέτηση διπλής αυτοκόλλητης ταινίας που αφαιρείται μετά το σφράγισμα. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός της επιφάνειας και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 4.
5. Αντικατάσταση των φθαρμένων ειδικών πλαστικών εξαεριστικών (με καπάκι) της μόνωσης στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, για εκτόνωση υπάρχουσας υγρασίας. Θα έχουν την

απαραίτητη μηχανική αντοχή, αντοχή στις καιρικές συνθήκες και την ηλιακή ακτινοβολία και θα είναι συμβατά με τα υπόλοιπα υλικά ώστε να μην επιδρούν δυσμενώς μεταξύ τους. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 5.

6. Σφράγιση αρμών και ραγισμένων κεραμιδιών στέγης με ειδικό κονίαμα και επάλειψη με βαφή πολυουρεθανικής βάσης κεραμιδί χρώματος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, αστάρωμα και επάλειψη (όπως περιγράφεται στην παράγραφο 10). Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 6.
7. Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, οποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με το 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΠΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά". Περιλαμβάνεται και ο καθαρισμός του αρμού και η αποξήλωση παλαιάς πλήρωσης. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 7.
8. Επισκευή - αντικατάσταση και επικόλληση ασφαλτόπανου (με ή χωρίς ψηφίδα) σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφατικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται καθαρισμός επιφανειών, απομάκρυνση χαλικιού , πλακών θερμομόνωσης (όπου υπάρχει), και λοιπών πλακών (όπου υπάρχει), αντικατάσταση του φθαρμένου ασφαλτόπανου (αν απαιτείται), η χρήση ασφαλτόκολλας, θερμοκόλληση, επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις και επάλειψή των αρμών με βαφή πολυουρεθανικής βάσης σε δύο στρώσεις. Τέλος επανατοποθέτηση των πλακών θερμομόνωσης, χαλικιού και λοιπών πλακών όπου υπήρχαν. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 8.
9. Σε περιπτώσεις μικροεπεμβάσεων και μικρής έκτασης συντήρησης της υγρομόνωσης των δωματίων με ασφαλτόπανο, θα γίνουν: μικροεπισκευές και επικόλληση ασφαλτόπανου τοπικά σε διάφορα σημεία των δωματίων με μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων όμοια με την υφιστάμενη, με επικάλυψη τουλάχιστον 10cm, και σύμφωνα με την σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφατικές μεμβράνες", και το αστάρωμα και οι επαλείψεις θα γίνουν, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 10. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 9.
10. Επάλειψη οροφής δωματίων με βαφή πολυουρεθανικής βάσης. Πριν την κάθε εφαρμογή, η επιφάνεια θα είναι καθαρή, στεγνή και ελεύθερη από κάθε ακαθαρσία η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την συγκόλληση της μεμβράνης.

Εφαρμογή σε όλη την επιφάνεια προς μόνωση, υποστρώματος με αστάρι σε δύο στρώσεις κατ' ελάχιστο, με κατανάλωση περίπου 150gr/m<sup>2</sup> (για κάθε στρώση), σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες και τρόπος εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Κατόπιν, γίνεται επάλειψη με ελαστομερές επαλειφόμενο υλικό, πολυουρεθανικής βάσεως, σε τρεις στρώσεις με συνολική κατανάλωση 2,7kg/m<sup>2</sup>, σύμφωνα με τις οδηγίες όπως

αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες και τρόπος εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Πριν την εφαρμογή του υλικού η επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή. Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Όπου κρίνεται αναγκαίο θα διαστρωθεί και ενισχυτικό πολυεστερικό ύφασμα 100 gr/m<sup>2</sup> σε όλη την επιφάνεια της πλάκας, ενισχύοντας τη στεγάνωση.

Τελικώς θα γίνει επάλειψη της επιφανείας με βερνίκι για την προστασία του υλικού από την ηλιακή ακτινοβολία, σε δύο στρώσεις με συνολική κατανάλωση 300 gr/m<sup>2</sup>, σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Πριν την εφαρμογή η επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή. Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Όπου κρίνεται απαραίτητο, στο σθηαίο περιμετρικά της ταράτσας ή σε ύπαρξη αρμών όπου έχουν αστοχίες, η αποκατάσταση τους θα γίνει με την εφαρμογή αρμοσφραγιστικού υλικού κατασκευάζοντας ομαλή επιφάνεια στις γωνίες και ακμές. Επίσης θα στοκαριστούν όλα τα πιθανά αδύνατα σημεία της επιφανείας. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 10.

11. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00. Οι εργασίες τιμολογούνται σύμφωνα με το άρθρο 11.

## ΓΕΝΙΚΑ

Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης βάσει των παραδεδεγμένων ειδικών κανονισμών (Ελληνική Νομοθεσία, διεθνείς κανονισμοί, διεθνείς πιστοποιήσεις και εγκρίσεις, κλπ) και με την έγκριση της επίβλεψης.

Οι ανωτέρω εγκαταστάσεις θα παραδοθούν πλήρεις και σε πλήρη λειτουργία, περιλαμβάνουν δε κάθε εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπου απαιτούνται, ακόμη και αν αυτά δεν αναφέρονται αναλυτικά, εκτός από τα υλικά που αναφέρονται ότι θα προμηθεύονται από την συντήρηση. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την διάρκεια των εργασιών, να φροντίσει για την ασφάλεια των κτιρίων και του περιβάλλοντος χώρου.

Σε κάθε περίπτωση θα προβλεφθεί η προστασία των υπάρχοντων οικοδομικών και Η/Μ στοιχείων για την αποφυγή ζημιών στο κτίριο. Όλες οι εργασίες, θα πρέπει να γίνουν σε χρόνο που δεν θα εμποδίζεται η λειτουργία του κτιρίου. Ο ανάδοχος κατά την εκτέλεση της προμήθειας υποχρεούται να διευκολύνει την εκτέλεση των εργασιών εντός του αυτού χώρου άλλης εργολαβίας και να παρέχει κάθε συνεργασία αναγκαία για την προώθησή της.

Χρόνος περαίωσης της εργολαβίας υπολογίζεται ένα (1) ημερολογιακό έτος από την υπογραφή της σύμβασης, ή μέχρι εξαντλήσεως του προϋπολογισμού.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Πάτρα 21/06/2017

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Αρχιτεκτονικού  
Σχεδιασμού και Μελετών Πολιτικού Μηχανικού

Πιντέλα Ελένη  
Αρχιτέκτων Μηγ/κος M.Sc

Παναγιώτης Λεβιθόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc



Κ.Α.: «Επείγουσες εργασίες αποκατάστασης βλαβών σε δώματα κτιρίων της Πανεπιστημιούπολης Πατρών».

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &  
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
& ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

ΤΟΠΟΣ: Παν/λη Πατρών

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

#### Άρθρο 1ο:

Πολύ καλός καθαρισμός επιφανείας δωματίων και υδρορροών, από μπάζα, σαθρά υλικά, ρύπους, σκόνη, κλπ. και απομάκρυνση αυτών σε χώρους εκτός Πανεπιστημιούπολης Πατρών

Τιμή ανά τόννο (Τον )

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Έξι ευρώ και πενήντα λεπτά  
(Αριθμητικώς): 6,50

#### Άρθρο 2ο:

Μόνωση των υδρορροών (κατεβασιά) με βαφή πολουρεθανικής βάσης. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, το αστάρωμα και η επάλειψη (όπως περιγράφεται στο άρθρο 10).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς):

#### Άρθρο 3ο:

Αντικατάσταση λάστιχων στα υαλοστάσια θυρών, τοποθέτηση πηχακίων και μόνωση με σιλικόνη περιμετρικά μεταξύ κουφωμάτων και τοίχου..

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Έξι ευρώ  
(Αριθμητικώς): 6,00

#### Άρθρο 4ο:

Αντικατάσταση λάστιχων στα υαλοστάσια θυρών, τοποθέτηση πηχακίων και μόνωση με σιλικόνη περιμετρικά μεταξύ κουφωμάτων και τοίχου..

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

**EYΡΩ** (Ολογράφως): Πέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): 5,00

**Άρθρο 5ο:**

Αντικατάσταση των φθαρμένων ειδικών πλαστικών εξαεριστικών (με καπάκι) της μόνωσης στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, για εκτόνωση υπάρχουσας υγρασίας. Θα έχουν την απαραίτητη μηχανική αντοχή, αντοχή στις καιρικές συνθήκες και την ηλιακή ακτινοβολία και θα είναι συμβατά με τα υπόλοιπα υλικά ώστε να μην επιδρούν δυσμενώς μεταξύ τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)

**EYΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): 14,00

**Άρθρο 6ο:**

Σφράγιση αρμών και ραγισμένων κεραμιδιών στέγης με ειδικό κονίαμα και επάλειψη με βαφή πολουρεθανικής βάσης κεραμιδί χρώματος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, αστάρωμα και επάλειψη (όπως περιγράφεται στο άρθρο 10).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**EYΡΩ** (Ολογράφως): Είκοσι δύο ευρώ  
(Αριθμητικώς): 22,00

**Άρθρο 7ο:**

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, οποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με το 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΠΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά". Περιλαμβάνεται και ο καθαρισμός του αρμού και η αποξήλωση παλαιάς πλήρωσης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

**EYΡΩ** (Ολογράφως): Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικώς): 11,20

**Άρθρο 8ο:**

Επισκευή - αντικατάσταση και επικόλληση ασφαλτόπανου (με ή χωρίς ψηφίδα) σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται καθαρισμός επιφανειών, απομάκρυνση χαλικιού, πλακών θερμομόνωσης (όπου υπάρχει), και λοιπών πλακών (όπου υπάρχει), αντικατάσταση του φθαρμένου ασφαλτόπανου (αν απαιτείται), η χρήση ασφαλτόκολλας, θερμοκόλληση, επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις και επάλειψή των αρμών με βαφή πολουρεθανικής βάσης σε δύο στρώσεις. Τέλος επανατοποθέτηση των πλακών θερμομόνωσης, χαλικιού και λοιπών πλακών όπου υπήρχαν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**EYΡΩ** (Ολογράφως): Δεκαπέντε ευρώ  
(Αριθμητικώς): 15,00

### **Άρθρο 9ο:**

Μικροεπεμβάσεις και μικρής έκτασης συντήρησης της υγραμόνωσης των δωματίων με ασφαλτόπανο, θα γίνουν: μικροεπισκευές και επικόλληση ασφαλτόπανου τοπικά σε διάφορα σημεία των δωματίων με μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων όμοια με την υφιστάμενη, με επικάλυψη τουλάχιστον 10cm, και σύμφωνα με την σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μεμβράνες", και το αστάρωμα και οι επαλείψεις θα γίνουν, όπως περιγράφεται στο άρθρο 10.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ  
(Αριθμητικώς): 14,00

### **Άρθρο 10ο:**

Επάλειψη οροφής δωματίων με βαφή πολυουρεθανικής βάσης. Πριν την κάθε εφαρμογή, η επιφάνεια θα είναι καθαρή, στεγνή και ελεύθερη από κάθε ακαθαρσία η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την συγκόλληση της μεμβράνης.

Εφαρμογή σε όλη την επιφάνεια προς μόνωση, υποστρώματος με αστάρι σε δύο στρώσεις κατ' ελάχιστο, με κατανάλωση περίπου 150gr/m<sup>2</sup> (για κάθε στρώση), σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες και τρόπος εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Κατόπιν, γίνεται επάλειψη με ελαστομερές επαλειφόμενο υλικό, πολυουρεθανικής βάσεως, σε τρεις στρώσεις με συνολική κατανάλωση 2,7kg/m<sup>2</sup>, σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες και τρόπος εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Πριν την εφαρμογή του υλικού η επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή. Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Όπου κρίνεται αναγκαίο θα διαστρωθεί και ενισχυτικό πολυεστερικό ύφασμα 100 gr/m<sup>2</sup> σε όλη την επιφάνεια της πλάκας, ενισχύοντας τη στεγάνωση.

Τελικώς θα γίνει επάλειψη της επιφανείας με βερνίκι για την προστασία του υλικού από την ηλιακή ακτινοβολία, σε δύο στρώσεις με συνολική κατανάλωση 300 gr/m<sup>2</sup>, σύμφωνα με τις οδηγίες όπως αναλυτικά αναφέρονται στα τεχνικά εγχειρίδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη του παραγωγού (συνθήκες εφαρμογής, αραίωση, κατανάλωση). Πριν την εφαρμογή η επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή. Επί των κατακόρυφων επιφανειών, και όπου κρίνεται απαραίτητο, η επάλειψη ανέρχεται σε ύψος τουλάχιστον 30cm και στα σημεία που αυτό δεν είναι εφικτό, θα γίνουν σε συνεννόηση και με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Όπου κρίνεται απαραίτητο, στο στηθαίο περιμετρικά της ταράτσας ή σε υπαρξη αρμών όπου έχουν αστοχίες, η αποκατάστασή τους θα γίνει με την εφαρμογή αεροσφραγιστικού υλικού κατασκευάζοντας ομαλή επιφάνεια στις γωνίες και ακμές. Επίσης θα στοκαριστούν όλα τα πιθανά αδύνατα σημεία της επιφανείας..

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Δεκατέσσερα ευρώ



(Αριθμητικώς): 14,00

**Άρθρο 11ο:**

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". 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.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): Πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 5,60

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Πάτρα 21/06/2017

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Αρχιτεκτονικού  
Σχεδιασμού και Μελετών Πολιτικού Μηχανικού

Πιντέλα Ελένη  
Αρχιτέκτων Μηχ/κος M.Sc

Παναγιώτης Λεβιθόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc



Κ.Α.: «Επείγουσες εργασίες αποκατάστασης βλαβών σε δώματα κτιρίων της Πανεπιστημιούπολης Πατρών».

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &  
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
& ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

ΤΟΠΟΣ: Παν/λη Πατρών

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη
1.	Καθαρισμός δωματίων και υδρορροών από μπάζα, και απομάκρυνση αυτών σύμφωνα με την παρ. 1 της τεχνικής περιγραφής.	Τον.	-	6,50€	-
2.	Μόνωση των υδρορροών (κατεβασιά) με βαφή πολουρεθανικής βάσης. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, αστάρωμα και επάλειψη, σύμφωνα με την παρ. 2 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	14,00€	-
3.	Αντικατάσταση λάστιχων στα υαλοστάσια, τοποθέτηση πηχακίων και μόνωση με σιλικόνη περιμετρικά των υαλοστασίων και τοίχου, σύμφωνα με την παρ. 3 της τεχνικής περιγραφής.	μ.μ.	-	6,00€	-
4.	Πρόσθετη, σφράγιση με κατάλληλο σφραγιστικό υλικό, πολουρεθανική μαστίχη, σε σιδηρές κατασκευές και υπάρχουν υφιστάμενα μηχανήματα, σύμφωνα με την παρ. 4 της τεχνικής περιγραφής.	μ.μ.	-	5,00€	-
5.	Αντικατάσταση των φθαρμένων ειδικών πλαστικών εξαεριστικών (με καπάκι), σύμφωνα με την παρ. 5 της τεχνικής περιγραφής.	Τεμ.	-	14,00€	-

6.	Σφράγιση αρμών και ραγισμένων κεραμιδιών στέγης με ειδικό κονίαμα και επάλειψη με βαφή πολουρεθανικής βάσης κεραμιδί χρώματος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, αστάρωμα και επάλειψη, σύμφωνα με την παρ. 6 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	22,00€	-
7.	Πλήρωση οριζοντίων και κατακόρυφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολουρεθανικό υλικό, σύμφωνα με την παρ. 7 της τεχνικής περιγραφής.	μ.μ.	-	11,20€	-
8.	Επισκευή - αντικατάσταση και επικόλληση ασφαλτόπανου. Περιλαμβάνεται καθαρισμός επιφανειών, θερμοκόλληση, αρμολόγηση και επάλειψή αρμών με βαφή πολουρεθανικής βάσης, σύμφωνα με την παρ. 8 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	15,00€	-
9.	Μικροεπεμβάσεις και μικρής έκτασης συντήρησης της υγραμόνωσης των δωματίων με ασφαλτόπανο, σύμφωνα με την παρ. 9 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	14,00€	-
10.	Επάλειψη οροφής δώματος με βαφή πολουρεθανικής βάσης. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των επιφανειών, αστάρωμα, επάλειψη σε τρεις στρώσεις και επάλειψη για την προστασία του υλικού από την ηλιακή ακτινοβολία, σε δύο στρώσεις, σύμφωνα με την παρ. 10 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	14,00€	-
11.	Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά, σύμφωνα με την παρ. 11 της τεχνικής περιγραφής.	τ.μ.	-	5,60€	-
<b>Σύνολο εργασιών</b>					<b>44.000,00€</b>
<b>Γ.Ε. &amp; Ο.Ε (18%)</b>					<b>7.920,00€</b>
<b>Απρόβλεπτα (15%)</b>					<b>7.788,00€</b>
<b>Φ.Π.Α. (24%)</b>					<b>14.329,92€</b>
<b>Σύνολο</b>					<b>74.037,92€</b>
Έως συμπληρωθεί ο προϋπολογισμός στις 74.037,92€ [συμπεριλαμβάνονται, Γ.Ε. & Ο.Ε (18%), Απρόβλεπτα (15%) και ΦΠΑ 24%]					

---

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ :

Οι ανωτέρω τιμές ελήφθησαν από το εμπόριο και από τα επίσημα άρθρα ΑΤΟΕ. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται παντός είδους κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Πάτρα 21/06/2017

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Αρχιτεκτονικού  
Σχεδιασμού και Μελετών Πολιτικού Μηχανικού

Πιντέλα Ελένη  
Αρχιτέκτων Μηχ/κος M.Sc

Παναγιώτης Λεβιθόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc