



Διεύθυνση Διοίκησης &
Οικονομικής Διαχείρισης
Τμήμα Προμηθειών

Να αναρτηθεί στο Μητρώο
Αθήνα, 26 Σεπτεμβρίου 2024
Α. Π. 2198

Πληροφορίες: Π.ΛΥΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΥ
Τηλέφωνο: 210-6597384/549
E-mail: procurement@bioacademy.gr

Προς την εταιρεία:
ΑΦΟΙ ΜΠΑΛΑΜΩΤΗ ΟΕ.
ΛΕΩΦ ΦΥΛΗΣ 120, ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ 133 41

ΘΕΜΑ: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ

Το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Π.Δ 420/1991 (Α'153) «Σύσταση νομικού προσώπου ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)» όπως ισχύει, σύμφωνα και με τα άρθρα 155 του ν.4635/2019 (Α'167) και 103 του ν. 4982/2022 (Α' 195).
2. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων, με αριθμό 1763/10-01-2023 (Υ.Ο.Δ.Δ. 9) «Επικύρωση της εκλογής και της συγκρότησης του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)», με την οποία ο Υπουργός επικύρωσε την εκλογή και συγκρότηση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΙΙΒΕΑΑ, σύμφωνα με το άρθρο 103 του ν. 4982/2022 (Α'195).
3. Τον Κανονισμό Προμηθειών του Ι.Ι.Β.Ε.Α.Α., ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αρ. Β1/597/18-10-1999 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 1983/Β' /08-11-1999).
4. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α' /08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2015/25/ΕΕ)», όπως ισχύει.
5. Τις διατάξεις του Ν. 4912/2022 (ΦΕΚ 49/Α' /17-03-2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»
6. Την υπ' αριθ. πρωτ. 2197-26/9/2024 – ΑΔΑ: 63234694Φ7-ΘΟΔ – ΑΔΑΜ: 24REQ015517351 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης - έγκρισης αιτήματος των υπηρεσιών.

ΠΡΟΣΚΑΛΕΙ

Την εταιρεία **ΑΦΟΙ ΜΠΑΛΑΜΩΤΗ ΟΕ. (ΑΦΜ: 084002716)** για την υποβολή προσφοράς, για τη σύναψη σύμβασης, **με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης** των άρθρων 118 και 120 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει, για τις «**υπηρεσίες υδατοστεγάνωσης**».

ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Η κατάθεση της προσφοράς γίνεται αποκλειστικά ηλεκτρονικά, στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου procurement@bioacademy.gr, με θέμα:

«Υποβολή προσφοράς για την υπ' αριθ. πρωτ. 2198 Πρόσκληση».

Καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής είναι η **7^η Οκτωβρίου 2024 και ώρα 15:30.**

Στην ανωτέρω ηλεκτρονική διεύθυνση ή/και στα τηλέφωνα 210-6597384 /549/566, παρέχονται σχετικές διευκρινίσεις.

ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Η προσφορά θα πρέπει να ισχύει και να δεσμεύει τον προσφέροντα για τουλάχιστον **εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες** από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

Αντικείμενο της σύμβασης είναι οι υπηρεσίες υδατοστεγάνωσης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του συνημμένου Παραρτήματος Ι.

Οι υπηρεσίες της σύμβασης κατατάσσονται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 45261420-4: Εργασίες υδατοστεγάνωσης

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Όπως περιγράφονται στο συνημμένο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ:

Έως 31/12/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

Συνολικός προϋπολογισμός: Τριάντα χιλιάδες ευρώ (30.000,00€) πλέον ΦΠΑ.

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ).

ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ:

Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, ο προσφέρων θα πρέπει να υποβάλει με την προσφορά του τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του νόμιμου εκπροσώπου του περί μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.
2. Πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του.
3. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του.
4. Πιστοποιητικά ή λοιπά έγγραφα από τα οποία αποδεικνύεται η νόμιμη εκπροσώπηση του προσφέροντος.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ:

1. Οι υπηρεσίες θα παρασχεθούν έως τις 31/12/2024.
2. Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την πληρωμή του αναδόχου είναι τα εξής:
 - 2.1 Πρωτόκολλο/α πιστοποίησης των υπηρεσιών.
 - 2.2 Τιμολόγιο/α του προμηθευτή
 - 2.3 Αποδεικτικά ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας, εφόσον απαιτούνται από την κείμενη νομοθεσία.
3. Επί της συνολικής αξίας της σύμβασης (αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής) προ Φ.Π.Α. και κρατήσεων, υπολογίζεται κράτηση με εφαρμογή συντελεστή 0,10% υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.). Επί της κράτησης υπολογίζεται χαρτόσημο 3% και επ' αυτού 20% υπέρ ΟΓΑ.
4. Οι πληρωμές υπόκεινται στην οριζόμενη από τον νόμο παρακράτηση φόρου εισοδήματος.
5. Ο ανάδοχος και το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών δεσμεύονται ότι θα επιδιώκουν να ρυθμίζουν φιλικά κάθε διαφορά που τυχόν προκύψει στις μεταξύ τους σχέσεις κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης, πριν από κάθε προσφυγή στις αρμόδιες Αρχές.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΛΟΥΚΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΟΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ-ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

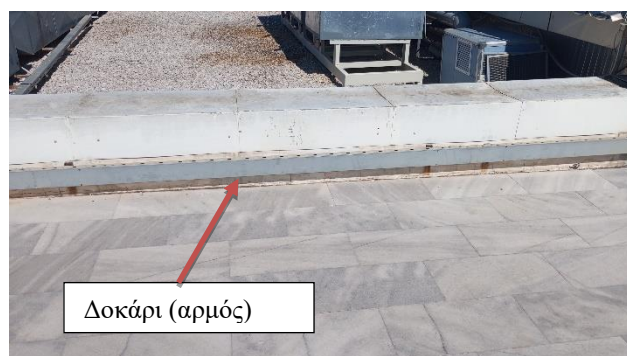
Κατά τη διάρκεια έντονων και παρατεταμένων βροχοπτώσεων, έχει παρατηρηθεί επαναλαμβανόμενη εισροή όμβριων υδάτων σε διάφορους χώρους του Ι.ΙΒ.Ε.Α.Α, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η ορθή λειτουργία των χώρων και να δημιουργούνται σταδιακά φαινόμενα υγρασίας στην περιβάλλουσα τοιχοποιία, στα ταβάνια ήτοι μερική αποσάθρωση των επιχρισμάτων, εμφάνιση μούχλας και φθορές (φούσκωμα και αποκόλληση) των ψευδοροφών καθώς και των δαπέδων.

Κατόπιν επιτόπιας αυτοψίας της Τεχνικής Υπηρεσίας, εκτιμήθηκε η κατάσταση και διαπιστώθηκε ότι τα κύρια σημεία εισόδου των υδάτων ευρίσκονται κατά μήκος κατασκευαστικών αρμών, καθώς επίσης και των σημείων που ενώνονται τα δώματα με τα στηθαία, των κτιρίων που εντοπίζεται το πρόβλημα. Η έντονη διαρροή υδάτων οφείλεται στην ελλιπή στεγανοποίησή τους (φθορά των υλικών σφράγισης λόγω παλαιότητας του κτιρίου ή ελλιπούς μόνωσης) και κρίνεται ότι απαιτείται άμεση αποκατάσταση, όπως περιγράφεται στην συνέχεια και αποτυπώνεται και στο φωτογραφικό υλικό.

Οι χώροι του Ι.ΙΒ.Ε.Α.Α. που δημιουργείται έντονα το πρόβλημα κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων, είναι :

1. Φουαγιέ ισογείου, 1ου ορόφου και 3ου ορόφου, γραφείο γυάλινων 3ου ορόφου και εργαστήριο Νο 4 στον 1ο όροφο : Χρήζει στεγανοποίησης η ένωση στηθαίου - επιφάνεια ταράτσας του Ε3 και Ε2, στο δώμα του Ε3-Ε2.

Οι εργασίες στεγανοποίησης στο δώμα του Ε3-Ε2 περιγράφονται κάτωθι:

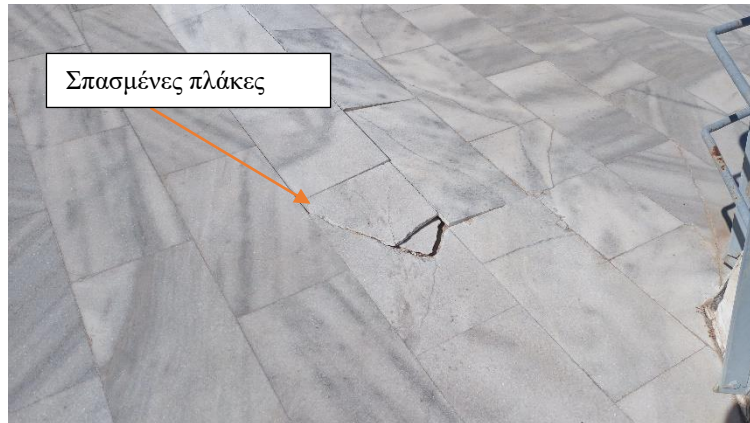


Φωτογραφίες 1,2,3 επεμβάσεων

Αρχικά, αφού γίνει καλός καθαρισμός των επιφανειών, περί τα 60 μ, θα πραγματοποιηθεί αρμοκάλυψη μεταξύ της επιφάνειας της ταράτσας και του στηθαίου (στην ένωση-γωνία). Έπειτα θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για την μόνωση του σημείου και στη συνέχεια θα σφραγιστεί με γεωύφασμα- μεμβράνη πλάτους 15εκ και θα γίνει επικάλυψη με

μονωτικό υλικό. Οι ίδιες εργασίες στεγάνωσης, θα πραγματοποιηθούν και στο υφιστάμενο δοκάρι που βρίσκεται στο εν λόγω δώμα, συνολικού μήκους 8μ (μεταξύ των δύο κτηρίων) (σφράγιση με πολυουρεθανική μαστίχη, τοποθέτηση γεωυφάσματος-μεμβράνης και σφράγιση με μονωτικό υλικό).

Στο σημείο που έχουν αποκολληθεί μαρμαρόπλακες, συνολικής διάστασης 1μ x 8μ περίπου, οι εργασίες που απαιτούνται είναι οι κάτωθι :

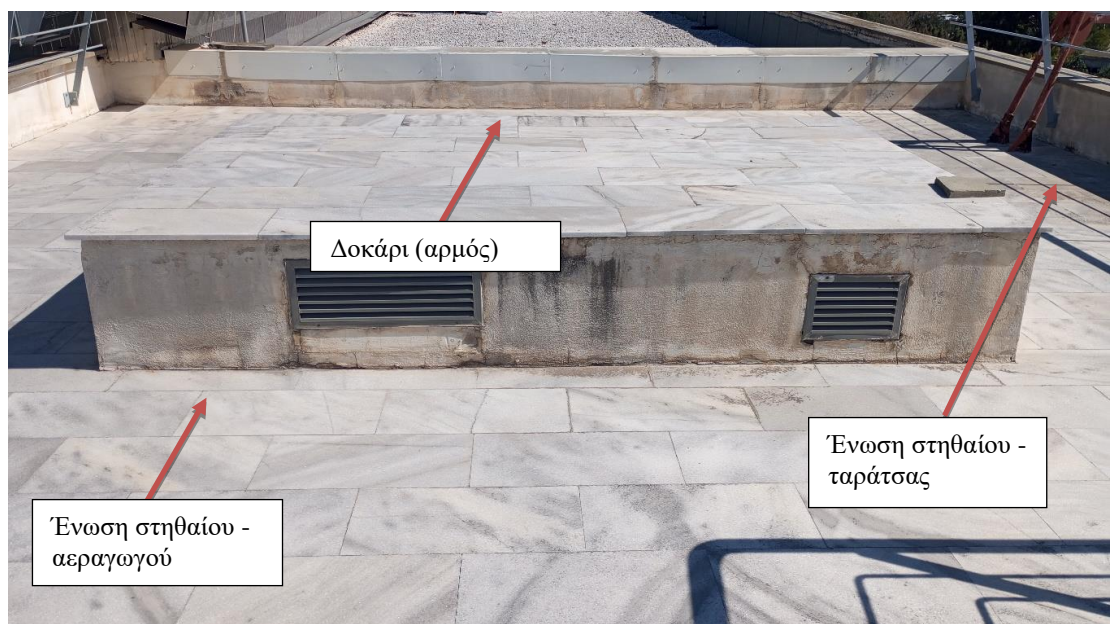


Φωτογραφία 4 επεμβάσεων

Αρχικά θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση των σπασμένων μαρμαρόπλακων και στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για την σφράγιση των αρμών. Έπειτα θα τοποθετηθεί μονωτικό υλικό. Όπου απαιτηθεί θα πραγματοποιηθεί προμήθεια και τοποθέτηση νέων μαρμαρόπλακων (σε αντικατάσταση των σπασμένων) με συνολική διάσταση 1μ x 5μ περίπου και όμοιας ποιότητας και χρώματος με τις υφιστάμενες.

2. Γραφεία στο φουαγιέ του 3ου ορόφου του E3-E1: Χρήζει στεγανοποίησης η ένωση στηθαίου - επιφάνεια ταράτσας του E3 και E1, στο δώμα του E3-E1.

Οι εργασίες στεγανοποίησης στο δώμα του E3-E1 περιγράφονται κάτωθι:

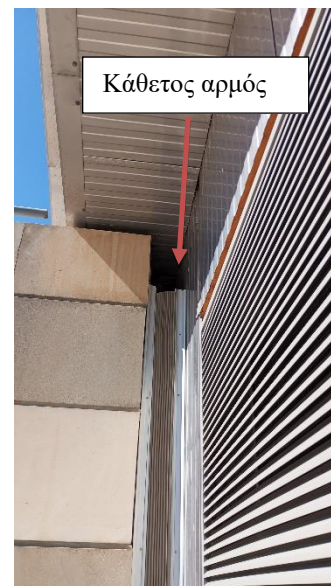
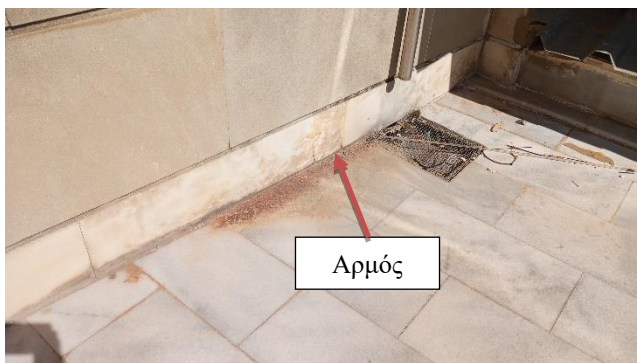


Φωτογραφία 5 επεμβάσεων

Αρχικά, αφού γίνει καλός καθαρισμός των επιφανειών, περί τα 60 μ, θα πραγματοποιηθεί αρμοκάλυψη μεταξύ της επιφάνειας της ταράτσας και του στηθαίου (στην ένωση-γωνία). Έπειτα θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για την μόνωση του σημείου και στη συνέχεια θα σφραγιστεί με γεωύφασμα- μεμβράνη πλάτους 15εκ και θα γίνει επικάλυψη με μονωτικό υλικό. Οι ίδιες εργασίες στεγάνωσης, θα πραγματοποιηθούν και στο υφιστάμενο δοκάρι που βρίσκεται στο εν λόγω δώμα, συνολικού μήκους 8μ (μεταξύ των δύο κτηρίων) (σφράγιση με πολυουρεθανική μαστίχη, τοποθέτηση γεωυφάσματος-μεμβράνης και σφράγιση με μονωτικό υλικό).

3. Δύο φουαγιέ 3ου ορόφου(E3-E1 και E3-E2) και γραφείο συμβούλου (1ος όροφος): Χρήζουν στεγανοποίησης δύο μπαλκόνια συνολικού μήκους 50,00μ περίπου έκαστος, στον 4ο όροφο του κτηρίου E3.

Οι εργασίες στεγανοποίησης στα μπαλκόνια του 4ου ορόφου περιγράφονται κάτωθι :



Φωτογραφίες 6,7,8 και 9 επεμβάσεων

Αρχικά θα γίνει η προετοιμασία για το σύστημα μόνωσης με τον επιμελή καθαρισμό όλης της επιφάνειας , περί τα 50μ, και την απομάκρυνση διαφόρων σαθρών κονιαμάτων. Έπειτα στην καθαρή και στεγνή επιφάνεια, θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για την πλήρωση τυχόν αρμών ή ρωγμών. Εν συνεχεία στον κάθετο αρμό διαστολής μεταξύ των κτιρίων, θα πραγματοποιηθεί επιδιόρθωση στα σημεία που κρίνεται απαραίτητο.

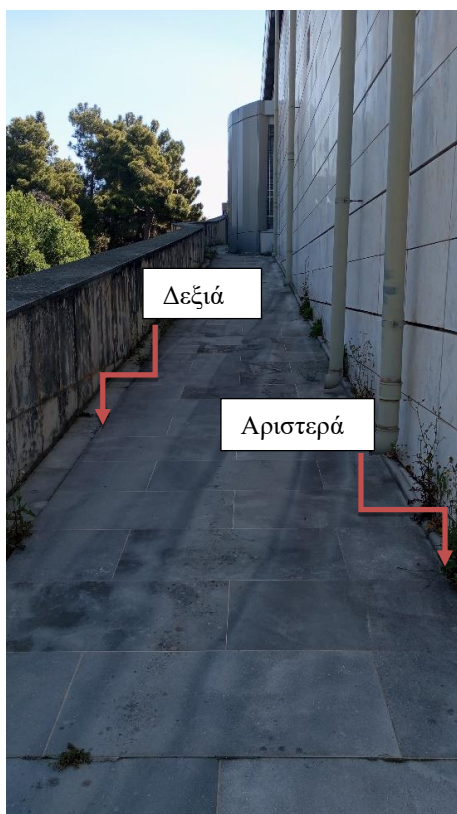
Τέλος για την αντιμετώπιση του προβλήματος της εισροής υδάτων από την είσοδο των κλιμακοστασίων προς τους ορόφους, θα τοποθετηθεί, κολληθεί ένα επιπλέον μάρμαρο(σε κάθε μπαλκόνι) πάνω από το υφιστάμενο διαστάσεων 1,42μ (Μ) x 0,20εκ (Π) x 3εκ (Υ).



Φωτογραφία 10 επεμβάσεων

4. Γραφεία Ισογείου και 1ου ορόφου : Χρήζει στεγανοποίησης η ένωση στηθαίου – κτηρίου μεταξύ ράμπας και κτηρίου Ε4, συνολικού μήκους 80 μ. καθώς επίσης και μεταξύ ράμπας και στηθαίου, συνολικού μήκους 100μ.

Οι εργασίες στεγανοποίησης στην ράμπα του Ε4 περιγράφονται κάτωθι :



Φωτογραφίες 11,12 επεμβάσεων

Αρχικά θα πραγματοποιηθεί επιμελής καθαρισμός όλης της επιφάνειας της ράμπας, με υδροβολή, εξομάλυνση αυτής και καθαίρεση όλων των σαθρών κονιαμάτων για την προετοιμασία του συστήματος μόνωσης.

Έπειτα :

α) στο σημείο πλευρικά της ράμπας (μεταξύ στηθαίου και κτηρίου), θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για κάλυψη ρωγμών και στη συνέχεια θα γίνει εφαρμογή στεγανής μεμβράνης (γεωύφασμα) για να επιτευχθεί η σφράγιση του σημείου με μονωτικό υλικό.

Για τις ανωτέρω εργασίες θα πρέπει να προηγηθεί αφαίρεση μετά προσοχής της κατά μήκος ορθομαρμάρωσης, περί τα 80μ, και μέρος της αλουμινοκατασκευής του υαλοστάσιου στη σκάλα (τα οποία θα επανατοποθετηθούν μετά την εφαρμογή της μόνωσης). Η μόνωση θα εφαρμοστεί στο σημείο κάτω από την ορθομαρμάρωση με πλάτος 20εκ και μήκος περί τα 80μ.

Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι κατά την αποδήλωση της ορθομαρμάρωσης, σε περίπτωση που σπάσει κάποιο μάρμαρο θα πρέπει να αντικατασταθεί με νέο, όμοιο με τα υφιστάμενα.



Φωτογραφίες 13,14 επεμβάσεων

β) στην δεξιά πλευρά της ράμπας και κατά μήκος αυτής, περί τα 100μ, θα εφαρμοστεί πολυουρεθανική μαστίχη για κάλυψη ρωγμών.

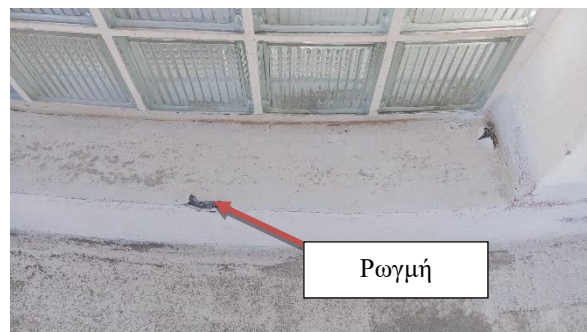
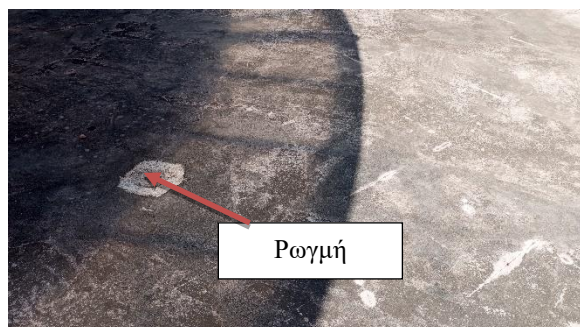
5. Γραφεία 4ου ορόφου του Ε3: Χρήζει στεγανοποίησης το δώμα του κτιρίου Ε3, συνολικής επιφάνειας περί τα 260 τ.μ.

Οι εργασίες στεγανοποίησης στο δώμα του Ε3 περιγράφονται κάτωθι :



Φωτογραφία 15 επεμβάσεων

Αρχικά θα γίνει η προετοιμασία για το σύστημα μόνωσης με τον επιμελή καθαρισμό όλης της επιφάνειας, περί τα 260 τ.μ., με υδροβολή, εξομάλυνση αυτής και καθαίρεση όλων των σαθρών κονιαμάτων. Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί πλήρωση τυχόν αρμών ή ρωγμών με πολυουρεθανική μαστίχη και έπειτα εφαρμογή σε όλη την επιφάνεια και περιμετρικά σε ύψος έως 15 cm κατάλληλου ασταριού για άριστη αγκύρωση του μονωτικού συστήματος.



Φωτογραφίες 16 και 17 επεμβάσεων

Εν συνεχεία θα τοποθετηθεί ενιαία στεγανή μεμβράνη (γεωφάσμα) για απόλυτη στεγανοποίηση, με την εφαρμογή του πρώτου χεριού του μονωτικού υλικού τύπου HYPERDESMO – LV ή ισοδύναμο και στο τέλος θα περαστεί το δεύτερο χέρι του μονωτικού υλικού.

6. Υπόγειο E3 : Χρήζει στεγανοποίησης ο αρμός στον περιβάλλοντα χώρο μεταξύ του κτιρίου E1 και E3, συνολικού μήκους 5,5 μ.μ.

Οι εργασίες στεγανοποίησης του αρμού περιγράφονται κάτωθι:

Αρχικά θα ανοιχτεί ο αρμός, θα καθαριστεί η υφιστάμενη μόνωση με τα κατάλληλα μέσα και εν συνεχεία θα πραγματοποιηθεί αρμοκάλυψη χρησιμοποιώντας πολυουρεθανική μαστίχη για την μόνωση του σημείου. Έπειτα θα σφραγιστεί με γεωφάσμα- μεμβράνη πλάτους 15εκ και θα γίνει επικάλυψη με μονωτικό υλικό.

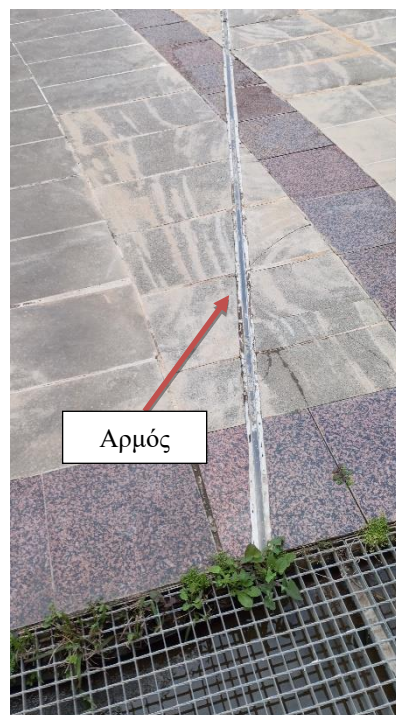
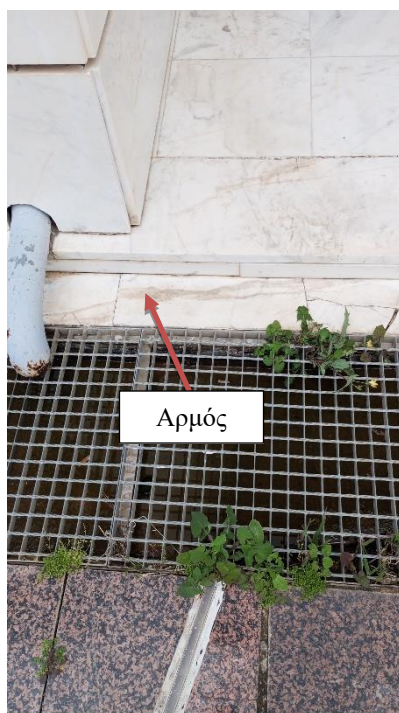


Φωτογραφία 18 επεμβάσεων

7. Υπόγειος χώρος στάθμευσης και διάδρομος πειραματόζωνων E1 : Χρήζει στεγανοποίησης ο αρμός στην πλατεία συνολικού μήκους 20,00 μ.μ. και ο αρμός μεταξύ E1 και πλατείας διαστάσεων 3,50*1,00μ..

Οι εργασίες στεγανοποίησης του αρμού περιγράφονται κάτωθι:

Αρχικά θα γίνει διάνοιξη του αρμού της πλατείας με αρμοκόφτη περί τα 30 εκ. εκατέρωθεν του αρμού, θα καθαριστεί η υφιστάμενη μόνωση με τα κατάλληλα μέσα και εν συνεχεία θα πραγματοποιηθεί αρμοκάλυψη χρησιμοποιώντας πολυουρεθανική μαστίχη για την μόνωση του σημείου. Έπειτα θα σφραγιστεί με γεωύφασμα- μεμβράνη πλάτους 15εκ και θα γίνει επικάλυψη με μονωτικό υλικό.



Φωτογραφίες 19 και 20 επεμβάσεων

8. Φουαγιέ 3ου ορόφου του Ε4 : Χρήζει στεγανοποίησης η ένωση των μεταλλικών κολώνων με τα παράθυρα.

Οι εργασίες στεγανοποίησης περιγράφονται κάτωθι:

Αρχικά θα πρέπει να καθαριστεί η υφιστάμενη μόνωση μεταξύ κολώνων και παραθύρων με τα κατάλληλα μέσα και εν συνεχεία θα πραγματοποιηθεί αρμοκάλυψη χρησιμοποιώντας πολυουρεθανική μαστίχη για την μόνωση του σημείου.

9. Ανελκυστήρες 3-A-01 και 4-A-04: Χρήζουν στεγανοποίησης τα φρεάτια των ανελκυστήρων.

Οι εργασίες που απαιτούνται είναι οι κάτωθι:

Καταρχάς θα πρέπει να πραγματοποιηθεί άντληση των υδάτων από τα φρεάτια και απομάκρυνσή τους, με τα κατάλληλα μέσα. Υπάρχει πρόσβαση οχήματος άντλησης από το υπόγειο (μέγιστο ύψος οχήματος 2,80μ). Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί κατάλληλη προετοιμασία της τοιχοποιίας περιμετρικά καθώς και της βάσης των φρεατίων, ήτοι καθαρισμός και τρίψιμο για την εφαρμογή του υλικού της υγρομόνωσης.

Έπειτα θα εφαρμοστεί πλήρη υγρομόνωση στην βάση καθώς και περιμετρικά των φρεατίων σε ύψος 1,10μ, με τσιμεντοειδές κονίαμα, ενός συστατικού, εύκαμπτο, ινοπλισμένο κονίαμα βάσεως τσιμέντου τροποποιημένο με ειδικά πολυμερή ανθεκτικά σε αλκάλια, τύπου Sikalastic-1K της εταιρείας SIKA ή παρόμοιου τύπου. Θα διαμορφωθεί χώρος 40x40x20(Υ) στη βάση των φρεατίων, ήτοι θα σκαφτεί μετά προσοχής το δάπεδο με τα κατάλληλα μέσα για να ανοιχτεί

σκάμμα και να τοποθετηθεί μέσα μόνιμα υποβρύχια αντλία ακαθάρτων τύπου PENTAX DP100G -1050W και τροφοδοσίας ρεύματος 220v ή παρόμοιου τύπου, ώστε να αντλεί τα νερά που τυχόν προκύψουν μελλοντικά.

Τέλος για την εξαγωγή των υδάτων από τα φρεάτια των ανελκυστήρων, προς το φρεάτιο όμβριων υδάτων θα τοποθετηθεί σωλήνας κατάλληλης διατομής η οποία θα συνδεθεί με τις αντλίες και θα καταλήγει στο φρεάτιο όμβριων υδάτων που βρίσκεται πλησίον των φρεατίων ανελκυστήρων. Οι διαστάσεις των φρεατίων είναι οι κάτωθι :

- 3-A-01, τετράγωνο με διαστάσεις 1,45x1,45 μ. και
- 4-A-04, κυκλικό διαμέτρου 1,60 μ.



Φωτογραφίες 21 και 22 επεμβάσεων

Στις ανωτέρω εργασίες συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά που θα απαιτηθούν καθώς και όλες οι εργασίες προς πλήρη περαίωση των εργασιών.

Κάτωθι ακολουθούν ενδεικτικές φωτογραφίες από τις βλάβες που έχουν προκαλέσει οι εν λόγω εισροές υδάτων.



