



## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Γενικά

Το έργο αφορά στην αποκατάσταση της ράμπας ΑμεΑ που συνδέει τον αύλειο χώρο με την κεντρική είσοδο του κτιρίου Ιατρικής καθώς και στην αναμόρφωση του αύλειου χώρου μέσω της αποξήλωσης των υφιστάμενων πλακών πεζοδρομίου και της τοποθέτησης νέου, σταμπωτού δαπέδου από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνοπτικά, περιλαμβάνει τις εξής εργασίες:

➤ Αποκατάσταση ράμπας ΑμεΑ - Κατασκευή εγχρώμου ρητινούχου εποξειδικού πολυουρεθανικού αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου πάχους 3,0 mm, η οποία περιλαμβάνει:

- Προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, επιμελή καθαρισμό του δαπέδου και στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.
- Στέγνωμα της επιφάνειας του δαπέδου (από μόνη της ή με χρήση πεπιεσμένου αέρα), ώστε η υγρασία του να μην υπερβαίνει το 4%.
- Εφαρμογή εποξειδικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση 250 – 350 gr/m<sup>2</sup>, ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος και πριν τον πολυμερισμό του τοποθέτηση υαλοπλέγματος και επίπαση με χαλαζιακή άμμο (ανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>).
- Εφαρμογή της αυτοεπιπεδούμενης εποξειδικής στρώσης, με αναλογία ρητίνης – αδρανών και ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, μετά τον πολυμερισμό του ασταριού.
- Εφαρμογή δεύτερης στρώσης ρητίνης με χαλαζιακή άμμο, 24 ώρες μετά την πρώτη, για την εξασφάλιση της αντιολισθηρότητας του δαπέδου.

➤ Αναμόρφωση αύλειου χώρου – Κατασκευή σταμπωτού δαπέδου, η οποία περιλαμβάνει :

- Αποξήλωση πλακών πεζοδρομίου και κονιάματος στρώσεως αυτών καθώς και ενδιάμεσων παρτεριών, με τη συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.
- Επιπέδωση και εξομάλυνση υποστρώματος (απομάκρυνση ριζών κλπ.).
- Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας, συμπυκνωμένου πάχους 10cm, από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά".

- Διάστρωση σταμπωτού δαπέδου από σκυρόδεμα πάχους 10cm, ποιότητας C16/20 και όπλιση αυτού με δομικό πλέγμα T131, ποιότητας B500C και ίνες πολυπροπυλενίου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω.
- Αποκατάσταση τυχόν κατεστραμμένων υποδομών.
- Αντικατάσταση των υφιστάμενων σπασμένων πλακών μαρμάρου, όσον αφορά τις επενδύσεις των βαθμίδων στον εν λόγω χώρο.

Η ακριβής τοποθεσία του προαύλιου και της ράμπας ΑμεΑ φαίνεται στον παρακάτω χάρτη της εικόνας 1 με κόκκινη επισήμανση.



Εικόνα 1 - Ακριβής τοποθεσία προαύλιου χώρου Ιατρικής

## Υφιστάμενη κατάσταση

Όσον αφορά την υφιστάμενη κατάσταση της ράμπας ΑμεΑ, παρατηρούνται αποφλοιώσεις της ανώτερης στρώσης του δαπέδου σε πολλαπλά σημεία της ράμπας και σε εκτεταμένες περιοχές, οι οποίες καθιστούν επικίνδυνη τη διέλευση των διερχόμενων αναπηρικών οχημάτων καθώς και των πεζών και μπορούν να συμβάλλουν στην πρόκληση ατυχημάτων (Εικ. 2).

Όσον αφορά την κατάσταση του αύλειου χώρου έμπροσθεν του κτιρίου Ιατρικής εμφανίζονται ρηγματώσεις και αποκολλήσεις πλακών (Εικ. 3), οι οποίες οφείλονται αφενός στην ύπαρξη εκτεταμένου ριζικού συστήματος το οποίο έχει ανασηκώσει σε πολλά σημεία τις πλάκες και αφετέρου και σε συνδυασμό με τον προαναφερθέντα λόγο, στα μεγάλα φορτία στα οποία υπόκειται το δάπεδο λόγω της χρήσης του ως parking της σχολής. Οι παραπάνω ρηγματώσεις και αποκολλήσεις έχουν ως αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρών βλαβών στα οχήματα αλλά και ατυχημάτων και χρήζουν αποκατάστασης. Επιπρόσθετα κρίνεται απαραίτητη η κοπή και η εκρίζωση των ενδιάμεσων δένδρων αλλά και κάποιων πλευρικών, για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του προαύλιου ως parking άλλα και ως χώρος κυκλοφορίας πεζών.



Εικόνα 2 - Υφιστάμενη κατάσταση ράμπας ΑμεΑ στον αύλειο χώρο του κτιρίου Ιατρικής



Εικόνα 3 - Υφιστάμενη κατάσταση αύλειου χώρου του κτιρίου Ιατρικής

## Αντικείμενο εργασιών - Μεθοδολογία εκτέλεσης εργασιών

Το έργο αφορά στην αποκατάσταση της ράμπας ΑμεΑ στον αύλειο χώρο της Ιατρικής με την κατασκευή εγχρώμου ρητινούχου εποξειδικού πολυουρεθανικού αυτοεπιπεδούμενου αντιολισθηρού δαπέδου πάχους 3,0 mm και στην αναμόρφωση του αύλειου χώρου με την κατασκευή σταμπωτού δαπέδου από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Η αποκατάσταση της ράμπας περιλαμβάνει αρχικά την προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου με φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής, προκειμένου να απομακρυνθεί η ανώτερη σαθρή επιφανειακή στρώση, με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης, τον επιμελή καθαρισμό του δαπέδου και το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά.

Έπειτα ακολουθεί το στέγνωμα της επιφανείας του δαπέδου (από μόνη της ή με χρήση πεπιεσμένου αέρα), ώστε η υγρασία του να μην υπερβαίνει το 4%.

Ακολούθως θα γίνει εφαρμογή εποξειδικού ασταριού (ενισχυτικού πρόσφυσης) με ανάλωση 250 – 350 gr/m<sup>2</sup>, ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος και πριν τον πολυμερισμό του θα τοποθετηθεί υαλόπλεγμα και θα γίνει επίταση με χαλαζιακή άμμο (ανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>).

Θα ακολουθήσει η εφαρμογή της αυτοεπιπεδούμενης εποξειδικής στρώσης, με αναλογία ρητίνης - αδρανών και ανάλωση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, μετά τον πολυμερισμό του ασταριού.

Τέλος θα πραγματοποιηθεί η εφαρμογή της δεύτερης στρώσης ρητίνης με χαλαζιακή άμμο, 24 ώρες μετά την πρώτη, για την εξασφάλιση της αντιολισθηρότητας του δαπέδου.

Επιπρόσθετα προβλέπεται η τοπική αποκατάσταση κάποιων μεμονωμένων αποσαθρωμένων τμημάτων των στηθαίων πάνω στα οποία εδράζονται τα κάγκελα της ράμπας, κατά τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Όσον αφορά την αποκατάσταση του αύλειου χώρου, κρίνεται απαραίτητο οι παρεμβάσεις να έχουν συνολικό χαρακτήρα και όχι τοπικό λόγω των πολλαπλών και εκτεταμένων φθορών.

Ως εκ τούτου, αρχικά θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση των υφιστάμενων πλακών πεζοδρομίου και του κονιάματος στρώσεως αυτών καθώς και των ενδιάμεσων παρτεριών, με τη συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Ακολούθως το υπόστρωμα (έδαφος) θα επιπεδωθεί και θα εξομαλυνθεί με όλες τις απαραίτητες ενέργειες (απομάκρυνση ριζών κλπ.) προκειμένου να μην παρεμποδίζεται η απρόσκοπτη απορροή των όμβριων υδάτων (διατήρηση υφιστάμενων κλίσεων) και σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Στη συνέχεια θα κατασκευαστεί πλήρως η στρώση υπόβασης από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά". Η εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής, τη μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, τη διάστρωση, την επαρκή ομοιόμορφη διαβροχή του μίγματος και την πλήρη συμπύκνωση με χρήση οδοστρωτήρα (ελαχιστοφόρο ή δονητικό), ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια. Η υπόβαση θα κατασκευαστεί σε μία στρώση τελικού συμπυκνωμένου πάχους 10cm.

Έπειτα ακολουθεί η κατασκευή σταμπωτού δαπέδου από σκυρόδεμα πάχους 10 cm, ποιότητας C16/20, το οποίο θα οπλιστεί με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας B500C και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m<sup>3</sup>. Το σταμπωτό δάπεδο θα είναι έγχρωμο, με επίταση σκληρυντικού χρώματος, και χρώματος αρμών, σταμπαρισμένο με ειδικά καλούπια, με οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής του με κυβολίθους από σκυρόδεμα διαστάσεων 10x10x10 cm, οιαδήποτε σχεδίου, στερεωμένους με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου στην υπάρχουσα υποδομή, σε γραμμικό σχέδιο.

Προβλέπεται πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης σκυροδέματος και τις οδηγίες της Επίβλεψης και της κατασκευάστριας εταιρείας.

Η εργασία περιλαμβάνει αρχικά τη σκυροδέτηση. Ακολουθεί η επίταση στο νωπό σκυρόδεμα του σκληρυντικού χρώματος (σε σκόνη) σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m<sup>2</sup>) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας επιφάνειας.

Στη συνέχεια γίνεται η αποτύπωση του επιλεγμένου από την Επίβλεψη σχεδίου με την εισπίεση των ειδικών καλουπιών στην επιφάνεια του σκυροδέματος και έπειτα η κοπή των αρμών διαστολής σε κάρναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, μετά την πάροδο 12 ωρών.

Ακολούθως θα πραγματοποιηθεί πλύση με νερό και διάλυμα οξέων για την απομάκρυνση του πλεονάζοντος χρώματος αρμών και την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας.

Τέλος, θα γίνει επάλειψη με μία στρώση από ειδικό σφραγιστικό βερνίκι (sealer) με ανάλωση 200 ml/m<sup>2</sup>, προκειμένου να προστατευθεί η τελική επιφάνεια του δαπέδου.

Επίσης προβλέπεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων σπασμένων μαρμάρων, όσον αφορά τις επενδύσεις των βαθμίδων στον εν λόγω χώρο.

Φθορές και βλάβες σε υφιστάμενες κατασκευές από σκυρόδεμα που τυχόν προκληθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου (π.χ. κράσπεδα και στηθαία) θα αποκατασταθούν, αφού προηγηθεί ο εγκιβωτισμός τους στο έδαφος.

Επιπλέον εργασίες που πιθανώς προκύψουν και είναι συναφείς με τη βέλτιστη αποκατάσταση των παραπάνω θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις εντολές και οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Κάθε εργασία θα εκτελεστεί σύμφωνα με τα άρθρα του Τιμολογίου της μελέτης, τις επιμέρους οδηγίες της Επίβλεψης και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Πριν από οποιαδήποτε εργασία ή προσκόμιση υλικού αλλά και μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, θα πρέπει ο Ανάδοχος να πάρει την έγκριση της Επίβλεψης τόσο για τα υλικά όσο και για τις εργασίες.

Θεσσαλονίκη, /10/2020

Η Συντάξασα

Ευτυχία Ουσταπασίδου  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Θεσσαλονίκη, /10/2020

Η Προϊσταμένη  
του Τμήματος Προγραμματισμού  
και Μελετών

Ελισάβετ Τσόγκα  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη, /10/2020  
Η Προϊσταμένη  
της Δ/σης Προγραμματισμού,  
Μελετών και Εκτέλεσης Έργων

Στυλιανή Τζανάκη  
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ