



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ-ΤΑΥΡΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
& ΔΟΜΗΣΗΣ

Ταχ.Δ/νση: Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου  
Τ.Κ.: 183 45

ΕΡΓΟ: Επισκευή συντήρηση σχολικών  
κτιρίων & αύλειων χώρων και  
λοιπές δράσεις

ΠΡΟΫΠΟΛ: 567.690,00 €

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 05 / 2018

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Οι προβλεπόμενες εργασίες θα εκτελεσθούν βάσει των ισχυουσών τεχνικών προδιαγραφών για έργα οικοδομικών, ηλεκτρολογικών και οδοποιίας, καθώς επίσης και των αντίστοιχων ΕΤΕΠ.

Για την πρόσβαση ΑΜΕΑ εφαρμόζονται γενικά τα εξής:

- Οδηγίες σχεδιασμού ΥΠΕΧΩΔΕ «Σχεδιάζοντας για όλους» ([www.minenv.gr](http://www.minenv.gr))
- Η υπ' αριθμ. 52907/09 απόφαση του ΥΠΕΚΑ (ΦΕΚ 2621Β'/31-12-09)
- Η υπ' αριθμ. 52487/02 απόφαση του ΥΠΕΚΑ (ΦΕΚ 18Β'/15-01-02)

Επιπλέον θα εφαρμοστούν οι παρακάτω τεχνικές περιγραφές:

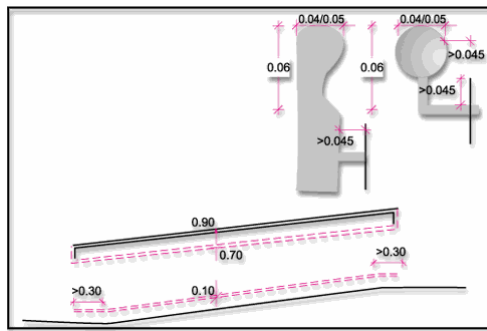
### **1. Χειρολισθήρας ΑΜΕΑ**

Το υλικό, η μορφή και αγκύρωσή του πρέπει να εξασφαλίζουν την συγκράτηση ή την έλξη του χρήστη από αυτόν, χωρίς ταυτόχρονα να διακόπτουν τη συνέχεια της κίνησης της παλάμης του χεριού πάνω σε αυτόν. Η επιφάνεια χρήσης του χειρολισθήρα πρέπει να είναι λεία και ευχάριστη στην αφή. Η μορφή του πρέπει να επιτρέπει την ασφαλή και άνετη λαβή από την παλάμη του χρήστη. Μία τέτοια μορφή είναι εκείνη με στρογγυλή ή στρογγυλεμένη διατομή, διαμέτρου 4-5εκ τουλάχιστον κατά το τμήμα της χρήσης.

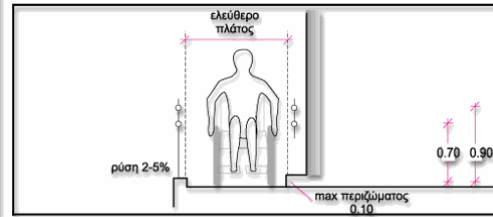
Η αγκύρωση του χειρολισθήρα μπορεί να γίνει επί του στηθαίου ή στην εσωτερική πλευρά του ή επί τοίχου. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις η ελεύθερη απόσταση του χειρολισθήρα από την τελική επιφάνεια του στηθαίου ή τοίχου πρέπει να είναι 4,5-5εκ. Η επιφάνεια αυτή πρέπει να είναι λεία ώστε να αποκλείει τον τραυματισμό των αρθρώσεων των δακτύλων του χρήστη. (Σχ 1-2)

Στην πρώτη περίπτωση το διάκενο μεταξύ χειρολισθήρα και στέψης στηθαίου πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 5-15εκ. Συνιστάται η τοποθέτηση πάντα δύο συνεχών χειρολισθήρων και από τις δύο πλευρές της ράμπας, σε ύψη 0,90 και 0,70μ από το δάπεδο, ώστε να διευκολύνονται όλοι οι χρήστες, καθώς και τα παιδιά, τα άτομα μικρού ύψους και οι χρήστες αμαξιδίου. Οι χειρολισθήρες πρέπει να προεξέχουν πάντα 30εκ τουλάχιστον οριζόντια, στην αρχή και το τέλος μιας ράμπας και να συνεχίζονται στα πλατύσκαλα.

Όλες οι παραπάνω μεταλλικές κατασκευές θα είναι γαλβανισμένες και βαμμένες με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση RAL επιλογής της Υπηρεσίας.



Σχ 1



Σχ 2

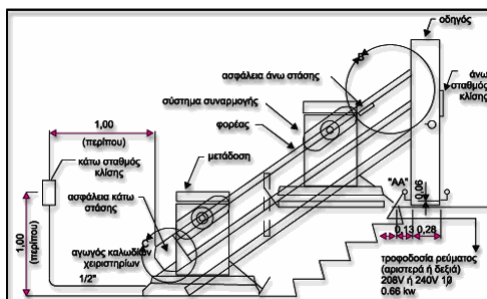
## 2. Αναβατόριο ΑΜΕΑ

Κατασκευαστικά αποτελούνται από τα εξής στοιχεία:

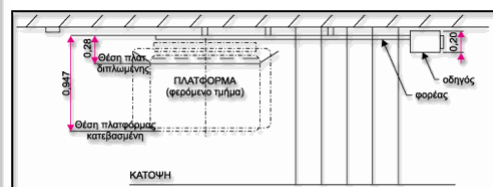
- i) Τον φορέα. Ii) Το φερόμενο τμήμα. Iii) Το σύστημα συναρμογής.

Ο φορέας είναι μια κατασκευή γραμμικής μορφής που στερεώνεται στο κλιμακοστάσιο. Το φερόμενο τμήμα είναι πλατφόρμα που συνδέεται μέσω του συστήματος συναρμογής με το φορέα και κινείται παράλληλα προς τα πατήματα της σκάλας. Όταν το αναβατόριο δεν λειτουργεί αναδιπλώνεται. Ελάχιστες διαστάσεις 0.80x1.00μ, προτιμώμενες 0.90x1.20μ. Η κίνηση παρέχεται από ηλεκτρικό κινητήρα. Πρέπει να υπάρχει σύστημα ασφαλούς συνέχισης της κίνησης σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος. (Σχ 3) Η κίνηση ελέγχεται από χειριστήρια στο φερόμενο τμήμα και στην αρχή και τέλος της διαδρομής. Η ταχύτητα κίνησης πρέπει να είναι 0.05-0.1μ/sec. Η ανυψωτική ικανότητα του συστήματος είναι 250Kg.

Πρέπει να διαθέτουν κινητή μπάρα ασφαλείας, η οποία θα προστατεύει τον χρήστη κατά την διάρκεια της κίνησης του αναβατορίου, επίσης πτερύγια προσαρμοσμένα στην πλατφόρμα, που θα διευκολύνουν την πρόσβαση σε αυτή και θα εμποδίζουν κατά την κίνηση του αναβατορίου το αμαξίδιο να κινηθεί. Όταν οι μπάρες είναι σηκωμένες και τα πτερύγια κατεβασμένα το αναβατόριο δεν μπορεί να κινηθεί. Στα σημεία εισόδου-εξόδου πρέπει να διατίθεται ικανοποιητικός χώρος για προσέγγιση και ελιγμούς του αναπηρικού αμαξιδίου, ελάχιστων διαστάσεων 1.50x1.50μ. (Σχ 4)



Σχ 3



Σχ 4

### Επιπλέον χαρακτηριστικά

- Χρώμα πλατφόρμας: Ηλεκτροστατική βαφή RAL επιλογή Υπηρεσίας.
- Μήκος ράγας: 19m+ 8 στρόφες, για πρόσβαση από το ισόγειο σε α' και β' όροφο.
- Θέση στάθμευσης επάνω και κάτω : στο επίπεδο του πλατύσκαλου.
- Χρώμα Ράγας: Ηλεκτροστατική βαφή σε RAL επιλογή Υπηρεσίας.
- Στήριξη Ράγας: Στο δάπεδο ή στα επιμέρους σκαλοπάτια.
- Πλατφόρμα με αντιολισθητικό τάπητα, διαστάσεων 0,80X1,00m.
- Ασύρματα μπουτόν κλήσεως στις δύο θέσεις στάθμευσης.
- Ηλεκτρολογική εγκατάσταση του μηχανήματος.
- Μπουτόν ασφαλείας.
- Σύστημα ανίχνευσης εμποδίων κατά την κίνηση.
- Λειτουργία με μπαταρίες.
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 81-40.

### 3. Εξοπλισμός WC AMEA

Ελάχιστες καθαρές διαστάσεις χώρου WC AMEA 2,00X2,25μ

#### α) ΝΙΠΤΗΡΑΣ

Το ύψος του νιπτήρα είναι 0.85μ. από το δάπεδο για το επάνω μέρος του και 0.70μ. Τα 0.70μ. ελεύθερος χώρος κάτω από τον νιπτήρα πρέπει να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση, η δε αποχέτευση του νιπτήρα δεν πρέπει να ενοχλεί τα γόνατα του χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου. Ο νιπτήρας τοποθετείται δίπλα στη λεκάνη, το δε εμπρόσθιο άκρο του νιπτήρα τοποθετείται στην ίδια ευθεία με την εσωτερική παρειά της λεκάνης. Η απόσταση μεταξύ του άκρου της λεκάνης και του νιπτήρα πρέπει να είναι περίπου 0.10μ. και ποτέ να μην υπερβαίνει τα 0.25μ., έτσι ώστε να είναι δυνατή η χρήση του νιπτήρα από καθήμενο στη λεκάνη άτομο. Εναλλακτικά, σε περιπτώσεις υπαρχόντων κτιρίων, αν δεν είναι δυνατόν να ακολουθηθεί η παραπάνω διάταξη, η λεκάνη τοποθετείται παράλληλα και δίπλα στον νιπτήρα (στον ίδιο τοίχο) και η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι 0.25μ. Για την αγκύρωση του νιπτήρα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να αντέχει σε κατακόρυφη φόρτιση 100Kg. Η μπαταρία του νιπτήρα είναι αναμικτική, τύπου "κομμωτηρίου", με κινητό "τηλέφωνο"-ντους και με χειριστήρια τύπου μοχλού (όχι σφαιρικά). Στις περιπτώσεις εξωτερικών, μη εντοιχισμένων σωλήνων ύδρευσης ή αποχέτευσης, πρέπει αυτές να επενδύονται με μονωτικό υλικό, ώστε να αποφεύγονται πιθανά ατυχήματα ή τραυματισμοί.

#### β) ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ

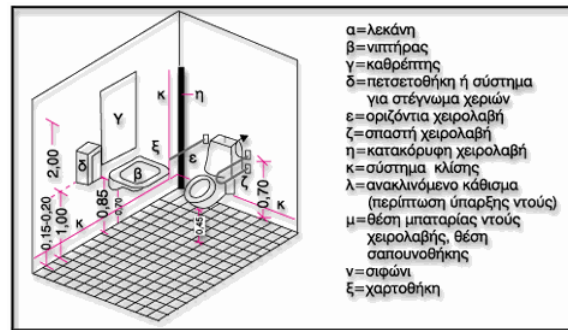
Τοποθετείται πάνω από το νιπτήρα με ελαφριά κλίση. Το κάτω μέρος του πρέπει να βρίσκεται σε ύψος 1.00μ. από το δάπεδο και το πάνω 2.00μ.

### γ) ΛΕΚΑΝΗ

Μπροστά και δίπλα από μια πλευρά της λεκάνης, πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος για μετωπική ή πλάγια προσέγγιση ατόμου σε αμαξίδιο. Όπως έχει αναφερθεί παραπάνω η ενδεδειγμένη διάταξη ως προς την τοποθέτηση της λεκάνης και του νιπτήρα είναι η τοποθέτηση τους σε κάθετους μεταξύ τους τοίχους. Το ύψος της λεκάνης πρέπει να είναι 0.45μ. για να διευκολύνεται η μετακίνηση του χρήστη από το αμαξίδιο στη λεκάνη. Πρέπει να έχει πλάτη καζανάκι χαμηλής πίεσεως με εύχρηστο χειρισμό. Δίπλα στη λεκάνη αγκυρώνεται μη ολισθηρή σπαστή χειρολαβή μήκους περίπου 0.75μ. και με το επάνω μέρος της σε ύψος 0.70μ. από το δάπεδο. Η διάμετρος μιας τέτοιας χειρολαβής είναι 30χιλ. - 40 χιλ. (1½'' περίπου). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στον τρόπο στερέωσης των ειδών υγιεινής και των χειρολαβών (π.χ. πρόβλεψη πρόσθετου μεταλλικού σκελετού, ενίσχυση ή κατασκευή τοίχου από μπετόν για την στήριξή του), έτσι ώστε να μπορούν να αντέχουν σε φόρτιση 100Kg. Η θήκη χαρτιού καθαρισμού πρέπει να είναι σε θέση προσιτή στον χρήστη και να διαθέτει μηχανισμό παροχής χαρτιού φύλλο-φύλλο, ιδιαίτερα χρήσιμο σε μονόχειρες.

### δ) ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

Οι διακόπτες φωτισμού πρέπει να έχουν πλακέτα με μεγάλη επιφάνεια και τοποθετούνται σε ύψος 0.90μ. - 1.20μ. από το δάπεδο.



## 4. Κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) ΑΜΕΑ

Στις θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη και θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία, κατασκευάζονται ράμπες διέλευσης ΑΜΕΑ από σκυρόδεμα C16/20 ελάχιστου πάχους 10εκ., κλίσης 5% και πλάτους τουλάχιστον 1,30μ. Η επιφάνεια της ράμπας διαμορφώνεται από σκυρόδεμα έγχρωμο ή μη, με κατασκευή ραβδώσεων ή χτενιστό με επίπαση και εμποτισμό δύο στρώσεων σκληρυντικού υλικού ώστε να προκύψει αντιολισθητική επιφάνεια χωρίς σπασίματα ή ρηγματώσεις στις ραβδώσεις.

## 5. Εργασίες ασφαλτόστρωσης

- Υπόβαση οδοστρώσης:
  - ο Κατασκευή στρώσης σταθεροποίησης και όπου κριθεί αναγκαίο στρώσης εξυγίανσης για την οποία χρησιμοποιούνται αναλόγως φυσικά ή θραυστά αμμοχάλικα ή σκύρα οδοστρώσης πλήρους κοκκομετρικής διαβάθμισης

σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 02-07-01-00 και 05-03-03-00. Περιλαμβάνεται επίσης ο καθαρισμός της επιφάνειας έδρασης από χαλαρά εδαφικά υλικά, λάσπες, νερά και ξένα σώματα, καθώς και την συμπίκνωσή της.

- ο Οι εργασίες αυτές θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ και τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης. Πριν από την έναρξη των εργασιών, με ευθύνη του αναδόχου θα γίνει χωροστάθμιση της επιφάνειας. Η χωροστάθμιση αυτή θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- Μετά τις εργασίες διαμόρφωσης θα ακολουθήσει νέα χωροστάθμιση, τηρουμένων των ίδιων χωροσταθμικών σημείων, η οποία ομοίως θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η διαφορά των δύο χωροσταθμίσεων θα είναι το πάχος του φρεζαρισμένου ασφατικού ή εκσκαφής ή αποξήλωσης σε περίπτωση που η επιφάνεια είναι από σκυρόδεμα ή άλλο υλικό.
- Προετοιμασία οδοστρώσας με συγκολλητική επάλειψη και όπου απαιτείται προεπάλειψη.
- Διάστρωση όπου απαιτείται ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους.
- Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού της Π.Τ.Π. Α265 πάχους 5εκ.
- Μετά τη διάστρωση του ασφατικού τάπητα θα ακολουθήσει νέα χωροστάθμιση, βάσει της οποίας και θα προκύψουν οι τελικά κατασκευασμένες νέες ποσότητες.

#### **Ο Συντάκτης**

Ηλίας Θεοδωρόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

**Η Προϊσταμένη  
Τμ. Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Θεωρήθηκε,  
Μοσχάτο 13 / 07 / 18  
Η Διευθύντρια Τ.Υ.  
& Δόμησης**

Αμαλία Τσιώλη  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Μαρία Γιαννικουρή  
Αρχιτέκτων Μηχανικός