



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:
«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΗ Δ.Ε.
ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ-ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ –
ΕΥΟΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΑΥΤΟ
ΤΟΥΕΙΔΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (Ε.Ε.Ε.Ε.Κ.)
ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Τ.Υ. : 2 / 2025

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ –
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Προϋπολογισμός:	200.000,00 Ευρώ
Χρηματοδότηση:	64.7331.05
Κ.Α.:	30.7331.10

ΙΟΥΝΙΟΣ 2025

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

A.ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκτέλεση του έργου «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΗ Δ.Ε. ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ-ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ – ΕΥΟΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (Ε.Ε.Ε.Ε.Κ.) ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ». Οι εργασίες αφορούν ανακαίνιση και εσωτερικές διαρρυθμίσεις, κατασκευή ράμπας, διάφορες υδραυλικές και ηλεκτρολογικές εργασίες, αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων, εφαρμογή μελέτης πυροπροστασίας και τροποποίηση υδραυλικού ανελκυστήρα σε ανελκυστήρα ΑμεΑ, σε διώροφο κτίριο (όπου μέχρι πρόσφατα στεγαζόταν Δημοτικό Φυσικοθεραπευτήριο) Δήμου Κορδελιού Ευόσμου, που βρίσκεται στην οδό Σμύρνης 25, της Δ.Ε. Ελευθερίου Κορδελιού.

Το Ειδικό Εργαστήριο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ε.Ε.Ε.Ε.Κ.) Ελευθερίου- Κορδελιού ιδρύθηκε το έτος 2001 (ΦΕΚ 1640/τ.Β΄/2001). Μέχρι πρότινος το υπόψη Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. ήταν εγκατεστημένο σε ενοικιαζόμενο χώρο καταστήματος, ο οποίος δεν πληρούσε ούτε τις απαιτούμενες προδιαγραφές ως προς τις υφιστάμενες υποδομές και χώρους για την ομαλή και εύρυθμη λειτουργία του, ούτε την απαιτούμενη ασφάλεια και προσβασιμότητα προς εξυπηρέτηση των χρηστών ΑμεΑ. Το έργο των εκπαιδευτικών καθίσταντο ιδιαίτερα δύσκολο και παρακωλύονταν η εκπαιδευτική διαδικασία ελλείψει ικανών συνθηκών άνεσης και ασφάλειας.

Για την επιτακτική ανάγκη μετεγκατάστασης του Ειδικού αυτού σχολείου, επιλέχθηκε από τη Διοίκηση του Δήμου το υφιστάμενο κτίριο στο οποίο προτείνονται οι μελετηθείσες επεμβάσεις του έργου ώστε να παρέχει κατάλληλες συνθήκες εκπαίδευσης και ασφάλειας στους χρήστες του (μαθητές και εκπαιδευτικούς).

Η λειτουργία του Ειδικού Εργαστηρίου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Ελευθερίου-Κορδελιού αποτρέπει τον κοινωνικό αποκλεισμό και ενισχύει την συμπερίληψη των ΑμεΑ. Το Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. επιδιώκει να εξασφαλίσει την κοινωνική ένταξη των μαθητών και με τα εξειδικευμένα εργαστήρια να εκπαιδεύσει τους μαθητές και να ενισχύσει τις κοινωνικές τους δεξιότητες.

Οι εργασίες, στο πλαίσιο του έργου, θα πραγματοποιηθούν με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία του Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. Κορδελιού, μετά την προσωρινή μετεγκατάστασή του στο παραπάνω κτίριο.

Επειδή το σχολείο μετεγκαταστάθηκε και λειτουργεί ήδη στον εξεταζόμενο χώρο, θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα από τον Ανάδοχο του έργου κατά την εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μην διαταράσσεται η εκπαιδευτική διαδικασία και συγχρόνως να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προς αποκλεισμό τυχόν κινδύνων για την ασφάλεια των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων του σχολείου. Οι εργασίες θα πραγματοποιούνται μετά το πέρας της λειτουργίας του σχολείου και κατά τις αργίες ή κατόπιν συνεννόησης με τη Διεύθυνση του σχολείου.

Ο Δήμος Κορδελιού Ευόσμου, δια του αρμοδίου Τμήματος Μελετών και Επιβλέψεων Τεχνικών Έργων της Διεύθυνσης Μελετών και Έργων, συνέταξε την μελέτη στο πλαίσιο της με αρ.πρωτ. 68276/03-10-2024 (ΑΔΑ: 9Ψ2Σ46ΜΤΛ6-6ΦΛ) Ανακοίνωσης Πρόθεσης Χρηματοδότησης του Υπουργείου Εσωτερικών (εισερχόμενη στον Δήμο με αρ.πρωτ. 45606/04-10-2024), με τίτλο «Εργασίες σε υφιστάμενο κτίριο για τη μετεγκατάσταση σε αυτό του Ειδικού Εργαστηρίου Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ε.Ε.Ε.Ε.Κ.) και επεμβάσεις για την διάνοιξη οδού Ιπποδρομίου στο Δήμο Κορδελιού-Ευόσμου». Η ένταξη της πράξης εγκρίθηκε με την αρ.πρωτ. 25625/12-05-2025 (ΑΔΑ: ΨΩ6Ω46ΜΤΛ6-ΦΨΤ) Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών (εισερχόμενη στον Δήμο με αρ.πρωτ. 21526/13-05-2025).

Η ανωτέρω χρηματοδότηση επιμερίστηκε ως ακολούθως :

α) ΠΔΕ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ κωδ. ΣΑ : ΝΑ355, κωδ. πράξης ΣΑ (κωδικός ενάριθμου) : 2025ΝΑ35500009 με το ποσό των 112.000,00 ευρώ

β) ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ Κ.Α. 30.7331.10 με το ποσό των 68.000,00 ευρώ

Ωστόσο, ο νέος ενδεικτικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται πλέον στο ποσό των 200.000,00€ (με τον Φ.Π.Α. 24%), ως επανεκτιμήθηκε λόγω πρόσθετων παρεμβάσεων που προέκυψαν μετά τη σύνταξη της αρχικής μελέτης τον Φεβρουάριο του 2025.

Η ανασύνταξη της μελέτης έγινε λαμβάνοντας υπόψη την Έγκριση Εργασιών Δόμησης Μικρής Κλίμακας με Α/Α Πράξης 1343262/14-02-2025, όπως ενημερώθηκε με την Α/Α Πράξη 1398122/07-04-2025, που επιμελήθηκε μηχανικός, ειδικός συνεργάτης του Δημάρχου και του με αρ.πρωτ. 26304/Α2/10-03-2025 (ΑΔΑ: 9Ι9Ν46ΝΚΠΔ-ΧΕΛ) Εγκεκριμένου Κτιριολογικού Προγράμματος από το Τμήμα Α' Μελετών του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων & Αθλητισμού, σύμφωνα με το οποίο το ακίνητο έχει το απαιτούμενο εμβαδό για την στέγαση των απαιτούμενων χρήσεων για 32 μαθητές, μετά την διαμόρφωσή του.

Επίσης απαιτήθηκαν πρόσθετες παρεμβάσεις πυρασφάλειας στο πλαίσιο του ελέγχου των υποβληθέντων μελετών ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας από την οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Η εκτέλεση του έργου θα γίνει κατόπιν διενέργειας ανοιχτού μειοδοτικού διαγωνισμού (με δημοπρασία) με χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία Ν.4412/2016 περί σύναψης δημοσίων συμβάσεων όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, καθώς και τις λοιπές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί Δημοσίων Έργων.

B. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα αφορούν ανακαίνιση του κτιρίου και ταυτόχρονα μερική αναμόρφωση ορισμένων χώρων του, ώστε να εξυπηρετηθεί λειτουργικά η προσωρινή μετεγκατάσταση του Ε.Ε.Ε.Κ. Κορδελιού. Επιγραμματικά αναφέρονται παρακάτω οι εργασίες αυτές:

Στο υπόγειο, ένα από τα υφιστάμενα WC θα μετατραπεί σε WC ΑΜΕΑ.

Στο ισόγειο θα καθαιρεθούν χώροι αποδυτηρίων και θα δημιουργηθούν αίθουσες με χωρίσματα από γυψοσανίδες. Οι χώροι υγιεινής θα αναδιαμορφωθούν ώστε να κατασκευαστούν περισσότερα WC, από τα οποία ένα θα είναι WC ΑΜΕΑ. Θα κατασκευαστούν δίπλα από την κύρια είσοδο του κτιρίου ο χώρος της γραμματείας και το γραφείο Διεύθυνσης.

Στον όροφο θα γίνει διάνοιξη ενός ακόμη παραθύρου στο γραφείο κοινωνικού λειτουργού.

Οι εσωτερικές πόρτες στους περισσότερους χώρους θα αντικατασταθούν και θα αλλάξουν φορά ώστε να ανοίγουν προς τα έξω, όπου απαιτείται. Θα αντικατασταθούν τα θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ) όπου απαιτείται. Θα αντικατασταθούν οι υδρορροές του κτιρίου και θα βαφεί εσωτερικά και εξωτερικά. Για τις επισκευές στις υδρορροές και τη βαφή των όψεων θα τοποθετηθούν ικριώματα περιμετρικά του κτιρίου.

Θα αντικατασταθούν τα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα που βρίσκονται στο δώμα του κτιρίου και στεγάζουν το αίθριο.

Η ράμπα της δεύτερης εισόδου του κτιρίου θα ανακατασκευαστεί ώστε να έχει την απαιτούμενη κλίση για την εξυπηρέτηση ατόμων ΑΜΕΑ και γύρω από αυτήν θα γίνουν οι απαραίτητες διαμορφώσεις στο δάπεδο της αυλής.

Θα εγκατασταθούν στο κτίριο όλα τα απαιτούμενα μέτρα πυροπροστασίας που προβλέπονται στην Τροποποιητική Μελέτη Πυροπροστασίας της ΕΕΔΜΚ με Α/Α Πράξης 1343262/14-02-2025.

Τέλος θα γίνει τροποποίηση του συμβατικού υδραυλικού ανελκυστήρα σε ανελκυστήρα ΑμεΑ με την αντίστοιχη πιστοποίηση.

Γ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Παρακάτω γίνεται αναλυτική περιγραφή των εργασιών που περιλαμβάνονται στη μελέτη και στο τέλος επισυνάπτονται τέσσερα (4) παραρτήματα, τα οποία περιέχουν:

Παράρτημα Ι: Κατόψεις κτιρίου της υπάρχουσας κατάστασης.

Παράρτημα ΙΙ: Τελικές κατόψεις κτιρίου.

Παράρτημα ΙΙΙ: Κατόψεις όπου απεικονίζονται τα θερμαντικά σώματα που θα αποξηλωθούν, θα μετακινηθούν ή θα αντικατασταθούν.

Παράρτημα ΙV: Σχεδιάζοντας για όλους – Ράμπες ατόμων και αμαξιδίων - Κεφ. 3

Οι εργασίες είναι οι εξής:

Αποξήλωση μεταλλικών και ξύλινων κουφωμάτων:

Υπόγειο: Θα αποξηλωθούν οι πόρτες Π1, Π2, Π3, Π4 και Π5 (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι) με σύνολο κουφωμάτων 5.

Ισόγειο: Θα αποξηλωθούν οι πόρτες Π6, Π7, Π8, Π9, Π10, Π11, Π12, Π13, Π14, Π15, Π16, Π17, Π18, Π19 και Π20 (κάτοψη ισογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι) με σύνολο κουφωμάτων 15.

Όροφος: Θα αποξηλωθούν οι πόρτες Π21, Π22, Π23, Π24, Π25, Π26, Π27 και Π28 (κάτοψη ορόφου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι) με σύνολο κουφωμάτων 8.

Καθαίρεση ράμπας και κατασκευή νέας:

Θα καθαίρεθεί η υπάρχουσα ράμπα της δεύτερης εισόδου του κτιρίου, ώστε στην ίδια θέση να κατασκευαστεί νέα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές για χρήση από ΑΜΕΑ (σχέδιο ράμπας, παράρτημα ΙΙ). Η καθαίρεση θα γίνει με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού. Θα γίνει εκσκαφή και θα κατασκευαστούν οι απαιτούμενοι ξυλότυποι, ώστε να γίνει τοποθέτηση του οπλισμού και η σκυροδέτηση θεμελίου, περιμετρικών τοιχείων και πλάκας για τη νέα ράμπα. Το δάπεδο της ράμπας θα επενδυθεί με αντλιοσθητικές πλάκες και θα τοποθετηθούν τα κατάλληλα προστατευτικά κιγκλιδώματα.

Ειδικότερα:

- Η ράμπα ΑΜΕΑ για την πρόσβαση εντός του κτιρίου θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές σύμφωνα με την 52487/02 Υ.Α. (ΦΕΚ 18Β'/2002, Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα κτίρια). Η ράμπα θα έχει ελεύθερο πλάτος μεταξύ των περιζωμάτων της 1,30μ.
- Η ράμπα θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα C 16/20 με μεταβαλλόμενο πάχος πλάκας 10εκ., με δομικά πλέγματα B500C. Θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές: ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-01-01 «Παραγωγή σκυροδέματος-εργασίες σκυροδέτησης». Στην επίστρωση θα χρησιμοποιηθούν ειδικές πλάκες ώστε η τελική επιφάνεια να είναι αντιολισθητική, ομοιογενής, σταθερή με αντοχή στην χρήση και στις καιρικές συνθήκες, με ευκολία στον καθαρισμό και την συντήρηση και σύμφωνα με τις προδιαγραφές για ράμπα ΑΜΕΑ. Για την διαμόρφωση του χώρου χρειάζεται να γίνουν μικροεκσκαφές, καθαίρεσεις ,μεταφορές υλικών καθαρισμός του χώρου και ότι άλλο απαιτείται . Όπου απαιτείται καθαίρεση σκυροδέματος θα γίνει με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης. Πριν την κατασκευή ράμπας θα πρέπει να καθαριστεί καλά το υπάρχον δάπεδο από σκυρόδεμα ώστε να απομακρυνθούν όλα τα σαθρά και τυχόν σκουπίδια από την επιφάνεια του για την καλύτερη συγκόλληση του οπλισμένου σκυροδέματος. Θα ακολουθήσει η κατασκευή του ξυλότυπου και η κατασκευή του δαπέδου από το σκυρόδεμα με κατάλληλη επεξεργασία της τελικής επιφάνειας.
- Η κλίση της ράμπας θα είναι από 5% έως 8% ανάλογα με τις υψομετρικές διαφορές που προορίζεται να καλύψει. Το μήκος τους και γενικότερα η γεωμετρία τους, θα ποικίλει ανάλογα με το ύψος που πρέπει να καλυφθεί έτσι ώστε ο συνδυασμός κλίσης-μήκους να εξασφαλίζει τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια και άνεση στον χρήστη.
- Η τελική επιφάνεια θα υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις αντιολισθηρότητας όπως αυτές ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία. Είναι απαραίτητο να επισημαίνεται η ύπαρξη της, ιδιαίτερα αν οι χρήστες είναι άτομα με προβλήματα στην όραση. Έτσι στην αρχή, το πέρας και τα σημεία αλλαγής της διεύθυνσης της ράμπας πρέπει να κατασκευάζονται λωρίδες επισήμανσης, κάθετες στον άξονα της κίνησης, πλάτους 0,30-0,60μ διαφορετικής υφής και χρώματος από το δάπεδο της ράμπας.
- Για την προστασία και την ασφάλεια του χρήστη είναι απαραίτητο να κατασκευαστούν εκατέρωθεν της ράμπας:
 - Σιδηρά κιγκλιδώματα ύψους 90 εκ. τοποθετημένα ανά 1μ περίπου.
 - Σιδηροί χειρολισθήρες σε ύψος 70εκ. & 90εκ. Φ50/2mm, ώστε να διευκολύνονται όλοι οι χρήστες, όπως τα παιδιά, τα άτομα μικρού ύψους και οι χρήστες αμαξιδίου.
 - Σιδηρή οριζόντια μπάρα (περίζωμα) σε απόσταση έως 10 εκ. από το δάπεδο, ώστε να εμποδίζει αφενός τους τροχούς του αμαξιδίου να πλησιάζουν τα κατακόρυφα στοιχεία της ράμπας με κίνδυνο τραυματισμού του χρήστη και αφετέρου την εκτροπή του αμαξιδίου.
 - Οι χειρολισθήρες πρέπει να προεξέχουν πάντα 30εκ. τουλάχιστον οριζόντια, στη αρχή και το τέλος μιας ράμπας και να συνεχίζονται στα πλατύσκαλα.

Όλα τα σιδηρά στοιχεία θα φινιριστούν με αντιοξειδωτική βαφή ώστε η τελική επιφάνεια να είναι λεία και ευχάριστη στην αφή για άνετη και ασφαλή λαβή από την παλάμη του χρήστη.

Θα πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή, ώστε τα κιγκλιδώματα και οι χειρολισθήρες να είναι σταθερά κατασκευασμένοι – συνδεδεμένοι – πακτωμένοι, ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητά τους και η ασφάλεια των χρηστών.

Καθαίρεσεις δομικών τοίχων:

Υπόγειο: Κατεδαφίζονται οι τοίχοι με αριθμούς T1, T2 και T3 (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Ισόγειο: Κατεδαφίζονται οι τοίχοι με αριθμούς T4, T5, T6, τμήμα του T7 για τη διάνοιξη παραθύρου, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14 και T15 (κάτοψη ισογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Όροφος: Κατεδαφίζεται ο τοίχος με αριθμό T16 (κάτοψη ορόφου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Καθαιρέσεις γυψοσανίδων:

Υπόγειο: Καθαίρεται η γυψοσανίδα Γ1 (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι) με διαστάσεις (0,80+4,80+0,70)Χ2,60 = 16,38 τ.μ.

Όροφος: Καθαίρεται τμήμα γυψοσανίδας, ώστε να τοποθετηθεί σε νέα θέση η πόρτα Π23 (τελική κάτοψη ορόφου, παράρτημα ΙΙ).

Καθαιρέσεις πλακοστρώσεων:

Υπόγειο: Θα αποξηλωθούν τμήματα των δαπέδων των δύο αιθουσών, στα σημεία που υπάρχουν ντουζιέρες (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Ισόγειο: Θα αποξηλωθούν τα δάπεδα στις ντουζιέρες των χώρων αποδυτηρίων, της αποθήκης και του μεγάλου WC, καθώς και των χώρων υγιεινής δίπλα από τη γραμματεία (κάτοψη ισογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων:

Υπόγειο: Θα αποξηλωθούν τα πλακίδια που υπάρχουν στους τοίχους των αιθουσών, εκεί όπου υπήρχαν οι ντουζιέρες (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι).

Ισόγειο: Θα αποξηλωθούν τα πλακίδια που υπάρχουν στους εναπομείναντες τοίχους των αποδυτηρίων, καθώς και στους τοίχους του WC που θα καταργηθεί.

Αποξήλωση ειδών υγιεινής:

Θα αποξηλωθούν, δύο (2) λεκάνες με τα καζανάκια και ένας νιπτήρας από τα WC του υπογείου και από τους χώρους του ισογείου, τρεις (3) λεκάνες με τα καζανάκια, τρεις (3) νιπτήρες και μία (1) ντουζιέρα.

Διάνοιξη οπής για άνοιγμα άνω του 1,00 τ.μ. και μέχρι 1,50 τ.μ.:

Διάνοιξη οπής διαστάσεων 0,60Χ2,20 μ. ώστε να διαπλατυνθεί το υπάρχον άνοιγμα από τη μία δίφυλλη πόρτα στο ισόγειο για να τοποθετηθούν οι πόρτες Π14 και Π15 (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα ΙΙ). Στον όροφο θα γίνει διάνοιξη οπής διαστάσεων 1,30Χ0,90 μ. ώστε να τοποθετηθεί δεύτερο παράθυρο στο γραφείο κοινωνικού λειτουργού.

Διάνοιξη οπής για άνοιγμα άνω των 2,00 τ.μ. και μέχρι 2,50 τ.μ.:

Διάνοιξη οπής διαστάσεων (0,60Χ2,20)+(1,00Χ0,70), ώστε να δημιουργηθεί χώρος όπου θα τοποθετηθούν οι πόρτες Π11 και Π12 (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα ΙΙ), καθώς και παράθυρο πάνω από την πόρτα Π11.

Μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση υλικών:

Όλα τα υλικά που θα προκύψουν από κατεδαφίσεις και αποξήλωσης, θα απομακρυνθούν από το κτίριο, θα φορτωθούν σε κατάλληλο όχημα και θα μεταφερθούν σε χώρους ανακύκλωσης.

Ικριώματα:

Τοποθέτηση ικριωμάτων σιδηρών σωληνωτών περιμετρικά του κτιρίου, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες εργασίες για την αποξήλωση των παλιών υδρορροών και την τοποθέτηση νέων. Κατόπιν θα γίνουν οι βαφές των όψεων του κτιρίου. Θα τοποθετηθεί κατάλληλη κάλυψη περιμετρικά στα ικριώματα για την προστασία από ρίψη αντικειμένων.

Αλουμίνιο συρόμενο επάλληλο:

Θα τοποθετηθούν κουφώματα αλουμινίου συρόμενα επάλληλα στο ισόγειο, ως εξής: Στην αίθουσα που βλέπει στο αίθριο, ένα κούφωμα σταθερό διαστάσεων 1,00X0,70 μ. πάνω από την πόρτα. Στην ίδια αίθουσα, ένα κούφωμα διαστάσεων 1,30X2,10 μ. που θα αποτελείται από συρόμενο επάλληλο τμήμα στο κάτω μέρος του (1,30X1,00 μ.) και σταθερό τμήμα στο επάνω μέρος (1,30X1,10 μ.). Επάνω στον πάγκο της γραμματείας θα τοποθετηθούν δύο κουφώματα διαστάσεων 1,70X2,00 μ. και 1,40X2,00 μ., τα οποία θα έχουν στο κάτω μέρος τμήμα συρόμενο επάλληλο ύψους 1,00 μ. και το επάνω μέρος τους θα είναι σταθερό.

Στον όροφο θα τοποθετηθεί ένα κούφωμα συρόμενο επάλληλο διαστάσεων 1,00X0,90 μ., δίπλα από το υπάρχον, στο γραφείο που βλέπει στο αίθριο.

Θα τοποθετηθούν διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm) στα παραπάνω κουφώματα. Σε αυτούς τους υαλοπίνακες θα τοποθετηθούν μεμβράνες ασφαλείας.

Γυψοσανίδες ανθυγρές επίπεδες, πάχους 18mm:

Θα τοποθετηθούν χωρίσματα, που θα κατασκευαστούν από διπλή γυψοσανίδα πάχους 18mm, με μεταλλικό σκελετό, τα οποία θα είναι:

Ισόγειο: Τρία τμήματα που θα κλείσουν τα ανοίγματα Π8, Π11 και Π12 (κάτοψη ισογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα Ι). Τμήμα διαστάσεων 1,00X2,00 μ. που θα τοποθετηθεί επάνω στον πάγκο της γραμματείας που βρίσκεται δίπλα από την κύρια είσοδο του κτιρίου. Τμήματα για τη δημιουργία των νέων WC (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα ΙΙ). Στα τμήματα αυτά θα υπάρχουν τα απαιτούμενα ανοίγματα για την τοποθέτηση των κουφωμάτων Π6 και Π7. Επίσης τμήματα για τους διαχωρισμούς αιθουσών.

Όροφος: Τμήμα διαστάσεων 1,00X2,20 μ. για να κλείσει το άνοιγμα στην αίθουσα που θα αλλάξει η θέση της πόρτας.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30X30cm:

Θα τοποθετηθούν πλακίδια GROUP 4 διαστάσεων 30X30cm στα δάπεδα των νέων WC που θα κατασκευαστούν στο ισόγειο.

Επιστρώσεις με μαλακό μάρμαρο πάχους 2cm σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τ.μ.:

Θα τοποθετηθούν μάρμαρα αντίστοιχα με τα υπάρχοντα, στα σημεία που έχουν αποξηλωθεί τα παλιά δάπεδα και συγκεκριμένα:

Υπόγειο: Θα συμπληρωθεί το δάπεδο εκεί όπου καταργήθηκαν οι ντουζιέρες που προϋπήρχαν (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα ΙΙ).

Ισόγειο: Θα συμπληρωθούν τα δάπεδα στον προθάλαμο των WC (2,20x2,10 μ.), στη νέα αίθουσα δίπλα από τα WC (1,20X1,40X2 μ.) και στο γραφείο (1,70X2,40 μ.) (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα ΙΙ).

Θα τοποθετηθούν σοβατεπιά στους τοίχους γύρω από τα δάπεδα που περιγράφονται παραπάνω.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1 διαστάσεων 30X30cm:

Θα τοποθετηθούν πλακίδια διαστάσεων 30X30cm πάνω από τον πάγκο της βοηθητικής κουζίνας του υπογείου και στους τοίχους των νέων WC που θα κατασκευαστούν στο ισόγειο. Οι τοίχοι θα επενδυθούν μέχρι το ύψος των 2,20 μ.

Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσα δομική έως 17cm:

Θα τοποθετηθούν νέες πόρτες οι οποίες θα ανοίγουν με τη φορά που απεικονίζεται στα σχέδια και θα έχουν τις εξής διαστάσεις:

Υπόγειο: Οι πόρτες Π1 και Π2 θα είναι 1,00X2,20 μ. και οι πόρτες Π3 και Π4 θα είναι δίφυλλες με συνολικές διαστάσεις 2,00X2,20 μ. (τελική κάτοψη υπογείου, παράρτημα ΙΙ).

Ισόγειο: Οι πόρτες Π5, Π10, Π11, Π12, Π13, Π14 και Π15 θα είναι 1,00Χ2,20 μ., οι πόρτες Π6, Π7, Π8 και Π9 θα είναι 0,80Χ2,20 μ. και η πόρτες Π16 και Π17 θα είναι δίφυλλες με διαστάσεις 2,00Χ2,20 μ. (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα II).

Όροφος: Οι πόρτες Π18, Π19, Π20, Π21, Π22, Π23, Π24 και Π25 θα έχουν διαστάσεις 1,00Χ2,20 μ. (τελική κάτοψη ορόφου, παράρτημα II).

Οι θύρες που θα τοποθετηθούν στα WC ΑΜΕΑ θα έχουν πόμολο και μπάρα (όπως ορίζεται στο Σχεδιάζοντας για όλους) κατά τις υποδείξεις της υπηρεσίας καθώς και κλειδαριά με την ένδειξη κατελιγμένου που επιτρέπει το άνοιγμα και από την έξω πλευρά σε περίπτωση κινδύνου.

Αποξήλωση – μετακίνηση – αντικατάσταση σωμάτων καλοριφέρ:

Στο ισόγειο θα αποξηλωθούν πέντε (5) σώματα, από τα οποία τα τέσσερα (4) θα μετακινηθούν σε νέες παρακείμενες θέσεις και θα τοποθετηθεί και ένα νέο. Επίσης θα αντικατασταθούν τρία (3) παλιά σώματα fancoil από νέα σώματα πάνελ. Στον όροφο θα αποξηλωθούν τα οκτώ (8) παλιά σώματα fancoil και θα τοποθετηθούν νέα σώματα πάνελ στις ίδιες θέσεις. Όλα τα παραπάνω απεικονίζονται στις αντίστοιχες κατόψεις του παραρτήματος III της παρούσας.

Χώροι υγιεινής:

Στο υπόγειο θα αντικατασταθεί στο ένα WC η λεκάνη με το καζανάκι. Επίσης στο μεγαλύτερο από τα WC, θα αποξηλωθούν τα υπάρχοντα είδη υγιεινής και θα τοποθετηθούν είδη υγιεινής για ΑΜΕΑ (λεκάνη, καζανάκι, λαβές, νιπτήρας, καθρέπτης, μπαταρία νιπτήρα).

Στο ισόγειο θα αναμορφωθεί ο χώρος (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα II) και θα κατασκευαστούν δύο νέα WC και ένα νέο WC ΑΜΕΑ.

Στον όροφο θα διορθωθεί το ντουζ στο WC ΑΜΕΑ και θα εξοπλιστεί ώστε να είναι λειτουργικό για χρήση.

Υδραυλικές εργασίες:

Στο υπόγειο του κτιρίου θα καταργηθούν τα ντουζ που υπάρχουν (κάτοψη υπογείου υπάρχουσας κατάστασης, παράρτημα I) και θα κατασκευαστεί κουζίνα στην οποία θα τοποθετηθούν και θα συνδεθούν ο νεροχύτης και η βρύση.

Στο ισόγειο θα καταργηθούν τα ντουζ και το WC που υπάρχει πίσω από τον χώρο της γραμματείας. Στην αίθουσα που θα κατασκευαστεί και η οποία θα βλέπει στο αίθριο (τελική κάτοψη ισογείου, παράρτημα II), θα μετακινηθούν οι σωληνώσεις του δικτύου θέρμανσης ώστε να ανοίξει παράθυρο για φωτισμό και αερισμό του χώρου.

Θα αντικατασταθούν οι υδρορροές του κτιρίου. Στις τρεις από αυτές (δύο στην όψη επί της οδού Σμύρνης και μία στην πίσω όψη δίπλα από την περίφραξη) θα τοποθετηθεί προέκταση ώστε τα όμβρια ύδατα να καταλήγουν στα παρτέρια της αυλής και όχι πάνω στο πλακόστρωτο.

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα:

Θα γίνουν επιχρίσματα στους τοίχους από τους οποίους έχουν αποξηλωθεί επενδύσεις που υπήρχαν και συγκεκριμένα:

Υπόγειο: Στους τοίχους, εκεί όπου υπήρχαν τα ντουζ (τελική κάτοψη υπογείου, παράρτημα II).

Ισόγειο: Επιφάνειες τοίχων από τις οποίες αποξηλώθηκαν πλακίδια.

Βαφή με σπατουλάρισμα γυψοσανίδας:

Οι γυψοσανίδες που θα τοποθετηθούν θα σπατουλαριστούν και θα βαφούν στα σημεία που δεν θα επενδυθούν με πλακίδια.

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς:

Οι επιφάνειες που θα επιχριστούν, θα προετοιμαστούν και θα σπατουλαριστούν, ώστε να βαφούν.

Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών:

Θα βαφεί το σύνολο του κτιρίου εσωτερικά και εξωτερικά.

Βοηθητική κουζίνα στο υπόγειο:

Θα κατασκευαστεί κουζίνα στον χώρο καθαρισμού στο υπόγειο, δίπλα από την ντουζιέρα που παραμένει (τελική κάτοψη υπογείου, παράρτημα II). Το μήκος της θα είναι 2,00 μ. και θα αποτελείται από ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου, όπου θα υπάρχει και στήλη με τέσσερα (4) συρτάρια. Πάνω σ' αυτά θα τοποθετηθεί πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL. Στον τοίχο θα τοποθετηθούν κρεμαστά ερμάρια ύψους 0,65 μ. Θα τοποθετηθεί νεροχύτης με μαξιλάρι και βρύση, τα οποία θα συνδεθούν και θα είναι έτοιμα για λειτουργία.

Δάπεδο αυλής:

Τμήμα της αυλής γύρω από τη νέα ράμπα θα αποξηλωθεί και σε αυτό θα κατασκευαστεί νέο δάπεδο, με τις απαραίτητες κλίσεις για την απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων και την ομαλή διέλευση των ατόμων ΑΜΕΑ. Πρώτα θα γίνει υπόβαθρο από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικά πλέγματα B500C T188 και πάνω σε αυτό θα τοποθετηθούν αντιολισθητικές πλάκες.

Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα:

Θα αντικατασταθούν τα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα που βρίσκονται στο δώμα του κτιρίου και στεγάζουν το αίθριο. Η μορφή του στεγάστρου δεν θα αλλάξει καθώς τα νέα φύλλα θα τοποθετηθούν στον ίδιο σκελετό.

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)(73.96):

Επιστρώσεις δαπέδων με ομοιογενείς, οικολογικούς, αντιστατικούς τάπητες linoleum, σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, πάχους τουλάχιστον 2,00mm, σε διάφορα χρώματα/μοτίβα, επικολλούμενου με ειδική κόλλα σε υπόστρωμα λείο, στέρεο, επίπεδο και μόνιμα στεγνό χωρίς υπολείμματα οικοδομικών υλικών, τυχόν ρωγμές ή άλλες ατέλειες. Οι αρμοί συγκολλούνται με την μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης με ειδικά εργαλεία και ειδικό κορδόνι συγκόλλησης για λινωτάπητα τύπου LINOLEUM. Το πλάτος του αρμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,5 mm, το δε βάθος του πρέπει να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του λινωτάπητα και ποτέ μεγαλύτερο από 2,0mm (το ήμισυ του πάχους του κορδονιού συγκόλλησης).

Ο τάπητας θα τοποθετηθεί στα δάπεδα του κτιρίου και συγκεκριμένα:

Ισόγειο: σε όλους τους χώρους εκτός από τους χώρους υγιεινής.

Όροφος: σε όλους τους χώρους εκτός από τους χώρους υγιεινής.

Αγορά και τοποθέτηση μέτρων και μέσων πυροπροστασίας:

Προβλέπονται εργασίες για την απαιτούμενη εγκατάσταση μέτρων και μέσων πυροπροστασίας για την ασφαλή λειτουργία του ΕΕΕΕΚ με ταυτόχρονη αποξήλωση των υφισταμένων από το χώρο του υπογείου (κατόπιν συνεννόησης με επιβλέποντα).

Σύμφωνα με τη Τροποποιητική Μελέτη Πυροπροστασίας της ΕΕΔΜΚ με Α/Α Πράξης 1343262/14-02-2025, απαιτείται η εγκατάσταση των παρακάτω:

1. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ
2. ΦΟΡΗΤΟΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ
3. ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ
4. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ
5. ΑΥΤΟΜΑΤΟ - ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ ΞΗΡΑΣ ΣΚΟΝΗΣ
(ΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ)
6. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ (Sprinkler)

1. Φωτισμός ασφαλείας - Σήμανση

Στο κτίριο θα υπάρχει φωτισμός ασφαλείας με σήμανση. Συγκεκριμένα θα τοποθετηθούν πάνω από τις τελικές εξόδους και εξόδους κινδύνου, αυτόνομα φωτιστικά σώματα με την ένδειξη "ΕΞΟΔΟΣ" και στις

οδεύσεις διαφυγής, όπου υπάρχει αλλαγή της διεύθυνσης αυτόνομα φωτιστικά σώματα με “Βέλος κατεύθυνσης”. Η απόδοση της φωτεινότητάς τους στο δάπεδο θα είναι τουλάχιστον 15 LUX. Τα αυτόνομα φωτιστικά στοιχεία είναι τοποθετημένα με τέτοιο τρόπο, ώστε η βλάβη του ενός στοιχείου να μην αφήνει σκοτεινή περιοχή.

Ο φωτισμός ασφαλείας σχεδιάζεται και εγκαθίσταται σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1838: «Εφαρμογές Φωτισμού - Φωτιστικά Ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει.

1. Οι πινακίδες που προβλέπονται από τις διατάξεις του Π.Δ.105/1995 πρέπει να είναι τοποθετημένες σε κάθε θύρα εξόδου και όπου υπάρχει αλλαγή κατευθύνσεως των οδεύσεων διαφυγής.

2. Κάθε πινακίδα πρέπει να είναι κανονικά φωτισμένη με λαμπτήρα ισχύος όχι μικρότερης των τεσσάρων (4) WATT και να τροφοδοτείται από το ηλεκτρικό δίκτυο της πόλης. Σε κάθε περίπτωση διακοπής της παροχής του γενικού δικτύου πρέπει να συνεχίζεται η τροφοδότησή της αυτόματα από ασφαλή λειτουργία εφεδρικής πηγής, η οποία να καλύπτει την κανονική λειτουργία της επί μία και μισή (1½) ώρα τουλάχιστον.

3. Η μεταγωγή της τροφοδοσίας του συστήματος φωτισμού των εξόδων κινδύνου από το δίκτυο της πόλεως προς την εφεδρική πηγή και αντίστροφα, πρέπει να γίνεται αυτόματα και άνευ ανθρώπινου χειρισμού, σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) δευτερολέπτων.

Τα σήματα (πινακίδες) διάσωσης ή βοήθειας, καθώς και τα σήματα (πινακίδες) που αφορούν τον πυροσβεστικό εξοπλισμό με τα εγγενή χαρακτηριστικά τους θα τοποθετηθούν - εγκατασταθούν, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: «Γραφικά σύμβολα - Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας - Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει, αφού ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Π.Δ. 105/1995 (ΦΕΚ Α' 67) «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ ΕΟΚ».

2. Φορητοί πυροσβεστήρες

Σύμφωνα με την 15/2014 Πυροσβεστική Διάταξη οι φορητοί πυροσβεστήρες ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN 3-7: «Φορητοί πυροσβεστήρες - Μέρος 7: Χαρακτηριστικά, απαιτήσεις απόδοσης και μέθοδοι δοκιμής», όπως κάθε φορά ισχύει και της Κ.Υ.Α. 618/43/05/20.01.2005 (ΦΕΚ Β' 52): «Προϋποθέσεις διάθεσης στην αγορά πυροσβεστήρων, διαδικασίες συντήρησης, επανελέγχου και αναγόμωσης», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α. 17230/671/1.9.2005 (ΦΕΚ Β' 1218).

Οι φορητοί πυροσβεστήρες τοποθετούνται σε ύψος 0,80 - 1,20 μέτρα από το δάπεδο, στις οδεύσεις διαφυγής, πλησίον κλιμακοστασίων, επικίνδυνων χώρων, εξόδων κινδύνου, ενώ απαγορεύεται η τοποθέτησή τους σε χώρους μη προσβάσιμους, κάτω από κλιμακοστάσια ή σε χώρους που καλύπτονται από υλικά.

3. Χειροκίνητο σύστημα αναγγελίας πυρκαγιάς

Το χειροκίνητο ηλεκτρικό σύστημα συναγερμού θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 54-11 «Εκκινητές συναγερμού χειρός» και ΕΛΟΤ EN 54-23: «Διατάξεις συναγερμού - Οπτικές διατάξεις συναγερμού».

Οι ηλεκτρικοί αγγελτήρες πυρκαγιάς τοποθετούνται σε προσιτά και φανερά σημεία των οδεύσεων διαφυγής σε κουτί με σταθερό γυάλινο κάλυμμα.

Η πίεση του ηλεκτρικού κουμπιού μετά από σπάσιμο του καλύμματος ενεργοποιεί σειρήνα συναγερμού με φωτεινό επαναλήπτη που είναι συνδεδεμένη με το κύκλωμα.

Οι αγγελτήρες τοποθετούνται κοντά στις εξόδους κινδύνου στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια.

Ο αριθμός των αγγελτήρων σε κάθε όροφο καθορίζεται από τον περιορισμό ότι κανένα σημείο του ορόφου δεν πρέπει να απέχει περισσότερο από 50 μέτρα από τον αγγελτήρα.

4. Αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης

Το σύστημα πυρανίχνευσης θα διαθέτει εξοπλισμό σύμφωνα με το Εθνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN-54 (Πιστοποίηση Εργαστηρίου ή Υπεύθυνη Δήλωση Κατασκευαστή ή Αντιπροσώπου). Το αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης θα τοποθετηθεί στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια.

1. Λειτουργία ανιχνευτή

α. Οι ανιχνευτές καπνού που τοποθετούνται στο κτίριο, διεγείρονται με την παρουσία ορισμένης ποσότητας καπνού, στους χώρους.

β. Οι θερμοδιαφορικοί ανιχνευτές ενεργοποιούνται όταν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 60°C ή παρουσιάσει απότομη άνοδο κατά 10°C, μέσα σε χρονικό διάστημα ενός (1) λεπτού.

2. Θέσεις ανιχνευτών

Οι ανιχνευτές καπνού καθώς και οι θερμοδιαφορικοί τοποθετούνται επί της οροφής, σε απόσταση άνω των 15cm από τους τοίχους. Η απόσταση των ανιχνευτών μεταξύ τους, είναι αυτή που ορίζεται από τον κατασκευαστή ή το κέντρο δοκιμών και συγκεκριμένα 7,5m μεταξύ των ανιχνευτών καπνού και 5,0m μεταξύ των θερμοδιαφορικών. Κάθε ανιχνευτής καπνού καθώς και κάθε θερμοδιαφορικός καλύπτει επιφάνεια 25τ.μ.

3. Στοιχεία (μέρη) του συστήματος πυρανίχνευσης

Το σύστημα πυρανίχνευσης αποτελείται από:

α. Κεντρικό πίνακα ελέγχου στο Ισόγειο και τοπικό πίνακα ελέγχου στον Όροφο οι οποίοι περιλαμβάνουν:

- Ισάριθμες ενδείξεις περιοχών, ανάλογα με το μέγεθος του συστήματος του προστατευόμενου χώρου της επιχείρησης ή του κτιρίου.
- Κύρια και εφεδρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης. Η εφεδρική τροφοδοσία επαρκεί για συνεχή συναγερμό 30 min. Επίσης υπάρχει μονάδα φόρτισης των συσσωρευτών.
- Σύστημα αυτόματης ανάταξης.
- Σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού
- Σύστημα αφεσβέσεως φωτεινών επαναληπτών.
- Ηχητικά όργανα συναγερμού.

β. Καλωδιώσεις καταλλήλων διαστάσεων που συνδέουν τους ανιχνευτές τις σειρήνες και τους φωτεινούς επαναλήπτες με τον κεντρικό πίνακα.

γ. Ανιχνευτές με ένδειξη ενεργοποίησης.

δ. Σειρήνες συναγερμού με ενσωματωμένους φωτεινούς επαναλήπτες σε εμφανή σημεία που ενεργοποιούνται από τον πίνακα πυρανίχνευσης μόλις διεγερθεί κάποιος ανιχνευτής.

5. Αυτόματο - χειροκίνητο σύστημα κατάσβεσης ξηράς σκόνης (ολικής κατάκλισης)

1. Το σύστημα αυτό θα εγκατασταθεί στο λεβητοστάσιο / μηχανοστάσιο καθώς και σε χώρο αποθήκης του υπογείου και θα χρησιμεύσει για την αυτόματη ανίχνευση και κατάσβεση πυρκαγιάς που θα εκδηλωθεί στους χώρους αυτούς. Το κατασβεστικό μέσο που θα χρησιμοποιηθεί είναι ξηρά σκόνη.

2. Το σύστημα αποτελείται από τα εξής:

- Τοπικό πίνακας πυρανίχνευσης - κατάσβεσης (ο οποίος συνδέεται με τον κεντρικό πίνακα του συστήματος πυρανίχνευσης).
- Σειρήνα - φωτεινό επαναλήπτη (του συστήματος πυρανίχνευσης).
- Ανιχνευτές, θερμοδιαφορικοί / καπνού (του συστήματος πυρανίχνευσης).
- Κομβία χειροκίνητης λειτουργίας του συστήματος (ακύρωσης-ενεργοποίησης), έξω από το χώρο.
- Χειροκίνητη βάνα (κλείστρο) έξω από το χώρο.
- Φιάλη πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης Ρα.
- Ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ON - OFF.
- Σωληνώσεις διατομής Φ3/4" και Φ1/2".
- Κεφαλές ολικής κατάκλισης Φ1/2".
- Καλωδιώσεις ασθενών ρευμάτων.

3. Στον χώρο θα εγκατασταθούν δύο είδη ανιχνευτών, οι οποίοι θα συνδέονται μέσω δύο ανεξάρτητων ζωνών με τον τοπικό πίνακα. Ο ένας ανιχνευτής θα είναι καπνού κι ο άλλος θερμοδιαφορικός. Με την διέγερση του πρώτου ανιχνευτή (καπνού), ο πίνακας θα δώσει σήμα συναγερμού και θα λειτουργήσουν μόνο οι σειρήνες και οι φωτεινοί επαναλήπτες του κτιρίου, για προειδοποίηση εκκένωσης όπου υπάρχει κίνδυνος για το προσωπικό. Με τη διέγερση και του δεύτερου ανιχνευτή (θερμοδιαφορικού), ο πίνακας θα συνεχίσει την αρχική του εντολή προς τις σειρήνες και τους φωτεινούς επαναλήπτες και συγχρόνως θα δώσει εντολή στον αντίστοιχο πυροκροτητή ν' ανοίξει αυτόματα η φιάλη ξηράς σκόνης για την κατάκλιση του χώρου με σκόνη από τα ελεύθερα ακροφύσια (κεφαλές), που βρίσκονται στην οροφή του χώρου.

4. Παράλληλα με την αυτόματη λειτουργία του συστήματος θα υπάρχει και χειροκίνητη με αντίστοιχα μπουτόν στον τοπικό πίνακα, καθώς και χειροκίνητη βάνα (κλείστρο) έξω από το χώρο.

5. Ο μέγιστος χρόνος κατάκλισης του κάθε χώρου είναι 30sec.

6. Ο πίνακας πυρανίχνευσης-πυρόσβεσης περιλαμβάνει τα εξής:

- α. Ισάριθμες ενδείξεις περιοχών (ζώνες).
- β. Κύρια και εφεδρική τροφοδοσία χαμηλής τάσης, με μονάδα φόρτισης των συσσωρευτών.
- γ. Σύστημα αυτομάτου επανάταξης.
- δ. Σύστημα επιτήρησης γραμμών με επιλογικό διακόπτη εντοπισμού της βλάβης.
- ε. Σύστημα αφεσβέσεως των σειρήνων και των φωτεινών επαναληπτών.
- στ. Ηχητικά όργανα συναγερμού.
- ζ. Σύστημα εντολών στις διάφορες ηλεκτροβάνες και διακόπτες.

6. Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης (Sprinkler)

Το σύστημα θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο εξοπλισμό του δικτύου Sprinkler στο Υπόγειο.

Η σύνδεση θα γίνει στο δίκτυο πόλεως με κεντρικό αγωγό 2'' και ανεξάρτητο υδρόμετρο ύδρευσης. Το κτίριο θεωρείται ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ σύμφωνα με την τροποποιητική μελέτη πυροπροστασίας. Η κάθε κεφαλή καταιονισμού υπολογίστηκε να καλύπτει 12m² περίπου και βάσει της κάλυψης αυτής έχει γίνει η σχεδίαση - τοποθέτηση των κεφαλών στον χώρο.

Τροποποίηση υφιστάμενου υδραυλικού ανελκυστήρα για πιστοποίησή του ως ανελκυστήρα ΑμεΑ:

Τροποποίηση του υπάρχοντα συμβατικού υδραυλικού ανελκυστήρα 3 στάσεων με τις απαιτούμενες παρεμβάσεις ώστε να πιστοποιηθεί ως ανελκυστήρας ΑμεΑ (με αντίστοιχη διαμόρφωση του θαλάμου / εξωτερικών θυρών).

Διαστάσεις θαλάμου > 1,10μ X 1,40μ. Υλικό κατασκευής Μεταλλικός από λαμαρίνα DKP γαλβανισμένη διπλά αναδιπλωμένη στα σημεία των ενώσεων και αντισκωριακά προστατευμένη.

Εσωτερική επένδυση: Τα πλαϊνά τοιχώματα και η οροφή θα είναι με επένδυση inox 316 και το πάτωμα θα είναι πλαστικό αντιολισθητικό. Στην πλευρά απέναντι από την πόρτα θα υπάρχει χειρολισθήρας (κουπαστή) Φ38 INOX. Απέναντι από την πόρτα θα τοποθετηθεί καθρέπτης.

Κατάλληλα ανοίγματα θα εξασφαλίζουν τον αερισμό του θαλάμου, στο πάνω και στο κάτω μέρος του.

Η στερέωση του θαλάμου πάνω στο πλαίσιο αναρτήσεως του (σασί), θα πρέπει να γίνεται εξ' ολοκλήρου με κοχλιοσυνδέσεις. Στην οροφή του θαλάμου θα υπάρχει κάγκελο για την προστασία του συντηρητή. Το κάγκελο στο κάτω μέρος θα φέρει προφυλακτήρα ούτως ώστε να εμποδίζεται η πτώση εργαλείων ή υλικών μέσα στο φρεάτιο.

Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός του θαλάμου θα είναι έτοιμος προς εγκατάσταση.

Εσωτερικός Φωτισμός, Κομβιούχος θαλάμου, Εσωτερική Τηλεφωνική Συσκευή, Αναδιπλούμενο κάθισμα:

Ο φωτισμός θα είναι 50-75 lux κάθετος και ομοιόμορφα κατανεμημένος με σποτ 12 V.

Η κομβιοδόχος θαλάμος θα είναι ανοξείδωτη και θα περιλαμβάνει:

- κομβία κλήσης με ανάγλυφη ένδειξη, γραφή BRAILLE (Α.Μ.Ε.Α.) και φωτιζόμενα από πίσω,
- κομβίον κλήσης έκτακτης ανάγκης,
- βέλη ανόδου-καθόδου, οροφoenδείξεις
- Button ανοίγματος/κλεισίματος πόρτας
- Φωτεινή και ηχητική ένδειξη υπερφόρτωσης
- Συσκευή αμφίδρομης επικοινωνίας σύμφωνα με το πρότυπο EN81-28

Θα υπάρχει αναδιπλούμενο κάθισμα σύμφωνα με το EN 81.70.

Οροφή: Μεταλλική ισχυρής κατασκευής, στεγανής συναρμολόγησης.

Ψευδοροφή: Inox με Plexiglas και με spots.

Εσωτερικός Φωτισμός ασφαλείας:

Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας με μπαταρία και φορτωτή διαρκείας 180 min.

Η κομβιοδόχος θαλάμος περιλαμβάνει εκτός από τα κομβία κλήσης, το display ενδείξεων (lcd ή απλό), φωτεινή και ηχητική ένδειξη υπέρβαρου και πλήρους φορτίου, κομβίο ανοίγματος θυρών, κομβίο

κλεισίματος θυρών. Επίσης να περιέχεται σύστημα αμφίδρομης φωνητικής επικοινωνίας για την υποστήριξη επιβατών σε περίπτωση απεγκλωβισμού, σύμφωνα με το πρότυπο EN81-28, καθώς και διάταξη φωτισμού ασφαλείας, η οποία ενεργοποιείται σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Η κομβιοδόχος φέρει πινακίδα με τα εξής στοιχεία:

- τον κατασκευαστή / εγκαταστάτη
- το έτος κατασκευής του ανελκυστήρα
- το ονομαστικό φορτίο / αριθμό ατόμων
- λογότυπο γνησιότητας εξαρτημάτων
- Σήμανση CE

Οι κομβιοδόχοι ορόφων θα περιλαμβάνουν το κομβίο κλήσης καθώς και display ενδείξεων.

Όλα τα κομβία θα φέρουν και ανάγλυφη γραφή (TACTILE) των ενδείξεων.

Οι θύρες να είναι αυτόματες στη λειτουργία τους και να φέρουν όλες τις απαραίτητες επαφές ασφαλείας. Η λειτουργία του μηχανισμού θα είναι ηλεκτρονικά ελεγχόμενη.

Οι πόρτες θα είναι κατασκευασμένες από λαμαρίνα γαλβανιζέ κατάλληλου πάχους έτσι ώστε να έχουν την απαραίτητη στιβαρότητα. Όλες οι λαμαρίνες θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένες (πούδρα) προκειμένου να έχουν επαρκή αντισκωριακή προστασία. Σε περίπτωση ανοξείδωτης επένδυσης, αυτή πρέπει να γίνεται με χρήση μη μαγνητικού ανοξείδωτου υλικού.

Οι θύρες ορόφου οφείλουν να είναι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες για πυραντοχή 120 λεπτών (E120) σύμφωνα με το πρότυπο EN81-58. Ο κατασκευαστής οφείλει να προσκομίσει τα σχετικά πιστοποιητικά πυραντοχής.

Ο ανελκυστήρας θα σημειωθεί κατάλληλα με το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης συνοδευόμενο από αντίστοιχο εικονόγραμμα ή κείμενο.

Γενικότερα περιλαμβάνονται στην τιμή η προμήθεια των απαραίτητων υλικών, κάθε μεταφορά, όλες οι απαραίτητες εργασίες και υλικά για την ηλεκτρολογική τους σύνδεση, η εγκατάστασή τους καθώς και οι απαραίτητοι έλεγχοι, για να παραδοθεί ο ανελκυστήρας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών θα γίνουν από τον εγκαταστάτη οι απαραίτητοι έλεγχοι και δοκιμές, θα εκδοθεί πιστοποιητικό περιοδικού ελέγχου εγκατάστασης από αρμόδιο φορέα ελέγχου ανελκυστήρων πιστοποιημένο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.) για την χρήση ΑμεΑ (κατά το ισχύον Πρότυπο EN 81-70: «Προσβασιμότητα ανελκυστήρα») και θα κατατεθούν στο αρμόδιο Τμήμα Αδειών Εγκατάστασης και Μεταφορών του Δήμου όλα τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά για την ανανέωση της καταχώρησης του ανελκυστήρα.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Τα υλικά προς εγκατάσταση στο πλαίσιο του έργου θα πρέπει να έχουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά ή να είναι ισοδύναμα αυτών:

1. Φωτιστικό ασφαλείας

Φωτιστικό σώμα ασφαλείας λαμπτήρων φθορισμού (1X8W) χαμηλής τάσεως που τροφοδοτείται από ενσωματωμένες σ' αυτό μπαταρίες Νικελίου - Καδμίου διαρκείας λειτουργίας τουλάχιστον μιας (1) ώρας, μαζί με σήμανση σύμφωνα με το πρότυπο EN 1838.

Η βάση θα είναι από πλαστική ύλη, που δεν θα συντηρεί την φωτιά αλλά θα την αυτοσβήνει, ενώ το κάλυμμα θα είναι από διαφανές πρισματικό ακρυλικό υλικό.

Η ανορθωτική διάταξη θα είναι ενσωματωμένη στο φωτιστικό και κατάλληλη για δίκτυο 230V/50HZ, ενώ η διάταξη αυτοματισμού θα ανάβει το φωτιστικό όταν διακόπτεται η τάση τροφοδοτήσεως και θα σβήνει το φωτιστικό με την αποκατάστασή της.

Τα φωτιστικά σώματα ασφαλείας θα είναι εξοπλισμένα με συσσωρευτές ξηρού τύπου και με διάταξη αυτόματης επαναφόρτισης των συσσωρευτών.

Τα φωτιστικά σώματα ασφαλείας θα ανάβουν αυτόματα και άνευ ανθρώπινου χειρισμού, σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των δέκα (10) δευτερολέπτων, σε περίπτωση που δεν θα υπάρχει τάση στο δίκτυο φωτισμού ασφαλείας, παρέχοντας ελάχιστη ένταση φωτισμού των 15 Lux.

Τοποθετούνται φωτιστικά σώματα ασφαλείας, πάνω από τις τελικές εξόδους, τις εξόδους κινδύνου με την σήμανση “ΕΞΟΔΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ” και στις οδεύσεις διαφυγής, όπου υπάρχει αλλαγή διεύθυνσης, με σήμανση “ΟΔΕΥΣΗ ΔΙΑΦΥΓΗΣ”, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1838.

- Τάση τροφοδοσίας: 220-240VAC / 50-60Hz.
 - Κατηγορία προστασίας: IP 42.
 - Πρότυπα: EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61547.
- Οι θέσεις των φωτιστικών σωμάτων ασφαλείας φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
1	Φωτιστικό ασφαλείας	τεμ.	44

2. Πίνακας πυρανίχνευσης

Ο πίνακας πυρανίχνευσης θα είναι σχεδιασμένος με την τελευταία ηλεκτρονική τεχνολογία των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων τύπου SMD. Θα είναι σύμφωνος με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-54.

Θα είναι επίτοιχος, σε ερμάριο και συναρμολογημένος στο εργοστάσιο κατασκευής του, θα περιέχει δε όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό και κυκλώματα ελέγχου.

Όλοι οι διακόπτες και ενδεικτικές λυχνίες LED θα διαθέτουν ενδεικτικές επιγραφές τοποθετημένες έτσι ώστε να είναι άμεσα ορατές.

Ο πίνακας πυρανίχνευσης θα διαθέτει τα παρακάτω στοιχεία:

A. ΕΞΟΔΟΙΖΩΝΩΝ (ZONE MODULE)

Ο κεντρικός πίνακας διαθέτει εξόδους τεσσάρων (4)+ ζωνών. Η έξοδος κάθε ζώνης τροφοδοτεί με ζεύγη αγωγών τα αισθητήρια ανίχνευσης και συναγερμού και εξωτερικά φέρει τις παρακάτω ενδείξεις:

- Ένδειξη Συναγερμού (Alarm).
- Η λυχνία ανάβει όταν δοθεί συναγερμός της αντίστοιχης ζώνης.
- Ένδειξη Βλάβης (Fault).
- Η λυχνία ανάβει σε περίπτωση βλάβης της ζώνης ανίχνευσης (διακοπή καλωδίωσης, γειωμένη γραμμή ανιχνευτή, βραχυκύκλωμα).

Β. ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΛΑΒΗΣ (FAULT MODULE)

Το στοιχείο είναι μια αυτοδιαγνωστική διάταξη των εσωτερικών και εξωτερικών κυκλωμάτων ολοκλήρου του συστήματος πυρανίχνευσης.

Συγκεκριμένα ελέγχει ηχητικά και οπτικά και ενημερώνει για τις παρακάτω πιθανές βλάβες:

- Έλεγχος Συσσωρευτών (Battery). Διακοπή καλωδίωσης προς συσσωρευτές.
- Έλεγχος ΔΕΗ (AC). Ο πίνακας τροφοδοτείται με ρεύμα πόλης 220V AC.
- Έλεγχος Γειωμένου Αγωγού (Ground). Καλωδίωση ζώνης ανίχνευσης γειωμένη.
- Έλεγχος Τροφοδοσίας (Supply). Βλάβη στη διάταξη τροφοδοσίας.
- Έλεγχος Ζωνών (Zones). Διακοπή, βραχυκύκλωμα βρόγχου ανίχνευσης.
- Έλεγχος Κουδουνιών Συναγερμού – Εντολής. Διακοπή βρόγχου κουδουνιών συναγερμού ή εντολής.

Γ. ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ

Το στοιχείο παρέχει γενικές ηχητικές και οπτικές ενδείξεις σε περίπτωση:

- Συναγερμού (alarm) ζώνης ανίχνευσης.
- Βλάβης (fault) στις καλωδιώσεις ζωνών ανίχνευσης και κουδουνιών συναγερμού και ενεργοποίησης του στοιχείου ελέγχου βλαβών με μια ή περισσότερες βλάβες.

Το στοιχείο ελέγχου διαθέτει βομβητή (buzzer) και κουδούνι συναγερμού (bell) για την ηχητική ειδοποίηση συναγερμού ενώ η οπτική ένδειξη παραμένει μέχρι επαναφοράς του πίνακα πυρανίχνευσης σε ηρεμία.

Δ. ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ (SUPPLY MODULE)

Το στοιχείο περιλαμβάνει τις παρακάτω βαθμίδες:

- Μετασχηματιστή υποβιβασμού της τάσης πόλης (220V AC - 24V DC).
- Ανόρθωση (24V DC).
- Σταθεροποίηση – εξομάλυνση.
- Αυτόματη φόρτιση συσσωρευτών κλειστού τύπου μέσω ενσωματωμένου φορτιστή.
- Ηλεκτρονικού κυκλώματος εναλλαγής από κυρία τροφοδοσία σε εφεδρική.

Ε. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΕΦΕΔΡΕΙΑΣ

Οι συσσωρευτές θα βρίσκονται μέσα στο ερμάριο του πίνακα πυρανίχνευσης. Θα είναι επαναφορτιζόμενες ξηρές μπαταρίες, τύπου που δεν απαιτείται συντήρηση και θα έχουν την ικανότητα σε περίπτωση διακοπής της τάσης του δικτύου να τροφοδοτήσουν πλήρως το σύστημα επί 30 ώρες σε κατάσταση ηρεμίας και επί 30 λεπτά σε κατάσταση συναγερμού.

Ο πίνακας θα συνδεθεί με όλα τα στοιχεία του συστήματος (ανιχνευτές, μπουτόν, φαροσειρήνες, εντολές, κτλ.). Το δίκτυο της εγκατάστασης πυρανιχνεύσεως θα γίνει με αγωγούς διατομής NYM 2X1,5mm² με θωρακισμένο διπολικό καλώδιο.

Οι ηλεκτρικοί αγωγοί του δικτύου αποτελούν τελείως ανεξάρτητο δίκτυο καλωδιώσεων και δύναται να τοποθετηθούν είτε ορατοί με ειδικά στηρίγματα στους τοίχους είτε εντοιχισμένοι σε χωριστό δίκτυο σωληνώσεων.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
2	Πίνακας πυρανίχνευσης	τεμ.	3

3. Ανιχνευτής καπνού

Ο ανιχνευτής καπνού θα είναι φωτοηλεκτρικού τύπου, για να παρουσιάζει μεγάλη ανοχή στους ψευδο-συναγερμούς.

Ο ανιχνευτής θα διαθέτει ένα ενδεικτικό led, που ανάβει συνεχώς σε περίπτωση ανίχνευσης καπνού, μέχρι να δοθεί εντολή ακύρωσης από τον πίνακα. Σε κανονική κατάσταση, το ενδεικτικό led αναβοσβήνει επίσης κάθε 4 sec σαν ένδειξη καλής λειτουργίας του.

Κάθε ανιχνευτής θα καλύπτει περίπου περιοχή 50m².

Θα φέρει πιστοποιητικά, από τα οποία θα προκύπτει σαφώς ότι είναι απόλυτα συμβατός με τον πίνακα πυρανίχνευσης.

Για την τοποθέτησή του στην οροφή, θα διαθέτει κατάλληλη βάση, κατά προτίμηση τύπου μπαγιονέτ, με ειδική ασφάλιση ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση του ανιχνευτή από αναρμόδιο πρόσωπο.

Τα χαρακτηριστικά του θα είναι όπως παρακάτω:

- Τάση Λειτουργίας: 10-30V DC.
- Ρεύμα Ηρεμίας: max 50mA.
- Περιοχή Θερμοκρασίας για κανονική λειτουργία: -5°C έως +40°C.
- Σχετική υγρασία περιβάλλοντος: 10%-90%.
- Χρώμα: υπόλευκο.
- Κατηγορία προστασίας: IP 20.
- Πρότυπα: EN 54-7.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
3	Ανιχνευτής καπνού	τεμ.	31

4. Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής

Η αρχή λειτουργίας του θα στηρίζεται σε ηλεκτρονική διάταξη THERMISTORS (μέτρησης και σύγκρισης). Ο ανιχνευτής θα είναι ηλεκτρονικού τύπου, η δε επαναφορά του σε ηρεμία θα γίνεται χωρίς την αντικατάσταση κανενός στοιχείου.

Ο θερμοδιαφορικός ανιχνευτής πυρκαγιάς, ο οποίος θα είναι σύμφωνος με το UL 521, θα ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου ανυψώνεται με ρυθμό 8.33°C ανά πρώτο λεπτό ανεξαρτήτως της αρχικής τιμής της θερμοκρασίας του χώρου. Ανεξάρτητα από το ρυθμό αύξησης της θερμοκρασίας οι ανιχνευτές θα διεγείρονται και όταν η θερμοκρασία του χώρου ξεπεράσει μία ορισμένη τιμή. Οι ανιχνευτές θα επανατάσσονται αυτόματα μόλις αποκατασταθεί η κανονική θερμοκρασία στο χώρο.

Ο ανιχνευτής θα φέρει πιστοποιητικό από το οποίο θα προκύπτει ότι είναι απόλυτα συμβατός με τον πίνακα πυρανίχνευσης.

Ο ανιχνευτής θα φέρει επίσης:

- Βάση με μηχανισμό ασφαλείας για την αποφυγή αποξήλωσής του από μη εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Φωτεινή ένδειξη LED ενεργοποιούμενη στον συναγερμό.
- Επαφές για την σύνδεση οπτικής ενδείξεως (LED) σε απομακρυσμένο σημείο.

Οι ανιχνευτές θα επανατάσσονται αυτόματα μόλις αποκατασταθεί η κανονική θερμοκρασία στο χώρο. Όλα τα κυκλώματα θα προστατεύονται από ηλεκτρικές μεταπτώσεις και ηλεκτρομαγνητικά παράσιτα.

Τα χαρακτηριστικά τους θα είναι όπως παρακάτω:

- Τάση Λειτουργίας: 10-30 V DC.
- Ρεύμα Ηρεμίας: max 50mA.
- Περιοχή θερμοκρασίας για κανονική λειτουργία: -5°C έως +40°C.
- Σχετική υγρασία περιβάλλοντος: 10%-90%.
- Χρώμα: υπόλευκο.
- Κατηγορία προστασίας: IP 65.
- Πρότυπα: EN 54-5.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
4	Θερμοδιαφορικός ανιχνευτής	τεμ.	3

5. Φαροσειρήνα

Η σειρήνα συναγερμού θα είναι ηλεκτρονική και κατάλληλη για σύνδεση με πίνακα πυρανίχνευσης 24V DC και θα περιλαμβάνει ακουστικό ταλαντωτή, ενισχυτή και μεγάφωνο, όλα τοποθετημένα σε περίβλημα από ελαφρύ μέταλλο με πλαστικοποιημένη επικάλυψη.

Η ένταση του ήχου θα είναι ρυθμιζόμενη από το εσωτερικό της, ενώ θα έχει τη δυνατότητα για συνεχές ηχητικό σήμα προειδοποίησης ή δύο διαφορετικά διακοπτόμενα σήματα εγκατάλειψης του χώρου.

Θα δίνει οπτικό-φωτεινό συναγερμό με διακοπόμενο φωτεινό σήμα ισχυρής έντασης, εύκολα αντιληπτό απ' όλες τις κατευθύνσεις και σε μεγάλη απόσταση.

Θα είναι κατάλληλη για επίτοιχη εγκατάσταση και για συνεχή λειτουργία.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
5	Φαροσειρήνα	τεμ.	6

6. Αγγελτήρας πυρκαγιάς (μπουτόν συναγερμού)

Τα κομβία συναγερμού προβλέπονται τετράγωνα, με κόκκινο περίβλημα, κατασκευασμένα από πλαστικό υλικό ABS, με κομβίο που διαθέτει ηλεκτρική επαφή. Όταν πιεσθεί το κάλυμμα, ενεργοποιούνται οι επαφές του.

Το κομβίο συναγερμού θα μπορεί να επαναλειτουργεί μετά την τοποθέτηση στην κανονική του θέση. Όταν το παράθυρο ξεκλειδωθεί με το κλειδί δοκιμής (για εκτέλεση δοκιμής), τότε η επαναφορά του κομβίου στην κανονική του κατάσταση επιτυγχάνεται με την απομάκρυνση του κλειδιού. Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εγκατάσταση: Επίτοιχη ή ημιχωνευτή.
- Τάση λειτουργίας: 24V DC.
- Θερμοκρασίας λειτουργίας: -5°C μέχρι +50°C.
- Σχετική υγρασία περιβάλλοντος: 10%-90%.
- Χρώμα: Κόκκινο.
- Κατηγορία προστασίας: IP 20.
- Πρότυπα: EN 54-11.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
6	Αγγελτήρας πυρκαγιάς (μπουτόν συναγερμού)	τεμ.	6

7. Αυτόματο - χειροκίνητο σύστημα κατάσβεσης ξηρής σκόνης (ολικής κατάκλισης) Ρα 6, 25kg

Το σύστημα θα εγκατασταθεί στο υπόγειο για Λεβητοστάσιο / Μηχανοστάσιο / Αποθήκη, όπως φαίνεται στα σχέδια και περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:

1) ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΠΝΟΥ

Όπως περιγράφεται παραπάνω.

Τοποθετείται ένας (1) ανιχνευτής καπνού, στην οροφή του χώρου.

2) ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ

Όπως περιγράφεται παραπάνω.

Τοποθετείται ένας (1) θερμοδιαφορικός ανιχνευτής, στην οροφή του χώρου.

3) ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑΣ ΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ

Τοποθετούνται πυροσβεστήρες, έξω από τον χώρο, όπως φαίνεται στα σχέδια, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Χωρητικότητα 6, 25Kg
- Κατασβεστική ικανότητα A B C
- Υλικό κατάσβεσης ABC 40% Ξηρά Σκόνη
- Υλικό δοχείου St12
- Βαφή RAL 3000

4) ΚΟΜΒΙΑ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΑΚΥΡΩΣΗΣ) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Όπως περιγράφεται παραπάνω ο αγγελτήρας πυρκαγιάς (μπουτόν συναγερμού).

Τοποθετούνται δύο (2) κομβία: ένα (1) κομβίο ενεργοποίησης, χρώματος κόκκινο, κι ένα (1) κομβίο ακύρωσης, χρώματος κίτρινο, έξω από το χώρο, όπως φαίνεται στα σχέδια.

5) ΤΟΠΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ-ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ

Όπως περιγράφεται παραπάνω ο πίνακας πυρανίχνευσης διαθέτει εξόδους τεσσάρων (4) ζωνών.

Επίσης, θα είναι εγκεκριμένος σύμφωνα με το Πρότυπο: ΕΛΟΤ EN 12416.

Τοποθετείται ένας (1) τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης-κατάσβεσης, έξω από τον χώρο, όπως φαίνεται στα σχέδια. Ο τοπικός πίνακας πυρανίχνευσης-κατάσβεσης συνδέεται με τον κεντρικό πίνακα και, στην περίπτωση ενεργοποίησής του, δίδει εντολή για σήμα συναγερμού και στον κεντρικό πίνακα.

6) ΠΥΡΟΚΡΟΤΗΤΗΣ

Ο πυροκροτητής είναι έτσι κατασκευασμένος, ώστε μόλις λάβει σήμα από τον πίνακα πυρανίχνευσης, να επιτρέπει άμεσα την διέλευση του υλικού κατάσβεσης από τον πυροσβεστήρα. Έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Τάση λειτουργίας: 12V DC
- Σπείρωμα: Φ½"

7) ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΒΑΝΑ (ΚΛΕΙΣΤΡΟ)

Θα είναι τύπου σφαιρικής δικλείδας (βάνα), Φ1/2", ανοξείδωτη (SS 316), κοχλιωτής συνδέσεως πίεσεως λειτουργίας και διακοπής 10bar για θερμοκρασία νερού 120°C.

8) ΚΕΦΑΛΗ ΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗΣ

Ανοιχτή κεφαλή (ακροφύσιο), κανονικού κατακόρυφου τύπου, κατάλληλη για ξηρή σκόνη.

Τοποθετούνται κεφαλές στην οροφή του χώρου, όπως φαίνεται στα σχέδια.

9) ΣΩΛΗΝΕΣ

Οι σωληνώσεις προς τις κεφαλές είναι χαλκοσωλήνες διατομής Φ3/4" και Φ1/2". Η τοποθέτησή τους γίνεται με ειδικά στηρίγματα στους τοίχους και τις οροφές.

10) ΦΑΡΟΣΕΙΡΗΝΑ

Όπως περιγράφεται παραπάνω.

Τοποθετείται μία (1) φαροσειρήνα, έξω από τον χώρο, όπως φαίνεται στα σχέδια.

11) ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ

Το δίκτυο της εγκατάστασής θα γίνει με αγωγούς διατομής NYM 2X1,5mm² με θωρακισμένο διπολικό καλώδιο.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΣΥΝΟΛΟ
7	Αυτόματο - χειροκίνητο σύστημα κατάσβεσης ξηρής σκόνης (ολικής κατάκλισης) Pa 6, 25kg	τεμ.	2

8. Πυροσβεστήρας φορητός Pa 6Kg, CO₂ 5Kg

A/A	Είδος πυροσβεστήρα ή μέσου	Διεθνές Σύμβολο	Κατασβεστική ικανότητα	Ποσότητα
1	Ξηρής σκόνης φορητός 6Kg	Pa	21A-113B-C	8
3	Διοξειδίου του άνθρακα φορητός 5Kg	C5	55B-C	1

9. Δίκτυο καταιονισμού ύδατος

Σωληνώσεις

Η σύνδεση θα γίνει στο δίκτυο πόλεως με κεντρικό αγωγό 2" με βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία θα επιτρέπει την ροή του νερού προς το δίκτυο καταιονισμού και ανεξάρτητο υδρόμετρο ύδρευσης.

Όλο το δίκτυο θα κατασκευαστεί από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή.

Οι γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες με ραφή θα είναι σύμφωνα με τους Γερμανικούς Κανονισμούς DIN 2440, "βαρέως τύπου", (πράσινη ετικέτα), με τα ακόλουθα πάχη τοιχωμάτων αναλόγως της ονομαστικής τους διαμέτρου. Οι συνδέσεις των σιδηροσωλήνων θα γίνονται με γαλβανισμένα εξαρτήματα από μαλακτοποιημένο χυτοσίδηρο (μαγιάμπλ) με ενισχυμένα χείλη ανάλογης αντοχής ή εξαρτήματα τύπου coupling ανάλογα του διαμετρήματος.

Τα επιπλέον εξαρτήματα σωληνώσεων του δικτύου θα είναι :

A. Δικλείδες απομονώσεως σφαιρικές (βάνες) ορειχάλκινες

Οι σφαιρικές δικλείδες (βάνες), θα είναι ορειχάλκινες, κοχλιωτής συνδέσεως πίεσεως λειτουργίας και διακοπής 10 bar για θερμοκρασία νερού 120°C.

B. Δικλείδες απομονώσεως τύπου πεταλούδας (βάνες) χυτοσιδηρές

Οι δικλείδες, τύπου πεταλούδας (βάνες), θα είναι χυτοσιδηρές, αυλακωτού τύπου και θα φέρουν ορειχάλκινους δακτυλίους εδράσεως, πίεσεως λειτουργίας και διακοπής 10bar για θερμοκρασία νερού μέχρι 120°C.

Βαλβίδα αντεπιστροφής

Η βαλβίδα αντεπιστροφής, θα επιτρέπει τη ροή του νερού μόνο προς την επιθυμητή κατεύθυνση. Θα είναι με κλαπέ, χυτοσιδηρό, αυλακωτού τύπου με πίεση λειτουργίας PN16.

Μετρητής πίεσεως

Μετρητής πίεσεως δικτύου (μανόμετρο) θα τοποθετηθεί στον πιο απομακρυσμένο κλάδο του δικτύου, καθώς και στο δοχείο διαστολής ή στο συλλέκτη τροφοδοσίας του δικτύου. Θα είναι ωρολογιακού τύπου, εύρους μέτρησης τουλάχιστο 0-10 atm.

Ανιχνευτής ροής ύδατος

Στην αρχή των σωλήνων του δικτύου των κεφαλών καταιονισμού (sprinkler) θα τοποθετηθεί ανιχνευτής ροής ύδατος (ηλεκτρικού τύπου), ώστε αν υπάρξει ροή νερού θα δίνεται ένδειξη στον κεντρικό πίνακα πυρανίχνευσης μέσω του οποίου θα ενεργοποιείται το σύστημα συναγερμού του κτιρίου (φαροσειρήνες).

Κεφαλές καταιονισμού (sprinkler)

Η απόσταση των κεφαλών θα είναι το πολύ 4m και η επιφάνεια που θα καλύπτει η κάθε κεφαλή θα είναι 12m². Οι κεφαλές θα απέχουν από τους πλευρικούς τοίχους 1,90 m. Η διατομή των κεφαλών θα είναι 1/2" και θα ενεργοποιούνται όταν η θερμοκρασία χώρου ξεπεράσει τους 68°C. Όλες οι κεφαλές sprinkler θα είναι της ίδιας διαμέτρου δηλαδή 1/2". Το δίκτυο των sprinklers θα είναι συνδεδεμένο με τον συλλέκτη του πυροσβεστικού συγκροτήματος που θα βρίσκεται μόνιμα υπό πίεση. Η ελάχιστη πίεση κάθε κεφαλής θα είναι 1,5 bar. Θα τοποθετούνται στο κάτω μέρος των σωληνώσεων και θα απέχουν από την κορυφή το μέγιστο 40-45 cm ανάλογα με το είδος των δοκαριών.

Θα υπάρχουν τέσσερις (4) εφεδρικές κεφαλές καταιονισμού (sprinkler) και το ειδικό κλειδί αντικατάστασής τους σε περίπτωση ανάγκης αλλαγής τους.

10. Εργασίες εγκατάστασης συστημάτων και μέσων πυροπροστασίας (παροχή υπηρεσιών)

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υλοποιήσει όλες τις κατάλληλες καλωδιώσεις, σωληνώσεις, συνδέσεις, εγκαταστάσεις εξαρτημάτων και των λοιπών μικροϋλικών, που είναι απαραίτητα για την λειτουργία όλων των παραπάνω συστημάτων και μέσων. Με την υποβολή της προσφοράς, κάθε

διαγωνιζόμενος αποδέχεται ότι έχει συμπεριλάβει σε αυτήν όλα τα παραπάνω, προκειμένου να παραδοθούν όλα τα συστήματα και μέσα Πυροπροστασίας σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

11. Γενικά χαρακτηριστικά προμηθευόμενων υλικών:

- Κατασκευασμένα από Εταιρείες αξιόπιστες και ευρέως γνωστές.
- Καινούργια και σύγχρονης κατασκευής.
- Πιστοποιημένα με πιστοποιητικά ποιότητας (ISO εταιρείας κατασκευής, CE, EN, κτλ).
- Εγγύηση καλής λειτουργίας για ένα (1) έτος.

12. Υποχρεώσεις αναδόχου του έργου:

- Προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία όλων των συστημάτων πυρασφάλειας.
- Εγκατάσταση των συστημάτων πυρασφάλειας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- Δοκιμαστική λειτουργία και επίδειξη λειτουργίας των συστημάτων πυρασφάλειας στους χρήστες των χώρων, αμέσως μετά την εγκατάστασή τους.
- Τεχνική υποστήριξη για τη σωστή λειτουργία των συστημάτων πυρασφάλειας για τουλάχιστον ένα (1) έτος μετά από την εγκατάστασή τους.
- Προσκόμιση εγγράφων (πιστοποιητικών, βεβαιώσεων, δηλώσεων, κτλ), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, για την έκδοση πιστοποιητικού πυροπροστασίας, εφόσον ζητηθεί.

Δ.ΓΕΝΙΚΑ

Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης βάσει των ειδικών κανονισμών (Ελληνική Νομοθεσία, διεθνείς κανονισμοί, διεθνείς πιστοποιήσεις και εγκρίσεις, κλπ) και με την έγκριση της επίβλεψης. Τα υλικά θα είναι πιστοποιημένα και άριστης ποιότητας και θα τοποθετούνται μετά από έγκριση της επίβλεψης.

Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Οι εργασίες περιγράφονται λεπτομερώς στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου εργασιών.

Συντάχθηκε
..../.... /2025

Ελέγχθηκε -
Θεωρήθηκε
..../.... /2025

Η Προϊσταμένη του Τμήματος
και Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Διεύθυνσης

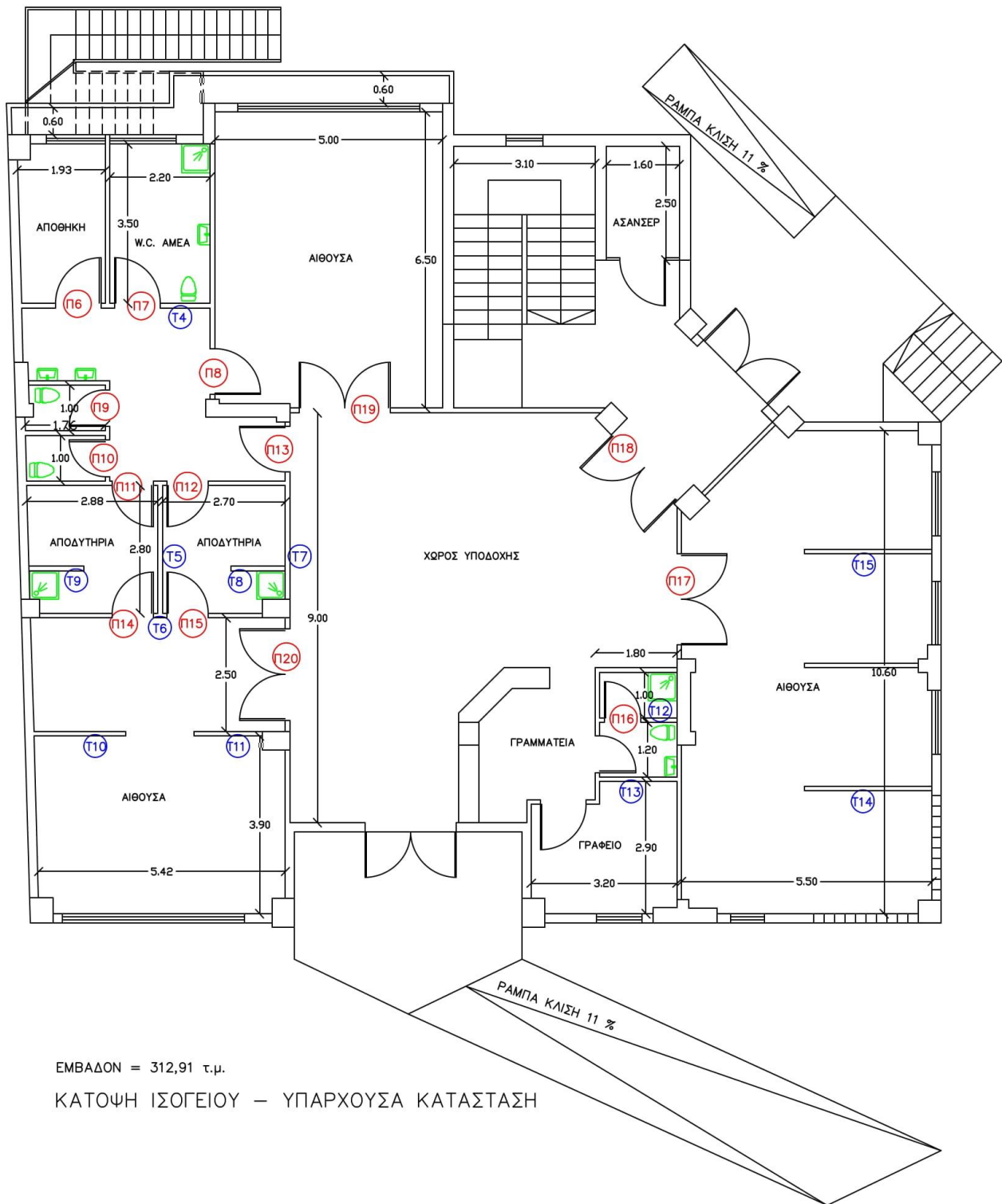
Γκιμπιρίτη Μαρία
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.
με Α' Βαθμό

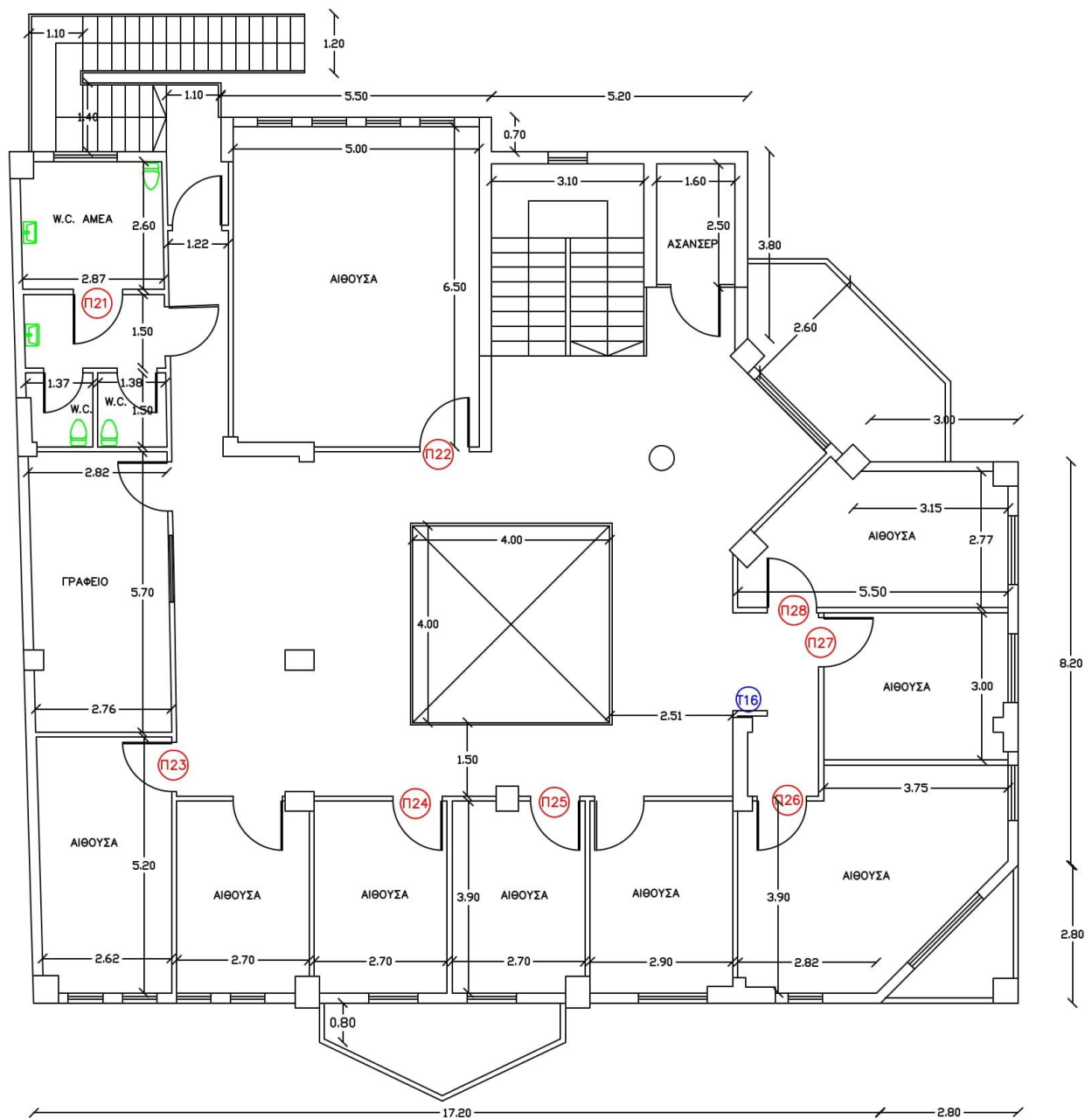
Βυζοβίτη Δανάη- Άννα
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.
με Α' Βαθμό

Αλληλόμης Βασίλειος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
με Α' Βαθμό

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

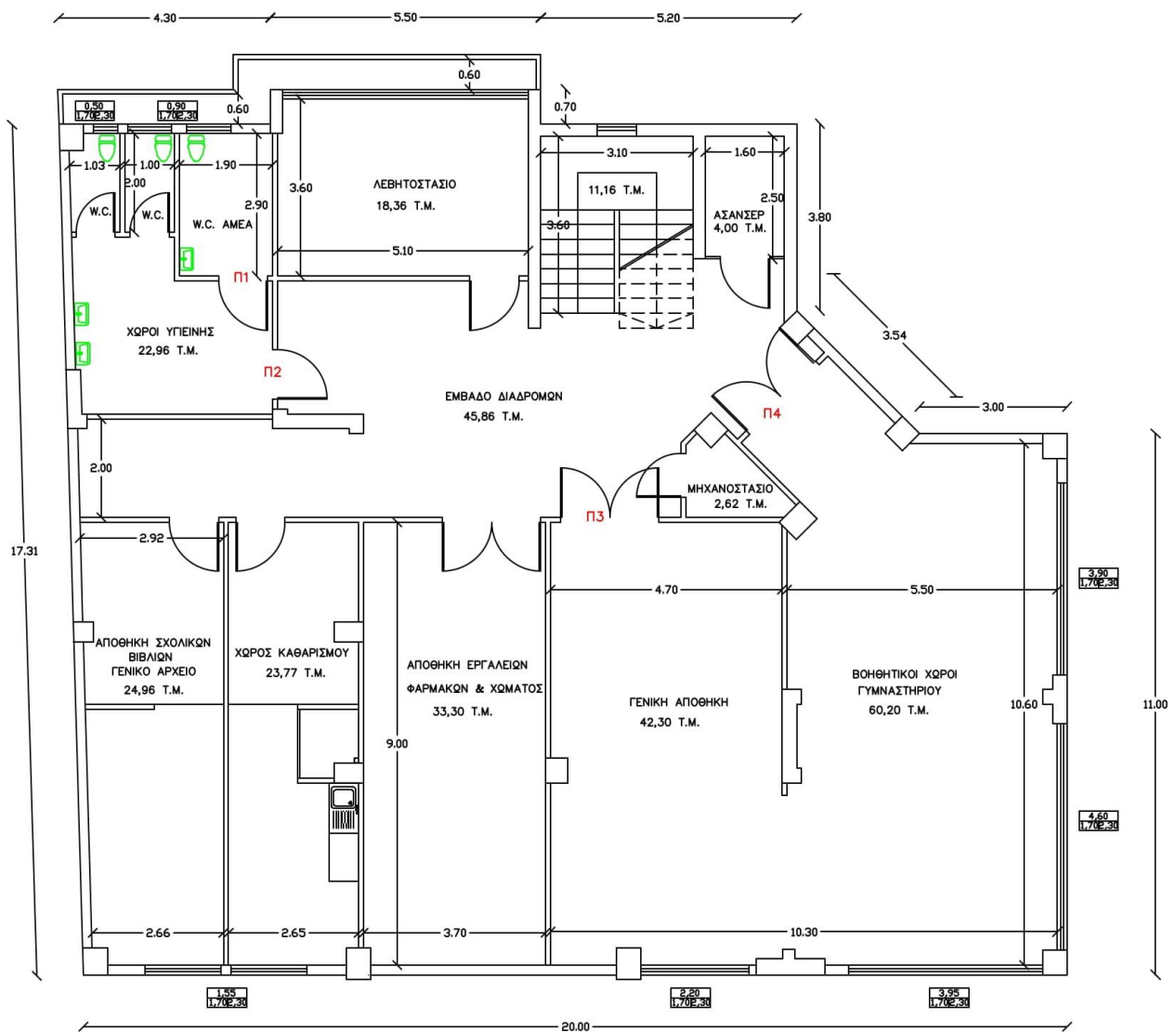




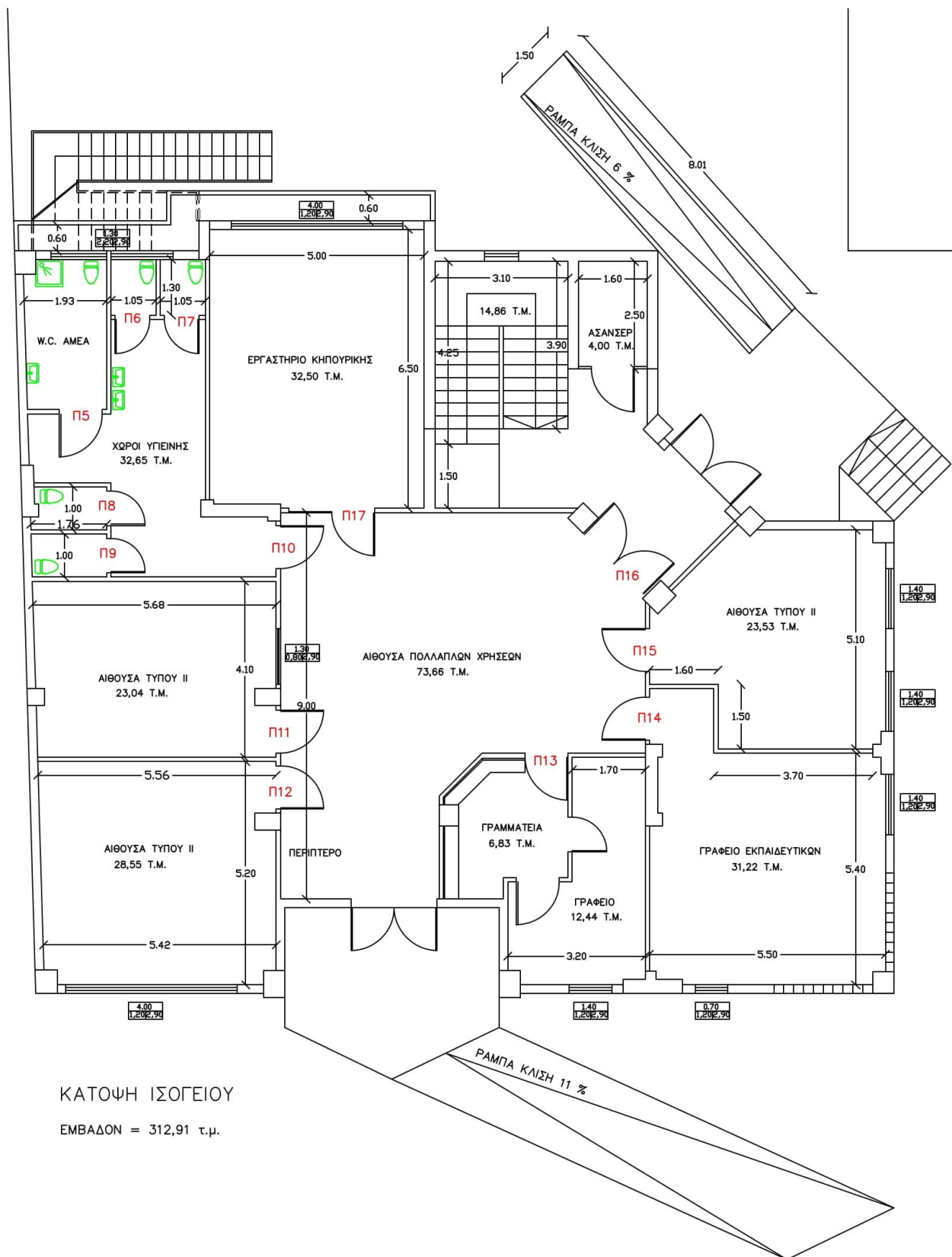
ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ – ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

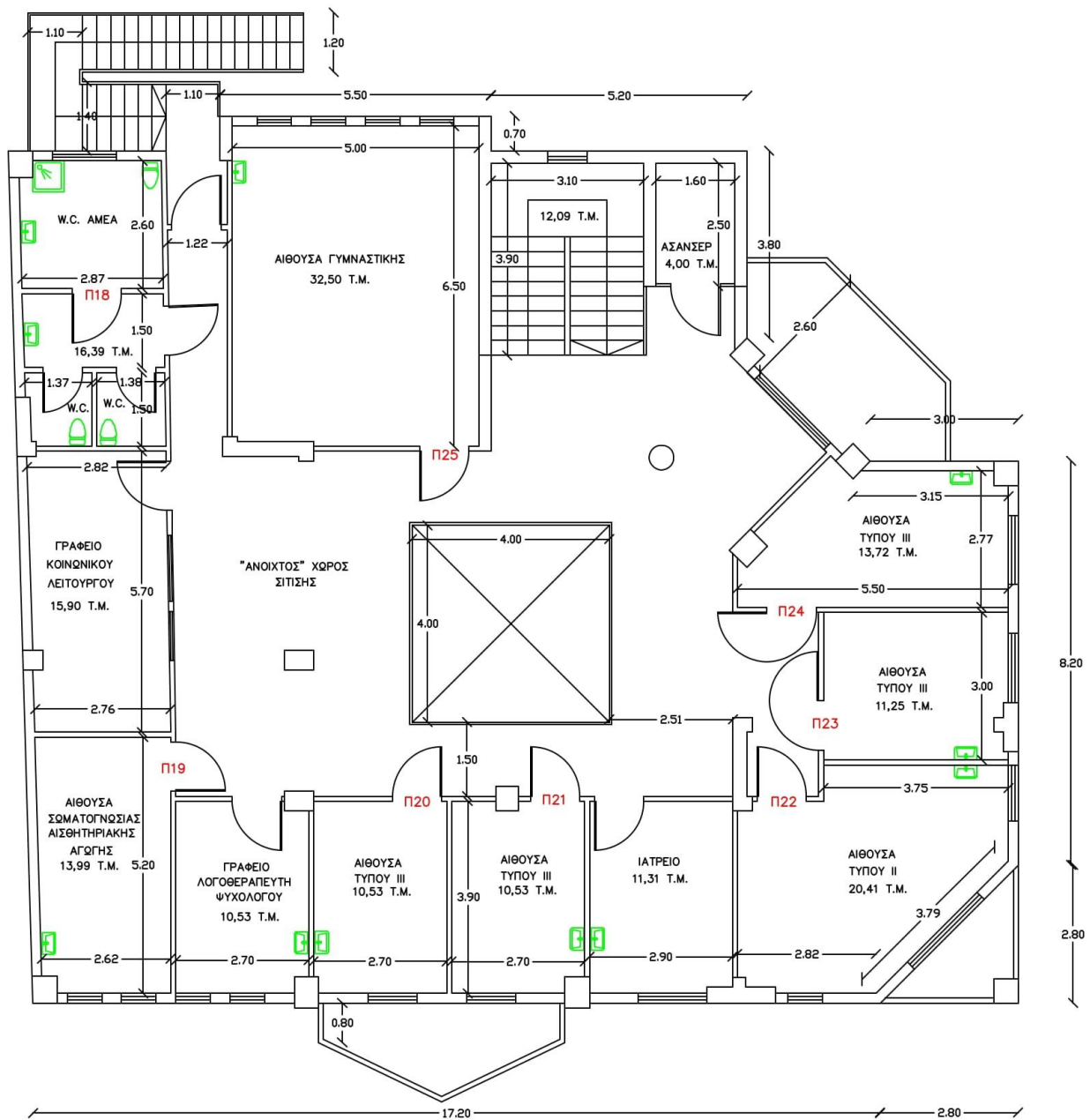
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΤΕΛΙΚΕΣ ΚΑΤΟΨΕΙΣ

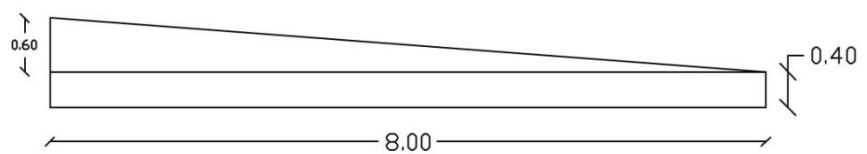
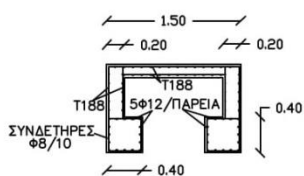
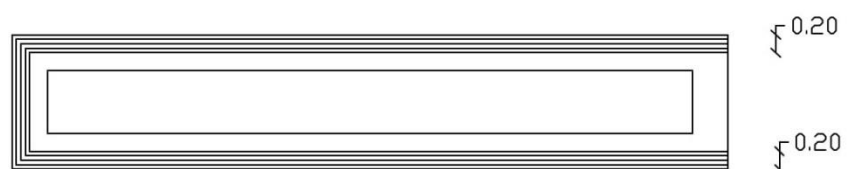
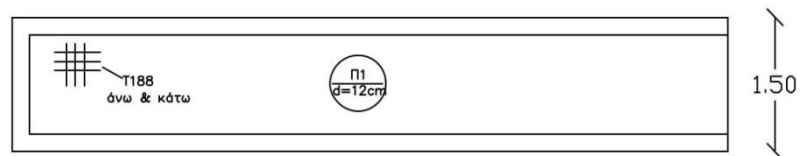


ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ



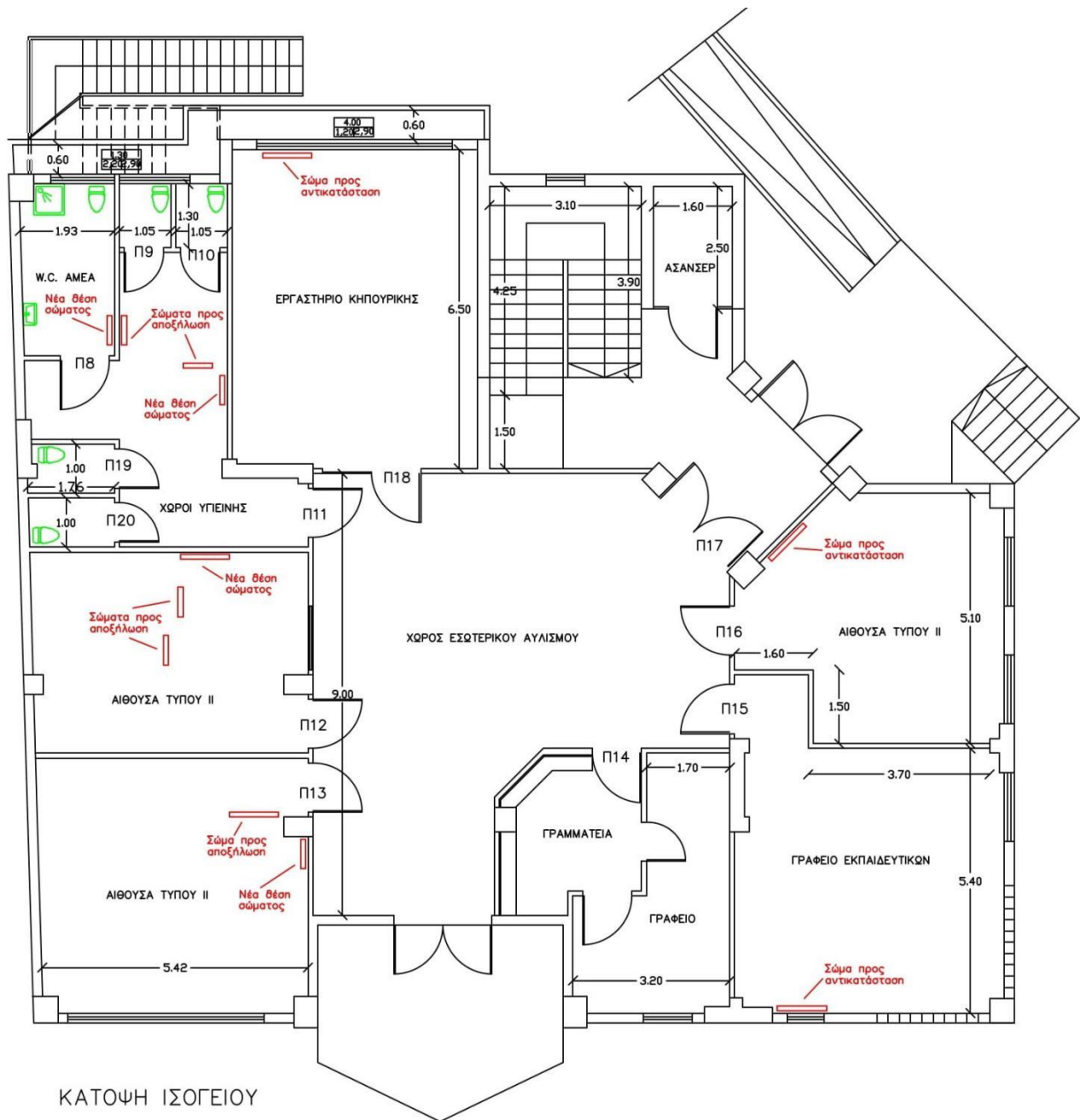


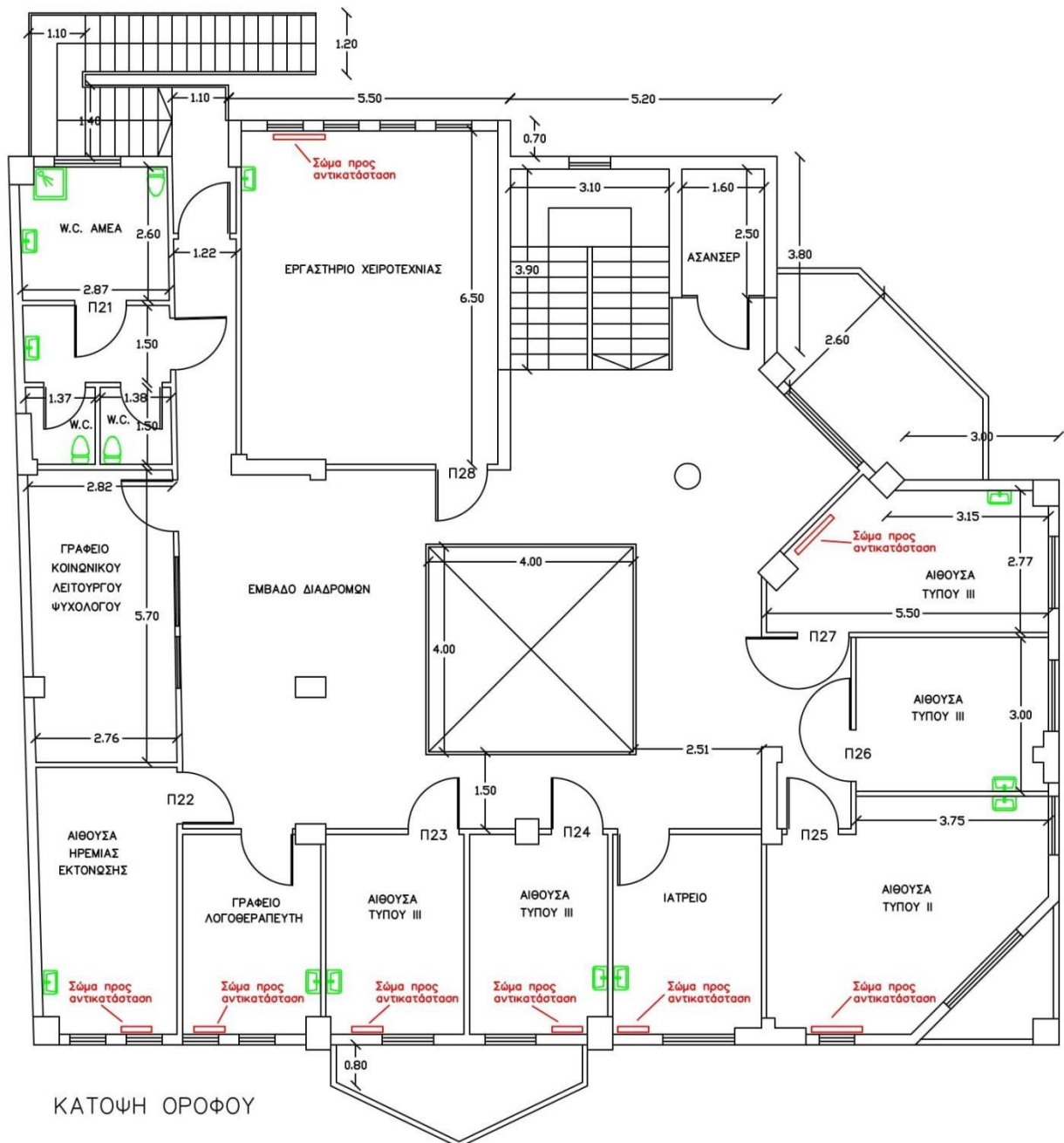
ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ



ΡΑΜΠΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
ΤΕΛΙΚΕΣ ΚΑΤΟΨΕΙΣ
ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ – ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΜΑΤΩΝ
ΚΑΛΟΡΙΦΕΡ





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ
ΡΑΜΠΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΜΑΞΙΔΙΩΝ – ΚΕΦ.3
&
ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΚΕΦ.8

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ
ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



Κεφάλαιο 3.
ΡΑΜΠΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΜΑΞΙΔΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΡΑΜΠΑ ή ΒΑΤΟ ΚΕΚΛΙΜΜΕΝΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ονομάζεται κάθε επίπεδο που επιτρέπει την προσπέλαση ατόμων ή / και αμαξιδίων, συνδέοντας δύο διαφορετικής στάθμης επιφάνειες.

Τα κύρια χαρακτηριστικά στοιχεία μιας ράμπας είναι η κλίση και το πλάτος, που καθορίζουν και τον βαθμό άνεσης κατά την χρήση της. Το πλάτος μιας ράμπας καθορίζει και την δυνατότητα ταυτόχρονης ή μη χρήσης, από ένα ή περισσότερα άτομα με ή χωρίς αμαξίδιο.

Οι ράμπες ανάλογα με την θέση και την χρήση τους διακρίνονται σε:

1.1. ράμπες κτιρίων (κατοικιών ή κτιρίων που χρησιμοποιούνται από το κοινό), οι οποίες είναι:

1.1.1. εξωτερικές, εφόσον συνδέουν τον εξωτερικό περιβάλλοντα χώρο με την είσοδο του κτιρίου ή δύο κτίρια μεταξύ τους και μπορεί να είναι ανοιχτές, κλειστές ή ημιυπαίθριες, ή

1.1.2. εσωτερικές, εφόσον συνδέουν εσωτερικούς χώρους του κτιρίου

1.2. κινδύνου, εφόσον χρησιμεύουν ως μέσον διαφυγής σε περίπτωση κινδύνου, οπότε εξυπηρετούν κατά κύριο λόγο την κάθοδο και

1.3. ράμπες υπαίθριων χώρων, οι οποίες συνδέουν τμήματα υπαίθριων χώρων, π.χ. πλατειών, κήπων, αυλών, γηπέδων κλπ.

Οι ράμπες ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής τους διακρίνονται σε:

1.4. μόνιμες, όταν έχουν μόνιμη θέση και μορφή, οπότε μπορεί να είναι σταθερές ή κυλιόμενες ανάλογα με την δυνατότητα που έχει το δάπεδό τους να κινηθεί ή όχι

1.5. κινητές, όταν παρέχουν την δυνατότητα αλλαγής θέσης ή / και κλίσης και

1.6. φορητές, όταν παρέχουν την δυνατότητα εύκολης μεταφοράς τους από ένα άτομο.

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα λειτουργικά στοιχεία μιας ράμπας είναι:

- η κλίση
- το μήκος
- το πλάτος

- τα πλατύσκαλα
- το σχήμα
- το δάπεδο
- τα στοιχεία προστασίας και ασφάλειας του χρήστη.

2.1. ΚΛΙΣΗ ΡΑΜΠΑΣ

Η κλίση της ράμπας αποτελεί το κυριότερο χαρακτηριστικό στοιχείο της και καθορίζει την άνετη και ασφαλή χρήση της. Κυμαίνεται από 0% η ιδανική περίπτωση και μπορεί να φτάσει στο 10% ανάλογα με το μήκος και την χρήση της.

*Κάλυψη υψομετρικών διαφορών
Προτεινόμενες κλίσεις σε ράμπες*

A/A	ΥΨΟΜΕΤΡ. ΔΙΑΦΟΡΑ (μ)	ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΛΥΨΗΣ	Μαx ΚΛΙΣΗ	ΑΝΕΚΤΟ ΜΗΚΟΣ (μ)
1.	0.00-0.02	φαλτσογωνιά	1:1 ή 100%	0.02
2.	0.02-0.04	φαλτσογωνιά	1:2 ή 50%	0.04
3.	0.04-0.10	ράμπα	1:10 ή 10%	1.00
4.	0.10-0.25	ράμπα	1:12 ή 8%	3.00
5.	0.25-0.50	ράμπα	1:16 ή 6%	8.00
6.	0.50μ & άνω	ράμπα ή μηχανικό μέσο (αναβατόριο, ανελκυστήρας κλπ)	1:20 ή 5%	10.00 άνω των 10μ παρεμβάλλεται επίπεδο τμήμα μήκους 1.50μ

2.2. ΜΗΚΟΣ ΡΑΜΠΑΣ

Το μήκος μιας ράμπας είναι συνάρτηση της κλίσης της, έτσι ώστε ο συνδυασμός αυτών των δύο χαρακτηριστικών να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια και άνεση στον χρήστη. Όταν όμως το μήκος της ράμπας ξεπερνά τα 10.00μ τότε επιβάλλεται η κατασκευή οριζόντιου τμήματος (πλατύσκαλου) ελάχιστου μήκους 1.50μ και πλάτους που δεν θα υπολείπεται του πλάτους της ράμπας.

2.3. ΠΛΑΤΟΣ ΡΑΜΠΑΣ

Το πλάτος της ράμπας πρέπει να εξασφαλίζει την ασφαλή και άνετη διακίνηση του χρήστη. Το συνιστώμενο ελεύθερο πλάτος ράμπας μεταξύ των περιζωμάτων της γενικά είναι 1.30μ. Το πλάτος αυτό δεν επιτρέπει την διασταύρωση δύο αμαξιδίων. Γι' αυτήν την περίπτωση το ελάχιστο απαιτούμενο πλάτος είναι 1,70μ. Σε περίπτωση κατοικιών το πλάτος μπορεί να μειωθεί στα 0,90μ.

2.4. ΠΛΑΤΥΣΚΑΛΑ

Εκτός από τα πλατύσκαλα που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2, πλατύσκαλα επιβάλλεται να κατασκευάζονται και στην αρχή και το τέλος μιας ράμπας καθώς και σε κάθε σημείο αλλαγής της διεύθυνσής της.

Τα πλατύσκαλα αλλαγής διεύθυνσης ονομάζονται πλατύσκαλα ελιγμών και πρέπει να εξασφαλίζουν την δυνατότητα στροφής των αμαξιδίων, που απαιτεί ελεύθερο χώρο διαμέτρου 1,50μ.

2.5. ΣΧΗΜΑ ΡΑΜΠΑΣ

Το σχήμα μιας ράμπας καθορίζεται από την κατεύθυνση του δαπέδου της και μπορεί να είναι αντίστοιχα ευθύγραμμο, τεθλασμένο, καμπύλο ή και μικτό.

2.6. ΔΑΠΕΔΟ

Δάπεδο ράμπας ονομάζεται η βαθτή επιφάνεια της ράμπας που χρησιμοποιείται από τους χρήστες της. Η επιφάνεια αυτή πρέπει να είναι από υλικό αντιολισθητικό, ομοιογενές, σταθερό, με αντοχή στην χρήση και τις καιρικές συνθήκες προκειμένου για εξωτερικές ράμπες, με μικρή αντανάκλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό

και την συντήρηση. Μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται ώστε η υφή του δαπέδου να μην δυσχεραίνει την κίνηση των αμαξιδίων και των ατόμων με πατερίτσες, μπαστούνια ή άλλα βοηθητικά μέσα.

2.7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ

Τα στοιχεία αυτά είναι:

- το στηθαίο ή το κιγκλίδωμα ή ο συνδυασμός αυτών των δύο
- ο χειρολισθήρας και
- το περίζωμα (σοβατεπί)

2.7.1. ΣΤΗΘΑΙΟ – ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΑΥΤΩΝ

Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι το ύψος και η κατασκευή τους, τα οποία πρέπει να εξασφαλίζουν τον χρήστη από πιθανή πτώση ή τραυματισμό και παράλληλα να παρέχουν την δυνατότητα ασφαλούς τοποθέτησης των χειρολισθήρων σε κατάλληλο ύψος. Ως το πιο κατάλληλο συνολικό ύψος του στηθαίου ή κιγκλιδώματος θεωρούνται τα 0,90μ.

2.7.2. ΧΕΙΡΟΛΙΣΘΗΡΑΣ

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. 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.

Εάν οι χειρολισθήρες πρόκειται να χρησιμοποιηθούν σαν βοηθητικά μέσα, για έλξη του χρήστη της ράμπας από αυτούς, τότε ενδείκνυται η ελεύθερη απόσταση μεταξύ τους να μην υπερβαίνει τα 0,90μ.

Τέλος, οι χειρολισθήρες πρέπει να προεξέχουν πάντα 30εκ τουλάχιστον οριζόντια, στην αρχή και το τέλος μιας ράμπας και να συνεχίζονται στα πλατύσκαλα.

2.7.3. ΠΕΡΙΖΩΜΑ (ΣΟΒΑΤΕΠΙ)

Είναι απαραίτητο να υπάρχει σε κάθε περίπτωση ράμπας, ώστε να εμποδίζει αφενός τους τροχούς του αμαξιδίου να πλησιάζουν τα κατακόρυφα στοιχεία της ράμπας με κίνδυνο τραυματισμού του χρήστη, και αφετέρου την εκτροπή του αμαξιδίου.

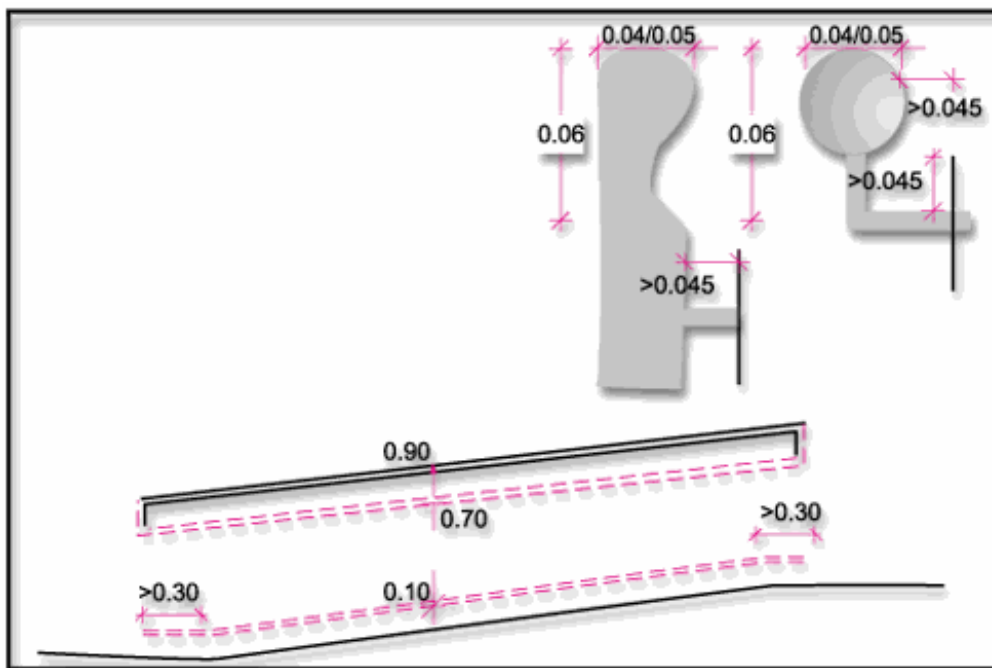
Το ύψος του περιζώματος πρέπει να κυμαίνεται από 5 μέχρι 10εκ.

Σε περίπτωση μη ύπαρξης περιζώματος εκατέρωθεν της ράμπας και εφόσον υπάρχει κιγκλίδωμα αντί στηθαίου, θα πρέπει να τοποθετείται οριζόντια μπάρα, σε απόσταση 10εκ από το δάπεδο.

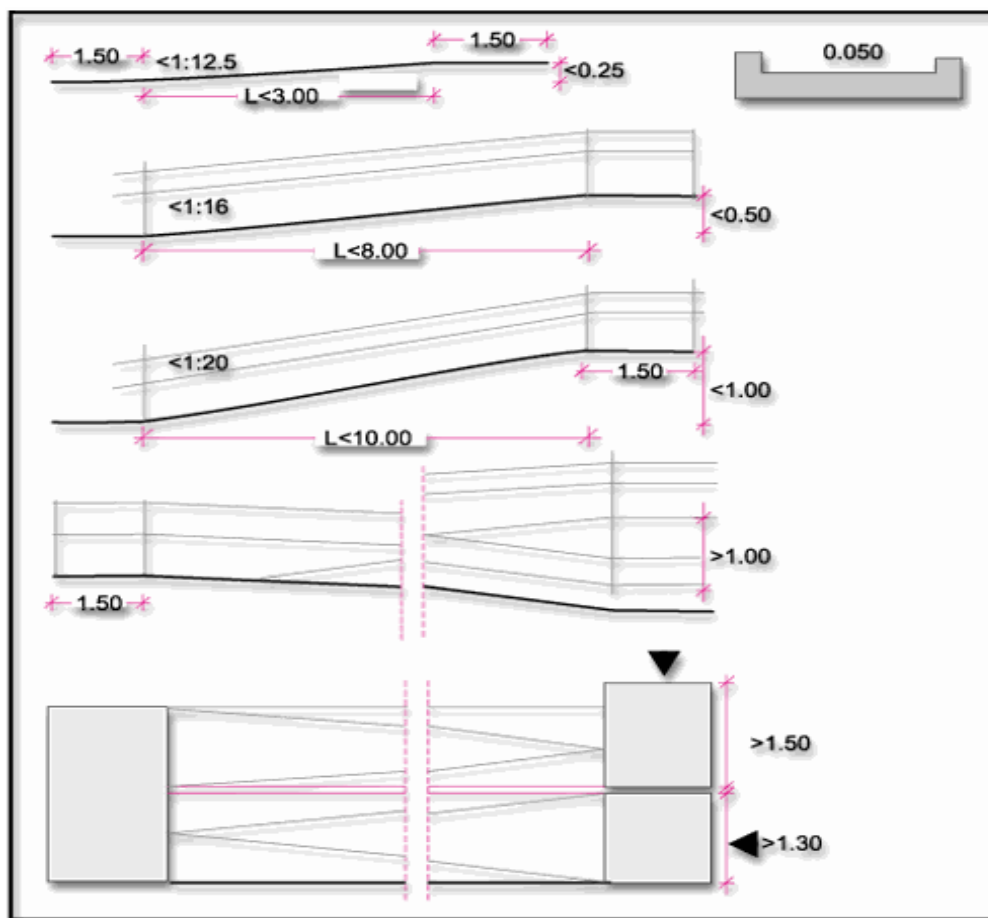
3. ΣΗΜΑΝΣΗ

Είναι απαραίτητο, οπουδήποτε υπάρχει ράμπα, να επισημαίνεται κατάλληλα η ύπαρξή της, ιδιαίτερα αν οι χρήστες της είναι και άτομα με προβλήματα στην όραση. Έτσι στην αρχή, το πέρας και τα σημεία αλλαγής της διεύθυνσης της

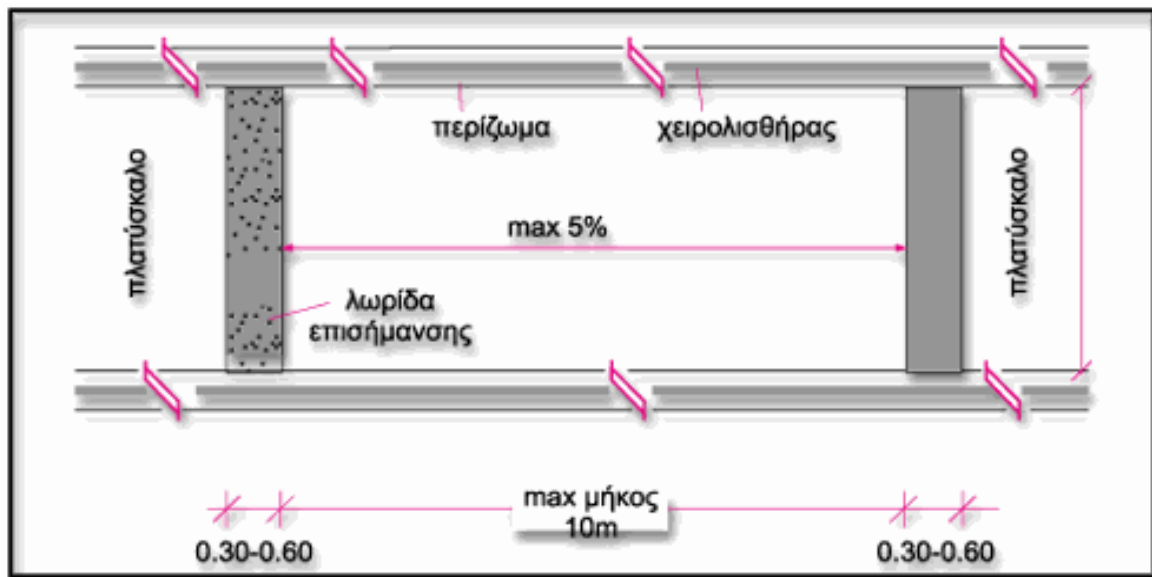
ράμπας πρέπει να κατασκευάζονται λωρίδες επισήμανσης, κάθετες στον άξονα της κίνησης, πλάτους 0,30 – 0,60μ, διαφορετικής υφής και χρώματος από το δάπεδο της ράμπας.



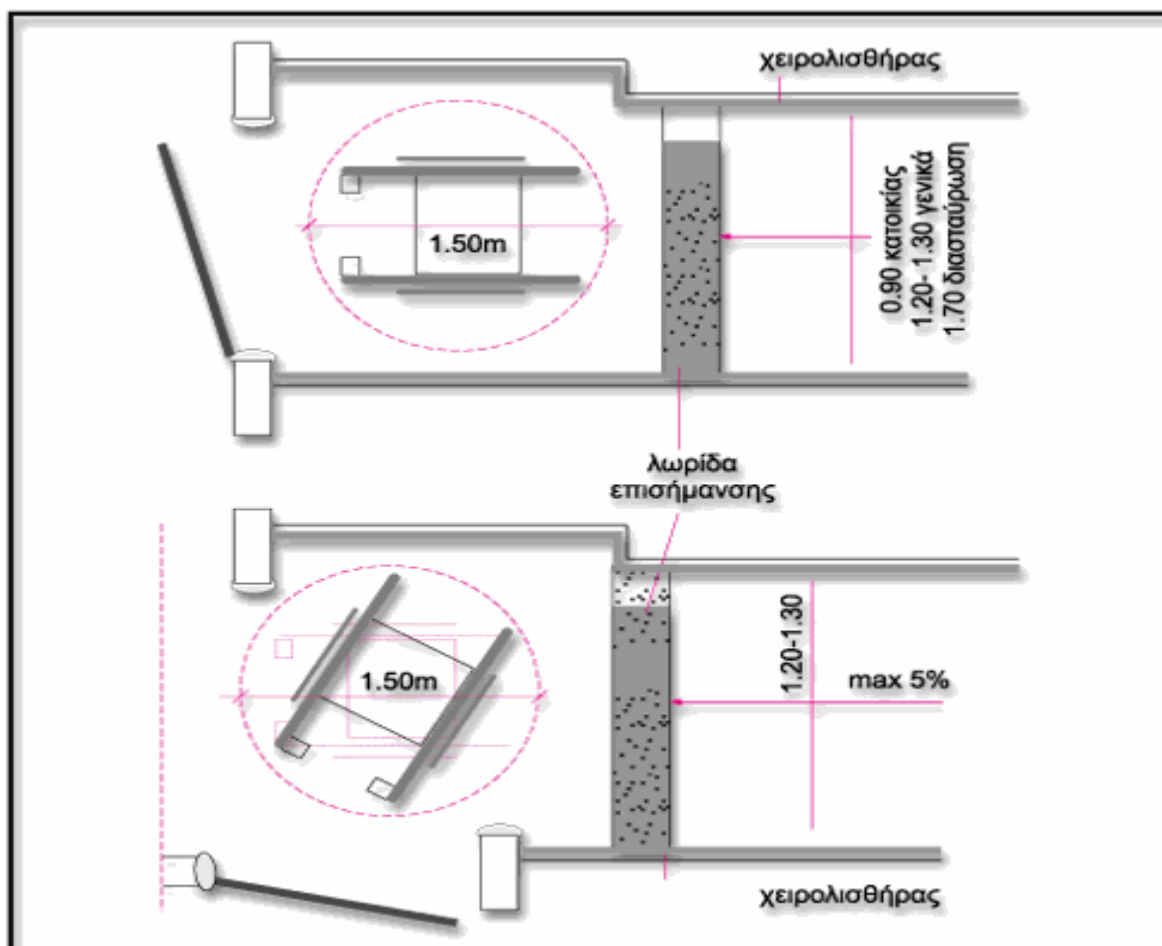
Σχ. 44 Συνιστώμενοι τύποι χειρολισθήρων



Σχ. 45 Ράμπες

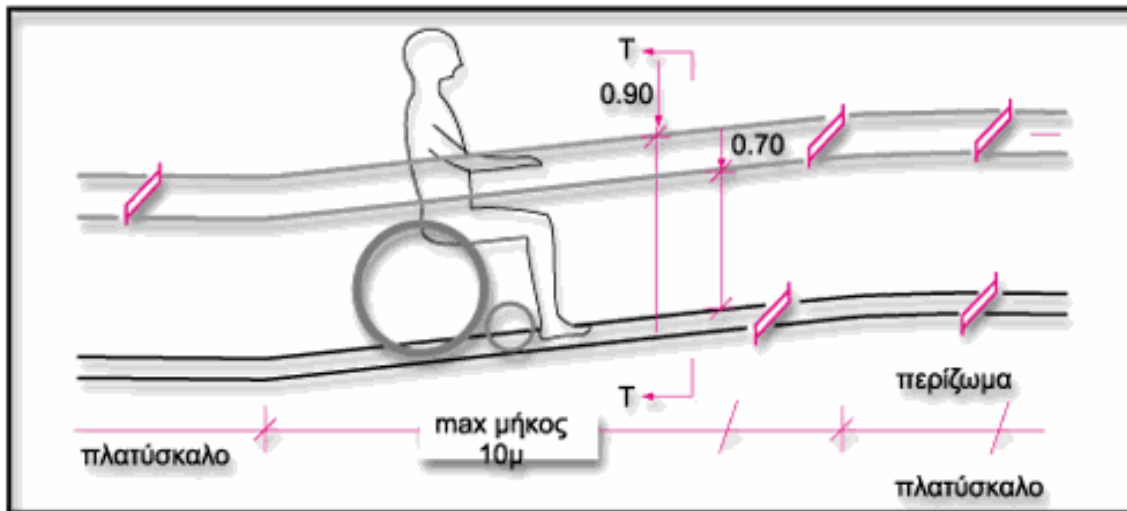


Σχ. 46

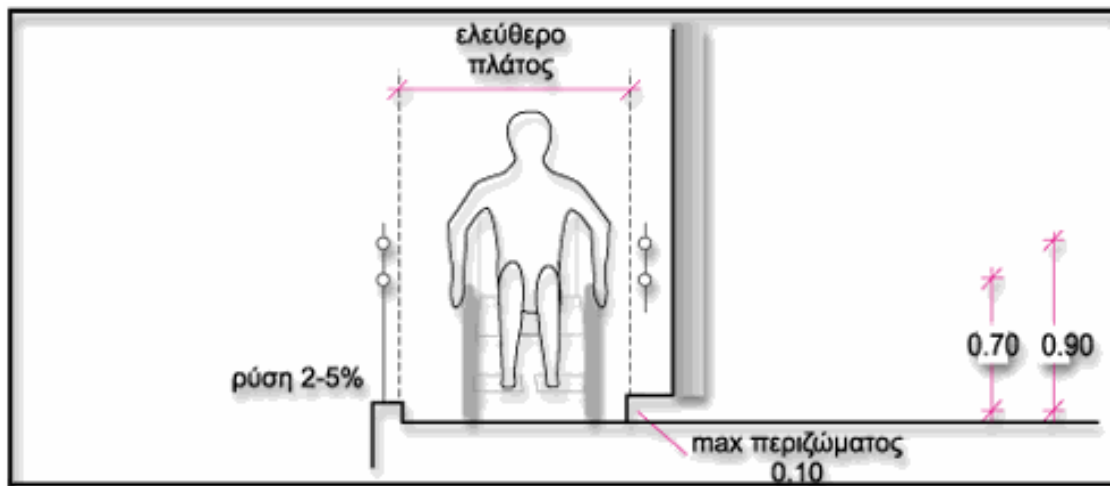


Σχ. 47

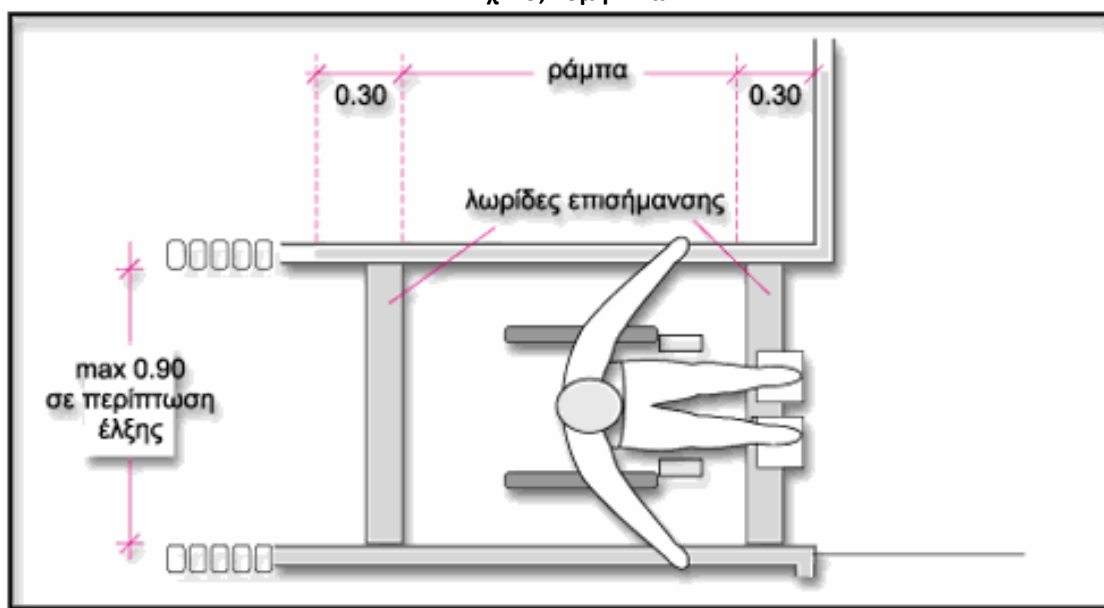
Σχεδιασμός ραμπών και πλατύσκαλων



Σχ. 48



Σχ. 49, Τομή T-Τα



Κεφάλαιο 8. ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Απαραίτητη προϋπόθεση για να θεωρηθεί ένα δημόσιο κτίριο ή δημόσιος χώρος προσβάσιμος, είναι η ύπαρξη τουαλέτας W.C, κατάλληλα διαμορφωμένης και με τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εξυπηρέτηση κάθε κατηγορίας χρηστών, συμπεριλαμβανομένων και των εμποδιζόμενων ατόμων. Σε αντίθετη περίπτωση τα κτίρια και οι χώροι αυτοί γίνονται απαγορευτικοί στην χρήση τους.

Με τον όρο «χώροι υγιεινής» νοείται ο χώρος που περιλαμβάνει εγκαταστάσεις νιπτήρων, ουρητηρίων και χώρους με λεκάνη W.C.

Σε κάθε κτίριο ή υπαίθριο χώρο που χρησιμοποιούνται από το κοινό πρέπει να προβλέπεται, ανάλογα με την συχνότητα χρήσης και την επιφάνειά τους, ορισμένος αριθμός χώρων υγιεινής. Σε όλα τα κτίρια αυτά θα προβλέπεται τουλάχιστον ένας χώρος υγιεινής ανά όροφο ειδικά διαμορφωμένος για χρήστες αναπηρικών αμαξιδίων, όπου δε, προβλέπονται συγκροτήματα χώρων υγιεινής θα κατασκευάζεται κατά προτίμηση ένας χώρος υγιεινής για άνδρες χρήστες αμαξιδίου και ένας για γυναίκες στα αντίστοιχα συγκροτήματα χώρων υγιεινής, οπωσδήποτε δε στην δυσμενέστερη περίπτωση ένας ειδικά διαμορφωμένος χώρος κοινός για άνδρες και γυναίκες χρήστες αμαξιδίου σε κάθε συγκρότημα. Όπου είναι δυνατόν συνιστάται οι ειδικά διαμορφωμένοι χώροι υγιεινής για άτομα με αναπηρίες να έχουν ανεξάρτητη είσοδο, χωρίς κοινό προθάλαμο με τους υπόλοιπους χώρους υγιεινής.

Σε περίπτωση υφιστάμενων κτιρίων όπου δεν είναι δυνατή η κατασκευή ιδιαίτερων χώρων υγιεινής για την εξυπηρέτηση των χρηστών αμαξιδίου, τότε είναι απαραίτητο οι προβλεπόμενοι χώροι υγιεινής να διαμορφώνονται έτσι ώστε να εξυπηρετούν όλες τις κατηγορίες χρηστών συμπεριλαμβανομένων των χρηστών αμαξιδίων προβλέποντας μεγαλύτερες διαστάσεις και κατάλληλο εξοπλισμό.

2. ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ

Οι χώροι αυτοί εξυπηρετούν όλες τις κατηγορίες ατόμων με αναπηρίες και χρησιμεύουν και ως χώροι υγιεινής "οικογενειακού τύπου", δηλαδή και για την φροντίδα των βρεφών και μικρών παιδιών συνοδευόμενων από γονέα. Πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα αναγνωρίσιμες θέσεις, κοντά στις εισόδους και τους πυρήνες κατακόρυφης κυκλοφορίας.

Στο εσωτερικό των δημόσιων χώρων υγιεινής πρέπει να προβλέπεται ελεύθερος χώρος περιστροφής, διαμέτρου 1.50μ.

2.1. ΣΗΜΑΝΣΗ

Η ύπαρξη των χώρων υγιεινής για εμποδιζόμενα άτομα πρέπει να σημαίνεται σε διάφορα σημεία των δημοσίων κτιρίων και χώρων σωστά και ευκρινώς με την χρήση του Διεθνούς Συμβόλου Πρόσβασης (ΔΣΠ) και του συμβόλου "W.C."

2.2. ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

Η προσπέλαση των χώρων υγιεινής, πρέπει να είναι ισόπεδη. Εάν υπάρχει αναπόφευκτη υψομετρική διαφορά, αυτή πρέπει να καλύπτεται με κεκλιμένα επίπεδα μέγιστης κλίσης 5% που θα κατασκευάζονται σύμφωνα με την Οδηγία του ΥΠΕΧΩΔΕ "Ράμπες ατόμων και αμαξιδίων". Το ελεύθερο πλάτος διαδρόμου ή κεκλιμένου επιπέδου πρέπει να είναι 1.20μ. - 1.30μ.

2.3. ΕΙΣΟΔΟΣ

Η πόρτα πρέπει να έχει πλάτος 0.90μ. από κάσα σε κάσα, να ανοίγει προς τα έξω ή να είναι συρόμενη. Θα πρέπει να υπολογίζεται ως μέγιστη δύναμη που απαιτείται για το άνοιγμα της θύρας τα 15 Newtons.

Η χειρολαβή του θυρόφυλλου πρέπει να είναι τύπου α, β, ή γ, σύμφωνα με το σχετικό σχήμα που επισυνάπτεται. Ο μηχανισμός κλειδαριάς του θυρόφυλλου πρέπει να επιτρέπει το άνοιγμα και από την έξω πλευρά σε περίπτωση κινδύνου και επίσης να διαθέτει ένδειξη κατάληψης χώρου.

2.4. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

2.4.1. ΝΙΠΤΗΡΑΣ.

Το ύψος του νιπτήρα είναι 0.85μ. από το δάπεδο για το επάνω μέρος του και 0.70μ. για το κάτω και συνοδεύεται από ράφι στο ίδιο με αυτόν ύψος.

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. Είναι δυνατόν να επιλεγεί νιπτήρας μεταβλητού ύψους, τον οποίο ο χρήστης ρυθμίζει ανάλογα με τις ανάγκες του.

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.

2.4.2. 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.

2.4.3. 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 ύψους τουλάχιστον 0.30μ. από την επιφάνεια του καλύμματος. Ένα καζανάκι χαμηλής πιέσεως με εύχρηστο χειρισμό π.χ. χειρολαβή στο πλάι είναι δυνατόν να την υποκαταστήσει.

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.

2.4.4. ΚΛΗΣΗ ΒΟΗΘΕΙΑΣ.

Είναι απαραίτητο να υπάρχει σύστημα κλήσης για περίπτωση ανάγκης παροχής βοήθειας, το οποίο θα διαθέτει κορδόνι που τοποθετείται περιμετρικά και παράλληλα με το δάπεδο, σε ύψος περίπου 0.15μ. - 0.20μ. από αυτό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε θέση μέσα στον συγκεκριμένο χώρο.

2.4.5. ΠΑΓΚΟΣ.

Στους χώρους αυτούς πρέπει επίσης να προβλέπεται η ύπαρξη κινητού - ανακλινόμενου συνήθως - ή και μόνιμου πάγκου για το άλλαγμα των βρεφών.

2.4.6. ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ.

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

2.4.7. ΚΡΕΜΑΣΤΡΕΣ

Σε όλους τους χώρους υγιεινής πρέπει να προβλέπονται κρεμάστρες σε δύο ύψη, στο 1.20μ και 1.80μ από το δάπεδο, σε κατάλληλες θέσεις του χώρου.

2.4.8. ΔΑΠΕΔΟ

Τα υλικά κατασκευής του δαπέδου πρέπει να εξασφαλίζουν αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, μικρή ανακλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και την συντήρηση.

Η αποχέτευση του δαπέδου επιτυγχάνεται με κατάλληλα διαμορφωμένες κλίσεις προς το σιφόνι δαπέδου.

Οι χρωματικές αντιθέσεις μεταξύ δαπέδου, τοίχων, ειδών υγιεινής και θυρόφυλλου και ο άπλετος φωτισμός διευκολύνουν ιδιαίτερα τα άτομα με μειωμένη όραση.

3. ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΜΕ ΝΤΟΥΣ ΓΙΑ ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ

Σε περιπτώσεις όπου στους δημόσιους χώρους υγιεινής προβλέπεται και η χρήση ντους, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να αυξηθούν επαρκώς οι διαστάσεις των χώρων , έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης πάγκου για την εξυπηρέτηση του χρήστη, εξασφαλίζοντας πάντα ελεύθερο χώρο διακίνησης διαμέτρου 1.50μ.

Στη θέση του ντους απαγορεύεται η τοποθέτηση ντουζιέρας, τυποποιημένης ή χτιστής, καθώς και η υπερύψωση ή το βύθισμα του δαπέδου, ακόμη και η κατασκευή οποιουδήποτε τύπου περιζώματος για τον καθορισμό του χώρου του, γιατί αποτελούν εμπόδιο και είναι επικίνδυνα για τα εμποδιζόμενα άτομα.

Ο χώρος του ντους θα είναι συνεπίπεδος με το υπόλοιπο δάπεδο, η ομαλή δε απορροή του ύδατος θα εξασφαλίζεται με την διαμόρφωση κλίσεων που θα οδηγούν σε σιφόνι.

3.1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

3.1.1. ΚΑΘΙΣΜΑ.

Μέσα στην θέση ντους πρέπει να προβλέπεται επίτοιχο αναδιπλούμενο κάθισμα σε ύψος 0.50μ. από το δάπεδο, όπου μεταφέρεται ο χρήστης αμαξιδίου. Εάν υπάρχει προθάλαμος, αυτός πρέπει να διαχωρίζεται με μία αδιάβροχη κουρτίνα.

3.1.2. ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ.

Στη θέση ντους προβλέπονται κατάλληλες ανοξείδωτες χειρολαβές, καλά αγκυρωμένες. Οι χειρολαβές αυτές τοποθετούνται οριζόντια και κατακόρυφα σε ύψος 0.90μ. από το δάπεδο. Το μέγιστο ύψος για το επάνω μέρος της κατακόρυφης χειρολαβής είναι 1.80μ. από το δάπεδο. Οι χειρολαβές είναι στρογγυλής διατομής και έχουν διάμετρο 30χιλ. - 40 χιλ. (1½'' περίπου).

3.1.3. ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΥ ΥΨΟΥΣ.

Το "τηλέφωνο" της μπαταρίας του ντους πρέπει να έχει την δυνατότητα ρυθμιζόμενου ύψους στερέωσης κατά τη χρήση, με χαμηλότερο σημείο το ύψος των 1.10μ. από το δάπεδο και μέγιστο το ύψος των 2.20μ. από το δάπεδο.

3.1.4. ΣΑΠΟΥΝΟΘΗΚΗ.

Η σαπουνόσπογγοθήκη τοποθετείται σε κατάλληλη θέση και σε ύψος 0.90μ. -1.10μ. από το δάπεδο. Οι χειρολαβές πρέπει να αντέχουν σε φόρτιση 100Kg.

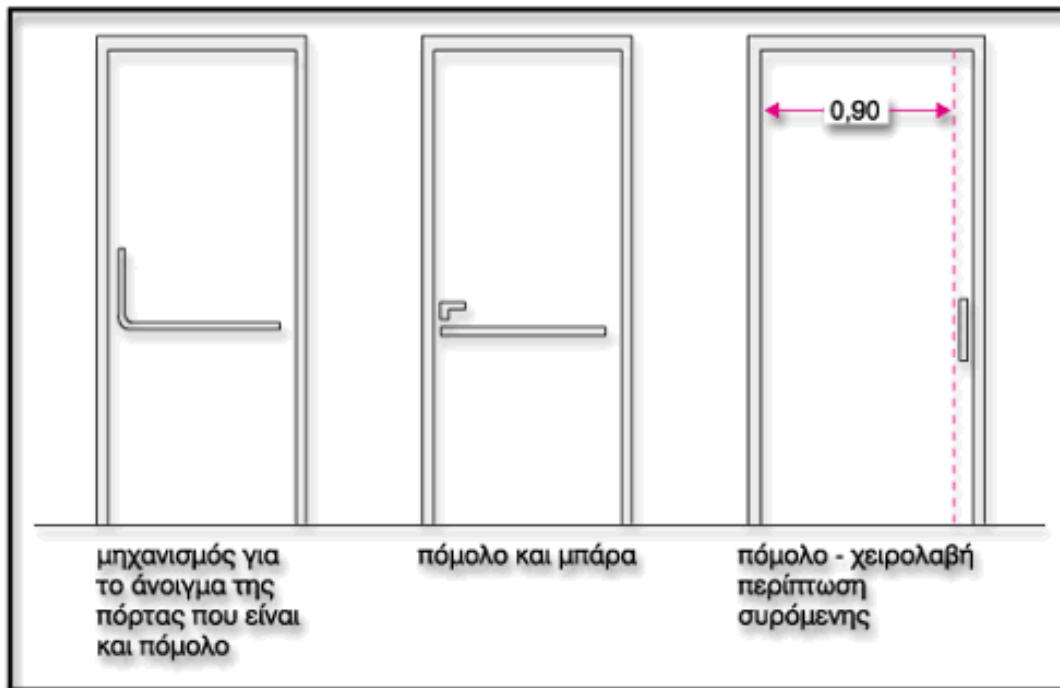
3.2. ΔΑΠΕΔΟ

Τα υλικά κατασκευής του δαπέδου πρέπει να εξασφαλίζουν αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, μικρή ανακλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό και στην συντήρηση.

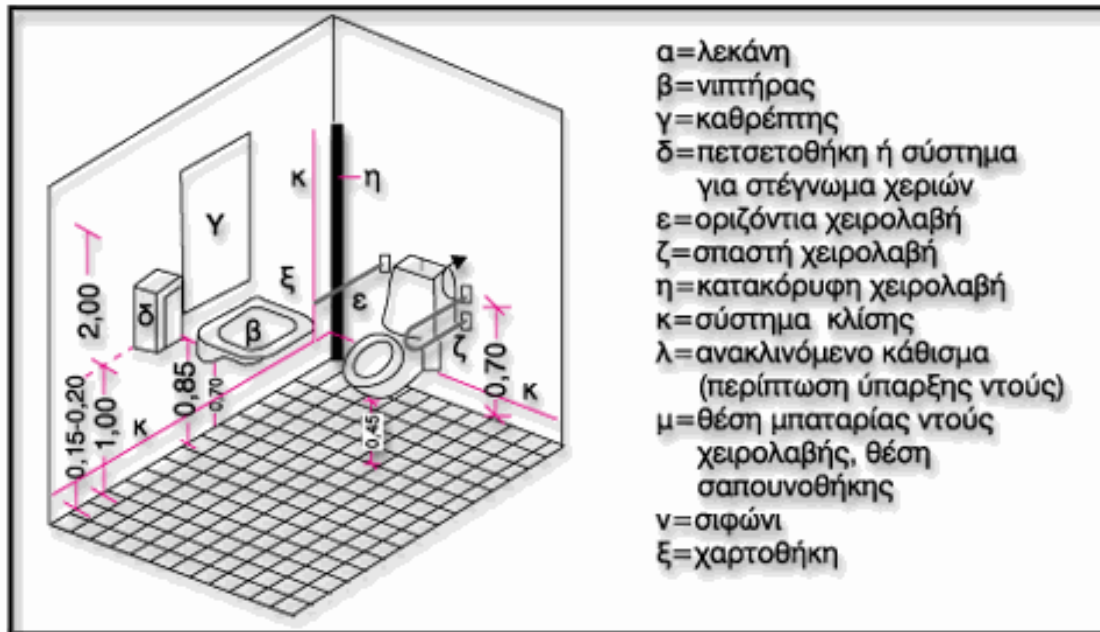
4. ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΝΤΟΥΣ

Οι Δημόσιοι χώροι αποδυτηρίων όπου προβλέπεται και χώρος για ντους, είναι συνήθως χώροι σε αθλητικές εγκαταστάσεις. Οι ελάχιστες διαστάσεις του χώρου ντους είναι 1.20μ. x 1.20μ.

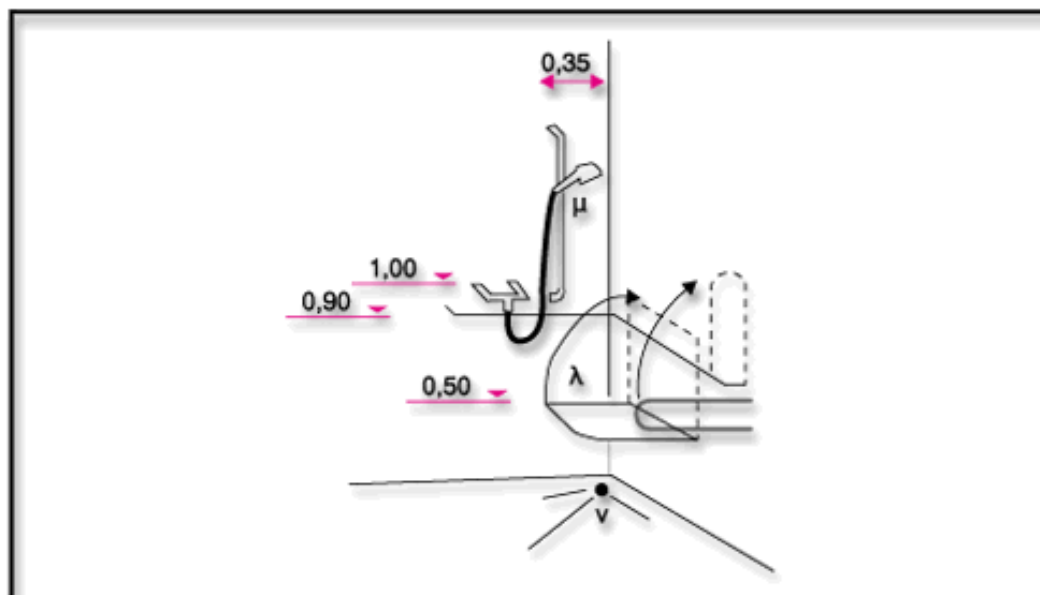
Σχετικά με τον εξοπλισμό του χώρου του ντους, ισχύουν τα της § 4.



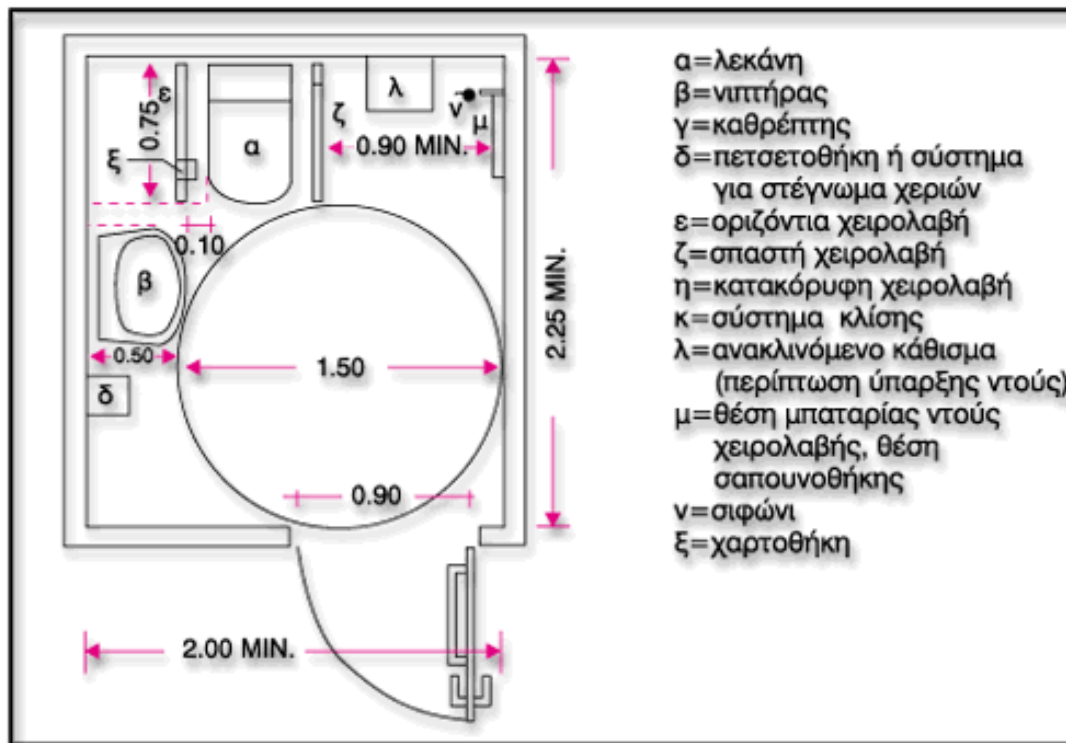
Σχ. 88, Πόρτα εξόδου χώρων υγιεινής



Σχ. 89, Σχεδιασμός W.C



Σχ. 90, Σχεδιασμός ντούς



Σχ. 90, Σχεδιασμός χώρου υγιεινής με ντούς