



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
Α.Φ.Μ. 090191830

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ ΔΙΩΡΟΦΟΥΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ (Κ1)
ΚΑΙ ΙΣΟΓΕΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ (Κ3) ΚΑΙ
ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΙΩΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΠΗ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ, ΚΟΠΗ
17 ΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ
ΜΑΝΔΡΟΤΟΙΧΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Ρ.Γ. ΣΤΟ
ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑ ΣΑΧΑΛΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ ΔΙΩΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ (Κ1) ΚΑΙ ΙΣΟΓΕΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ (Κ3) ΚΑΙ
ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΙΩΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΠΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ, ΚΟΠΗ 17
ΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΜΑΝΔΡΟΤΟΙΧΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Ρ.Γ. ΣΤΟ ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑ ΣΑΧΑΛΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.420.000,00 €

Α.Μ.: 02/2026

Σ.Ρ.Υ.: 45110000-1 Εργασίες κατεδάφισης και αποξήλωσης εγκαταστάσεων κτιρίων και εργασίες
μετακίνησης γαιών

45112420-5 Εργασίες εκσκαφής θεμελίων

45210000-2 Εργασίες κατασκευής κτιρίων

45215220-5 Κατασκευαστικές εργασίες για κτίρια κοινωνικής πρόνοιας εκτός από
γηροκομεία

45112712-9 Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου για κήπους

03120000-8 Προϊόντα κηπευτικής και φυτωρίου



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά το έργο “ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ ΔΙΩΡΟΦΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ (Κ1) ΚΑΙ ΙΣΟΓΕΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ (Κ3) ΚΑΙ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΙΩΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΠΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ, ΚΟΠΗ 15 ΔΕΝΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΜΑΝΔΡΟΤΟΙΧΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ Ρ.Γ. ΣΤΟ ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑ ΣΑΧΑΛΑ”

Το έργο περιλαμβάνει την κατεδάφιση της υφιστάμενης κατοικίας (Κ1) και ενός βοηθητικού κτιρίου (Κ3) σε ιδιόκτητο οικοπέδο του Δήμου Χαλανδρίου, επί των οδών Βασ. Βουλγαροκτόνου 23 και Γρίβα, στο Ο.Τ. 222 του Δήμου Χαλανδρίου. Στη συνέχεια θα ανεγερθεί νέο διώροφο κτίριο με υπόγειο που θα στεγάσει το ΚΑΠΗ Χαλανδρίου και θα υλοποιηθούν οι απαραίτητες εργασίες διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου του κτιρίου. Επίσης, στο πλαίσιο του έργου θα μετακινηθεί ο μανδρότοιχος επί της οδού Βασ. Βουλγαροκτόνου εντός της Ρ.Γ. και θα ανακατασκευαστεί το πεζοδρόμιο εμπροσθεν του οικοπέδου.

2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Εντός του οικοπέδου έχουν ανεγερθεί μια διώροφη κατοικία (κτίριο Κ1) και δύο κτίρια βοηθητικής χρήσης (κτίρια Κ2 & Κ3). Τα κτίρια θεωρούνται νομίμως υφιστάμενα βάσει του άρθρου 23, παρ.1δ του Ν. 4067/2012, καθώς σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 23582/22-06-2012 βεβαίωση του Δήμου Χαλανδρίου προϋφίστανται του Β.Δ. της 09-08-1955.

Το οικοπέδο, μαζί με την κατοικία και τα βοηθητικά κτίσματα, κληροδοτήθηκαν στο Δήμο Χαλανδρίου με τα υπ' αριθμ. 26620/21-01-2010 και 26621/21-01-2010 συμβόλαια του συμβολαιογράφου Αλ. Καζάζη. Με την υπ' αριθμ. 339/2011 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Χαλανδρίου το κτίριο της κατοικίας αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί ως ΚΑΠΗ. Με την υπ' αριθμ. 113/2012 οικ. άδεια, όπως αυτή αναθεωρήθηκε η με την υπ' αριθμ. 112/2018 πράξη αναθεώρησης, ξεκίνησαν οι εργασίες του έργου “Ανακαίνιση οικίας κληροδοτήματος Σαχάλα, αλλαγή χρήσης σε ΚΑΠΗ και προσθήκη ανελκυστήρα με ενίσχυση υπάρχοντος”, οι οποίες διακόπηκαν με την υπ' αριθμ. 27066/01-08-2018 έγγραφη εντολή της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, διότι τα αποτελέσματα των δοκιμαστικών τομών έδειξαν ότι υπήρχαν ανακολουθίες μεταξύ της στατικής μελέτης και της υφιστάμενης κατάστασης του κτιρίου.

Με την υπ' αριθμ. 1424080 άδεια κατεδάφισης πρόκειται να κατεδαφιστούν λόγω επικινδυνότητας τα κτίρια Κ1 και Κ3 και με την υπ' αριθμ. 1424084 οικ. άδεια θα ανεγερθεί το νέο κτίριο που θα στεγάσει το ΚΑΠΗ του Δήμου Χαλανδρίου.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



3. ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ

3.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Το κτίριο Κ1 αποτελεί διώροφο κτίσμα, με χρήση κατοικίας και συνολικής επιφάνειας 209,05 m². Το ισόγειο, εμβαδού 152,26m², αποτελούνταν από την είσοδο με το κλιμακοστάσιο ανόδου στον α' όροφο, καθιστικό, τρία δωμάτια, κουζίνα, χώρο υγιεινής και λεβητοστάσιο. Ο όροφος, εμβαδού 56,79m², αποτελούνταν από δύο υπνοδωμάτια και χώρο υγιεινής.

Το κτίριο είναι κατασκευασμένο σε διαφορετικές φάσεις, με το αρχικό διώροφο κτίσμα να είναι κατασκευασμένο από λιθοδομή στο ισόγειο και ωμές πλίνθους στον α' όροφο. Καλυπτόταν με ξύλινη τετράρριχτη στέγη επικαλυμμένη με κεραμίδια γαλλικού τύπου, η οποία έχει καθαιρεθεί. Οι μεταγενέστερες προσθήκες έχουν φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοίχους πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή.

Το κτίριο Κ2 αποτελεί ισόγειο βοηθητικό κτίσμα εμβαδού 13,42m². Είναι πιθανόν κατασκευασμένο από ωμές πλίνθους και καλύπτεται από πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος.

Το κτίριο Κ3 αποτελεί ισόγειο βοηθητικό κτίσμα εμβαδού 15,59m². Είναι πιθανόν κατασκευασμένο από ωμές πλίνθους και καλύπτεται με μονόρριχτη στέγη επικαλυμμένη με κυματοειδή φύλλα αμιαντοτσιμέντου.

3.2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Μετά τη διακοπή των εργασιών της υπ' αριθμ. 113/2012 οικ. άδειας τα κτίρια βρίσκονται σε καθεστώς πλήρους εγκατάλειψης. Το κτίριο Κ1 εμφανίζει τις εκτενέστερες φθορές λόγω της διάβρωσης των δομικών του στοιχείων και των καταπονήσεων (κλιματικές, σεισμικές φορτίσεις) που έχουν συντελέσει στην απώλεια της στατικής του επάρκειας.

Τα κυριότερα προβλήματα που εντοπίζονται στο κτίριο είναι τα εξής:

- Η διαπίστωση απουσίας θεμελίου μετά τις εργασίες αποκάλυψής του,
- Οι πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος παρουσιάζουν σχεδόν πλήρη απώλεια της φέρουσας ικανότητάς τους, σε οριακό σημείο ακόμα και για τα ίδια τα φορτία τους,
- Ο στοιχειώδης σιδηρός οπλισμός των πλακών και των υποστυλωμάτων εμφανίζει εκτενή οξείδωση, απώλεια της μάζας και των μηχανικών ιδιοτήτων του,
- Οι τοιχοποιίες εμφανίζουν μερική απώλεια της συνάφειας των υλικών, λόγω της αποσάθρωσης του συνδετικού κονιάματος και της αποκόλλησης και κατάρρευσης των επιχρισμάτων,
- Η καθαίρεση της στέγης κατά τη διάρκεια των εργασιών σε συνδυασμό με τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες των τελευταίων ετών επέτεινε την αποδιάρθρωση των τοιχοποιιών.



Η κατεδάφιση των κτιρίων Κ1 και Κ3 κρίνεται απαραίτητη λόγω επικινδυνότητας και για την έκδοση οικοδομικής άδειας για την ανέγερση νέου κτιρίου που θα στεγάσει το ΚΑΠΗ του Δήμου Χαλανδρίου.

4. ΑΝΕΓΕΡΣΗ

4.1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ

Το κτίριο όπου θα στεγαστεί το νέο ΚΑΠΗ του Δήμου Χαλανδρίου θα ανεγερθεί στη θέση της υφιστάμενης κατοικίας (κτίριο Κ1), ακολουθώντας κατά το δυνατό το περίγραμμα και τα μορφολογικά και τυπολογικά χαρακτηριστικά των όψεων του υφιστάμενου κτιρίου. Κατ' επέκταση και σε συνέχεια της βορειανατολικής πλευράς του αρχικού ισόγειου τμήματος προστίθεται νέος ισόγειος όγκος, ενώ στον όροφο το κτίριο επεκτείνεται προς τα νοτιοδυτικά. Η διάκριση του ισόγειου από το διώροφο τμήμα του κτιρίου επιτυγχάνεται μέσω των ογκοπλαστικών διαμορφώσεων και των εξωτερικών χρωματισμών.

Το νέο κτίριο διατάσσεται σε δύο υπέργειους και έναν υπόγειο όροφο. Η κατακόρυφη επικοινωνία των ορόφων εξυπηρετείται από κλιμακοστάσιο που περιλαμβάνει ανελκυστήρα και βρίσκεται σε άμεση πρόσβαση από την κεντρική είσοδο του κτιρίου.

- Στο υπόγειο, επιφάνειας 142.75μ², βρίσκονται οι χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων και χώροι βοηθητικής χρήσης.
- Στο ισόγειο, επιφάνειας 275.87μ², χωροθετούνται οι κύριες χρήσεις του ΚΑΠΗ, δηλαδή αίθουσα αναψυχής, καθιστικό και κουζίνα, καθώς και συνοδές χρήσεις.
- Στον Α' όροφο, επιφάνειας 133.20μ², χωροθετούνται τα γραφεία του προσωπικού και συνοδές χρήσεις.

4.2. ΚΤΙΡΙΟ Κ2

Το υφιστάμενο κτίριο Κ2 συντηρείται και επαναχρησιμοποιείται ως αποθήκη. Αρχικά πραγματοποιούνται καθαιρέσεις των επιχρισμάτων, έλεγχος των τοιχοποιιών και σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο θα γίνουν οι απαραίτητες συμπληρώσεις και συντηρήσεις. Οι τοιχοποιίες επιχρίονται εκ νέου και χρωματίζονται σε απόχρωση όμοια με του κεντρικού κτιρίου. Τα ξύλινα κουφώματα αποξηλώνονται και τοποθετείται νέα μεταλλική πυράντοχη θύρα. Τα ανοίγματα της ΝΑ όψης καλύπτονται με οπτόπλινθους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας.

4.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου διαμορφώνονται χώροι πρασίνου που αποσκοπούν στη βελτίωση του μικροκλίματος και στην αισθητική αναβάθμιση του κτιρίου. Η υψηλή φύτευση διατηρείται κατά το δυνατόν, εκτός των θέσεων των εκσκαφών και των επιχώσεων όπου κόβονται δεκαεπτά (17) δέντρα, ενώ φυτεύονται έντεκα (11) νέα δέντρα.

Το κτίριο είναι χωροθετημένο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η δημιουργία επιπέδων κίνησης χαμηλής κλίσης. Οι χώροι κίνησης είναι επιστρωμένοι με χυτό βοτσαλωτό δάπεδο, υλικό που εξασφαλίζει αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, αντοχή στη χρήση και τις καιρικές συνθήκες, μικρή ανακλαστικότητα και ευκολία στον καθαρισμό. Ο περιβάλλον χώρος είναι εξοπλισμένος με τέσσερις (04) φωτιστικούς ιστούς και τέσσερα (04) καθιστικά από εμφανές σκυρόδεμα.

Το κτίριο Κ2 και το πηγάδι βρίσκονται σε επίπεδο χαμηλότερο από τους χώρους κίνησης και φύτευσης. Η πρόσβαση γίνεται μέσω κλίμακας από εμφανές σκυρόδεμα, ενώ ο χώρος οριοθετείται με τοίχιο από εμφανές σκυρόδεμα και μεταλλικό κιγκλίδωμα. Στο πηγάδι πραγματοποιείται βαθύ αρμολόγημα των τοιχοποιιών, ενώ συντηρείται το μεταλλικό μαγγάνι και τοποθετείται σταθερό μεταλλικό κάλυμμα για προστασία από πτώσεις.

Κατασκευάζεται νέα περίφραξη από εμφανές σκυρόδεμα και μεταλλικό κιγκλίδωμα, ενώ διατηρείται η υφιστάμενη περιτοίχιση στο όριο του οικοπέδου με τις όμορες ιδιοκτησίες (Α2-Α3, Α5-Α6 και Α8-Α1), όπου αν κριθεί αναγκαίο θα γίνουν συμπληρώσεις και εργασίες συντήρησης. Επί της οδού Βασ. Βουλγαροκτόνου, μετά τη μετακίνηση της περίφραξης εντός της Ρ.Γ. κατασκευάζεται πεζοδρόμιο από πλάκες σκυροδέματος.

Στο ΒΔ άκρο του οικοπέδου, με πρόσβαση από την οδό Γρίβα, διαμορφώνεται υπαίθριος χώρος έντεκα (11) θέσεων στάθμευσης, εκ των οποίων μία (01) θέση προορίζεται για στάθμευση ΑΜΕΑ και δύο (02) για τη φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων. Το δάπεδο του χώρου στάθμευσης επιστρώνεται με κυβόλιθους και τμήματα καλύπτονται με σταθεροποιημένο χωμάτινο δάπεδο.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι καθαίρεσεις περιλαμβάνουν τις εργασίες κατεδάφισης των κτιρίων Κ1 και Κ3, των υφιστάμενων διαμορφώσεων και κατασκευών του περιβάλλοντα χώρου, τμήματος των μανδρότοιχων (Α1-Α2, Α3-Α4-Α5, Α7-Α8), καθώς και εκθαμνώσεις και εκριζώσεις δέντρων, ώστε το οικόπεδο να παραδοθεί καθαρό για την έναρξη των εργασιών εκσκαφών και αντιστηρίξεων του νέου κτιρίου.

Η απόθεση των οικοδομικών αποβλήτων θα σε ειδικά αδειοδοτημένο χώρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 και λαμβάνοντας υπ' όψιν το Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α.) του έργου.

1.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου και πριν την έναρξη των εργασιών θα ληφθούν τα παρακάτω προκαταρκτικά μέτρα:

1. Διακοπή υφιστάμενων δικτύων κοινής ωφελείας (ηλεκτροφωτισμός, ύδρευση, αποχέτευση, τηλεφωνία).
2. Ειδοποίηση της Τροχαίας και σήμανση διακοπής των επηρεαζόμενων οδών κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων.
3. Κατασκευή προστατευόμενης διάβασης επί της οδού Βασ. Βουλγαροκτόνου και συλλεκτήριου πετάσματος στο κτίριο Κ2 που βρίσκεται σε επαφή με το κατεδαφιζόμενο κτίριο Κ3.

Στη συνέχεια θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για τους εργαζομένους, τους πεζούς και τις όμορες οικοδομές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΣΑΥ – ΦΑΥ που συνοδεύει το φάκελο του έργου, και θα ακολουθήσουν οι επιμέρους φάσεις κατεδάφισης από ειδικευμένα συνεργεία, και συγκεκριμένα:

1. Οριοθέτηση του πεδίου κατεδάφισης και σήμανση εργοταξίου.
2. Σήμανση του πηγαδιού ώστε οι εργασίες περιμετρικά να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή.
3. Καθαίρεση των κυματοειδών φύλλων αμιαντοσιμέντου (επικάλυψη κτιρίου Κ3 και υπαίθριου χώρου στάθμευσης) πριν την κατεδάφιση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία και την συνημμένη Ειδική Τεχνική Περιγραφή.
4. Απομάκρυνση της δεξαμενής πετρελαίου.
5. Καθαίρεση με χειρωνακτικά μέσα των κουφωμάτων και λοιπών στοιχείων που δεν συνδέονται με τον φέροντα οργανισμό της οικοδομής και δύνανται να ανακυκλωθούν



ή να επαναχρησιμοποιηθούν. Τα ως άνω υλικά θα απομακρυνθούν άμεσα ή θα συσσωρευτούν προσωρινά σε ιδιαίτερο χώρο του εργοταξίου.

6. Κατεδάφιση των φερόντων και μη δομικών στοιχείων με τη χρήση μηχανικών μέσων και όπου κριθεί απαραίτητο με εργαλεία χειρός. Η προσωρινή εναπόθεση των υλικών κατεδάφισης θα γίνεται επί του εργοταξίου και αν χρειαστεί και επί του πεζοδρομίου. Κατά τη διάρκεια των εργασιών θα πραγματοποιείται τακτική διαβροχή με επαρκή ποσότητα ύδατος προς αποφυγή κονιορτού.

2. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Όλες οι χωματουργικές εργασίες και οι εργασίες αντιστήριξης θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης, με πιστή εφαρμογή του διαγράμματος εκσκαφών της στατικής μελέτης, τηρουμένων αυστηρά των αντίστοιχων υψομετρικών σταθμών. Ως αφετηρία μέτρησης των υψών λαμβάνεται η στάθμη 181,57 του τοπογραφικού διαγράμματος. Πριν την έναρξη των εργασιών θα γίνει επαλήθευση του τοπογραφικού διαγράμματος και θα καθορισθεί η αφετηρία μέτρησης υψών ± 0.00 στο απόλυτο υψόμετρο 181,57 του τοπογραφικού.

Οι επιχώσεις με υλικά λατομείου θα έχουν τις αντίστοιχες πιστοποιήσεις και την έγκριση της επίβλεψης. Οι επιχώσεις με προϊόντα εκσκαφών θα γίνουν με επιλογή από τις επιτόπου εκσκαφές ή με δάνειες γαίες κατ' απόλυτη κρίση της επίβλεψης. Η διάστρωση θα γίνει κατά στρώσεις μέχρι πάχους 30cm και η συμπύκνωση των στρώσεων θα επιτευχθεί με μηχανική τύπανση και ταυτόχρονη διαβροχή με νερό. Στις περιοχές φύτευσης του περιβάλλοντα χώρου προβλέπεται διάστρωση με κηπευτικό χώμα σε πάχος 40 cm.

Τα πλεονάζοντα προϊόντα των εκσκαφών μετά την κατασκευή των επιχώσεων καθώς και όσα κρίνονται ακατάλληλα για επιχώσεις και συμπυκνώσεις, θα φορτωθούν και θα μεταφερθούν προς απόρριψη. Οι μεταφορές των προϊόντων εκσκαφών και οι σχετικές φορτοεκφορτώσεις θα εκτελούνται με οποιαδήποτε μέσα και μεθόδους που εξασφαλίζουν την ομαλή κυκλοφορία μέσα στο εργοτάξιο και την ασφάλεια των εργασιών και των εργαζομένων. Η απόθεση και διάστρωση των πλεοναζόντων και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών εκτός τη περιοχής του έργου θα γίνεται σύμφωνα με τα κατά νόμο προβλεπόμενα, σε τόπους που επιτρέπουν οι αρμόδιες αρχές και με τρόπο που θα υποδειχθεί από αυτές.

Ο Ανάδοχος θα συμμορφωθεί πλήρως με τα προβλεπόμενα από την τρέχουσα νομοθεσία σε σχέση με μέτρα, όρους και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των υλικών που χρήζουν εναλλακτικής διαχείρισης, όπως αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) και τον αντίστοιχο φάκελο στοιχείων διαχείρισης αποβλήτων (Σ.Δ.Α.).



3. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

3.1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Σύμφωνα με τον ισχύοντα Ε.Α.Κ. η περιοχή του έργου ανήκει στη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας Ι, με συντελεστή σεισμικής δόνησης εδάφους $a = 0,16g$.

Το κτίριο του νέου ΚΑΠΗ αποτελείται από δύο υπέργειους και έναν υπόγειο όροφο. Ο φορέας από οπλισμένο σκυρόδεμα είναι στατικά συνεχής, χωρίς τη χρήση αντισεισμικού αρμού.

Ο υπόγειος όροφος μορφώνεται με περιμετρικά τοιχώματα, πάχους 20 cm, ενώ οι όροφοι από συνδυασμό πλαισίων υποστυλωμάτων – δοκών και τοιχωμάτων δυσκαμψίας, όπως περιγράφονται στους αντίστοιχους ξυλότυπους της στατικής μελέτης. Ο στατικός φορέας εδράζεται σε γενική κοιτόστρωση πάχους 35cm, που συνδέεται μονολιθικά με τα περιμετρικά τοιχώματα του υπογείου, εκτός των υποστυλωμάτων της αίθουσας αναψυχής που εδράζονται επί πεδιλοδοκών. Οι πλάκες επί εδάφους και οροφής είναι συμπαγείς, πάχους 16 – 18cm, ενώ έχουν προβλεφθεί οι οπές που είναι απαραίτητες για τη διέλευση των εγκαταστάσεων, όπως προβλέπεται στα σχέδια της στατικής και Η/Μ μελέτης.

3.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

3.2.1. ΑΟΠΛΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Στην κατηγορία των άοπλων σκυροδεμάτων περιλαμβάνονται:

- Η εξομαλυντική στρώση καθαριότητας της θεμελίωσης από σκυρόδεμα C12/15, πάχους 10cm.
- Η διαμόρφωση ρύσεων από κυψελωτό κονιόδεμα 600 kg/m^3 στα βατά και μη βατά δώματα.
- Η βάση έδρασης των χυτών κρασπέδων του περιβάλλοντα χώρου από σκυρόδεμα C12/15, διαστάσεων 25x15cm.

3.2.2. ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Στην κατηγορία των ελαφρά οπλισμένων περιλαμβάνονται:

- Τα διαζώματα (σενάζ) των μπατικών τοίχων από σκυρόδεμα C16/20, ύψους 15cm.
- Η υπόβαση των δαπεδοστρώσεων του περιβάλλοντα χώρου από σκυρόδεμα C16/20.
- Τα χυτά κρασπέδα από σκυρόδεμα C16/20, διαστάσεων 15x25cm, με επεξεργασία των εμφανών επιφανειών τους.
- Η υπόβαση των πλασκοστρώσεων του πεζοδρομίου επί της οδού Βασ. Βουλγαροκτόνου από σκυρόδεμα C16/20.



3.2.3. ΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Στην κατηγορία των οπλισμένων σκυροδεμάτων περιλαμβάνονται:

- Τα στοιχεία του φέροντος οργανισμού του κτιρίου από σκυρόδεμα C30/37, σύμφωνα με τους υπολογισμούς της στατικής μελέτης.

3.2.4. ΕΜΦΑΝΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Στην κατηγορία των εμφανών οπλισμένων σκυροδεμάτων περιλαμβάνονται:

- Τα στοιχεία διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου, όπως παρτέρια, καθιστικά και κλίμακες, από σκυρόδεμα C20/25.
- Η περίφραξη του οικοπέδου από σκυρόδεμα C20/25.

Τα στοιχεία αυτά θα διαμορφωθούν από ξυλότυπο με ξύλινες πλάκες betoform με καινούργια λεία επιφάνεια. Η διάστρωση και η δόνηση θα γίνουν με μεγάλη προσοχή, ώστε να διασφαλιστεί καθαρή επιφάνεια σκυροδέματος απαλλαγμένη από τρύπες, κενά, φυσαλίδες κτλ.

4. ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΕΣ

4.1. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Οι εξωτερικές τοιχοποιίες του κτιρίου πληρώνονται με μπατικές οπτοπλινθοδομές, κατασκευασμένες από διάτρητους τυποποιημένους οπτόπλινθους, διαστάσεων 9x12x19cm, με τη χρήση ασβεστοκονιάματος αναλογίας 1:2,5 των 150kg τσιμέντου.

Χρησιμοποιούνται οπτόπλινθοι καλά ψημένοι, απαλλαγμένοι από μάργα, κόκκους ασβέστη και άλλες ξένες ουσίες. Η τοποθέτησή τους γίνεται με άφθονο κονίαμα, ώστε το κονίαμα να γεμίζει τόσο τους οριζόντιους αρμούς όσο και τους κατακόρυφους αρμούς, το πάχος των οποίων δε πρέπει να υπερβαίνει τα 10mm. Για τη σύνδεση των οπτόπλινθων με τα στοιχεία σκυροδέματος προηγείται πεταχτή τσιμεντοκονία στην επιφάνεια σκυροδέματος μετά από διαβροχή. Η σύνδεση με τα οριζόντια στοιχεία του φέροντος οργανισμού πραγματοποιείται με σφήνωση λοξών πλινθων και ισχυρή τσιμεντοκονία, αφού το κτίσιμο σταματήσει 10cm κάτω από τον Φ.Ο και μετά την παρέλευση του αναγκαίου χρόνου για τη συστολή ξηράνσεως του κονιάματος.

Για την ενίσχυση των τοιχοποιιών προβλέπονται οριζόντια περιζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20. Τα περιζώματα κατασκευάζονται δύο καθ' ύψος, εκτός και αν το ύψος ξεπερνά τα 3,20m, οπότε κατασκευάζεται και τρίτο.

4.2. ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΕΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

Οι εσωτερικές διαχωριστικές τοιχοποιίες του κτιρίου κατασκευάζονται από τοιχοπετάσματα γυψοσανίδων, τύπου ξηράς δόμησης κατά DIN 4130.

Τα συστήματα ξηράς δόμησης, συνολικού πάχους 100mm, αποτελούνται από μεταλλικό σκελετό 50/50/6mm, τύπου KNAUF ή ισοδύναμου, ο οποίος επενδύεται αμφίπλευρα με διπλές γυψοσανίδες, πάχους 12,5mm έκαστη. Στο κενό τοποθετείται μονωτικό υλικό πετροβάμβακα, πάχους 50mm και βάρους 600 kg/m³ για ηχομόνωση. Η στερέωση του σκελετού στο δάπεδο και στην πλάκα οροφής, ακόμα και εάν το τοιχοπέτασμα περιορίζεται έως τη ψευδοροφή, γίνεται με βίδες και βύσματα.

Στα πυροδιαμερίσματα χρησιμοποιούνται πυράντοχες γυψοσανίδες με σχετική πιστοποίηση του δείκτη πυραντίστασης, ενώ στους υγρούς χώρους οι γυψοσανίδες προς τον υγρό χώρο ή εκατέρωθεν είναι ανθυγρές.

Η συναρμογή των τοιχοπετασμάτων με άλλα δομικά στοιχεία γίνεται με ειδικές ταινίες αρμοκάλυπτρων, ενώ στις ακμές τοποθετούνται ειδικά γωνιόκρανα.

5. ΜΟΝΩΣΕΙΣ

5.1. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΤΟΙΧΕΙΩΝ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Πριν την έναρξη των εργασιών πραγματοποιείται επιμελής καθαρισμός από σαθρά και ξένα υλικά και επισκευές των φθορών με επισκευαστικό τσιμεντοειδές ή τσιμεντοκονίαμα. Ακολουθεί η στεγανοποίηση με εφαρμογή **τσιμεντοειδούς στεγανωτικού διαλύματος σε δύο στρώσεις**, η οποία επικαλύπτεται με μεμβράνη πολυαιθυλενίου (HDPE) με κωνοειδείς προεξοχές και επανασυγκολλούμενο γεωύφασμα ινών πολυπροπυλενίου βάρους 140gr/m².

Η στεγάνωση εφαρμόζεται έως και 0,50m πάνω από την τελική επιφάνεια του περιβάλλοντος χώρου στην αντίστοιχη θέση.

5.2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΠΛΑΚΩΝ

Οι πλάκες επί εδάφους στεγανοποιούνται με την επάλειψη τσιμεντοειδούς στεγανωτικού διαλύματος σε δύο στρώσεις, αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός και προετοιμασία των επιφανειών σκυροδέματος. Στο δάπεδο του χώρου αναψυχής στο ισόγειο, που αποτελεί θερμαινόμενο χώρο, τοποθετείται θερμομόνωση από πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 5cm, σύμφωνα με τη μελέτη KENAK. Ακολουθούν οι επιστρώσεις των τελικών δαπέδων, όπως προβλέπονται σε κάθε χώρο σύμφωνα με τον πίνακα τελειωμάτων της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Η θερμομόνωση των δαπέδων πάνω από τους μη θερμαινόμενους χώρους του υπογείου, γίνεται με τη χρήση πλακών αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 4cm, που τοποθετούνται στην κάτω παρειά των πλακών σκυροδέματος.



5.3. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΔΩΜΑΤΩΝ

Έπειτα από σχολαστικό καθαρισμό και αποκατάσταση των χαλαρών σημείων, τοποθετούνται στις πλάκες σκυροδέματος φύλλα πολυαιθυλενίου, που λειτουργούν ως φράγμα υδρατμών. Ακολουθεί η τοποθέτηση θερμομονωτικών πλακών αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 10cm, σύμφωνα με τη μελέτη ΚΕΝΑΚ, επί της οποίας διαστρώνεται σε δύο στρώσεις κυψελωτό κονιόδεμα για τη δημιουργία ρύσεων, βάρους τσιμέντου 600kg/m³. Η διαμόρφωση των ρύσεων γίνεται σύμφωνα με τα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης, με ελάχιστο επιτρεπόμενο πάχος τα 5cm. Στα σημεία συναρμογής των ρύσεων με τα στηθαία διαμορφώνεται περιμετρικό περιθώριο από τσιμεντοκονία, διαστάσεων 5x5cm, για άμβλυση της γωνίας ανόδου των στεγανωτικών μεμβρανών στα στηθαία. Στη συνέχεια διαστρώνεται μη υφαντό βελονωτό γεωύφασμα από πολυπροπυλένιο, βάρους 200gr/m², για την προστασία των στεγανωτικών μεμβρανών από τυχόν εξάρσεις και ανομοιομορφίες του υποστρώματος.

Η στεγάνωση γίνεται με δύο στρώσεις από ελαστομερείς ασφαλικές μεμβράνες με οπλισμό πολυεστέρα και επικάλυψη φύλλου πολυαιθυλενίου για τα βατά δώματα, και επικάλυψη λευκής ψηφίδας για τα μη βατά δώματα. Οι μεμβράνες τοποθετούνται με ελεύθερη διάστρωση και θερμοσυγκόλληση των αλληλοεπικαλύψεων των φύλλων. Οι μεμβράνες στερεώνονται μηχανικά στα στηθαία με ειδικές γαλβαρισμένες λαμαρίνες, πλάτους 30mm και πάχους 1,25mm, και σφραγίζονται με ελαστομερή πολυουρεθανική μαστίχη ενός συστατικού. Στη συνέχεια οι επιφάνειες των στηθαίων επιχρίονται με ισχυρή τσιμεντοκονία των 450kg τσιμέντου με άμμο θαλάσσης και με πρόσμικτη ειδική συγκολλητική, αντιρηγαμτώδη ρητίνη σε αναλογία 10% επί βάρους χρησιμοποιηθέντος τσιμέντου.

Η τελική επιφάνεια των βατών δωματίων εξομαλύνεται με τσιμεντοκονία, πάχους 3cm, και επιστρώνεται με κεραμικά πλακίδια 40x40cm. Στα σημεία όπου τοποθετούνται οι κλιματιστικές μονάδες, δημιουργούνται ζώνες από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, στις οποίες εδράζονται μεταλλικές διατομές ΗΕΒ 140. Επί των μεταλλικών διατομών τοποθετούνται οι αποσβεστήρες κραδασμών των κλιματιστικών μονάδων.

5.4. ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΣΤΕΓΗ

Πάνω από το σανίδωμα της στέγης τοποθετούνται φύλλα πολυαιθυλενίου, που λειτουργούν ως φράγμα υδρατμών. Στα διάκενα των αμειβόντων τοποθετούνται πλάκες αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης, πάχους 10cm, σύμφωνα με τη μελέτη ΚΕΝΑΚ. Το μικρότερο ύψος των θερμομονωτικών πλακών από τους αμειβόντες επιτρέπει τον αερισμό της στέγης, ώστε να επιτυγχάνεται η εκτόνωση των διαχεόμενων υδρατμών και η αποφυγή συμπύκνωσής τους. Η στεγάνωση της στέγης γίνεται με τη χρήση ελαστομερών



υδρατμοπερατών μεμβρανών τριών στρώσεων, ελάχιστου βάρους 150gr/m² και υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις, που τοποθετούνται κρεμαστές επί των αμειβόντων. Η διάστρωση των φύλλων γίνεται κάθετα προς την κλίση της στέγης και από χαμηλότερο σημείο αυτής και στερεώνονται μηχανικά με τη χρήση πλατυκέφαλων γαλβανισμένων ήλων. Το ελάχιστο πλάτος επικάλυψης των φύλλων είναι 20cm, οι δε ενώσεις είναι είτε με απλή επικάλυψη είτε με αυτοκόλλητες ταινίες συμβατές με το υλικό των μεμβρανών.

5.5. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Η θερμομόνωση των εξωτερικών επιφανειών τοιχοποιιών γίνεται με την εφαρμογή συστήματος θερμοπρόσοψης με διογκωμένη πολυστερίνη και οργανικά έτοιμα επιχρίσματα. Η κατασκευή της θερμοπρόσοψης γίνεται σε επιμελώς καθαρισμένη επιφάνεια με την επικόλληση πλακών διογκωμένης πολυστερίνης με γραφίτη, πάχους 10cm και θερμική αγωγιμότητα λ: 0,032 W/m² k, σύμφωνα με τη μελέτη KENAK. Η τοποθέτηση των πλακών γίνεται χωρίς κενά, ξεκινώντας από το κάτω μέρος προς τα πάνω σταυρωτά. Οι θερμομονωτικές πλάκες τοποθετούνται στα δομικά στοιχεία με ειδική ρητινούχα κόλλα και στερεώνονται μηχανικά με πλαστικά καρφωτά βύσματα, πιστοποίησης CE και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Η επιφάνεια που προκύπτει πρέπει να είναι επίπεδη χωρίς κενά. Τυχόν κενά που δημιουργούνται συμπληρώνονται με το ίδιο το θερμομονωτικό υλικό ή με ειδικό αφρό πολυουρεθάνης μη διογκούμενο. Η προστασία των ακμών επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση ειδικών πλαστικών τεμαχίων με πλέγμα (γωνιόκρανα, νεροσταλλάκτες).

Ακολουθεί η εφαρμογή οργανικού έτοιμου προς χρήση επιχρίσματος σε μορφή πάστας, κατανάλωσης 3,0kg/m², υψηλής ελαστικότητας, χωρίς τσιμέντο, με υψηλή αντοχή στις μηχανικές καταπονήσεις. Το επίχρισμα επιστρώνεται ομοιόμορφα στην επιφάνεια των θερμομονωτικών πλακών και εντός της μάζας του τοποθετείται ενισχυτικό υαλόπλεγμα, βάρους τουλάχιστον 155gr/m², ανθεκτικό στα αλκάλια. Το υαλόπλεγμα τοποθετείται στο επίχρισμα όσο αυτό είναι ακόμα νωπό, με πίεση ώστε να εμβαπτιστεί πλήρως. Οι ενώσεις των φύλλων του οπλισμού πραγματοποιούνται με επικάλυψη 10cm.

Αφού στεγνώσει πλήρως η στρώση ενίσχυσης εφαρμόζεται η τελική επικάλυψη με οργανικό έτοιμο προς χρήση επίχρισμα σε μορφή πάστας, χρωματισμένο στη μάζα του σε δύο αποχρώσεις θερμού γκρι (RAL 9002 & 7032), και εμπλουτισμένο με πρόσθετα για προστασία ενάντια σε άλγη και μύκητες. Το επίχρισμα πρέπει να είναι ιδιαίτερα ελαστικό, ανθεκτικό σε μηχανικές καταπονήσεις, υψηλής υδρατμοδιαπερατότητας και υδροφοβίας. Η απόχρωση, η κοκκομετρική σύνθεση και η τελική επεξεργασία θα αποφασιστούν από την επίβλεψη και μετά από προσκόμιση δειγμάτων. Εφόσον απαιτείται από τον κατασκευαστή, πριν την τελική επικάλυψη εφαρμόζεται έγχρωμο αστάρι.



Οι εργασίες γίνονται από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο συνεργείο και όλα τα υλικά θα είναι αποκλειστικά αυτά που αναφέρονται στο επίσημο εγχειρίδιο του κατασκευαστή και θα φέρουν σήμανση CE.

6. ΚΑΛΥΨΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΩΝ

6.1. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Επιχρίσματα καλύπτουν τις εσωτερικές κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, καθώς και τις οροφές του υπογείου. Τα επιχρίσματα που θα χρησιμοποιηθούν είναι τριπτά μαρμαροκονιάματα, τριών στρώσεων. Η πρώτη και δεύτερη στρώση κατασκευάζονται από τσιμεντοκονίαμα των 150kg τσιμέντου με μεσόκκοκη άμμο λατομείου, ενώ η τρίτη στρώση από τσιμεντομαρμαροκονίαμα των 150kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο λευκού μαρμάρου.

Πριν την έναρξη των εργασιών, οι επιφάνειες που πρόκειται να επιχριστούν, θα καθαρίζονται ώστε να αφαιρεθούν τα πλεονάζοντα κονιάματα και έπειτα θα διαβρέχονται ώστε η πρώτη στρώση των κονιαμάτων να τοποθετείται σε υγρές επιφάνειες. Επίσης, κατά την εφαρμογή των διαδοχικών στρώσεων των επιχρισμάτων, οι επιφάνειες θα διαβρέχονται πριν τη νέα στρώση. Οι τελικές επιφάνειες μετά την επίχριση θα πρέπει να είναι ομοιομερείς, επίπεδες, τελείως κατακόρυφες ή οριζόντιες χωρίς κοιλότητες και λείες, οποιαδήποτε έκταση και αν έχουν. Η εκτέλεση σποραδικών επισκευών θα γίνεται πάντα έντεχνα και από το υλικό της επισκευαζόμενης επιφάνειας, ή δε ενώσεις των παλαιών με των νέων επιχρισμάτων θα πρέπει να είναι αφανείς.

Τα ικρίωματα θα στερεώνονται σε επαφή με τις τοιχοποιίες με απαγορευμένη τη διάτρηση αυτών ή την ήλωση και στερέωσή τους πάνω στα πλαίσια των κουφωμάτων.

Στα σημεία αλλαγής δομικών στοιχείων μιας επιφάνειας απαιτείται η τοποθέτηση ενισχυτικού υαλοπλέγματος, ώστε να περιορισθούν οι ρηγματώσεις και οι θερμοδιαστολές. Στις ακμές των εσωτερικών επιχρισμάτων και μέχρι ύψους 2m, τοποθετούνται ειδικά γωνιόκρανα από γλαβανισμένο ασάλι.

6.2. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΩΝ ΜΕ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ

Τα κεραμικά πλακίδια είναι GROUP 1 ως προς την αντοχή τους σε τριβή, εφυαλωμένα, μονόπυρα, πάχους 10mm. Τοποθετούνται κολλητά με χρήση ειδικής ακρυλικής κόλλας επί απόλυτα επίπεδης επιφάνειας. Οι αρμοί των επενδύσεων, πάχους 2mm, θα συμπίπτουν απόλυτα με τους αρμούς των επιστρώσεων των δαπέδων. Το αρμολόγημα γίνεται με ειδικό στόκο ακρυλικής συστάσεως.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στις αλλαγές επιπέδου και υλικών, στις διαμορφώσεις των ακμών και στις θέσεις των υδραυλικών και ηλεκτρικών παροχών.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οι χώροι που επενδύονται είναι οι εξής:

- Οι χώροι υγιεινής επενδύονται μέχρι το ύψος της ψευδοροφής, με μονόχρωμα πλακίδια διαστάσεων 20x20cm, απόχρωσης ανοικτού γκρι, όμοια με των αντίστοιχων δαπέδων.
- Οι κουζίνες επενδύονται από το ύψος των πάγκων έως το κάτω μέρος των κρεμαστών ντουλαπιών, με μονόχρωμα πλακίδια διαστάσεων 30x30cm, λευκής απόχρωσης, όμοια με των αντίστοιχων δαπέδων.

Η επιλογή των πλακιδίων και της τελικής απόχρωσης θα γίνει από την επίβλεψη από δειγματολόγιο του εμπορίου.

7. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ

7.1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΑΠΕΔΑ

7.1.1. ΜΑΡΜΑΡΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Επιστρώσεις μαρμάρου εφαρμόζονται σε όλα τα δάπεδα του ισογείου και του ορόφου, εκτός των υγρών χώρων που επιστρώνονται με κεραμικά πλακίδια, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Χρησιμοποιούνται πλάκες μαρμάρου Βέροιας, διαστάσεων 40x40cm και πάχους 2cm, λευκής απόχρωσης, ομοιογενείς, Α' διαλογής. Οι πλάκες τοποθετούνται με ασβεστοκονίαμα αναλογίας 1:3 των 150kg λευκού τσιμέντου και λευκής άμμου. Οι αρμοί πληρώνονται με υδαρή τσιμεντοπολτό στην απόχρωση του δαπέδου και εφαρμόζονται αρμοί διαστολής, πλάτους περίπου 1cm, ανά 25μ² περίπου, οι οποίοι σφραγίζονται με ειδική μαστίχη σφράγισης.

7.1.2. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΔΑΠΕΔΑ ΜΕ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

Η κατασκευή των βιομηχανικών δαπέδων γίνεται στους υπόγειους χώρους του κτιρίου, με υπόστρωμα σκυροδέματος C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα B500C και επίταση με σκληρυντικό υλικό. Το σκυρόδεμα, μέγιστου πάχους 10cm, διαστρώνεται με τις κατάλληλες ρύσεις προς τα σημεία απορροής των υδάτων, όπως αναγράφονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια. Πραγματοποιείται συμπύκνωση του σκυροδέματος και έπειτα η επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό περίπου 60% από χαλαζιακή άμμο και 40% από πλαστικοποιητικές και συνδετικές ύλες. Η επεξεργασία των δαπέδων γίνεται με τη χρήση μηχανικού λειαντήρα (ελικόπτερου). Οι αρμοί διαμορφώνονται με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόπτη, ανά 25μ² περίπου, και πληρώνονται με ελαστομερές υλικό.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οι τελικές επιφάνειες διαμορφώνονται με επίστρωση έγχρωμης εποξειδικής βαφής, ανοικτής γκρι απόχρωσης, χαμηλής εκπομπής πηκτικών οργανικών ενώσεων και ανθεκτικής στην μηχανική και χημική φθορά.

Στα περιθώρια των βιομηχανικών δαπέδων με τις τοιχοποιίες δημιουργείται σκοτία με γωνίες αλουμινίου 100 x 12,5mm και πάχους 2mm.

7.1.3. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΜΕ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ

Τα κεραμικά πλακίδια είναι GROUP 4 ως προς την αντοχή τους σε τριβή, υαλοποιημένα, μονόπυρα, μηδενικής υδατοαπορροφητικότητας, πάχους 10mm. Τοποθετούνται με ειδική ακρυλική κόλλα με κλίση προς τα σιφώνια, στις θέσεις που αναγράφονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια. Οι αρμοί των επιστρώσεων, πάχους 2mm, θα συμπίπτουν απόλυτα με τους αρμούς των επικαλύψεων των τοιχοποιιών. Το αρμολόγημα γίνεται με ειδικό στόκο ακρυλικής συστάσεως. Στους χώρους όπου τοποθετούνται περιθώρια (σοβατεπί), αυτά θα είναι ίδια με τα κεραμικά πλακίδια των δαπέδων και θα ακολουθούν τους αρμούς τοποθέτησής τους.

Οι χώροι που επιστρώνονται είναι οι εξής:

- Οι χώροι υγιεινής με μονόχρωμα αντιολισθητικά πλακίδια διαστάσεων 40x40cm, απόχρωσης ανοικτού γκρι, όμοια με των αντίστοιχων τοιχοποιιών.
- Οι κουζίνες με μονόχρωμα πλακίδια διαστάσεων 30x30cm, απόχρωσης ανοικτού γκρι, όμοια με των αντίστοιχων τοιχοποιιών.
- Οι εξώστες του ισογείου και τα βατά δώματα του ορόφου με μονόχρωμα πλακίδια διαστάσεων 40x40cm, λευκής απόχρωσης.

Η επιλογή των πλακιδίων και της τελικής απόχρωσης θα γίνει από την επίβλεψη από δειγματολόγιο του εμπορίου.

7.2. ΔΑΠΕΔΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

7.2.1. ΧΩΜΑΤΙΝΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Χωμάτινα σταθεροποιημένα δάπεδα από κουρασάνι, ενδεικτικού τύπου Kourasanit, απόχρωσης καφέ, χρησιμοποιούνται στον υπαίθριο χώρο στάθμευσης, όπως περιγράφεται στην αρχιτεκτονική μελέτη. Τα χωμάτινα σταθεροποιημένα δάπεδα προκύπτουν από την ανάμειξη φυσικών αδρανών ειδικά επεξεργασμένων, φυσικού ορυκτού σταθεροποιητή και τσιμέντου. Δημιουργείται ένα συνεκτικό μείγμα σταθεροποιημένων αδρανών με χωμάτινη όψη, το οποίο διαθέτει υψηλή αντοχή στην επιφανειακή τριβή, υδατοπερατότητα και αντιολισθηρότητα.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

Τα δάπεδα, πάχους 5cm, κατασκευάζονται επί καλά συμπιεσμένης υπόβασης θραυστών υλικών που λειτουργεί και ως στραγγιστικό, με την παρεμβολή διαχωριστικού μη υφαντού γεωϋφάσματος 155gr/m². Η υπόβαση αποτελείται από δύο στρώσεις, η πρώτη από γαρμπίλι λατομείου κοκκομετρικής διαβάθμισης 8-16mm και η δεύτερη από 3Α οδοποιίας. Το δάπεδο κατασκευάζεται κατόπιν οριοθέτησης της επιφάνειας εφαρμογής, με την εν ξηρώ ανάμιξη των αδρανών και του πρόσμικτου και τη διάστρωση του μείγματος. Η διαστρωμένη επιφάνεια συμπυκνώνεται σε ποσοστό 15 – 17% με κύλινδρο βάρους 60 έως 90kg, αφού έχει προηγηθεί ελαφριά διαβροχή. Ακολουθεί διαβροχή της επιφάνειας με νερό, με ιδιαίτερη προσοχή κατά τους θερινούς μήνες εργασίας, και δημιουργία αρμών διαστολής με αρμοκόπτη.

Η χωμάτινη επιφάνεια διαχωρίζεται από τους κυβόλιθους με μεταλλικές ανοξείδωτες λάμες 200mm σε χυτό επί τόπου κράσπεδο από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20.

Η κατασκευή του δαπέδου θα γίνει κατόπιν δημιουργίας δειγμάτων για την επιλογή της τελικής απόχρωσης από την Υπηρεσία.

7.2.2. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΚΥΒΟΛΙΘΟΥΣ

Οι χώροι κίνησης και στάθμευσης των οχημάτων θα διαστρωθούν με κυβόλιθους γκρι Καβάλας, διαστάσεων 10x20cm και πάχους 6cm. Ως υπόστρωμα χρησιμοποιείται πλάκα ελαφρά οπλισμένου σκυρόδεματος C16/20, με υπόβαση μιας στρώσης από συμπιεσμένο θραυστό υλικό οδοστρώσας.

Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου, ενισχυμένη με τσιμέντο 100kg/m³, η οποία μετά τη συμπύκνωσή της με μηχανικό τρόπο θα έχει πάχος 3 έως 5cm. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται εν ξηρώ, χωρίς συνδετικό κονίαμα, σε σχέδιο σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι αρμοί πληρώνονται με λεπτόκοκκη κοσκινισμένη άμμο και στη συνέχεια η επιφάνεια καθαρίζεται από την περίσσεια της άμμου και τα τυχόν υπολείμματα των υλικών κατασκευής. Ακολουθεί η δόνηση και συμπύκνωση της επιστρωμένης επιφάνειας με τη χρήση δονητικής πλάκας.

7.2.3. ΧΥΤΑ ΒΟΤΣΑΛΩΤΑ ΔΑΠΕΔΑ

Οι χώροι κυκλοφορίας και στάσης του περιβάλλοντος χώρου κατασκευάζονται από χυτά βοτσαλωτά δάπεδα, ενδεικτικού τύπου Kourasanit, απόχρωσης ώχρα με ανοικτόχρωμα αδρανή. Τα χυτά βοτσαλωτά δάπεδα αποτελούνται από διάφορα φυσικά έγχρωμα αδρανή υλικά, ποζολανικό πρόσμικτο και τσιμέντο, τα οποία μετά την εφαρμογή τους και με κατάλληλη επεξεργασία δημιουργούν ανάγλυφα, διακοσμητικά δάπεδα, εξαιρετικής αντοχής και ιδιαίτερης αισθητικής με απόλυτα φυσική εικόνα.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Τα δάπεδα, πάχους 5cm, διαστρώνονται με τις κατάλληλες ρύσεις προς τα σημεία απορροής των υδάτων, όπως αναγράφονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια, επί σκυροδέματος C16/20 οπλισμένου με δομικό πλέγμα B500C, και υπόβαση από συμπιεσμένο θραυστό υλικό οδοστρωσίας.

Η εφαρμογή του δαπέδου γίνεται μετά τη δημιουργία των απαιτούμενων αρμών διαστολής στο σκυρόδεμα, οι οποίοι θα συνεχιστούν υποχρεωτικά στα ίδια σημεία και στο βοτσαλωτό δάπεδο. Τα δύο δάπεδα αγκυρώνονται δημιουργώντας στον κάνναβο κανάλια με διάσταση 5 x 5cm περιμετρικά από κάθε αρμό διαστολής και σε απόσταση 10cm. Ακολουθεί η παρασκευή του μείγματος δύο συστατικών με την προσθήκη αναρραίωτου ασταριού και ινών και η διάστρωσή του στην τελική επιφάνεια. Μετά στο στέγνωμα του μείγματος, η διαστρωμένη επιφάνεια επιπεδώνεται με ελικόπτερο ή κύλινδρο και σκουπίζεται με λαστιχένιο σάρωθρο. Το δάπεδο ξεπλένεται αυθημερόν (2 έως 5 ώρες μετά τη διάστρωση, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες) με νερό υπό πίεση και βουρτσίζεται επιμελώς για την ανάδειξη των αδρανών. Την επόμενη ημέρα δημιουργούνται οι αρμοί διαστολής με αρμοκόπτη και πληρώνονται με κονίαμα επάλειψης δαπέδου όμοιας απόχρωσης με του βοτσαλωτού δαπέδου. Ακολουθεί ο καθαρισμός της επιφάνειας με αφαιρετικό αλάτων, ξέπλυμα με νερό και η εφαρμογή μιας στρώσης με αστάρι νεφτιού επί στεγνού δαπέδου.

Η κατασκευή των δαπέδων θα γίνει κατόπιν δημιουργίας δειγμάτων για την επιλογή της τελικής απόχρωσης και κοκκομετρικής διαβάθμισης από την επίβλεψη.

7.2.4. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες σκυροδέματος υλοποιούνται στις θέσεις που περιγράφονται στην αρχιτεκτονική μελέτη, καθώς και στην κατασκευή του πεζοδρομίου επί της οδού Βασ. Βουλγαροκτόνου, έπειτα από την κατεδάφιση του υφιστάμενου μανδρότοιχου που εξέρχεται της Ρ.Γ. Θα χρησιμοποιηθούν πλάκες γκρι απόχρωσης, διαστάσεων 40x40cm, σε κατάλληλα διαμορφωμένο υπόστρωμα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 και υπόβαση από συμπιεσμένο θραυστό υλικό οδοστρωσίας.

7. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

7.1. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Τα εξωτερικά κουφώματα του κτιρίου θα είναι από πλαίσιο αλουμίνιο με θερμοδιακοπή, ηλεκτροστατικής βαφής, σε απόχρωση μαύρο (RAL 9004). Η κατασκευή και τοποθέτηση των κουφωμάτων θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης, τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και τις τεχνικές προδιαγραφές.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

Κατασκευάζονται από πλαίσιο αλουμινίου, πάχους 10cm, κράματος κατά DIN 1748 και ανοχές προφίλ κατά DIN 17615. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας των κουφωμάτων είναι $U_f: 2,2 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, κατά DIN 10077-2, και ως υλικό θερμοδιακοπής χρησιμοποιείται το πολυαμίδιο. Θα φέρουν τους προβλεπόμενους από τον KENAK διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 20mm.

Τα κουφώματα θα έχουν αεροστεγανότητα κατηγορίας 4, κατά DIN 12207, ενώ οι υαλόθυρες, η θύρα εισόδου και τα θερμομονωτικά συστήματα πτυσσόμενων θυρών θα διαθέτουν αντιδιαρρηκτική προστασία WK3, κατά DIN V ENV 1627.

Οι μηχανισμοί ανάρτησης, περιστροφής, ανεμοπροστασίας στεγανοποίησης και ασφάλισης θα είναι βαρέως τύπου. Τα ελαστικά παρεμβύσματα και αρμοκαλυπτικά λάστιχα που θα χρησιμοποιηθούν για τη στεγάνωση, τόσο μεταξύ των διατομών αλουμινίου όσο και για την προσαρμογή των υαλοπινάκων στο κούφωμα, θα είναι από ειδικής ποιότητας EPDM, αντοχής από -20 έως 80°C .

Οι διαστάσεις, ο τύπος και οι θέσεις των κουφωμάτων περιγράφονται στον πίνακα κουφωμάτων της αρχιτεκτονικής μελέτης, καθώς και στις όψεις και τομές του κτιρίου.

Όλα τα κουφώματα θα φέρουν σήμανση CE και θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ISO 9001.

7.2. ΞΥΛΙΝΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

7.2.1. ΘΥΡΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΕΣ

Οι εσωτερικές διαχωριστικές θύρες του κτιρίου είναι ξύλινες, μονόφυλλες ή δίφυλλες, με ξύλινη κάσα και φυλλα πρεσσαριστά με επένδυση καπλαμά δρυός.

Οι κάσες των θυρών είναι ξύλινες, μασίφ, από ξυλεία δρυός και προσαρμόζονται καλύπτοντας όλο το πάχος του τοίχου. Στερεώνονται στις τοιχοποιίες οπτοπλινθοδομής με μεταλλικά τζινέτια και στις τοιχοποιίες ξηράς δόμησης βιδώνονται στο μεταλλικό ορθοστάτη του τοίχου. Οι κάσες, προς την πλευρά του τοίχου, διαμορφώνουν στα δύο άκρα σκοτίες $15 \times 13 \text{ mm}$ και φέρουν πατούρα με ενσωματωμένα ελαστικά ηχομονωτικά παρεμβύσματα.

Τα φύλλα των θυρών κατασκευάζονται από πλαίσιο ξηραμένης ευρωπαϊκής λευκής ξυλείας $33 \times 33 \text{ mm}$, μέσα στο οποίο τοποθετείται σύνθετος πυρήνας από δύο στρώσεις διάτρητης, ηχομονωτικής μοριοσανίδας, συνολικού πάχους 33 mm . Επί των δύο πλευρών επικολλούνται φύλλα από συσσωματωμένες ίνες ξύλου (HDF) πάχους $3,2 \text{ mm}$ και μάζας όγκου 1000 kg/m^3 και επένδυση καπλαμά δρυός.

Στους υγρούς χώρους, οι θύρες έχουν στην κάτω πλευρά τους ανοξειδωτή φάσα ύψους 25 cm . Στους χώρους υγιεινής ΑΜΕΑ τοποθετείται μηχανισμός κλειδαριάς που επιτρέπει το άνοιγμα και από την έξω πλευρά σε περίπτωση κινδύνου, ενώ στην εσωτερική πλευρά τοποθετείται μπάρα πανικού.



7.2.2. ΘΥΡΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΕΣ

Ξύλινες πυράντοχες θύρες, μονόφυλλες ή δίφυλλες, πιστοποιημένης πυραντίστασης, τοποθετούνται στο πυροδιαμέρισμα του κλιμακοστασίου του ισογείου και του ορόφου, σύμφωνα με τη μελέτη παθητικής πυροπροστασίας.

Οι κάσες των θυρών είναι ξύλινες, μασίφ, από ξυλεία δρυός και προσαρμόζονται καλύπτοντας όλο το πάχος του τοίχου. Στερεώνονται στις τοιχοποιίες οπτοπλινθοδομής με μεταλλικά τζινέτια και στις τοιχοποιίες ξηράς δόμησης βιδώνονται στο μεταλλικό ορθοστάτη του τοίχου. Οι κάσες, προς την πλευρά του τοίχου, διαμορφώνουν στα δύο άκρα σκοτίες 15X13mm και φέρουν πατούρα με ενσωματωμένα ελαστικά ηχομονωτικά παρεμβύσματα. Στα πλαίσια των κατακόρυφων πλευρών των θυρών, και σε ειδικές εγκοπές 10X2mm, τοποθετείται θερμοδιογκούμενο κορδόνι Interden, το οποίο εξασφαλίζει την καπνοστεγανότητα των θυρών.

Τα φύλλα των θυρών κατασκευάζονται από πλαίσιο ευρωπαϊκής λευκής ξυλείας 33X43mm, μέσα στο οποίο τοποθετείται πυρήνας από συσσωματωμένα σωματίδια ξύλου, πάχους 33mm και μάζας όγκου 450 kg/m³. Επί των δύο πλευρών επικολλούνται φύλλα από συσσωματωμένες ίνες ξύλου (HDF) πάχους 3,2mm και μάζας όγκου 1000 kg/m³ και επένδυση καπλαμά δρυός.

Οι θύρες διαθέτουν κλειδαριές ασφαλείας και χειρολαβές από ανοξείδωτο χάλυβα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφάλειας, μπάρα πανικού, υδραυλικό σύστημα αυτόματου κλεισίματος και μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων για τις δίφυλλες θύρες. Θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ελέγχου.

7.3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

7.3.1. ΘΥΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

Στην αίθουσα αναψυχής, στην έξοδο κινδύνου, τοποθετείται μεταλλική βιομηχανοποιημένη δίφυλλη θύρα, ενδεικτικού τύπου Ninz.

Η κάσα κατασκευάζεται από ηλεκτρογαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα, πάχους 1,5mm, σχήματος Z και στερεώνεται στις τοιχοποιίες με μεταλλικά τζινέτια. Στα τελειώματα της κάσας προς το επίχρισμα τοποθετείται μεταλλική σκοτία 2x2cm από στραντζαρισμένη λαμαρίνα. Τα θυρόφυλλα είναι τύπου sandwich από ηλεκτρογαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα, με εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα, συνολικού πάχους 60mm.

Η θύρα θα παραδοθεί προβαμμένη, σε απόχρωση μαύρο (RAL 9004) όμοια με των εξωτερικών κουφωμάτων. Θα διαθέτει μπάρα πανικού, μηχανισμό επαναφοράς και μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων.

7.3.2. ΘΥΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΕΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Μεταλλικές πυράντοχες μονόφυλλες θύρες, πιστοποιημένης πυραντίστασης, τοποθετούνται μεταξύ των αυτοτελών πυροδιαμερισμάτων του υπογείου και στο κτίριο Κ2, σύμφωνα με τη μελέτη παθητικής πυροπροστασίας.

Η κάσα κατασκευάζεται από ηλεκτρογαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 1,5mm, με διάταξη καπνοστεγανότητας από θερμοδιογκούμενες ταινίες, κατάλληλα προστατευμένες από μεταλλικά ελάσματα. Στερεώνονται στις τοιχοποιίες οπτοπλινθοδομής με μεταλλικά τζινέτια και στις τοιχοποιίες ξηράς δόμησης βιδώνονται στο μεταλλικό ορθοστάτη του τοίχου. Στα τελειώματα της κάσας τοποθετείται μεταλλική σκοτία 2x2cm από στραντζαρισμένη λαμαρίνα.

Τα θυρόφυλλα είναι τύπου sandwich από ηλεκτρογαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα, με εσωτερική πλήρωση από πυράντοχα υλικά. Διαθέτουν κλειδαριές ασφαλείας και χειρολαβές από ανοξείδωτο χάλυβα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφάλειας, υδραυλικό σύστημα αυτόματου κλεισίματος και μπάρα πανικού.

Οι θύρες θα παραδοθούν προβαμμένες, σε απόχρωση ανοικτού γκρι (RAL 7035) και θα συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά ελέγχου.

7.3.3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ

Στο υπόγειο, στην εξωτερική τοιχοποιία του χώρου που στεγάζει το μηχανοστάσιο του ανελκυστήρα, τοποθετείται κούφωμα από περιμετρικό πλαίσιο με στρατζαριστές γαλβανισμένες διατομές 120/50/2 mm, μεταλλικές περσίδες από φύλλο στρατζαριστής γαλβανισμένες λαμαρίνας διατομής Z και πάχους 1,2mm. Το κούφωμα πληρώνεται με ανοξείδωτη μεταλλική σίτα για την αποτροπή εισόδου εντόμων στο χώρο.

7.4. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Οι θύρες θα είναι εξοπλισμένες με τα παρακάτω συστήματα χειρισμού και κλεισίματος:

- Κλειδαριές ασφαλείας χωνευτές.
- Χειρολαβές βαρέως τύπου, από ανοξείδωτο χάλυβα, απλής γεωμετρικής μορφής.
- Μεντεσέδες από ανοξείδωτο χάλυβα, τρεις ανά φύλλο.

8. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ

Στα εξωτερικά κουφώματα τοποθετούνται διπλοί ενεργειακοί θερμοηχομονωτικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 20mm, απολύτως διαφανείς και χωρίς απόχρωση.

Οι υαλοπίνακες αποτελούνται από εξωτερικό υαλοπίνακα πάχους 4 mm με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (low e) στην εσωτερική παρειά του, διάκενο αέρα 12 mm και εσωτερικό υαλοπίνακα πάχους 4 mm. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΚΕΝΑΚ, ο συντελεστής θερμοπερατότητας είναι $U_g: 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ και ο ηλιακός συντελεστής είναι $g: 0,60$.



Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά CE του εργοστασίου παραγωγής τους ως προς τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές τους ιδιότητες.

9. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ

Η τοποθέτηση ψευδοροφών στους χώρους του ισογείου και του ορόφου του κτιρίου εξυπηρετεί τη διέλευση των συστημάτων των Η/Μ εγκαταστάσεων.

Στις ψευδοροφές ενσωματώνονται φωτιστικά σώματα, στόμια κλιματισμού κλπ στις θέσεις που σημειώνονται στα σχέδια οροφών της αρχιτεκτονικής μελέτης, ενώ θα πρέπει να προβλεφθούν οι απαραίτητες θυρίδες επίσκεψης των Η/Μ εγκαταστάσεων.

9.1. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΑΠΟ ΠΛΑΚΕΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΙΝΩΝ

Ψευδοροφές από πλάκες ορυκτών ινών χρησιμοποιούνται στους χώρους του ισογείου και του ορόφου, εκτός των χώρων όπου τοποθετούνται ψευδοροφές γυψοσανίδας και περιγράφονται παρακάτω.

Κατασκευάζονται από πλάκες ορυκτών ινών, επιφάνειας ανάγλυφης με μικροδιάτρηση, διαστάσεων 60x60cm, που αναρτώνται σε εμφανή σκελετό γαλβανισμένων διατομών στο προβλεπόμενο από την αρχιτεκτονική μελέτη ορθοκανονικό κάρναβο. Όλα τα εμφανή τμήματα του σκελετού θα είναι βαμμένα με χρώμα ηλεκτροστατικής βαφής σε απόχρωση όμοια με των ορυκτών ινών.

9.2. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ

Στους υγρούς χώρους και στην αλλαγή στάθμης των ψευδοροφών στην αίθουσα αναψυχής τοποθετούνται ψευδοροφές γυψοσανίδες, κοινές ή ανθυγρές, όπως περιγράφονται στην αρχιτεκτονική μελέτη. Κατασκευάζονται από μονές γυψοσανίδες πάχους 12,5mm, επί αφανούς συστήματος ανάρτησης που αποτελείται από σκελετό από γαλβανισμένες μεταλλικές διατομές. Ο σκελετός αναρτάται στις πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος με μεταλλικά εκτονούμενα βύσματα. Οι αρμοί στοκάρονται διαμορφώνοντας μια λεία και απόλυτα επίπεδη επιφάνεια, η οποία ασταρώνεται με υδατοδιαλυτό αστάρι και χρωματίζεται σε λευκή απόχρωση.

10. ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

10.1. ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ

Στους εξώστες του ισογείου τοποθετούνται στατικά ανεξάρτητες μεταλλικές πέργκολες, με πλαίσιο και ορθοστάτες από γαλβανισμένες κοιλοδοκούς SHS 120/5, σύμφωνα με τα



σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης. Οι ορθοστάτες πακτώνονται στην πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος με μεταλλικά αγκύρια και πλάκα αγκύρωσης 10x10x1. Η πλήρωση του πλαισίου γίνεται με ξύλινες σανίδες πλανισμένες 100x20mm, από εμποτισμένη ξυλεία πεύκου, τοποθετημένες παράλληλα σε απόσταση 10cm.

10.2. ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ

Πάνω από την κεντρική θύρα τοποθετείται μεταλλικό στέγαστρο με πλαίσιο από γαλβανισμένες κοιλοδοκούς RHS 100/50/5mm, που αναρτάται από τα κατακόρυφα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος. Η πλήρωση του πλαισίου γίνεται με ξύλινες σανίδες πλανισμένες 100x20mm, από εμποτισμένη ξυλεία πεύκου, τοποθετημένες παράλληλα σε απόσταση 10cm. Για την προστασία της εισόδου από τα κατακρημνίσματα, το στέγαστρο θα επικαλυφθεί με συμπαγή πολυκαρβονικά φύλλα, διαφανή και χωρίς απόχρωση, πάχους 8mm.

11. ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

11.1. ΣΤΕΓΗ

Τμήμα του ορόφου καλύπτεται με τετράριχη ξύλινη στέγη, ορθογωνικής κάτοψης, με κλίση 46%. Η έδραση του φέροντα οργανισμού γίνεται επί της πλάκας σκυροδέματος του ορόφου, με την παρεμβολή στρωτήρων διατομής 100x120mm, τα οποία στερεώνονται στην πλάκα σκυροδέματος με κοχλιοφόρους ήλους. Η στέγη κατασκευάζεται από πελεκητή ξυλεία, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της αρχιτεκτονικής μελέτης. Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα έχει προηγουμένως ξηρανθεί και εμποτισθεί με ειδικό διάλυμα μυκητοκτόνου-βακτηριοκτόνου και εντομοκτόνου δράσης.

Ο φέρων οργανισμός της στέγης αποτελείται από κορφιά 100x160mm, αμειβόντες διατομής 100x150mm και ορθοστάτες 100x100mm. Η σύνδεση των ξύλινων στοιχείων γίνεται μέσω εγκοπών και μηχανική στήριξη με μεταλλικούς συνδετήρες.

Επί των αμειβόντων τοποθετούνται επιτεγίδες, διατομής 40x60mm, όπου στερώνονται ξύλινα πηχάκια για την τοποθέτηση της επικάλυψης της στέγης με κεραμίδια γαλλικού τύπου. Στο κάτω τμήμα των αμειβόντων τοποθετείται σανίδωμα (σκουρέτο), πάχους 20mm, για την στερέωση του φράγματος υδρατμών.

11.2. ΕΡΜΑΡΙΑ ΚΟΥΖΙΝΑΣ

Στις κουζίνες τοποθετούνται επιδαπέδια ερμάρια, πλάτους 60cm, και κρεμαστά ερμάρια, πλάτους 35cm και ύψους 90cm. Κατασκευάζονται από κουτιά και φύλλα μορισσανίδας,



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



πάχους 18mm, με επένδυση μελαμίνης, γκρι απόχρωσης. Οι πάγκοι κατασκευάζονται από μορισανίδα με επένδυση HPL ενδεικτικού τύπου DUROPAL, λευκής απόχρωσης, με διαμορφωμένη εγκοπή για την τοποθέτηση του νεροχύτη. Στο τελείωμα των ορατών σόκορων θα εφαρμοστεί ταινία PVC, πάχους 3mm, σε απόχρωση όμοια με των επικαλύψεων.

12. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμού γίνονται μετά από έγκριση της επίβλεψης όσον αφορά στην καταλληλότητα των επιφανειών και των υλικών χρωματισμού, καθώς και των τελικών αποχρώσεων των επιφανειών. Τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πρότυπων τεχνικών προδιαγραφών, μη τοξικά και μη αλλεργιογόνα. Όλες οι επιφάνειες πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να λειαίνονται και να καθαρίζονται. Έπειτα, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, ακολουθούν στοκαρίσματα, αστάρωματα, προστατευτικές στρώσεις, εμποτισμοί και στο τέλος οι χρωματισμοί σε τουλάχιστον δύο στρώσεις, ώστε να καλύπτονται πλήρως όλα τα υποστρώματα.

Όλα τα υλικά θα προσκομίζονται κατάλληλα συσκευασμένα σε σφραγισμένα δοχεία με το όνομα του κατασκευαστή, τον τύπο του χρώματος, τον κωδικό της σύνθεσης, το διαλύτη του, την ημερομηνία παραγωγής και λήξης, καθώς και όλα τα στοιχεία που προβλέπονται από την ελληνική νομοθεσία.

12.1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι εσωτερικές επιφάνειες των χώρων του υπογείου και του βοηθητικού κτίσματος Κ2 βάφονται με πλαστικά χρώματα χωρίς σπατουλάρισμα, σε απόχρωση λευκή. Προηγείται η λείανση των επιφανειών με σπάτουλα, τρίψιμο με γυαλόχαρτο, στοκάρισμα και αστάρωμα και την εφαρμογή δύο στρώσεων πλαστικού χρώματος μέχρι επίτευξης ομοιοχρωμίας.

Οι επιχρισμένες επιφάνειες του ισόγειου και του ορόφου χρωματίζονται με πλαστικά ακρυλικά σπατουλαριστά χρώματα, ενδεικτικού τύπου Benjamin Moore, σε απόχρωση υπόλευκη (RAL 9010). Οι εργασίες περιλαμβάνουν το τρίψιμο των επιφανειών με γυαλόχαρτο, αστάρωμα και σπατουλάρισμα δύο στρώσεων ώστε να διαμορφωθούν επιφάνειες λείες και εξαιρετικά επίπεδες, στις οποίες εφαρμόζεται σε δύο στρώσεις μέχρι επίτευξης ομοιοχρωμίας.

Οι τοιχοποιίες ξηράς δόμησης χρωματίζονται με πλαστικά ακρυλικά σπατουλαριστά χρώματα σε δύο στρώσεις, σε αποχρώσεις ίδιες με τις επιχρισμένες επιφάνειες. Το χρώμα εφαρμόζεται μετά το τρίψιμο, το στοκάρισμα, το σπατουλάρισμα και το αστάρωμα των



επιφανειών με ειδικό αστάρι που εξομοιώνει την απορροφητικότητα των γυψοσανίδων. Πριν το στοκάρισμα θα γίνει εφαρμογή ειδικών ταινιών στις συναρμογές των γυψοσανίδων, ενώ όπου υπάρχουν πυράντοχες γυψοσανίδες εφαρμόζεται πυράντοχο υλικό αρμολόγησης με βάση το γύψο ενισχυμένο με ειδικά πρόσμικτα.

12.2. ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Στις επιφάνειες σκυροδέματος της περιτοίχισης και των στοιχείων σκυροδέματος του περιβάλλοντος χώρου εφαρμόζεται ακρυλικό τσιμεντόχρωμα σε δύο στρώσεις, σε δύο αποχρώσεις θερμού γκρι (RAL 7032 & 7034). Η εφαρμογή γίνεται μετά από επιμελή καθαρισμό, σποραδικό στοκάρισμα με τσιμεντοκονία και αστάρωμα των επιφανειών με αστάρι από ακρυλικές ρητίνες.

Τα στοιχεία του εξωτερικού χώρου από εμφανές σκυρόδεμα (κλίμακες, περιτοίχιση κτιρίου K2) θα επαλειφθούν με διαφανές υδροαπωθητικό υλικό σιλοξανικών ρητινών, βαθέως εμποτισμού, για την προστασία και αδιαβροχοποίησή τους.

12.3. ΣΙΔΗΡΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι σιδηρές επιφάνειες, πλην αυτών που καθορίζονται ως ανοξειδωτες, χρωματίζονται με βερνικοχρώματα αλκυδικών ρητινών που δεν περιέχουν μόλυβδο και χρωμικά, σε απόχρωση μαύρο (RAL 9004).

Των εργασιών χρωματισμού προηγείται ο καθαρισμός και η λείανση με τη χρήση συρματόβουρτσας, σμυριδόπανου ή αμμοβολής, ώστε να δημιουργηθούν επιφάνειες καθαρές, χωρίς σκουριές, λάδια και σκόνες. Ακολουθεί επίστρωση αντισκωριακού ασταριού σε δύο στρώσεις, σε απόχρωση όμοια με την τελική, και εφαρμογή δύο στρώσεων αλκυδικού βερνικοχρώματος.

12.4. ΞΥΛΙΝΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Η προστασία του ξύλινου φέροντα οργανισμού της στέγης επιτυγχάνεται με την εφαρμογή βερνικοχρώματος βάσεως νερού, που επιτρέπει τη διατήρηση της φυσικής εμφάνισης του ξύλου.

Οι εργασίες περιλαμβάνουν τη λείανση των επιφανειών με γυαλόχαρτο, το στοκάρισμα με ειδικό στόκο ξύλου, την εφαρμογή ασταριού για τη σφράγιση των πόρων του ξύλου και της τελικής στρώσης βερνικοχρώματος.

13. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

13.1. ΦΥΤΕΥΣΗ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Στις θέσεις που υποδεικνύονται από το σχέδιο διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου, διαμορφώνονται χώροι πρασίνου που αποσκοπούν στη βελτίωση του μικροκλίματος και στην αισθητική αναβάθμιση του κτιρίου. Τα φυτά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι ενδημικά της περιοχής, χαμηλής συντήρησης και απαίτησης σε νερό. Η επιλογή του φυτικού υλικού και ο τρόπος φύτευσης θα γίνει έπειτα από υπόδειξη της Υπηρεσίας Πρασίνου.

Η υψηλή φύτευση θα διατηρηθεί κατά το δυνατόν, εκτός των θέσεων των εκσκαφών και των επιχώσεων όπου τα υφιστάμενα δέντρα θα κοπούν. Τα δέντρα που φυτεύονται θα είναι μεγάλου αρχικού μεγέθους και κατάλληλα όσον αφορά τις εδαφολογικές συνθήκες και τον προσανατολισμό. Τοποθετούνται σε ελεύθερη διάταξη και όχι σε κάρναβο ή σειρές, σε αποστάσεις που εξασφαλίζουν την υγιή ανάπτυξη της κόμης τους. Στα παρτέρια φυτεύονται θάμνοι και ποωδή, με διάταξη φύτευσης τριγωνική και ποτέ γραμμική.

Το φυτικό υλικό θα πρέπει να προέρχεται από φυτώρια που λειτουργούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, να είναι άριστης ποιότητας αι εμφάνισης, απαλλαγμένο από εντομολογικές και φυτοπαθολογικές προσβολές, πλούσιου και υγιούς ριζικού συστήματος και ανεπτυγμένο εντός φυτοδοχείων με αδιατάρακτες μπάλες χώματος.

14. ΣΗΜΑΝΣΗ

Η σήμανση του κτιρίου έχει ως στόχο τη κατά το δυνατόν εύληπτη και μονοσήμαντη σήμανση της κυκλοφορίας των προσώπων στο χώρο, χωρίς απώλεια προσανατολισμού και χωρίς περιττές διαδρομές.

14.1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ

Η εσωτερική σήμανση του κτιρίου αποτελείται από τους εξής τύπους πινακίδων:

- Πινακίδες σήμανσης χώρου με γράμματα και πικτογράμματα.
- Πινακίδες σήμανσης χώρου με γράμματα.
- Πινακίδες απαγόρευσης εισόδου.
- Φωτεινή σήμανση, σύμφωνα με τη μελέτη πυροπροστασίας.

Οι πινακίδες σήμανσης και απαγόρευσης εισόδου κατασκευάζονται από φύλλα αλουμινίου, και στηρίζονται επί των δομικών στοιχείων ή επί των θυρών.

14.2. ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ

Η επιγραφή του κτιρίου με τον τίτλο "Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ" κατασκευάζεται από λεπτά ανοξείδωτα μεταλλικά γράμματα, μαύρης απόχρωσης, τα οποία τοποθετούνται



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»

πάνω από την κεντρική θύρα εισόδου. Η γραμματοσειρά και το μέγεθος των γραμμάτων θα επιλεγεί έπειτα από συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.

14.3. ΣΗΜΑΝΣΗ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Στον χώρο στάθμευσης οχημάτων σημειώνονται στο δάπεδο με ανεξίτηλο ειδικό λευκό χρώμα σήμανσης, τα όρια και η αρίθμηση των θέσεων στάθμευσης, η θέση ΑΜΕΑ, οι θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων και οι κατευθύνσεις όδευσης.

Η συντάξασα

Ελέχθηκε

Θεωρήθηκε

Η Αν. Προϊσταμένη
Τμήματος Μελετών

Η Προϊσταμένη Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημητροπούλου Μαγδαληνή
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Παπαδοπούλου Γεωργία
Τοπογράφος Μηχανικός

Νότα Αικατερίνη
Τοπογράφος Μηχανικός



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιφερειακό
Πρόγραμμα
«ΑΤΤΙΚΗ»