Ι. ΚΑΤΣΕΠΑΣ

&

ΣΙΑ Ε.Ε.

2026

# ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΠΟΛΥΤΕΛΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Ι. ΚΑΤΣΕΠΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.

www.k-constructionsgr.com

mail: kconstructionsgr@gmail.com

Τηλ.: 693 741 4257

23 /09 / 2026

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ


**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ** 2

1. Γενικά 3-4

2. Εκσκαφές-Επιχώσεις , Χωματουργικά 4-5

3. Οπλισμένο σκυρόδεμα 5

4. Τοιχοποιίες 6-7

5. Επιχρίσματα 7-8

6. Μονώσεις 8-10

7. Δάπεδα – Επενδύσεις τοίχων 11-12

8. Εξωτερικά κουφώματα 13

9. Εσωτερικά κουφώματα 13-14

10. Κιγκλιδώματα - σιδηροκατασμευές 14-15

11. Είδη υγιεινής 15

12. Ύδρευση - Αποχέτευση 16

13. Θέρμανση 17

14. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση 17

15. Ανελκυστήρας 18

16. Χρωματισμοί 18

17. Τζάκια 18

18.Γύψινες διακοσμήσεις 19

19. Στέγες 19

20.Περιβάλλων χώρος 19

21. Επιβαρύνσεις – παροχές 19

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η Γενική αυτή συγγραφή υποχρεώσεων περιλαμβάνει την γενική περιγραφή πάσης φύσεως εργασιών, το είδος και την ποιότητα των υλικών, για την ανέγερση **ΔΙΩΡΟΦΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ** ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΟ ΚΑΙ ΣΟΦΙΤΑ που αναλαμβάνει να κατασκευάσει η **Ι.ΚΑΤΣΕΠΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.** εταιρία. Η προμήθεια των υλικών γίνεται πάντα από αναγνωρισμένες και πιστοποιημένες εταιρίες. Όλα τα υλικά εργοστασιακής παραγωγής θα προέρχονται από γνωστά πιστοποιημένα εργοστάσια και είναι "πρώτης διαλογής". Η κατασκευάστρια θα αντικαταστήσει τα υλικά αυτά με άλλα της ίδιας ποιότητας και αξίας αν η απόκτηση των πρώτων είναι αδύνατη.

Όσον αφορά τον τρόπο χρήσεων των υλικών αυτών θα τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, εκτός αν άλλως ήθελε διαταχθεί από τον Επιβλέποντα μηχανικό. Τα συνεργεία που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε είδος εγκατάστασης θα είναι εξειδικευμένα με εμπειρία σε παρόμοιες κατασκευές και εγκαταστάσεις. Η εκτέλεση του έργου θα γίνει με ειδικευμένο και εργατοτεχνικό προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς και με τα προβλεπόμενα της συγγραφής.

**Η παρούσα Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του Συμβολαίου Σύστασης Οριζόντιων Ιδιοκτησιών πού θα υπογραφή σε διάστημα εξι μηνών απο την έκδοση της άδειας οικοδομής.** Έχει σκοπό να καθορίσει τον τρόπο κατασκευής και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την ανέγερση της πολυκατοικίας **στην θέση ΑΛΩΝΙ ΦΥΤΑΜΠΑΝΗ, ΚΑΤΩ ΑΛΜΥΡΗΣ.** Η οικοδομή θα ανεγερθεί σύμφωνα με την **οικοδομική άδεια αριθμ. ……** που θα εκδοθεί για το οικόπεδο με τον αριθμό Ν°2 , από την ΥΔΟΜ του Δήμου Κορίνθου.

Την επίβλεψη για την πιστή εφαρμογή των σχεδίων της μελέτης και την μελέτη και την τήρηση της παρούσης θα έχει ο **ΚΩΣΤΗΡΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ** , επιβλέπον πολιτικός μηχανικός.

Υλικά επικαλύψεως που περιγράφονται στην παρούσα Γ.Σ.Υ. και θα χρησιμοποιηθούν κατά την πορεία της κατασκευής, θα υπάρχουν ως δείγματα στα συνεργαζόμενα καταστήματα-εκθέσεις (ποιότητες μαρμάρων, πλακιδίων, εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων, πριζών, διακοπτών και συναφή).

Κατά την εκκίνηση των εργασιών στο εργοτάξιο θα τοποθετηθούν πινακίδες με τα στοιχεία της οικοδομικής αδείας, θα εγκατασταθούν εργοταξιακές παροχές (ΔΕΔΔΗΕ , & δίκτυο ύδρευσης) και θα υπάρξουν όλες οι εξυπηρετήσεις για την διευκόλυνση της ανέγερσης του έργου και της επίβλεψης.

Η Τεχνική Περιγραφή εργασιών, περιγράφει τα πλαίσια μέσα στα οποία θα κινηθεί κατά την κατασκευή του έργου και περιλαμβάνει τις τεχνικές προδιαγραφές των οικοδομικών εργασιών και υλικών που απαιτούνται κατά την κατασκευή του έργου. Στην περίπτωση όπου προβλέπεται η εκτέλεση κάποιων εργασιών οι οποίες δεν καλύπτονται από την Τεχνική Περιγραφή αυτές θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους παραδεκτούς κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, καθώς και τις οδηγίες του Επιβλέποντα Μηχανικού.

## Μέτρα προστασίας - Κανονισμοί

Η εργολήπτρια εταιρία θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής για το προσωπικό καθώς και τα αναγκαία μέτρα για την ασφάλεια των κατασκευών. Η εταιρία είναι υπεύθυνη για κάθε ατύχημα, φθορά ή ζημία που θα συμβεί τόσο στο εργατικό ή άλλο προσωπικό της κατασκευής, ή σε τρίτους λόγω κακής κατασκευής ή αμέλειας πρόβλεψης και της εν γένει οργάνωσης του εργοταξίου, υποχρεούμενη να συμμορφωθεί με τις διατάξεις της Εργατικής Νομοθεσίας, τις διατάξεις των Κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων.

Γενικά, όλα τα έργα και οι εγκαταστάσεις θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες αντίστοιχους Ελληνικούς Κανονισμούς (ΤΟΤΕΕ, ΕΛΟΤ, ΥΠΕΧΩΔΕ, ΔΕΔΔΗΕ, ΟΤΕ, ΕΠΑ, Πυροσβεστικής κλπ.), συμπληρωμένους με άλλους Κανονισμούς διεθνούς κύρους.

Πριν από την έναρξη των εργασιών θα γίνει θεώρηση της οικοδομικής άδειας στο οικείο αστυνομικό τμήμα κορινθίας , θεώρηση ημερολογίου μέτρων ασφαλείας και υγιεινής από Σώμα Επιθεωρητών εργασίας και εργοταξιακή περίφραξη και σήμανση ασφαλείας με ευθύνη του επιβλέποντος μηχανικού .

Επίσης με ευθύνη της κατασκευάστριας εταιρείας θα ασφάλισή το έργο για αστικοί ευθύνη έναντι τρίτων σε ασφαλιστική εταιρεία.

## Γενικά

### 1.1

Οι διαστάσεις των εσωτερικών χώρων που αναφέρονται στα σχέδια αφορούν τις αποστάσεις των τοίχων μεταξύ τους πριν από το σοβάτισμα με μια ανοχή της τάξεως 3%

Η κύρια είσοδος, ο χώρος της πυλωτής, οι βεράντες και κάθε κοινόχρηστο στοιχείο της οικοδομής που ενδιαφέρει τον μελετητή για τον καλλωπισμό και την αρχιτεκτονική όψη της πολυκατοικίας, θα κατασκευαστούν με την σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος μηχανικού ώστε να κατασκευαστεί κτίριο ανάλογο με το περιβάλλον.

Η εργολήπτρια εταιρία δύναται να προβαίνει σε οποιαδήποτε αλλαγή εντός των δικών της διαμερισμάτων στην διαρρύθμιση, στην εκλογή των υλικών κλπ. τούτου βεβαίως πριν προβεί σε δέσμευση πώλησης.

Κάθε μελλοντικός ιδιοκτήτης έχει το δικαίωμα κάθε αλλαγής ή προσθήκης εργασιών για το διαμέρισμά του αφού δηλώσει αυτό εγκαίρως στην κατασκευάστρια εταιρία και εφ’ όσον οι τροποποιήσεις αυτές δεν θίγουν την στατική επάρκεια και δεν αλλοιώνουν την αρχιτεκτονική εμφάνιση των προσόψεων της πολυκατοικίας, αναλαμβάνοντας κάθε δαπάνη που θα προκύψει και προκαταβάλλοντάς την στην κατασκευάστρια εταιρία πριν από την έναρξη κάθε εργασίας.

Στην παραπάνω περίπτωση παρατείνεται η προθεσμία παράδοσης του εν λόγω διαμερίσματος όχι όμως και των άλλων διαμερισμάτων ή των κοινόχρηστων χώρων.

Η παράδοση των διαμερισμάτων γίνεται και με την παράδοση του οριστικού κλειδιού των ιδιοκτησιών στους ιδιοκτήτες – απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πλήρης εξόφληση του τιμήματος της αγοράς.

**Δεν επιτρέπεται η χρήση συνεργείων διαφορετικών από τα συνεργεία που επιλέγει ο κατασκευαστής. Σε περίπτωση συμφωνίας να αναλάβουν κάποια συγκεκριμένη εργασία ξένα συνεργεία, αυτό θα μπορεί να γίνει μόνο μετά την παράδοση της συγκεκριμένης ιδιοκτησίας.**

Στην κατασκευή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση πάσης φύσεως συσκευών που αφορούν την καθημερινή χρήση του διαμερίσματος (ηλεκτρικές συσκευές, φωτιστικά, έπιπλα, κουρτινόξυλα κλπ) έστω και αν αυτά δεικνύονται στα σχέδια για την ευκολότερη κατανόησή τους.

**1.2**

Ανεξάρτητα από το αν οι Τεχνικές Προδιαγραφές καλύπτουν ή όχι όλα τα υλικά και όλες τις εργασίες που παρεμβαίνουν στα διάφορα τμήματα του έργου, το κτίριο θα παραδοθεί από την εργολήπτρια εταιρία πλήρως αποπερατωμένο και σε κατάσταση τέλειας λειτουργίας μετά από τις απαιτούμενες δοκιμές.

Οποιαδήποτε υλικά, μικρούλικα και εξαρτήματα που πιθανόν δεν περιγράφονται, αλλά κρίνονται απαραίτητα για την πλήρη, σωστή, οικονομική και ασφαλή λειτουργία του κτιρίου, θα προμηθευθούν και θα εγκατασταθούν από την εργολήπτρια εταιρία, χωρίς πρόσθετη δαπάνη.

## 2. Εκσκαφές-Επιχώσεις

Οι εκσκαφές θα εκτελεσθούν σε διαστάσεις κατάλληλες για την εφαρμογή εγκεκριμένων σχεδίων και την ασφαλή θεμελίωση του κτιρίου. Σ΄ αυτές περιλαμβάνονται οι εκσκαφές θεμελίων, πέδιλων ,τοιχωμάτων σε ανάλογο βάθος μέχρι συναντήσεως εδάφους ικανού να φέρει τα φορτία του οικοδομήματος. Το βάθος θα ορισθεί από την στατική μελέτη του κτιρίου καθώς και εκσκαφές απαραίτητες για την τοποθέτηση δικτύων ύδρευσης-αποχέτευσης . Όλες οι εκσκαφές που αναφέρονται παραπάνω και όποιες άλλες απαιτηθούν στην εξέλιξη των εργασιών, θεωρούνται ότι θα γίνουν σε κατηγορία μαλακού εδάφους. Σε αυτές συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν αντιστηρίξεις παρειών, άντληση υπογείων υδάτων, οριζοντίωση και καθαρισμός (ριζοκόμματα) καθώς και η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής σε περιοχή επιτρεπόμενη για τον παραπάνω σκοπό.
Μέρος των προϊόντων εκσκαφής με υγιή πετρώματα, ίσως χρησιμοποιηθεί για τη συμπλήρωση των επιχώσεων αφού προηγουμένως συμπυκνωθεί και μετά την αποπεράτωση των σκυροδετήσεων.
Στην αποκομιδή προϊόντων εκσκαφής συμπεριλαμβάνεται και η αποκομιδή των υπολοίπων οικοδομικών υλικών (μπαζών), τα οποία θα συγκεντρωθούν κατά την διάρκεια της κατασκευής και θα απομακρυνθούν με δαπάνες του κατασκευαστή.Σε περίπτωση βραχώδους ή ημιβραχώδους εδάφους η διαφορά στη δαπάνη βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον κατασκευαστή.

### 2.1 Χωματουργικά

Περιλαμβάνονται:

1. Καθαρισμός-οριοθέτηση οικοπέδου και χάραξη οικοδομής.
2. Γενικές εκσκαφές – μεταφορά προϊόντων εκσκαφής. Γενικές εκσκαφές σε πάσης φύσεως έδαφος σε βάθος περίπου 4,00m για την μόνωση των επιπέδων εφαρμογής του κτιρίου και για την μόρφωση υπογείων χώρων. Τυχόν επιφανειακές φυτικές γαίες θα αφαιρούνται σε βάθος μέχρι 30εκ. και θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο. Εκσκαφές τάφρων και θεμελίων σε πάσης φύσεως έδαφος για την κατασκευή των ορυγμάτων των θεμελίων. Φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των προϊόντων εκσκαφής, η μεταφορά και η εκφόρτωσή τους σε ειδικό χώρο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).

3. Επιχώσεις των θεμελίων. Επιχώσεις (περιλαμβάνουν την εναπόθεση, διάστρωση κατά στρώσεις 30cm, κατάβρεγμα και συμπύκνωση) με οποιαδήποτε μέσα και με κατάλληλα και υγιή προϊόντα: α) διαμορφωμένων χώρων μέσα στην περίμετρο του κτιρίου και στεγασμένων χώρων, για τη διαμόρφωση της στάθμης εφαρμογής της υπόβασης των δαπέδων ισογείου και υπογείου. β) των κενών των ορυγμάτων μετά της κατασκευής των θεμελίων και λοιπών οικοδομικών στοιχείων που κατασκευάζονται μέσα στα ορύγματα. Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις οι επιχώσεις θα συμπυκνωθούν με την βέλτιστη υγρασία. 4. Διαμόρφωση δαπέδου με bobcat όπου είναι απαραίτητο. Διαμόρφωση με μικροεκσκαφές ή μικροεπιχώσεις της επιφάνειας των σκαφών που έχουν ήδη σκαφτεί ή επιχωματωθεί για την απόκτηση του επιθυμητού γεωμετρικού σχήματος και των απαιτούμενων κλίσεων και συμπύκνωση με οποιαδήποτε κατάλληλα μέσα, με την βέλτιστη υγρασία.

### 3. Οπλισμένο σκυρόδεμα

Ο φέρων οργανισμός της οικοδομής θα αποτελείται από σκελετό οπλισμένου σκυροδέματος σύμφωνα με την στατική μελέτη την εγκεκριμένη από το Πολεοδομικό γραφείο και σύμφωνα με τον Ελληνικό Κανονισμό Σκυροδέματος και τον πλέον πρόσφατο αντισεισμικό κανονισμό.

**<u>Σκυρόδεμα κατ. C25/30</u>**

Οπλισμένο με δομικό χάλυβα S500s, κατασκευάζεται ο φέρων οργανισμός και τα τοιχία πλήρωσης του κτιρίου, σύμφωνα με τη στατική μελέτη. Με ίδιου τύπου σκυρόδεμα οπλισμένο με όμοιο δομικό χάλυβα κατασκευάζονται τα τοιχία περιμετρικά του υπογείου, οι ράμπες εισόδου των αυτοκινήτων. Οι χαλύβδινες βέργες του οπλισμού τοποθετούνται στις υποδεικνυόμενες από τη στατική μελέτη θέσεις και αποστάσεις από τις παρειές των ξυλοτύπων με κατάλληλους αποστάτες σιδηροπλισμού. Στα περιμετρικά τοιχία και υποστυλώματα των βυθισμένων στο έδαφος πλευρών του κτιρίου και στην πλάκα οροφής τουτελευταίου ορόφου η στέγης προστίθεται στεγανωτικό μάζας στη σκυροδέτηση.

Στο δάπεδο των εκσκαφών θα κατασκευαστεί μπετόν καθαριότητας επί του οποίου θα γίνουν οι χαράξεις των θεμελίων. Το δάπεδο του υπογείου θα εδράζεται επί εδάφους και θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και πλέγμα Τ131 επαρκούς αντοχής για τα

φορτία που πρόκειται να αναλάβει. Όμοια θα γίνουν και οι υπόλοιπες κατασκευές όπως κράσπεδα, ράμπες εισόδου, διάδρομοι, παρτέρια κ.α.

**Σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15.**

Με άοπλο σκυρόδεμα κατ. C 12/15 διαστρώνεται αρχικά μπετόν καθαριότητας κάτω από τα πλέγματα των θεμελίων. Επίσης από ίδιου τύπου σκυρόδεμα κατασκευάζονται η πλάκα βάσης πλακόστρωσης του ακάλυπτου χώρου και του πεζοδρομίου (οπλισμένη με #T131)

Την όλη εξέλιξη των σκυροδέσεων θα επιθεωρεί τακτικά και σε όλα τα στάδια τους ο επιβλέπων μηχανικός Κωστήρης Γεώργιος , ούτως ώστε να επιτευχθεί η πλέον άρτια και ολοκληρωμένη εκτέλεση τους.

Η προμήθεια του σκυροδέματος και του χάλυβα θα γίνει από αναγνωρισμένες και πιστοποιημένες εταιρείες.

### 4. Τοιχοποιίες

Όλα τα εξωτερικά τοιχώματα θα γίνουν από διάτρητους οπτόπλινθους αρίστης ποιότητας 8/12/19 και 6/12/19 με τοποθέτηση κατασκευής δρομικής πάχους 8 και 12cm και συναζια πάχους 15 εκ. Η με νέου τύπου Θερμομονωτικές τούβλινές ( λιθοσωματα ) εξωτερικά αυτών θα εφαρμοστεί σύστημα θερμοπρόσοψης η διπλής τοιχοποιίας με διάκενο εσωτερική θερμομόνωση διογκωμένης πολυστερίνης (τύπου NEOPOR) σύμφωνα με τις προδιαγραφές των εγκεκριμένων μελετών η και εξωτερικά αυτών θα τοποθετηθεί θερμομονωτικό υλικό διογκωμένης πολυστερίνης (τύπου NEOPOR) πάχους 7εκ. σύμφωνα με τις προδιαγραφές των εγκεκριμένων μελετών.

Τα εσωτερικά τοιχώματα θα γίνουν από οπτόπλινθους 8/12/19 και 6/9/19 η 6/12/19 κατά το σύστημα της δρομικής τοιχοποιίας με πάχος 8cm. Όλες οι μεσοτοιχίες διαμερισμάτων θα γίνουν από οπτόπλινθους 8/12/19 και 6/9/19 η 6/12/19 με διάκενο πληρούμενο με ηχμονωτικά υλικά πετροβαμβακα 3 εκ. Με πυκνότητα 50 /50 β . Το συνολικό πάχος της τοιχοποιίας θα είναι περίπου 20cm. Η δόμηση των οπτοπλινθοδομών θα γίνει με κονίαμα αναλογίας 2.5 μέρη άμμου μπετόν προς ένα μέρος σβησμένης άσβεστου με προσθήκη 100gr τσιμέντου ανά κυβικό κονιάματος.

Η δόμηση θα γίνεται κατά οριζόντιες στρώσεις και με αρμούς που δεν θα υπερβαίνουν τα 0.015 του μέτρου. Τα πάχη των τοίχων θα είναι σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Όλοι οι τοίχοι θα ενισχύονται με οριζόντιες ζώνες (σενάζ) από σκυρόδεμα C16/20 οπλισμένο με 4 Φ8 η φ10, πλάτους όσο το πάχος του τοίχου και ύψους 15cm και τσερκια ανα 30 εκ. Οι ζώνες αυτές θα κατασκευάζονται, στους εξωτερικούς τοίχους συνεχείς στο ύψος των ποδιών των παραθύρων και στα πρέκια (εκτός αν υπάρχει δοκάρι), στους εσωτερικούς τοίχους που είναι μέχρι την οροφή συνεχείς στο ύψος των ανωφλίων και στο μέσον του ύψους. Θα κατασκευάζονται επίσης στην τυχόν ελεύθερη απόληξη των τοίχων, οποιοδήποτε κι αν είναι το ύψος τους.

Κατά το χτίσιμο του τοίχου θα καλουπώνονται δυο σενάζια ένα σε ύψος περίπου 2,20μ (πρέκι πόρτας) και ένα ενδιάμεσα.

Η προμήθεια των οπτόπλινθων θα γίνει από αναγνωρισμένα και πιστοποιημένα εργοστάσια παραγωγής

### 5. Επιχρίσματα:

Οι εσωτερικές επιφάνειες θα επιχρισθούν δια τριών στρώσεων. Η πρώτη (πεταχτό) με ενισχυμένο τσιμέντο και ανάλογο είδος άμμου, η δεύτερη (λάσπωμα) πάχους 20-25mm και η τρίτη (τριφτό) θα γίνει με μαρμαροκονίαμα τριβιδίου. Όλες οι επιφάνειες θα είναι επίπεδες απολύτως ως προς την οριζόντια διάσταση και ως προς την κάθετη. Το τρίψιμο θα είναι πολύ καλό και θα χρησιμοποιηθεί τριβίδι.

Τα εσωτερικά επιχρίσματα από μαρμαροκονίαμα τοποθετούνται σύμφωνα με τη μελέτη. Αυτά κατασκευάζονται σε 3 στρώσεις:

Η πρώτη στρώση (πεταχτό) με τσιμεντοκονίαμα των 450kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη (1:3) καλύπτει όλες τις προς επίχριση επιφάνειες ώστε να μη διακρίνεται το υπόστρωμα. Πάχος στρώσης 6mm.

Η δεύτερη στρώση (λάσπωμα) με ασβεστοκονίαμα 1:2 ή 1:2,5 των 150kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη. Κατασκευάζεται βάσει κατακόρυφων και συνεπίπεδων οδηγών, πλάτους 10cm, 24 ώρες το λιγότερο μετά το πεταχτό. Χρόνος στεγνώματος 15 μέρες. Πάχος 15mm.

Η τρίτη στρώση (τριφτό) με μαρμαροκονίαμα 1:2 ή 1:2,5 των 150kg λευκού τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο λευκού μαρμάρου (μάρμαρο – σκόνη). Πάχος στρώσης 6mm.

Κατασκευάζεται σε δύο φάσεις αστάρωμα – τελική στρώση. Μετά το τράβηγμα της τελικής στρώσης ακολουθεί τριβίδισμα με ξύλινο τριβίδι ντυμένο με λάστιχο με σύγχρονη διαβροχή της επιφάνειας.

Όλες οι επιφάνειες θα είναι επίπεδες απολύτως ως προς την οριζόντια διάσταση και ως προς την κάθετη. Οι τομές 2 επιπέδων θα είναι γραμμές κατακόρυφες Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην επιπεδότητα και κατακορυφότητα των επιχρισμάτων τοίχων που θα επενδυθούν με πλακίδια.

Πριν από την έναρξη των εργασιών θα έχει ολοκληρωθεί η τοποθέτηση κασών, πλαισίων, αγωγών, κάθε είδους στηριγμάτων και λοιπών στοιχείων που πρόκειται να ενσωματωθούν στα επικαλυπτόμενα οικοδομικά στοιχεία, θα έχουν καλυφθεί και γενικά προστατευθεί τα στοιχεία και οι επιφάνειες που δεν επιχρίονται ή έχουν μόλις επιχρισθεί, θα έχουν προστατευθεί παρακείμενα υλικά ή κατασκευές και θα έχουν ενισχυθεί όλες οι ενώσεις μεταξύ διαφορετικών υλικών ή κατασκευών. Όπου το χονδρό κονίαμα πρόκειται να τοποθετηθεί επάνω από διαφορετικά υποστρώματα και επάνω από αυλακώσεις σωλήνων, θα τοποθετείται μία λωρίδα πλέγματος fiberglass οπλισμού σοβάδων (τύπου ISOMAT). Στις εξέχουσες ακμές των επιχρισμάτων θα ενσωματωθούν γωνιόκρανα.

Στις ενώσεις με διαφορετικά υλικά όπου η συμπεριφορά του κτιρίου αλλάζει θα επικαλύπτεται η τοιχοποιία με αντιρηγματικά υαλοπλέγματα για την κάλυψη μικρορωγμών..

Εξωτερικά στο κτίριο θα εφαρμοστεί σύστημα **θερμοπρόσοψης** ότι θα προβλέπεται απο τη μελέτη (βλ. Μονώσεις)

### 6. Μονώσεις

Στα τοιχία του υπογείου που είναι σε επαφή με τα όμορα οικόπεδα (και όπου δεν υπάρχει πρόσβαση) θα τοποθετείται αποστραγγιστική μεμβράνη πολυαιθυλενίου (αυγουλιέρα). Σε άλλες επιφάνειες των τοιχίων (όπου είναι αυτό εφικτό) θα γίνει εξωτερικά στεγανοποίηση με ελαστομερή υλικά και έπειτα θα τοποθετείται αποστραγγιστική μεμβράνη πολυαιθυλενίου (αυγουλιέρα).

Όλοι οι εξωτερικοί τοίχοι και τα από οπλισμένο σκυρόδεμα στοιχεία του σκελετού που αποτελούν την επιφάνεια του κελύφους του κτιρίου προς το εξωτερικό περιβάλλον θα μονωθούν με σύστημα θερμοπρόσοψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Κ.ΕΝ.Α.Κ. (Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων).

Επίσης θα μονωθούν και όλες οι επιφάνειες τοίχων ή σκελετού θερμαινόμενων χώρων που συνορεύουν με τους μη θερμαινόμενους χώρους του κλιμακοστασίου με διπλή τοιχοποιία με ενδιάμεση θερμομόνωση και ηχομόνωση πετροβάμβακα 3εκ.- 5εκ. και η οροφή της στέγης του κτιρίου θα μονωθεί και θα στεγανοποιηθεί σε όλη της την επιφάνεια, με διογκωμένη πολυστερηνη 10 εκ. σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΚΕΝΑΚ. Στο τελικό στάδιο θα έχουν δημιουργηθεί κατάλληλες κλίσεις για την απορροή των όμβριων υδάτων. Το τελικό δάπεδο του υπογείου θα είναι από ελαφρά οπλισμένο με πλέγμα σκυρόδεμα που θα διαμορφωθεί σε βιομηχανικό δάπεδο.

### 6.1. Μονώσεις

**Α. Τοιχία υπογείου**. Εκτός από την προσθήκη στεγανωτικού υλικού μάζας, στο σκυρόδεμα προβλέπονται και οι παρακάτω εργασίες, για την προστασία από υγρασία των τοιχωμάτων και κολώνων υπογείων:

Στις επαφές με τα όμορα οικόπεδα (και όπου δεν υπάρχει πρόσβαση εξωτερικά) θα τοποθετείται αποστραγγιστική μεμβράνη πολυαιθυλενίου (αυγουλιέρα). Σε άλλες επιφάνειες των τοιχίων (όπου είναι αυτό εφικτό) θα γίνει εξωτερικά μόνωση ως εξής: Πολύ επιμελημένο μερεμέτισμα των εξωτερικών επιφανειών των περιμετρικών τοιχωμάτων και κολώνων υπογείων με ισχυρή τσιμεντοκονία 450kg τσιμέντου. Στην κονία προστίθεται ειδικό βελτιωτικό, στην αναλογία που προβλέπουν οι προδιαγραφές του υλικού (πλήρωση τυχόν μικροοπών, μικρορωγμών, κάλυψη τυχόν εκτεθειμένου σιδηροπλισμού κ.λ.π.). Επάλειψη των παραπάνω επιφανειών με τέσσερις διασταυρούμενες στρώσεις ασφαλτικού ή τσιμεντοειδούς γαλακτώματος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του υλικού (δύο τουλάχιστον

στρώσεις κάθετες μεταξύ τους σταυρωτά, με πλαστική βούρτσα ή και ψεκασμό) και τέλος τοποθετείται αποστραγγιστική μεμβράνη πολυαιθυλενίου (αυγουλιέρα).

**Β. Εξωτερικό κέλυφος (τοίχοι – σκελετός)**. Όλοι οι εξωτερικοί τοίχοι και τα από οπλισμένο σκυρόδεμα στοιχεία του σκελετού που αποτελούν την επιφάνεια του κελύφους του κτιρίου προς το εξωτερικό περιβάλλον θα μονωθούν με σύστημα θερμοπρόσοψης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Κ.ΕΝ.Α.Κ. (Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων).

Το **σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (πάχος 7 cm θερμομόνωσης σύμφωνα με την μελέτη), αποτελούμενο από :**

α) Θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, κατάλληλου τύπου για το σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κατά DIN V 4108-10, τύπου EPS 80 ή 100 εφαρμοσμένες σε επίπεδη και καθαρή επιφάνεια απαλλαγμένη από σκόνες, βρωμιές και λίπη, τοποθετημένες σταυρωτά (όπως η τουβλοδομή) και κολλημένες στα δομικά στοιχεία με κόλλα υψηλής συγκολλητικής ικανότητας, κατάλληλης για ανόργανα ή οργανικά υποστρώματα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος και τις απαιτήσεις του υποστρώματος σε επιπέδωση. Τυχόν κενά στις ενώσεις των πλακών θα πληρούνται με θερμομονωτικό αφρό. Σε κάθε σημείο του κτιρίου όπου σταματά η θερμομόνωση (π.χ. στους λαμπάδες και τα πρέκια των κουφωμάτων, ποδιές παραθύρων κλπ.) χρησιμοποιείται η αυτοδιογκούμενη στεγανωτική ταινία για να εξασφαλιστεί η στεγάνωση του συστήματος στα σημεία αυτά.

β) Αντιρρηγματικός, οργανικός έτοιμος προς χρήση σοβάς, υψηλής ελαστικότητας, ακρυλικής βάσης, χωρίς τσιμέντο, με υψηλή αντοχή στις μηχανικές καταπονήσεις που επιτρέπει τον εμποτισμό υαλοπλέγματος για την πλήρη αντιρρηγματική προστασία του συστήματος, ο οποίος απλώνεται ομοιόμορφα στο σύνολο της επιφάνειας των θερμομονωτικών πλακών και εντός του οποίου όσο είναι ακόμα υγρός εμβαπτίζεται υαλόπλεγμα με επικάλυψη 10cm στο σημείο συνάντησης των λωρίδων.

γ) Σε επιφάνειες οι οποίες βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο των 8m, πριν από την εφαρμογή του αντιρρηγματικού σοβά και του υαλοπλέγματος, γίνεται επιπλέον μηχανική στερέωση των θερμομονωτικών πλακών με εγκεκριμένα για χρήση σε συστήματα εξωτερικής θερμομόνωσης βύσματα στο απαιτούμενο μήκος (ενδεικτικά
95mm)

δ) Τελική επικάλυψη με στρώση αντιρρρηγματικού, οργανικής βάσης, έτοιμου προς χρήση σοβά, χρωματισμένου στην μάζα του σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης. Ο τελικός σοβάς είναι ιδιαίτερα ελαστικός, ανθεκτικός σε μηχανικές καταπονήσεις, εξαιρετικά ανθεκτικός σε μικροοργανισμούς, υψηλής υδρατμοδιαπερατότητας και υδροφοβίας.

ε) Θα υπάρχει ζώνη υψηλής στεγάνωσης στην επαφή της θερμοπρόσοψης του τοίχου με τους εξώστες.

Επίσης θα μονωθούν και όλες οι επιφάνειες τοίχων ή σκελετού θερμαινόμενων χώρων που συνορεύουν με τους μη θερμαινόμενους χώρους του κλιμακοστασίου σε διπλή τοιχοποιία με πετροβάμβακα 3εκ.- 5εκ. για θερμομόνωση και ηχομόνωση.

**Γ. Οροφή υπογείου**. Η επιφάνεια της οροφής του υπογείου που θα μονωθεί εσωτερικά στο δάπεδο με πλάκες πιστοποιημένου διογκωμένου πολυστυρενίου, πάχους σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ.

**Δ. Οροφή κτιρίου-ταράτσα, δώμα**. Η οροφή του κτιρίου θα μονωθεί και θα θερμομονωθεί και στεγανοποιηθεί σε όλη της την επιφάνεια. Τα στάδια κατασκευής είναι τα ακόλουθα:

1. Προετοιμασία επιφάνειας και δημιουργία φράγματος υδρατμών. Γίνεται πολύ καλός καθαρισμός της επιφάνειας από σκόνες και ξένα υλικά. Μετά τον καθαρισμό επαλείφεται η επιφάνεια της πλάκας με ασφαλτικό ή τσιμεντοειδές γαλάκτωμα τύπου Waterblock flex.

2. Θερμομόνωση. Τοποθέτηση μονωτικών πλακών διογκωμένης (EPS 100 η 150) ή εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΚΕΝΑΚ. Η τοποθέτηση γίνεται κολλητά και χτιστά (σταυρωτά). Στα στηθαία και γενικά στις κατακόρυφες επιφάνειες αφήνονται αρμοί διαστολής που γεμίζεται με αυτοδιογκούμενη ταινία.

3. Δημιουργία κλίσεων 2-3%. Διάστρωση αφρομπετόν (κυψελωτό σκυρόδεμα) το οποίο παράγεται στον χώρο της οικοδομής πάνω σε αυτοκινούμενη μονάδα από ειδικευμένο συνεργείο, βάρους 350-400 kg/m³ για τη δημιουργία κλίσεων. Κατά τη διάστρωση των ελαφρών σκυροδεμάτων θα κατασκευάζονται αρμοί διαστολής μεταξύ της στρώσης των κλίσεων και των διαφόρων κατακόρυφων στοιχείων των δωμάτων. Επίσης αρμοί διαστολής θα αφεθούν στη στρώση των ελαφρών σκυροδεμάτων ανά 50 m². Οι αρμοί θα έχουν πλάτος 2cm, θα διαμορφωθούν με συμπιεστό υλικό, π.χ. πολυστερίνη χαμηλής πυκνότητας και θα σφραγισθούν με ελαστομερή ασφαλτική μαστίχη.

4. Στεγανοποίηση. Αστάρωμα της επιφάνειας με ασφαλτικό βερνίκι (primer), απαραίτητο για την επικόλληση των ασφαλτικών μεμβρανών. Θερμή επίστρωση (με φλόγστρο) ασφαλτόπανου βαρέως τύπου (4Kg/m2) σε όλη την επιφάνεια. Κατά το στρώσιμο της μεμβράνης στο δάπεδο πουθενά δεν σηκώνεται ενιαία στο στηθαίο. Τοποθετείται ξεχωριστό κομμάτι ως δεύτερη στρώση στη γωνία. Η αλληλοεπικάλυψη των ρολών γίνεται 8cm στο πλάτος και 12cm κατά μήκος. Περιμετρικά η μεμβράνη σηκώνεται τουλάχιστον 20 εκ και τοποθετείται ειδική λάμα για επιπλέον μηχανική στήριξη η οποία σφραγίζεται με ασφαλτική πολυουρεθανική μαστίχη και βάφεται με πάστα αλουμινίου. Αυτή τοποθετείται και σε όλες τις ενώσεις αλλά και σε κρίσιμές περιοχές (υδρορροές, εσωτερικές – εξωτερικές γωνίες κτλ). Το υλικό είναι συμβατό με την ασφαλτική μεμβράνη και προσφέρει αντηλιακή προστασία και επιπλέον υγρομόνωση. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στο κόλλημα εσωτερικών και εξωτερικών γωνιών. Σε βάσεις ηλιακού, κλιματιστικών κτλ. τοποθετείται θερμή μαστίχη.

5. Τελικό δάπεδο. Θα είναι από ελαφρά οπλισμένο με πλέγμα (Τ131) σκυρόδεμα που θα διαμορφωθεί σε βιομηχανικό δάπεδο και στο οποίο θα κατασκευασθούν αρμοί διαστολής που θα στεγανοποιηθούν με μαστίχη αρμών και περιμετρικά λούκια όπως ανωτέρω.

**Ε. Μόνωση μπάνια, εξώστες-βεράντες**

Για την μόνωση στα μπάνια, στους εξώστες και τις βεράντες εφαρμόζουμε μετά την τσιμεντοκονία και πριν τοποθετήσουμε τα πλακίδια στα δάπεδα μια ελαστομερής ταινία ώστε να αποφύγουμε πιθανόν υγρασίες .

## 7. Δάπεδα – Επενδύσεις τοίχων

Στο υπόγειο οι χώροι των ελιγμών και των parking θα επιστρωθούν με οπλισμένο σκυρόδεμα (με λείανση) – βιομηχανικό δάπεδο και οι χώροι των αποθηκών και των διαδρόμων με βιομηχανικό δάπεδο ή με πλακάκι επιλογής της εργολήπτριας εταιρίας.

Ράμπες. Η διαδικασία εφαρμογής τους περιλαμβάνει τον καθαρισμό της επιφάνειας, την τοποθέτηση δομικού πλέγματος, τη δημιουργία ρύσεων, καθώς επίσης και την δημιουργία αντιολισθητικών αυλακώσεων (ψαροκόκαλο) και περιμετρικών φάσεων.

Βιομηχανικό δάπεδο. Αφού καθαρισθεί η επιφάνεια και γίνουν οι απαραίτητες διαμορφώσεις τοποθετείται δομικό πλέγμα (#131). Γίνεται διάστρωση σκυροδέματος το λιγότερο 7 - 10 cm πάχος και δίνονται οι κλίσεις που χρειάζονται για την απορροή των υδάτων. Κατά την διάστρωση γίνεται και προσθήκη ινών πολυπροπυλαινίου που αυξάνει τις αντοχές του μπετόν. Ακολουθεί η επίπαση σκληρυντικού μίγματος χαλαζιακής άμμου στην ποσότητα και αναλόγια που ορίζουν οι προδιαγραφές του έργου. Το μίγμα μπορεί να περιέχει χρώμα (κόκκινο-κίτρινο-πράσινο-μπλέ). Η ενσωμάτωση επιτυγχάνεται με τους λειαντήρες μπετόν (ελικόπτερα) και η μεγαλύτερη δυνατή συμπύκνωση αυξάνει τη σκληρότητα της επιφάνειας. Το νωρίτερο δυο ήμερες αργότερα γίνεται η κοπή αρμών συστολής - διαστολής σε κάνναβο περίπου 5m X 5m αφού όμως εκτονωθούν και τα σημεία που υφίστανται τις μεγαλύτερες τάσεις (γωνίες - κολώνες - πρόσθετα τμήματα κλπ) .

Το κλιμακοστάσιο και η κύρια είσοδος θα στρωθεί με μάρμαρο τύπου

Καβάλας extra Α ποιότητας ή άλλο ίσης αξίας επιλογής της εργολήπτριας εταιρίας με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού. Τα σοβατεπιά και τα σκαλομέρια θα είναι από παρόμοιο με τα δάπεδα μάρμαρο με ύψους 6 ή 7 εκατοστών. Από αντίστοιχο μάρμαρο θα είναι οι ποδιές των κουφωμάτων. Όλα τα δάπεδα θα παραδοθούν λειοτριμμένα, γυαλισμένα.

Μάρμαρα. Για την επένδυση των βαθμίδων θα χρησιμοποιηθούν μαρμάρινες πλάκες πάχους 3cm για τα πατήματα και 2cm για τα ρίχτια με διάσταση πλάτους όσο το πλάτος της βαθμίδας. Τα σκαλομέρια θα είναι ορθογωνικά, πάχους 2cm όλα ισοπαχή και τοποθετημένα κολλητά με ειδική κόλλα και ύψους 7cm. Εξοχή από επιχρισμένο τοίχο 0,5cm. Τα σοβατεπιά θα είναι πάχους 2cm και ελάχιστου μήκους 1.00m. Εξοχή από επιχρισμένο τοίχο 0,5 cm.

Οι επιστρώσεις των πλατύσκαλων θα γίνουν με ισομεγέθεις, τυποποιημένες πλάκες (ενδεικτικά 40/40/2) που τοποθετούνται νταμωτά κατά κανόνα σύμφωνα με τις οδηγίες του επιβλέποντος μηχανικού ή με πλακίδια με επιλογή της κατασκευάστρια εταιρεία.

Οι επιστρώσεις ποδιών παραθύρων και φεγγιτών, θα είναι από μάρμαρα πάχους 3cm, εξεχουσών προς τα έξω, κατά 3cm με εγκοπή ποταμού στην κάτω επιφάνεια, πλάτους 3mm. Για μήκη έως και 2,00m οι ποδιές θα είναι μονοκόμματες ως προς το μήκος.

Η τοποθέτηση όλων των μαρμάρων θα γίνει με τσιμεντοκονίαμα 450 kg τσιμέντου (1:3). Στις επιφάνειες ανεπιχρίστου σκυροδέματος θα κολληθούν με ειδική κόλλα, αφού προηγουμένως λειανθεί και καταστεί επίπεδη. Τα αρμολογήματα γενικά με τσιμεντοκονίαμα 600 kg λευκού τσιμέντου (1:2) με ή όχι προσθήκη μεταλλικού χρώματος, ανάλογα με το

χρώμα του μαρμάρου. Στα πατήματα των βαθμίδων και στα πλατύσκαλα, πολύ μικρή κλίση για να φεύγουν τα νερά (1%-2%). Μεταξύ πατήματος και ριχτιού, σκοτία 1x1cm, η προεξοχή του πατήματος, σύμφωνα με την πρόβλεψη της μελέτης. τα μάρμαρα που θα χρησιμοποιηθούν είναι λειοτριμμένα υψηλής αντοχής και καθαρά.

Η πυλωτή θα γίνει με σταμπωτό δάπεδο ή με πλάκες εξωτερικού χώρου ενώ οι διάδρομοι θα επιστρωθούν με μάρμαρα ή πλακίδια, ή φυσικές πλάκες σε σχέδιο και συνδυασμούς με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού.

Το σταμπωτό δάπεδο είναι ένα σύστημα που χρησιμοποιεί ως βασικό υλικό το σκυρόδεμα C16/20 με πάχος 8-12cm, ενδυναμωμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και με δομικό πλέγμα 15x15. Στη συνέχεια γίνεται επίπαση, ρίχνοντας σκληρυντικές χρωματιστές σκόνες. Όταν το μπετόν φτάσει στο πλαστικό στάδιο, καλύπτεται με ειδική αντικολλητική σκόνη και εφαρμόζεται η διαδικασία σταμπαρίσματος. Μετά την ωρίμανση 48 ωρών του δαπέδου, χαράζονται αρμοί διαστολής περίπου ανά 20τ.μ. και πλένεται με πιεστική μηχανή με νερό. Τέλος, όταν στεγνώσει, σφραγίζεται με ειδικό βερνίκι.

Οι χώροι των διαμερισμάτων θα επιστρωθούν με πλακίδια τεχνητού γρανίτη ή πορσελάνης Α’ ποιότητας επιλογής της εργολήπτριας εταιρίας και με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού. Αν η φάση κατασκευής είναι τέτοια που το επιτρέπει, ο ιδιοκτήτης θα μπορεί να επιλέξει άλλα πλακίδια δικής του επιλογής (προμηθευτή) επιβαρυνόμενος με την διαφορά των χρημάτων (αν υπάρχει). Αξίας έως 20€ /τμ

Οι βεράντες των διαμερισμάτων θα επιστρωθούν με πλακίδια τεχνητού γρανίτη ή πορσελάνης Α’ ποιότητας επιλογής της εργολήπτριας εταιρίας και με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού για την διατήρηση της ομοιομορφίας της πολυκατοικίας. Αξίας έως 20€ /τμ

Οι επενδύσεις στους τοίχους του μπάνιου και του WC θα είναι σε ύψος μέχρι 2,40μ . Θα είναι πλακίδια κεραμικά ή πορσελάνης Α’ ποιότητας επιλογής της εργολήπτριας εταιρίας και με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού. Αν η φάση κατασκευής είναι τέτοια που το επιτρέπει, ο ιδιοκτήτης θα μπορεί να επιλέξει άλλα πλακίδια δικής του επιλογής (προμηθευτή) επιβαρυνόμενος με την διαφορά των χρημάτων (αν υπάρχει).

Ειδικά τεμάχια, τέρματα, σοβατεπιά, θα είναι από τον ίδιο κατασκευαστή. Η πλήρωση αρμών θα είναι με έτοιμο για χρήση ειδικό μείγμα όπως το συνιστούν οι κατασκευαστές πλακιδίων. Στους χώρους τοποθέτησης πλακιδίων θα κατασκευασθούν στρώσεις υποβάσεων από ελαφρό τσιμεντοκονίαμα. Το πάχος στρώσης θα είναι τέτοιο που να επιτρέπει τη διάστρωση των δαπέδων με τα αντίστοιχα υποστρώματά τους, καθώς και την ένταξη των τυχόν απαιτούμενων οριζόντιων δικτύων. Θα ληφθούν όλα τα μέτρα για την οριζοντιότητα ή τη δημιουργία των απαιτούμενων κλίσεων, τη σωστή και χωρίς ρηγμάτωση πήξη των κονιοδεμάτων της υπόβασης και την απόδοση γερής, τραχείας αλλά ομαλής και επίπεδης επιφάνειας, έτοιμης να δεχθεί τα τελειώματα των δαπέδων.

### 8. Εξωτερικά κουφώματα

Όλα τα εξωτερικά κουφώματα θα κατασκευαστούν από ενεργειακού προφίλ αλουμίνιο με θερμοδιακοπή (σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ) και θα είναι συρόμενα χωνευτά μονόφυλλα ή δίφυλλα με εξώφυλλα από περσίδες αλουμινίου, ή ανοιγόμενα ή επάλληλα με εξώφυλλα από ηλεκτρικό ρολό σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τα αλουμίνια θα είναι τύπου EUROPA ή ή ETEM ή αντίστοιχου πιστοποιημένου εργοστασίου βαρέως τύπου ηλεκτροστατικά βαμμένα με χρώμα RAL. Ο επιβλέπων μηχανικός και ο κατασκευαστής θα καθορίσει τον χρωματισμό του αλουμινίου, των υαλοπινάκων, των περσίδων και την θέση των εξωτερικών φύλλων των μπαλκονόθυρων.

Τα υαλοστάσια θα είναι κρύσταλλα ηχομονωτικά ενεργειακά διπλά (σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ). Τα κρύσταλλα των WC και των λουτρών θα είναι αδιαφανή.

Η εξωτερική κύρια είσοδος της πολυκατοικίας καθώς και των διαμερισμάτων θα είναι θωρακισμένη (ασφαλείας) με σχέδιο έγκρισης του επιβλέποντος μηχανικού. Θα τοποθετηθεί μηχανισμός (κυπρί) για αυτόματο άνοιγμα και κλείδωμα από τα διαμερίσματα. Οι πόρτες ασφαλείας θα έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά: Φύλλο πόρτας με διπλή θωράκιση από ηλεκτρογαλβανιζέ λαμαρίνα. Κάσα κλειστού τύπου αυτοστηριζόμενη Η/Β RAL …….. Μεντεσέδες βαρέως τύπου, αθόρυβοι, ρυθμιζόμενοι. Κλειδαριά SECUREMME χρηματοκιβωτίου με 3 κλειδιά, 1 υπηρεσίας & ενσωματωμένο πασπαρτού. Μηχανισμός ελεγχόμενου ανοίγματος. Ρέγουλο γλώσσας κλειδαριάς. Πανοραμικό ματάκι 180ο. Αυτόματος ρυμιζόμενος ανεμοφράκτης. Περιμετρικό λάστιχο κάσας, μονωτικό, αντικρουστικό.

Με επένδυση τύπου ξύλου καπλαμά εσωτερικά Αξίας εως 800€ τοποθετημένη.

Σημεία κλειδώματος: 4 έμβολα κλειδαριάς κεντρικά. 1 έμβολο γλώσσας κλειδαριάς. 2 έμβολα πλευρικά κάτω, ή 4 έμβολα πλευρικά πάνω και κάτω. 1 Έμβολο κατακόρυφο επάνω. 1 έμβολο ελεγχόμενου ανοίγματος. 5 έμβολα σταθερά πίσω.

### 9. Εσωτερικά κουφώματα

Οι εσωτερικές πόρτες των διαμερισμάτων μονόφυλλες ή συρόμενες, θα γίνουν πρεσσαριστές πάχους 4.5cm. Ο σκελετός θα έχει αντισκευρωτική διάταξη. Η ξυλεία θα είναι άριστης ποιότητας, και με όψεις ντυμένες με κόντρα πλακέ πάχους 7mm ή mdf laminate α΄ ποιότητας. Περιμετρικά θα υπάρχει λάστιχο για την αποφυγή των χτυπημάτων της πόρτας με την κάσα αλλά και για το ηχομονωτικό και ερμητικό κλείσιμο της πόρτας. Αξίας έως 290€ το υλικό τοποθετημένα.

Μεταλλικές με ηλεκτροστατική βαφή θα είναι οι πόρτες του μηχανοστασίου, του λεβητοστασίου και των αποθηκών. Θα είναι στρατζαριστές, ανοιγόμενες με περσίδες για εξαερισμό των χώρων όπου αυτό απαιτείται.

Οι ντουλάπες των υπνοδωματίων θα είναι διώροφες μέχρι την οροφή των δωματίων και ανώτερο ύψος μέχρι 2,70μ και πλάτος 1,80μ. Εσωτερικά επενδύονται με έγχρωμη μελαμίνη. Τα πορτόφυλλα θα αποτελούνται από δύο τεμάχια καθ΄ ύψος από φύλλο με επένδυση

μελαμίνη ανοιγόμενα τέσσερα φύλλα κάτω και τέσσερα φύλλα επάνω η δύο φύλλα συρόμενα για τα υπνοδωμάτια. Θα υπάρχουν εσωτερικά κατακόρυφα χωρίσματα, οριζόντια ράφια, τέσσερα συρτάρια με μηχανισμό και οβάλ σωλήνες για ανάρτηση των ενδυμάτων. Αξίας έως 200 €. Το /τ.μ. τοποθετημένα

Τα ντουλάπια στη κουζίνα θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις κατόψεις η υποχρέωση του κατασκευαστεί για τα μεγάλα διαμερίσματα είναι να τοποθέτησή 4 τρέχων μέτρα με πάγκο και άλλα 4 μέτρα κρεμαστά συνολο 8 τρέχοντα τα μετρα χ270 σύνολο 2.160 ευρω . Τα ντουλάπια κουζίνας εσωτερικά επενδύονται με έγχρωμη μελαμίνη και εξωτερικά από έγχρωμη μελαμίνη, τα πορτάκια με επένδυση μελαμίνης ή post Form, Ο πάγκος θα έχει πάχος 4 εκ. η συνολική αξίας της κουζίνας θα είναι 6 μέτρα για τα μικρά διαμερίσματα με 270 €/το τρέχων μέτρο σύνολο 1.620 ευρώ Ο νεροχύτης της κουζίνας θα είναι μεταλλικός τύπου ανοξείδωτος σαγρέ αντιβανδαλιστικός ή συνθετικός , επικαθήμενος τύπου FRANKE ή άλλου τύπου αξίας έως 150 €.

Τα ντουλάπια κουζίνας, βαρύνουν εξ ολοκλήρου τον κατασκευαστή μέχρι 8,00 μ. συνολικής επιφάνειας (άνω και κάτω) σε τρέχοντα μέτρα.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται ο εξοπλισμός π.χ. τα ηλεκτρικά είδη κουζίνες, ψυγεία, πλυντήρια, τα αξεσουάρ και συναφή κτλ

Η ξυλεία των ντουλαπιών και της κουζίνας θα είναι ελληνικού εργοστασίου τύπου AKRITAS η Πραξιτέλη ή ALFA WOOD ή CLEAF (Ιταλίας – Γερμανίας). Αν η φάση κατασκευής είναι τέτοια που το επιτρέπει, οι ιδιοκτήτες μπορούν να επιλέξουν από μια σειρά σχεδίων και χρωμάτων που υποδεικνύει η εργολήπτρια εταιρία. Επίσης αν επιθυμούν αλλαγές στο σχεδιασμό ή στην ποιότητα των ντουλαπιών θα επιβαρύνονται ανάλογα με τις απαιτήσεις.

Τα κλείθρα των εσωτερικών θυρών θα είναι ευρωπαϊκής προέλευσης. Στις εσωτερικές πόρτες των διαμερισμάτων θα τοποθετηθούν κλειδαριές ευρωπαϊκού τύπου χωνευτές.

### 10. Κιγκλιδώματα - σιδηροκατασμευές

Τα κιγκλιδώματα και οι κουπαστές των εξωστών και της ταράτσας θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τα σχέδια των όψεων από ανοδιωμένο αλουμίνιο με τζάμια ασφαλείας TRIPLEX ή τραβέρσες σύμφωνα με την μελέτη των όψεων.

Οι χειρολισθήρες (κουπαστές) και τα προστατευτικά κιγκλιδώματα του κλιμακοστασίου θα είναι επίσης από ανοδοιωμένο αλουμίνιο ή ανοξείδωτο χάλυβα σύμφωνα με την μελέτη.

Τα εξωτερικά κιγκλιδώματα και η κεντρική πόρτα εισόδου στην πρασιά θα είναι από μορφοσίδερο η αλουμινίου βαφης RAL και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Όλες οι συγκολλήσεις θα έχουν τροχισθεί ώστε να είναι λείες πριν από το αστάρωμα. Τα κάγκελα και κιγκλιδώματα θα είναι καλά στερεωμένα όταν εγκατασταθούν και δεν θα λασκάρουν με την πάροδο του χρόνου. Τα κιγκλιδώματα θα βάφονται με αντισκωριακή βαφή μετά από την κατασκευή τους και όταν τοποθετηθούν θα βαφούν σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές. (βλ. χρωματισμοί).

Η πόρτα για το υπόγειο garaze θα είναι αυτόματη ανοιγόμενη με control με ηλεκτροστατική βαφή και με διάτρητά πάνελ για εξαερισμό και φωτισμό του χώρου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ράμπας εισόδου.

Κατασκευές inox. Είναι κατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα, τύπου 304 – 18/8 σατινέ Α από 0,8 έως 2 χιλ. και όλες οι σωλήνες θα έχουν ελάχιστο πάχους 1 χιλ. Όλα τα κομμάτια σε κάθε κατασκευή θα είναι κολλημένα εντός αδρανούς ατμόσφαιρας (argon) και άριστα επεξεργασμένες και λειασμένες από ειδικευμένο προσωπικό.

### 11. Είδη υγιεινής

Τα είδη υγιεινής θα είναι αναγνωρισμένων και πιστοποιημένων ευρωπαϊκών εργοστασίων όπως IDEAL STANDARD ή ROCA ή GROHE Η αλλά ίσης αξίας.

Σε κάθε λουτρό θα τοποθετηθούν: καμπίνα ντουζιέρας έως 250 ευρώ και 100 εύρω τοποθέτηση συνολικής αξίας 350 ευρώ και η βάση της καμπίνας θα κατασκευαστεί από λωρίδες μαρμάρου πάχους 5 έως 6 εκ και πλάτους7 εκ. , η Λεκάνη θα είναι κρεμαστή πορσελάνης με εντοιχιζόμενο καζανάκι υψηλής πίεσης και κάλυμμα πλήρης αξίας έως 230 €. Νιπτήρας πορσελάνης με αντίστοιχο έπιπλο μπάνιου αξίας έως 400€. Μπαταρίες αναμεικτικές ψυχρού-θερμού νερού. Τέλος θα τοποθετηθούν επίτοιχα αξεσουάρ και κρυστάλλινος καθρέπτης.

Σε κάθε WC θα τοποθετηθούν: Λεκάνη πορσελάνης με καζανάκι πορσελάνης υψηλής πίεσης και κάλυμμα πλήρης αξία έως 180€. Νιπτήρας πορσελάνης με καθρέπτη αξίας 400 ευρω . Μπαταρίες αναμεικτικές ψυχρού-θερμού νερού. Τέλος θα τοποθετηθούν επίτοιχα αξεσουάρ αξίας 100 ευρώ και κρυστάλλινος καθρέπτης.

Στην κουζίνα θα τοποθετηθούν: Νεροχύτης αποτελούμενος από δυο γούρνες , ακρυλικός ή inox, ευρωπαϊκής κατασκευής, ένθετος κατάλληλου μήκους. Αξίας εως 150€

Μπαταρία νεροχύτη με μείκτη, ευρωπαϊκής προέλευσης. Αξίας εως 120€

Αν η φάση κατασκευής είναι τέτοια που το επιτρέπει, ο ιδιοκτήτης θα μπορεί να επιλέξει σε μια σειρά από είδη υγιεινής που υποδεικνύει η εργολήπτρια εταιρία ή και να επιλέξει άλλα δικής του επιλογής (προμηθευτή) επιβαρυνόμενος με την διαφορά των χρημάτων (αν υπάρχει). Τα υλικά θα αγορασθούν από επίσημους εμπόρους - αντιπροσώπους και θα καλύπτονται από τις εγγυήσεις των εργοστασίων κατασκευής και των αντιπροσώπων.

Οι μπαταρίες νιπτήρα και ντουζ θα είναι ευρωπαικής προέλευσης με μίκτη τύπου Ideal Standard (mod. Ceraflex, ή Ceraplan) ή Grohe (mod. Bauedge ή Euroeco). Αξίας εως 70€ και 100€ αντίστοιχα.

## 12. Ύδρευση - Αποχέτευση

### ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

α. Οι αποχετεύσεις από τους λουτήρες, νιπτήρες και ντουζιέρες θα οδηγούνται με πλαστικό σωλήνα, στα σιφόνια και θα αποχετεύονται στο κατακόρυφο δίκτυο με οριζόντια κλίση 1% έως 2% δια φυσικής ροής (βαρύτητας).

β.Οι λεκάνες θα αποχετεύονται με πλαστικό σωλήνα PVC βαρέως τύπου ∅ 100 VALSIR κατ` ευθείαν σε κατακόρυφες στήλες. Οι νεροχύτες θα αποχετεύονται μέσω πλαστικού σιφονιού και πλαστικού σωλήνα ∅ 75 VALSIR. Στις συναντήσεις των κατακόρυφων με τις οριζόντιες γραμμές αποχέτευσης επί του εδάφους όπως και ανά 10 μ στις οριζόντιες, θα υπάρχουν φρεάτια, διαστάσεων 30/35 η τάπες καθαρισμού και εάν απαιτείται, θα καλύπτονται με διπλά καλύμματα υψηλής αντοχής.

Σε όλες τις κατακόρυφες στήλες και τους υποδοχείς θα προβλεφθούν σωλήνες εξαερισμού πλαστικοί PVC Φ 50, οι οποίοι θα καταλήγουν στο δώμα για αποφυγή σιφωνισμού με ειδική κεφαλή προεξέχουσα 20 - 25 εκ.

ΟΜΒΡΙΑ : Τα όμβρια των στεγών θα αποχετεύονται μέσω σιφονιών (ποτηράκια) ή σχαρών συλλογής ομβρίων με πλαστικούς σωλήνες αναλόγων διατομών στον περιβάλλοντα χώρο.

### ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ

Η κάθε κατοικία θα έχει δική της παροχή νερού από μετρητή. Όλο το δίκτυο ύδρευσης θα γίνει από σωλήνα υψηλής ποιότητας, πολυστρωματική αλουμινίου-pvc-nylon(multi leier) ∅18x1 από τον μετρητή ως το κεντρικό collecteur και διατομής ∅ 16 Χ 1 για τους επιμέρους διανομείς Με πίνακα ελεγχου(BRASS FORM) και μονωμένους σωλήνες για τις γραμμές θέρμανσης . Τα εξαρτήματα θα είναι ίδιας ποιότητας με τον σωλήνα.

Θα τοποθετηθεί υδραυλική εγκατάσταση ηλιακού θερμοσίφωνα τριπλής παροχής δηλαδή ( ήλιος ,ρεύμα, περιλαμβάνεται στην τιμή μόνο ο ηλιακός 160 λίτρα για το διαμέρισμα του οικοπεδούχου ) σε συνδυασμό με την θέρμανση και για κάθε κατοικία θα έχουν παροχή οι λουτήρες, ντουζιέρες, νιπτήρες και κουζίνες. Οι σωληνώσεις ζεστού νερού θα μονωθούν με Armflex για την αποφυγή θερμικών απωλειών.

Το ζεστό νερό θα κινείται με σύστημα σωλήνωσης , από τον ίδιο σωλήνα όπως ως άνω (προσαγωγή, επιστροφή)

Από τους διανομείς προς τους χώρους υδραυλικών υποδοχέων θα χρησιμοποιηθεί ίδιο σωλήνας διατομής ∅ 16 Χ 1

## 13. Θέρμανση

Σε κάθε διαμέρισμα θα υπάρχει σύστημα θέρμανσης και ψύξης με split (air-condition) kai ανεξάρτητο σύστημα θέρμανσης με έτοιμες παροχές για ατομική μονάδα θέρμανσης η οποία δεν περιλαμβάνεται .

Η υποχρέωση του κατασκευαστή είναι να τοποθετήσει επιπλέον σωληνώσεις και καλωδιώσεις για δίκτυο θέρμανσης σε όλους τους κύριους χώρους της κατοικίας που θα είναι από άριστα υλικά σε όλες τις απαιτούμενες διαμέτρους και διατομές και σωληνώσεις όπως και σύστημα αποχέτευσης υγρών συμπύκνωσης **και καλωδιώσεις για να μπορεί να τοποθέτηση εάν το επιθυμεί ο αγοραστής με ( επιπλέων κόστος σύστημα ψύξη-θέρμανση με αντλίες θερμότητας και fancoil )** θα έχουμε τοποθέτηση εξαρτήματα ίδιας ποιότητας από πολυστρωματικό αλουμινίου pvc-nylon υψηλής ποιότητας. Στο μπάνιο θα τοποθετηθεί ηλεκτρικό σώμα πετσετοκρεμαστρας.

## 14. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

Στην κάθε κατοικία θα κατασκευαστεί ανεξάρτητο δίκτυο τροφοδοτούμενο από τριφασικό μετρητή , με ρελαί προστασίας. Η όλη ηλεκτρική εγκατάσταση θα γίνει με 3Χ25 Α για τα κοινόχρηστα και τα δυο μεγάλα διαμερίσματα και 1χ35 Α για τα υπόλοιπα διαμερίσματα σύμφωνα με τον κανονισμό και τις διατάξεις του Υπουργείου Βιομηχανίας και τις οριζόμενες από τη ΔΕΔΔΗΕ προϋποθέσεις. Ο ηλεκτρικός πίνακας θα είναι μεταλλικός χωνευτός με ασφαλοδιακόπτες, εξαρτήματα, ρελέ διαφυγής Μάρκας ABB ή άλλης εφάμιλλης και ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας του πίνακα και των γραμμών με τις απαραίτητες διατομές καλωδίων. Οι γραμμές κεραίας TV θα είναι ανεξάρτητες ανά διαμέρισμα. Οι διακόπτες και πρίζες θα είναι LEGRAND, λευκοί ή άλλης εφάμιλλης εταιρίας .

Στους διάφορους χώρους θα τοποθετηθούν τα παρακάτω ηλεκτρικά σημεία:

**ΕΙΣΟΔΟΣ**: Φως αλε-ρετουρ, πρίζα, γραμμή τηλεφώνου- γραμμή internet πόλεως και οπτική ίνα έως το διαμέρισμα. διακόπτες για εξωτερικά φώτα εισόδου και ηλεκτρικό κουδούνι δύο ήχων , θυροτηλεόραση για την εξωτερική κύρια είσοδο , θερμοστάτη χώρου.

**ΣΑΛΟΝΙ**: Φώτα και περιμετρικά κρυφό φωτισμό Με γυψοσανίδα στην πλευρά της μπαλκονόπορτας στο ύψος της κουρτίνας, κομιτατέρ, τρεις έως πέντε πρίζες, πρίζα κεραίας TV και δορυφορικο καλώδιο και πρίζα τηλεφώνου και πρίζα δικτύου και χωριστή γραμμή κλιματιστικού αιρκοντίσιον.

**ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΑ**: Φως αλε-ρετουρ, τρεις πρίζες, γραμμή τηλεφώνου, T.V-SAT, δικτύου και χωριστή γραμμή κλιματιστικού αιρκοντίσιον

**ΚΟΥΖΙΝΑ**: Φως κομιτατέρ, τέσσερις πρίζες σούκο ενισχυμένες , παροχές πλυντηρίου πιάτων, ηλεκτρικής κουζίνας, και απορροφητήρα, κρυφό φωτισμό κάτω από ντουλάπια κουζίνας για φωτισμό του πάγκου.

**ΛΟΥΤΡΟ, W.C**: Αναμονές για spots άνωθεν καθρέπτη φωτισμό led περιμετρικά της οροφής στο τελείωμα τον πλακιδίων & πρίζα Σούκο με καπάκι μια για σεσουάρ και μια πλυντηρίου, γραμμή ηλιακού θερμοσίφωνα στη στέγη .

**ΒΕΡΑΝΤΕΣ**: σε κάθε βεράντα μία πρίζα σούκο με καπάκι σε κάθε βεράντα και μια γραμμή για ασύρματη κάμερα ασφαλείας. Επίσης μία γραμμή για ηλεκτρική τέντα.

**ΑΠΟΘΗΚΗ**: Ένα φως οροφής και μια πρίζα ενισχυμένη τροφοδοτούμενη παροχή από κάθε διαμέρισμα

**ΘΕΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ** για κάθε θέση στάθμευσης προβλέπεται μια ανεξάρτητη γραμμή με ασφάλεια από τον πίνακα του διαμερίσματος με πρίζα για φόρτιση ηλεκτρικού αυτοκίνητου με 220ν.

**ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ** : προβλέπεται πλήρης εγκατάσταση σωλήνωσης και καλωδίωσης συστήματος συναγερμού, που καλύπτει όλα τα εξωτερικά κουφώματα με πρόβλεψη για παγίδες και τους εσωτερικούς χώρους με πρόβλεψη τοποθέτησης ραντάρ σε κατάλληλες θέσεις ελέγχου καθώς και σύστημα πυρανίχνευσης στην κουζίνα επίσης προβλέπεται εγκατάσταση παροχης ρεύματος για ασύρματες κάμερες στους χώρους εξωτερικά της κύριας εισόδου και βεράντες.

### 15. Ανελκυστήρας

Θα είναι πολυτελείας υδραυλικός ευρωπαϊκής κατασκευής και θα τοποθετηθεί στο χώρο που θα κατασκευασθεί στο κλιμακοστάσιο, θα μπορεί δε να μεταφέρει βάρος σύμφωνα με τον κανονισμό. Η διαδρομή θα αρχίζει από το υπόγειο και θα τερματίζει στον τελευταίο όροφο. Η διάταξη του χειρισμού του θα είναι αυτόματη με button inox και το μηχανοστάσιο για την ανύψωση θα κατασκευασθεί στο υπόγειο ή στην ταράτσα.

Ο θάλαμος του ανελκυστήρα και οι πόρτες θα είναι μεταλλικές σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ . Εσωτερικά ο θαλαμίσκος θα είναι επενδυμένος με φορμάικα με βακελίτη - μελαμίνη και θα έχει και καθρέπτη με κρύσταλλο και το τελείωμά του θα είναι inox. Ο φωτισμός θα είναι επαρκής με φωτιστικά σώματα οροφής και ευπαρουσίαστος.

### 16. Χρωματισμοί

Όλοι οι τοίχοι και οι οροφές μέσα στο διαμέρισμα και στο κλιμακοστάσιο θα γίνουν σπατουλαριστοί και θα περαστούν με πλαστικό χρώμα με την παρακάτω διαδικασία:

Καθάρισμα τοίχων από ξένα σώματα κολλημένα σε αυτόν - Αστάρωμα των τοίχων – Τρίψιμο - Στοκάρισμα γενικά όλης της επιφάνειας του τοίχου με στόκο παρατίνα - Στοκάρισμα τοπικό των ανωμαλιών του τοίχου - Τρίψιμο του στοκαρίσματος - Σερτικάρισμα όλων των επιφανειών - Ψιλοτρίψιμο όλης της επιφάνειας - Ψιλοστοκάρισμα - Τρία χέρια πλαστικό

Εξωτερικά η πολυκατοικία θα χρωσθεί με χρώμα ακρυλικό ή με το χρώμα της θερμοπρόσοψης (χρωμοσοβάς, πάστα ) υπόδειξης του επιβλέποντος μηχανικού.

Το ακρυλικό χρώμα θα περαστεί σε δυο φάσεις: Τρίψιμο όλων των επιφανειών και καλό ξεσκόνισμα από ξένα σώματα - Αστάρωμα με ακρυλικό αδιάβροχο αστάρι - Στοκάρισμα τοπικό - Βαφή σε δυο στρώσεις με ακρυλικό χρώμα τύπου vivechome η Benjamin

Όλα τα χρώματα των εξωτερικών τοίχων και οροφών καθώς και των κοινοχρήστων χώρων θα καθορισθούν από τις αρχιτεκτονικές μελέτες με την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού. Η κύρια είσοδος θα επενδυθεί με πέτρα ή πλακάκι απομίμηση πέτρας μόνο στο σημείο της εισόδου αριστερά και δεξιά ή ότι επιπλέον προτείνει ο επιβλέπων μηχανικός .

### 17. Τζάκια

Τα διαμερίσματα των ορόφων Α' θα περιλαμβάνουν αναμονή καμινάδας .Το τζάκι του σαλονιού εάν θέλει ο πελάτης θα είναι έτοιμο εμπορίου, ενεργειακό φυσικής ροής αέρα κυκλοφορίας ή παραδοσιακό ειδικής σχεδίασης με επικάλυψη στο άνω τμήμα οριζόντιο από μάρμαρο τύπου και κάθετα από γυψοσανίδα. Θα τοποθετηθεί περσίδα και σωλήνα Φ100 για εισροή φρέσκου αέρα στο χώρο του σαλονιού. Η συνολική αξία του τζακιού που θα προκύψει θα επιβαρύνει τον αγοραστή.

### 18.Γύψινες διακοσμήσεις

Θα καλυφθούν διάφορες σωληνώσεις όπου χρειαστεί με πράσινη γυψοσανίδα ισχυρής αντοχής όπως και στην οροφή του σαλονιού σε όλη την πλευρά της κουρτίνας κάθε διαμερίσματος για τοποθέτηση κρυφού φωτισμού.

### 19. Στέγες

Η στέγη του κτιρίου θα κατασκευασθεί κεκλιμένη δύριχτη (μπετού) οπλισμένου σκυροδέματος και θα επενδυθεί με δυο στρώσης τσιμεντοειδή υγρομονωτικό υλικό με μια στρώση μόνωσης πάχους 10 εκ. διογκωμένης πολυστερίνης τύπου NEOPOR μια στρώση φύλο πισσόχαρτου για υγρομόνωση. και τελική επιφάνεια θα επενδυθεί με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου χρώματος κόκκινο η γκρι η τσιμεντένια χρώματος γκρι η μαύρου.

### 20.Περιβάλλων χώρος

Η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου μαντρότοιχων εάν προκύψουν θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα και όπου χρειαστεί θα επενδυθεί με πέτρα Αργολίδος παλαιωμενη πάχους 2 εκ. Και διαφόρων διαστάσεων προκειμένου να δημιουργήσουμε όμορφο κτίσιμο η με κονίαμά και τελική επίστρωση χρώματος ακρυλικού.

## 21. Επιβαρύνσεις - παροχές

Ο ιδιοκτήτης ( αγοραστής ) είναι υποχρεωμένος ένα μήνα πριν από την παραλαβή της ιδιοκτησίας του να καταβάλει στον κατασκευαστή την αναλογία δαπανών για τις παροχές. Οι παροχές που συνολικά βαρύνουν τον ιδιοκτήτη είναι:

Αμοιβή βεβαίωσης μηχανικού συνδέσεις με τα δίκτυα

Αμοιβή υδραυλικού για βεβαίωση ΥΔΚΕ

Αμοιβή ηλεκτρολόγου για βεβαίωση ΥΔΕ

Δαπάνη σύνδεσης παροχής νερού ΕΥΔΑΠ

Δαπάνη σύνδεσης παροχής φυσικού αερίου

Δαπάνη για την σύνδεση παροχής ρεύματος ΔΕΔΔΗΕ

Αναλογία δαπάνης αποχέτευσης ΕΥΔΑΠ ή Δήμου.

Αναλογία δαπάνης για τη σύνδεση παροχής νερού στα κοινόχρηστα.

Αναλογία δαπάνης παροχής ηλεκτρικού ρεύματος κοινοχρήστων.

Αναλογία δαπάνης για την προμήθεια πυροσβεστήρων και γενικά οργάνων πυρόσβεσης που απαιτούνται για την λειτουργία της πολυκατοικίας

Επίσης σύμφωνα και με την σύσταση οριζόντιων ιδιοκτησιών και τον κανονισμό της πολυκατοικίας θα συγκλιθεί πρώτη γενική συνέλευση από την κατασκευάστρια εταιρεία για την εκλογή του διαχειριστή της πολυκατοικίας για την τακτοποίηση τον κοινόχρηστων θεμάτων την έκδοση ΑΦΜ της πολυκατοικίας τη σύνδεση με τα δίκτυα κοινής ωφελείας. Εάν δεν ενδιαφέρεται κανένας να εκλέγει διαχειριστής θα δίνεται με τον κανονισμό η εξουσιοδότηση στην κατασκευάστρια εταιρεία το δικαίωμα να προσλάβει διαχειριστική εταιρία για την διαχείριση των κοινοχρήστων με μηνιαία αμοιβή ζητώντας από 3 εταιρίες και επιλέγοντας την οικονομικότερη προσφορά.

Για την εταιρεία

**Ι. ΚΑΤΣΕΠΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.**