

Άρθρο 1. Ασφάλεια έργου

Για όλο το χρονικό διάστημα που θα ανεγείρεται η οικοδομή, όλο το εργατοτεχνικό προσωπικό, θα καλύπτεται από ασφαλιστήριο συμβόλαιο - της εταιρίας **GENERALI** - γενικής αστικής ευθύνης, με συνολικό ανώτατο όριο ευθύνης τα 600.000 ευρώ. Καλύπτει σωματικές βλάβες κατά άτομο μέχρι ποσού 300.000ευρώ, σωματικές βλάβες ανά περιστατικό μέχρι ποσού 600.000ευρώ και γενική αστική ευθύνη κατά περιστατικό μέχρι 600.000ευρώ. Επίσης, καλύπτει αστική ευθύνη εργοδότη με συνολικό ανώτατο όριο ευθύνης τα 400.000ευρώ.

Άρθρο 2. Εκσκαφές – θεμελιώσεις

Οι εκσκαφές υπογείων και θεμελίων, θα εκτελεστούν επί εδαφών με βαθμό σκληρότητας που ο εκσκαφέας δύναται να σκάψει, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τους σχετικούς οικοδομικούς κανονισμούς και τις Αστυνομικές διατάξεις. Γενικά, όλα τα προϊόντα των εκσκαφών θα απορριφθούν μακριά από την οικοδομή και σε μέρη επιτρεπόμενα από την Αστυνομία.

Άρθρο 3. Οικοδομικός σκελετός

Το σκυρόδεμα του φέροντος οργανισμού των κτιρίων θα είναι κατηγορίας C20/25 και ο χάλυβας ελληνικής προέλευσης, της εταιρίας **ΣΙΔΕΝΟΡ**, ποιότητας S500s, (B500C σύμφωνα με τα τελευταία πρότυπα ΕΛΟΤ). Θα χρησιμοποιηθεί έτοιμο εργοστασιακό σκυρόδεμα της εταιρίας **INTERBETON**, με τα ανάλογα πιστοποιητικά αντοχών.

Άρθρο 4. Σύστημα εξωτερικής τοιχοποιίας

Το σύστημα εξωτερικής τοιχοποιίας αποτελείται από εξωτερική θερμοπρόσοψη διογκωμένης πολυστερίνης **NEOPOR** της **BASF**, με διάσταση μονωτικού κατά KENAK και διπλή δρομική τοιχοποιία οπτοπλινθοδομών, διαστάσεων 9X12X19, με ενδιάμεση μόνωση διογκωμένης πολυστερίνης **NEOPOR** της **BASF** πάχους 3εκ. Η επικάλυψη του συστήματος εξωτερικά θα πραγματοποιηθεί με εφαρμογή του τελικού επιχρίσματος **THERMO-PROSORSIS** από την εταιρία **KNAUF**. Τα τούβλα θα μας τα προμηθεύσει η εταιρία **ΧΑΛΚΙΣ – ΒΑΒΟΥΛΙΩΤΗΣ**. Ενισχυτική ζώνη (σενάζ) με οπλισμό 3Φ8 θα υπάρχει σ' όλες τις τοιχοποιίες, τουλάχιστον μία καθ' όλο το ύψος ή στη μέση του τοίχου ή στην ποδιά του παραθύρου.

Άρθρο 5. Επιχρίσματα – σοβάδες

Όλες οι προς επίχριση επιφάνειες της οικοδομής θα επιχριστούν με ασβεστοκονίαμα διαστρωμένο σε τρεις στρώσεις και ενισχυμένο με τσιμέντο **TITAN**, με χρήση μηχανικών και μη εργαλείων, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, από έμπειρο προσωπικό. Μεταξύ πρώτης και δεύτερης στρώσης, θα **baasbuilding** – κατασκευή κατοικιών υψηλών προδιαγραφών

τοποθετηθεί ειδικό υαλόπλεγμα σοβατίσματος, σε πλάτος 33εκ. και μήκους όσο απαιτείται, στα σημεία αλλαγής υλικού π.χ μεταξύ δοκού και τοίχου ή στις διελεύσεις των ηλεκτρολογικών, για την αποφυγή ρηγματώσεων του επιχρίσματος.

Άρθρο 6. Υδραυλικές εγκαταστάσεις

- Εγκαταστάσεις ύδρευσης:

Παροχή κρύου νερού προβλέπεται στις κουζίνες, στα λουτρά, στη θέση των πλυντηρίων και στα μπαλκόνια. Θα τοποθετηθεί συλλέκτης κρύου και ζεστού νερού, από τον οποίο θα γίνεται η ανεξάρτητη τροφοδότηση κάθε υδραυλικού υποδοχέα με πολυστρωματικούς σωλήνες, κατασκευασμένους από πολυαιθυλένιο PE-Xa REHAU, με ενδιάμεσο στρώμα αλουμινίου τύπου Rautitan Stabil (PE-Xa/Al/PE-Xa). Κάθε υδραυλικός υποδοχέας θα έχει διακόπτη απομόνωσης (βάνα).

Ζεστό νερό χρήσης θα παρέχεται σε όλους τους υδραυλικούς υποδοχείς των λουτρών και στους νεροχύτες μέσω ηλιακού θερμικού συστήματος **NOBEL 200It**, τύπου Class, διπλής ενέργειας.

- Εγκαταστάσεις ομβρίων

Η απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων από τη στέγη και τους εξώστες της οικοδομής, για τα μεν οριζόντια τμήματα, θα γίνεται με επιφανειακή απορροή με κατάλληλα διαμορφωμένες κλίσεις όχι μικρότερες από 2%, για τα δε κατακόρυφα, μέσω κατακόρυφων σωληνώσεων, της εταιρίας **FASOPLAST**, ορθογωνικής διατομής 6X10εκ. οι οποίοι θα διέρχονται εξωτερικά από τις όψεις της οικοδομής.

- Αποχετεύσεις ακαθάρτων και λημμάτων

Η απομάκρυνση των ακαθάρτων υδάτων και των λυμάτων της οικοδομής θα γίνουν, μέσω δικτύου οριζοντίων και κατακόρυφων ευθύγραμμων σωληνώσεων, της εταιρίας **FASOPLAST**, ονομαστικής αντοχής 6 ατμοσφαιρών, κυκλικής διατομής, διαμέτρου η οποία θα καθορίζεται. από την αντίστοιχη μελέτη, οι οποίοι θα διέρχονται εσωτερικά από τους ορόφους της οικοδομής και πλησίον στα προς αποχέτευση σημεία, και θα καταλήγουν μέσω της οροφής του υπογείου στο δημόσιο δίκτυο ακαθάρτων, με υπόγειο αγωγό, ο οποίος θα είναι εφοδιασμένος στο σημείο απόληξης του με φρεάτιο διαστάσεων 30X30 εκατοστόμετρα με κατάλληλη διάταξη μηχανοσίφωνα για αποφυγή οσμών.

Άρθρο 7. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Ισχυρών και Ασθενών ρευμάτων

- Θεμελιακή γείωση

Θα γίνει εγκατάσταση θεμελιακής γείωσης σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της αδείας, ως βασική γείωση προστασίας και λειτουργίας του κτιρίου, από αγωγό – ταινία ορθογωνικής διατομής 30X3mm θερμά επιψευδαργυρωμένο, πολύ καλά αγκυρωμένο στον οπλισμό της θεμελίωσης με κατάλληλους σφιγκτήρες στερέωσης και σωστά προφυλαγμένο από την επίδραση του περιβάλλοντος

- Εγκατάσταση κατοικίας:

α) Μία ανεξάρτητη γραμμή με μερική ασφάλεια 25 A, διακόπτη και ενδεικτική λυχνία για την συσκευή της ηλεκτρικής κουζίνας.

baasbuilding – κατασκευή κατοικιών υψηλών προδιαγραφών

β) Μία ανεξάρτητη γραμμή με μερική ασφάλεια 20 A, διακόπτη και ενδεικτική λυχνία για την συσκευή του boiler,

γ) Μία ανεξάρτητη γραμμή με μερική ασφάλεια 16A και διακόπτη, για ενισχυμένο ρευματοδότη πλυντηρίου ρούχων ή ηλεκτρικού σίδερου, σιδερώματος.

δ) Μία ανεξάρτητη γραμμή με μερική ασφάλεια 10A και διακόπτη, για τους ενισχυμένους ρευματοδότες των υπνοδωματίων.

ε) Δύο γραμμές με μερικές ασφάλειες 10A και αντίστοιχους διακόπτες, για τον φωτισμό και τους λοιπούς ρευματοδότες του διαμερίσματος.

Τα φωτιστικά σημεία, οι διακόπτες και οι λοιποί ρευματοδότες (εργοστασίου κατασκευής **CABLEL**) που προβλέπονται είναι:

ε,α) χώρος υποδοχής-καθιστικού: θα έχει δύο διπλά φωτιστικά σημεία οροφής (κομιτατέρ) και τέσσερις πρίζες με γείωση (σούκο).

ε,β) Υπνοδωμάτια. Σε κάθε υπνοδωμάτιο προβλέπονται ένα απλό φωτιστικό σημείο οροφής με δύο διακόπτες σε αντικείμενους τοίχους (αλε ρετούρ), και τέσσερις πρίζες με γείωση (σούκο), εκ των οποίων η μία είναι για κλιματιστικό μέχρι 9000 btu.

ε, γ) Κουζίνα. Θα έχει ένα απλό φωτιστικό σημείο οροφής με διακόπτη, ένα σημείο ρευματοληψίας για τον απορροφητήρα, ένα σημείο ρευματοληψίας για πλυντήριο πιάτων, και τέσσερις πρίζες με γείωση (σούκο) για το ηλεκτρικό ψυγείο και τον πάγκο εργασίας.

ε,δ) Λουτρά -wc:: Σε κάθε λουτρό και wc προβλέπεται από ένα από φωτιστικό σημείο οροφής ή τοίχου με απλό διακόπτη, και σημείο ρευματοληψίας με διακόπτη.

ε,ε) Διάδρομοι χώλ : Σε κάθε ανεξάρτητο διάδρομο ή χώλ προβλέπεται από ένα από φωτιστικό σημείο οροφής με απλό διακόπτη. Επίσης προβλέπεται μία παροχή για πίνακα κωδώνων.

ε,στ) Εξώστες: Σε κάθε εξώστη προβλέπονται τρία χωνευτά φωτιστικά σημεία οροφής χωρίς τα αντίστοιχα φωτιστικά, με απλούς διακόπτες που θα βρίσκονται εντός του διαμερίσματος και στον ανάλογο οικείο χώρο. Επίσης προβλέπεται μία πρίζα με γείωση (σούκο) και καπάκι για τον εξώστη προσόψεως του καθιστικού.

Τα εξαρτήματα (διακόπτες, ρευματοδότες, μπουτόν) θα είναι της εταιρείας **LEGRAND** τύπου **VALENA**, ενώ οι πίνακες θα είναι μεταλλικοί, της εταιρείας **HAGER**.

- Τηλεφωνική εγκατάσταση

Θα κατασκευαστεί **δομημένη καλωδίωση**, από υπνοδωμάτια και σαλόνι προς data room, με καλώδια **UTP κατηγορίας 5**, 4 ζευγών το καθένα, σε ακτινωτό σύστημα, χωρίς ματίσεις από το κέντρο ελέγχου μέχρι την κάθε λήψη. Οι πρίζες είναι **LEGRAND** μοντέλο **VALENA** τύπου RG45 τετραπολικές.

- Εγκατάσταση συναγερμού

Στην οικοδομή θα κατασκευαστούν οι σωληνώσεις και οι καλωδιώσεις για την εγκατάσταση συναγερμού της κατοικίας. Η εγκατάσταση θα περιλαμβάνει καλώδιο για μαγνητικές επαφές όλων των εξωτερικών κουφωμάτων, καθώς και της

εξώπορτας, καλώδιο για 2 ραντάρ χώρου και καλώδιο για πληκτρολόγιο και πίνακα ελέγχου.

- Δίκτυο προεγκατάστασης κεντρικής κεραίας

Στην οικοδομή προβλέπεται να κατασκευαστεί εντοιχισμένο δίκτυο κεντρικής κεραίας τηλεόρασης, με σωληνώσεις και καλωδιώσεις οι οποίες θα καταλήγουν στο δώμα της οικοδομής για να συνδεθούν με κεντρική κοινόχρηστη κεραία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της καλής και πιστής λειτουργίας.

Άρθρο 8: Μονώσεις γενικά – Εγγύηση εφαρμογής KENAK.

Το κτίριο θα μονωθεί σε κάθε επιφάνεια, είτε οριζόντια (δώματα, πλάκα επί εδάφους) είτε κατακόρυφα έναντι θερμοκρασιακών μεταβολών (ζέστη – ψύχος) σύμφωνα με την εγκεκριμένη από την Πολεοδομία μελέτη **KENAK** και θα καταταχτεί στην πράσινη κατηγορία.

- δώμα:

Θα πραγματοποιηθεί επιμελής καθορισμός της επιφάνειας της πλάκας από οπλισμένο σκυρόδεμα. Για την κατασκευή του φράγματος υδρατμών, θα επαλειφθεί η πλάκα με δύο στρώσεις ασφαλικού γαλακτώματος. Στη συνέχεια, θα τοποθετηθεί στρώση μονωτικών πλακών εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 5cm τουλάχιστον, της εταιρίας **DOW ή Fibran**, για θερμική προστασία. Στη συνέχεια, θα τοποθετηθεί εξισωτική στρώση ελαφρομετό, που κατασκευάζεται πάνω στις μονωτικές πλάκες για διαμόρφωση των ρύσεων του δώματος. Αμέσως μετά θα εφαρμοστεί στρώση ασφαλτόπανου επικολλώμενο με ασφαλικό βερνίκι και αλληλοεπικάλυψη των φύλλων στις ενώσεις κατά 10εκ. τουλάχιστον και επικόλληση στις ενώσεις με φλόγιστρο.

- εξώστες:

Η στεγάνωση των εξωστών, θα πραγματοποιηθεί με επαλειφόμενο ρητινούχο τσιμεντοειδές, σε όλο το μήκος και πλάτος του εξώστη. Ειδικά για τα βορινά τμήματα των εξωστών, επικουρικά των παραπάνω, θα εφαρμοστεί στρώση ασφαλτόπανου, μεταξύ της μαρμαροποδιάς και του εξώστη, για την απόλυτη στεγάνωση του χώρου από μέσα.

Άρθρο 9. Δάπεδα – κλίμακες

- Δάπεδα υπνοδωματίων

Σε όλα τα δάπεδα των υπνοδωματίων, θα τοποθετηθούν πλωτά προλουστραρισμένα δρύινα οικολογικά ξύλινα δάπεδα, με ειδικό σύστημα κουμπώματος για άψογη εφαρμογή και ειδική επεξεργασία στις ακμές, για αντοχή στην υγρασία και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής της εταιρίας **ΚΑΣΤΡΙ**.

- Δάπεδα υπόλοιπων χώρων

Σε όλους τους χώρους υποδοχής, το καθιστικό, τους διαδρόμους κυκλοφορίας, την κουζίνα καθώς και στους εξώστες, θα τοποθετηθούν δάπεδα από κεραμικά επισμαλτωμένα πλακίδια, εγχώριας ή ευρωπαϊκής προέλευσης, α' διαλογής, άριστης ποιότητας, ονομαστικής αξίας 20ευρώ ανά τετραγωνικό, από τις εταιρίες **ΚΥΠΡΙΩΤΗΣ ή VENETIS**.

- Λουτρά και W.C

Ειδικά στα λουτρά και στα W.C, θα τοποθετηθούν στα δάπεδα και στους τοίχους, (και μέχρι ύψους 2.20μ.), κεραμικά επισμαλτωμένα πλακίδια, εγχώριας ή ευρωπαϊκής προέλευσης, α' διαλογής, άριστης ποιότητας, ονομαστικής αξίας πλακιδίων 25ευρώ ανά τετραγωνικό, από τις εταιρίες **ΚΥΠΡΙΩΤΗΣ ή VENETIS**.

Άρθρο 10. Θέρμανση

Η εγκατάσταση θέρμανσης επιτυγχάνεται μέσω μονοσωλήνιου συστήματος και παρέχει τη δυνατότητα αυτονομίας για κάθε επίπεδο.

Λέβητας:

Θα είναι χαλύβδινος τύπου **POWER THERM** κατάλληλος για λειτουργία με καύση φυσικού αερίου ή πετρελαίου. Ο λέβητας θα εφοδιαστεί με θερμομέτρο, μανόμετρο, κρουνό εκκένωσης και θα τοποθετηθεί κατά τις υποδείξεις του κατασκευαστή του.

Καυστήρας:

Θα είναι **RIELLO**, αυτομάτου λειτουργίας και απόδοσης, εφοδιασμένος με θερμοστάτες, θερμοδιακόπτες και φίλτρα πετρελαίου.

Κυκλοφορητής:

Θα τοποθετηθεί κυκλοφορητής θερμού νερού **WILO**, αθόρυβης λειτουργίας, απόδοσης και μανομετρικού ύψους σύμφωνα με τη μελέτη.

Θερμαντικά σώματα:

Τα θερμαντικά σώματα θα είναι τύπου panel **DELONGHI** κατάλληλης θερμαντικής ικανότητας. Ο αριθμός και το μέγεθός τους θα καθοριστεί από τη μελέτη.

Άρθρο 11. Ηλιακό θερμικό σύστημα με boiler

Θα τοποθετηθούν ηλιακοί συλλέκτες με boiler 200 λίτρων διπλής ενέργειας, της εταιρίας **NOBEL**, στο δώμα του κτιρίου για την παροχή ζεστού νερού χρήσης. Οι σωληνώσεις της διανομής του ζεστού νερού θα είναι πολυστρωματικοί σωλήνες, κατασκευασμένοι από πολυαιθυλένιο, ευθείς και επενδεδυμένοι με μόνωση πάχους 9mm.

Άρθρο 12. Κουφώματα αλουμινίου και θωρακισμένα

Τα εξωτερικά κουφώματα του κτιρίου, θα κατασκευαστούν από προφίλ της εταιρίας **EUROPA**, σειρά 6000, λευκά, με θερμοδιακοπή, δίφυλλα επάλληλα με σήτα και **ηλεκτρικό ρολό** και θώρακα με προφίλ αλουμινίου βαρέως τύπου. Στα λουτρά θα είναι ανοιγόμενα, με θερμοδιακοπή, σειρά 500 με ανάκλιση και σήτα. Οι **baasbuilding** – κατασκευή κατοικιών υψηλών προδιαγραφών

υαλοπίνακες θα είναι διπλοί, ενεργειακοί, με **U=1.80W/m²*K, low energy**, με κρύσταλλα λευκά, πάχους 5 + 12 κενό + 5 χιλιοστών.

- **Θωρακισμένη πόρτα**

Οι εξώπορτα της κατοικίας θα είναι της εταιρείας **ΠΛΑΙΣΙΟ**, με μεταλλική ατσάλινη κάσα πάχους 20/10, 12 κλειδωμάτων με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, διπλή θωράκιση, ενιαίο ατσάλινο ηλεκτρογαλβανισμένο φύλλο εξωτερικά, κλειδαριά χρηματοκιβωτίου με κύλινδρο υψίστης ασφαλείας, ματάκι ευρείας γωνίας, περιμετρικό λάστιχο στεγάνωσης, ρυθμιζόμενος αεροφράχτης και πόμολα χρώματος μπρονζέ

Άρθρο 13. Ξυλουργικά

- **Εσωτερικές ξύλινες πόρτες**

Οι εσωτερικές πόρτες των χώρων, θα είναι ξύλινες, της εταιρείας **DANELIS** τύπου Laminate ή PVC, λείας επιφάνειας, με ενίσχυση σκελετού στους μεντεσέδες και στη κλειδαριά, με κάσα τετράγωνη ή οβάλ, κλειδαριά τύπου Ιταλίας, σε επιλογή πέντε χρωμάτων και πόμολα της εταιρείας BEST, σε χρώμα inox ή oro mat.

- **Ντουλάπες υπνοδωματίων**

Το κουτί των ντουλαπών των υπνοδωματίων, κατασκευάζεται από άριστης ποιότητας μελαμίνη 18χιλ. Κάθε ντουλάπα έχει βάθος 58εκ. και στηρίζεται σε ρυθμιζόμενα ποδαράκια ύψους 7 ή 10εκ. Η πόρτα έχει πάχος 18χιλ. – με δυνατότητα ανάγλυφου σχεδίου – και είναι της εταιρείας **ΠΛΑΙΣΙΟ**. Εσωτερικά οι ντουλάπες έχουν μία συρταριέρα εσωτερική με 3 συρτάρια

Άρθρο 14. Χρωματισμοί

Όλες οι εσωτερικές επιφάνειες των επιχρισμένων τοίχων, δηλαδή σαλόνι-κοιτώνες- κουζίνα, καθώς και οι οροφές αυτών, θα σπατουλαριστούν με ακριλικό στόκο και θα χρωματιστούν με πλαστικό.

Τα μεταλλικά κιγκλιδώματα των εξωστών θα ελαιοχρωματιστούν με αντισκωρικό χρώμα υψηλής αντοχής, αφού πρώτα τριφτούν, καθαριστούν και προβαφούν με μίνιο. Τα υλικά θα είναι των εταιριών **BIBEXΡΩΜ** ή **VITEX**.

Άρθρο 15. Κουζίνα

Τα ερμάρια της κουζίνας, θα κατασκευαστούν από την εταιρία **DANELIS**. Το κάσωμα θα αποτελείται από μελαμίνη 18χιλ. μπεζ, με πλάτη από μελαμίνη πάχους 8χιλ. χρώματος μπέζ και με προτρυπημένα πλαϊνά. Πορτάκι ανάγλυφο σε 9 χρωματισμούς, σοβατεπί-μπάζα πλαστικό inox ύψους 10εκ. και πόμολα τύπου ΜΠΑΡΑ, μήκους 12εκ. σε χρώμα νίκελ. Τα ερμάρια της κουζίνας θα συμπεριλαμβάνουν 1 συρταριέρα, με 2 συρτάρια ύψους 18εκ. με μεταλλικούς οδηγούς και φρένα και 1 βαγονέτο. Όλα τα ερμάρια βάσεις ή κρεμαστά, έχουν ένα ράφι, εκτός από το ερμάριο της του νεροχύτη, που έχει βάση από αλουμίνιο. Το υλικό του πάγκου είναι από **βακελίτη**. Ο νεροχύτης είναι **Franke** inox.

Άρθρο 16. Λουτρά – W.C

Είδη υγιεινής

Οι νιπτήρες και οι μπανιέρες των λουτρών, θα είναι από υαλώδη πορσελάνη μοντέλο LIBRA ή CONECT σε λευκό χρώμα. Οι λεκάνες των λουτρών, θα είναι χαμηλής πίεσης με καζανάκια και πλαστικό κάλυμμα – καπάκι πλήρους εφαρμογής, από

υαλώδη πορσελάνη. Τα σετ των ειδών υγιεινής είναι της εταιρίας **IDEAL STANDART**.

Μπαταρίες

Οι μπαταρίες των λουτρών θα είναι επιχρωμιωμένες, μίας λαβής για τοποθέτηση επί μίας οπής, του οίκου CILA, μοντέλο EUROPA MIX της **IDEAL STANDART**.

Όλα τα προϊόντα του άρθρου θα μας τα προμηθεύσουν οι εταιρίες **Κυπριώτης ή Venetis..**