

Συμβουλές για μία σωστά κατασκευασμένη κατοικία

Είναι αξιοπερίεργο πώς οι πρόγονοί μας, χωρίς να έχουν φοιτήσει σε Πολυτεχνεία και χωρίς να έχουν κάνει μεταπτυχιακή στο Βιοκλιματικό Σχεδιασμό Κτηρίων, να έχουν κατασκευάσει σπίτια, καλύτερα προσαρμοσμένα στο περιβάλλον και οι συνθήκες διαβίωσης, από κλιματολογικής άποψης, να είναι εξίσου καλές χωρίς καλοριφέρ και κλιματισμό. Κάποιοι βασικοί κανόνες όπου μπορούμε να εφαρμόσουμε στις απλές συμβατικές κατασκευές, οι οποίες αποτελούν και την συντριπτική πλειοψηφία των κατασκευών στην χώρα μας, είναι οι εξής:

- Το κτήριο πρέπει να προσανατολίζεται σωστά. Καλύτερος προσανατολισμός, δηλαδή αυτός που έχει τα περισσότερα ανοίγματα, είναι ο νότιος. Τα ανοίγματα προς το βορρά, πρέπει να αποφεύγονται ή να είναι περιορισμένα και να στοχεύουν μόνο στον διαμεπή κυρίως νυχτερινό αερισμό.
- Το ποσοστό ανοιγμάτων σε σχέση με το χώρο που φωτίζουν, πρέπει να κυμαίνεται από 10-20%. Για παράδειγμα, σε ένα υπνοδωμάτιο 12 τ.μ, το μέγιστο επιτρεπόμενο άνοιγμα πρέπει να έχει εμβαδόν 2,4 τ.μ. Αν πρόκειται για μπαλκονόθυρα αυτή πρέπει να έχει διαστάσεις 1,10 πλάτος X 2,20 ύψος (το σύνηθες είναι να γίνεται 1,50 X 2,20, δηλαδή 3,3 τ.μ). Η μεγάλη καταστρατήγηση γίνεται στα σαλόνια, όπου παρατηρούμε το ποσοστό ανοιγμάτων να εκτοξεύεται στο 40%.
- Τεράστιας σημασίας είναι η ποιότητα των κουφωμάτων. Πρέπει όλοι να συνειδητοποιήσουμε ότι τα καλής ποιότητας κουφώματα, είναι μεν ακριβά αλλά σύντομα αποσβένουν την αξία τους, συμβάλλοντας σημαντικά στην οικονομία κατανάλωσης καυσίμων. Σε αυτό το σημείο θα θέλαμε να σταθούμε και να πούμε πόσο σημαντικό είναι, όταν αναφερόμαστε σε κουφώματα αλουμινίου, να μην εννοούμε τίποτα άλλο από τα θερμοδιακοπτόμενα προφίλ αλουμινίου. Όπως την δεκαετία 80 – 90 σταματήσαμε να μιλάμε για μονά τζάμια στις κατασκευές μας και έγινε απαίτηση ο διπλός υαλοπίνακας, έτσι και σήμερα πρέπει να είναι απαιτητό η χρησιμοποίηση μόνο θερμοδιακοπόμενων συστημάτων και ενεργειακών υαλοπινάκων. Σε αυτήν τη σκέψη πρέπει να βοηθήσουμε όλοι, ξεκινώντας πρώτα από τις διελάσεις οι οποίες παράγουν τα συστήματα (ψυχρά και θέρμο), από εμάς τους κατασκευαστές κουφωμάτων και τέλος από τους ιδιώτες να μιλάμε μόνον για θερμοδιακοπόμενα συστήματα και κρύσταλλα χαμηλής εκπομπής ρύπων. Είναι τελείως λάθος και ειδικά στο πρόγραμμα [εξοικονομώ κατ' οίκον](#) να προτείνουν οι κατασκευαστές και να δέχονται οι ιδιώτες, ψυχρά κουφώματα με ενεργειακά κρύσταλλα.
- Την μεγαλύτερη επιφάνεια σε ένα κούφωμα την καταλαμβάνει ο υαλοπίνακας. Τα απλά διπλά κρύσταλλα που τοποθετούνται συνήθως, διατομής 4-K-4, μας δίνουν συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας του τζαμιού $U_g:3,7W/m^2k$. Για αυτό τον λόγο θα πρέπει να επιλέξουμε ένα τύπο υαλοπίνακα με ενεργειακό το ένα τζάμι, με πλήρωση αερίου και μεγάλο κενό όπου η θερμική αγωγιμότητα να είναι από 1,1 – 1,7W/m²k. Επιλέγοντας λοιπόν μία μεγάλη διάσταση, να είμαστε έτοιμοι να επενδύσουμε και σε ακριβούς υαλοπίνακες.
- Τα θερμομονωτικά υλικά που συνήθως χρησιμοποιούμε είναι πολλές φορές κακής ποιότητας και με λάθος τρόπο τοποθετημένα. Προκειμένου να διασφαλίσουμε περισσότερο ωφέλιμο εσωτερικό χώρο, επιμένουμε όλοι να ζητάμε τους εξωτερικούς τοίχους 25 cm. Αυτό πρέπει να το ξεχάσουμε. Οι εξωτερικοί στύλοι και οι δοκοί πρέπει να μονώνονται με εξηλασμένη πλυστερίνη πάχους τουλάχιστον 5 cm, ανάλογα την περιοχή που βρίσκεται το κτίσμα, δημιουργώντας ελάχιστο πάχος δοκών και στύλων 30 cm. Η μόνωση στις τοιχοποιίες πρέπει να είναι εσωτερική ανάμεσα σε δρομικούς τοίχους από τους οποίους ο εσωτερικός καλός θα είναι να είναι πάχους 14 cm. Η εσωτερική μόνωση που τοποθετείται

στους δικέλυφους τοίχους πρέπει να είναι καλά στερεωμένη και καλής ποιότητας (πετροβάμβακα, εξηλασμένη πολυστερίνη). Η μόνωση των πλακών που βρίσκονται προς το ύπαιθρο ή προς μη θερμαινόμενους χώρους πρέπει να είναι εξωτερική. Κατά συνέπεια στα δωμάτια πρέπει να ακολουθεί μπετόν κλίσεως πάνω από την μόνωση και υγρομόνωση. Η τοποθέτηση μονωτικού υλικού εσωτερικά της πλάκας δεν επιτρέπει την απορρόφηση θερμότητας από αυτήν όταν λειτουργεί εσωτερική θέρμανση, δηλαδή δεν αποκτά θερμοχωρητικότητα την οποία στην συνέχεια θα αποδώσει στο εσωτερικό , όταν η θέρμανση πάψει να λειτουργεί.

- Τεράστιας σημασίας είναι η σκίαση των εξωτερικών κουφωμάτων με πρόβολους , προστεγάσματα καθώς και η φύτευση των σωστών ανάλογα με τον προσανατολισμό δέντρων ή φυτών.
- Τα παλαιότερα χρόνια, τα περισσότερα σπίτια ήταν μικρού εμβαδού, έχοντας μέχρι 2 δωμάτια. Τα σπίτια αυτά φιλοξενούσαν τις πιο πολλές φορές πάνω από 5 άτομα, της οικογενείας ή επισκεπτών. Παρά ταύτη την κατάσταση οι πόρτες και τα παράθυρα γινόντουσαν ανοιγόμενα. Τα τελευταία χρόνια που ο μέσος αριθμός διαμερισμάτων ξεπερνά τα 90 τ.μ. και ζητάμε χωνευτά συρόμενα κουφώματα για να μην μας πíanουν εσωτερικά πολύ χώρο και για μην χρειάζεται να τραβάμε τις κουρτίνες για να τα ανοίξουμε. Θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι κούφωμα θεωρείται ό,τι έχει περιμετρικά κάσα, δηλαδή, τα ανοιγόμενα και τα επάλληλα.
- Τα δε ανοιγόμενα κουφώματα, μονώνουν με ελαστικά παρεμβύσματα EPDM, κλειδώνουν περιμετρικά, μπορούν να δεχθούν οποιοδήποτε πάχος υαλοπίνακα και τέλος έχουν τις καλύτερες μετρήσεις θερμοπερατότητας, υδατοστεγανότητας και αντοχής στην ανεμοπίεση καθώς και τις καλύτερες προδιαγραφές, θα έπρεπε να είναι η πρώτη και τελική επιλογή μας.
- Τα επάλληλα και τα χωνευτά συρόμενα μονώνουν με βουρτσάκια, κλειδώνουν μόνο στην μπροστινή πλευρά του φύλλου καθ' ύψος, δέχονται συγκεκριμένου πάχους υαλοπίνακες (υπάρχουν βέβαια και κάποια που δέχονται πηγάκια, οπότε μπορούμε να βάλουμε και μεγαλύτερου πάχους σύνθεση τζαμιού) και τέλος οι προδιαγραφές τους και οι μετρήσεις τους είναι κατώτερες των περιστάσεων.
- Ο αερισμός – δροσισμός ενός χώρου πρέπει να αποτελεί αντικείμενο μελέτης και σχεδιασμού. Πρέπει να διασφαλίζεται ο διαμπερής αερισμός και να εξασφαλίζεται η ύπαρξη φεγγιτών σε ψηλά σημεία των κατασκευών, προκειμένου να απάγεται ο θερμός αέρας ως ελαφρύτερος από τον ψυχρό. Μία καλή αντιμετώπιση ύπαρξης εσωτερικού κλιμακοστασίου , είναι η κατασκευή παραθύρου ή θύρας μονίμως ανοιχτής τους θερινούς μήνες στο σημείο απόληξης.
- Η χρήση κλιματιστικών μπορεί να μειωθεί δραστικά την περίοδο του καλοκαιριού, με την απλή αρχή κλεισίματος των κουφωμάτων την ημέρα και ανοίγματος τη νύχτα. Επίσης η χρήση ανεμιστήρων οροφής, που έχουν χαμηλό κόστος αγοράς και πολύ λιγότερο κόστος κατανάλωσης ενέργειας, τις περισσότερες φορές μπορεί να κάνουν τη χρήση των κλιματιστικών, περιττή.
- Η σωστή εγκατάσταση θέρμανσης και η εφαρμογή της μελέτης θέρμανσης που έχει εκπονηθεί από διπλωματούχο μηχανολόγο ή ηλεκτρολόγο μηχανικό είναι η καλύτερη διασφάλιση της μειωμένης κατανάλωσης ενέργειας. Βασικές αρχές είναι η χρήση κατάλληλων υλικών και μηχανημάτων, η επιμελής θερμομόνωση σωληνώσεων και καμινάδας και η τακτική συντήρηση καυστήρα και λέβητα.
- Η επιλογή των χρωμάτων έχει τεράστια. Η χρήση ανοιχτών χρωμάτων στη χώρα μας είναι επιβεβλημένη. Η βαφή των πλακών όταν δεν υπάρχει κεραμοσκεπή, με λευκό χρώμα, είναι επιβεβλημένη και πρέπει να επαναλαμβάνεται σχεδόν κάθε καλοκαίρι.
- Συνοψίζοντας, όπως δεν αγοράζουμε πλέον ηλεκτρικές συσκευές με χαμηλή ενεργειακή

απόδοση, δεν αγοράζουμε επίσης κουφώματα-ψυγεία. Ετοιμαζόμαστε για ανακαίνιση ή να χτίσουμε το καινούργιο σπίτι, γραφείο, ενοικιαζόμεν δωμάτιο και ξενοδοχείο.

Ενημερωνόμαστε εγκαίρως για τις επιλογές που έχουμε και αγοράζουμε σκεπτόμενοι το ενεργειακό όφελος καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος. Επειδή τα κουφώματα τοποθετούνται στο τελείωμα της οικοδομής, δεν σημαίνει ότι δεν πρέπει να τους δώσουμε την πρέπουσα σημασία. Αντιθέτως είναι η αγορά που πρέπει να βάλουμε ότι καλύτερο μας επιτρέπουν τα οικονομικά μας καθώς μας ενώνουν και μας απομονώνουν τον εξωτερικό κόσμο, μας εξασφαλίζουν την σωστή θερμοηχομόνωση, ασφάλεια και λειτουργικότητα και είναι μία αγορά που θα ασχοληθούμε μετά από πολλά χρόνια, αν πρωτίστως τα λειτουργούμε και τα συντηρούμε με τον σωστό τρόπο που θα μας υποδείξει ο κατασκευαστής.

- Τα κουφώματα φέρουν την σήμανση CE η οποία και είναι υποχρεωτική από την 01 / 02 / 2010. Οφείλουμε να βρούμε τους επαγγελματίες αυτούς που είναι πιστοποιημένοι, δίνουν μηχανογραφημένη προσφορά με αναλυτικές προδιαγραφές χωρίς κρυφά σημεία, δίνουν την σύμβαση έργου και με την παράδοση δίνουν τον φάκελο με την εγγύηση, τις οδηγίες συντήρησης των κουφωμάτων καθώς και την δήλωση επίδοσης των κουφωμάτων. Έχω ακούσει πολλές φορές ότι κούφωμα το ένα και κούφωμα και το άλλο και ότι όλοι οι αλουμινάδες είμαστε ίδιοι. **ΛΑΘΟΣ**. Όλοι οι δάσκαλοι διδάσκουν το ίδιο; Όλες οι εταιρείες παραγωγής αυτοκινήτων είναι ίδιες; Μπορώ να σας αναφέρω τρανά παραδείγματα που αποδεικνύουν ότι δεν κάνουμε όλοι οι αλουμινάδες την δουλειά.
- Το πρόγραμμα εξοικονομώ κατ' οίκον έχει βοηθήσει πολύ κόσμο να αναβαθμίσει το διαμέρισμα του μέχρι σήμερα και θα συνεχίσει έως και το 2020. Μην σκέφτεστε την γραφειοκρατία και προσπαθήστε να επωφεληθείτε της χρηματικής, ενεργειακής και περιβαλλοντικής απόδοσης.
- Τώρα υπάρχει και μία νέα εφαρμογή όπου θα σας βοηθήσει να μάθετε το ενεργειακό όφελος και να κάνετε μία προκοστολόγηση στα κουφώματα που σας ενδιαφέρει να αντικαταστήσετε. Η νέα διαδικτυακή πλατφόρμα [κοστολόγησης κουφωμάτων](http://www.kostologisikoufomaton.gr) έχει ήδη ανοίξει τις πύλες της. Μπορείτε άνετα και άμεσα από τον προσωπικό σας χώρο να μάθετε το κόστος των καινούργιων σας κουφωμάτων. Η ηλεκτρονική διεύθυνση είναι www.kostologisikoufomaton.gr .

Με Εκτίμηση

Ιωσήφ Τζουγανάκης