

ΕΛΛΑΔΑ

12.12.2015 / ΤΟ ΠΟΝΤΙΚΙ WEB

## Δυο Βολιώτες έφτιαξαν το πρώτο σπίτι του μέλλοντος στην Ελλάδα - Ενεργειακά ανεξάρτητο και με μηδαμινά έξοδα! (Photos)



Σχεδόν πέντε χρόνια χρειάστηκαν για να ολοκληρωθεί τελικά, το εγχείρημα των Στέφανου Χατζούλη και Χριστίνας Γεωργιάδη, να μελετήσουν, να σχεδιάσουν, να υλοποιήσουν και να λάβουν διεθνή πιστοποίηση για το πρώτο «παθητικό κτήριο» στην Ελλάδα. Τα «παθητικά σπίτια» θεωρούνται τα κτίρια του μέλλοντος αφού είναι ενεργειακά ανεξάρτητα και με μηδαμινά έξοδα.

Για να αντιληφθεί κανείς τη σημασία του επιτεύγματος απλά αναφέρουμε ότι από τα περίπου 100.000 τέτοια σπίτια που έχουν κατασκευαστεί παγκοσμίως, μόνο 850 πληρούσαν όλους τους όρους, έλαβαν την διεθνή πιστοποίηση από την αρμόδια αρχή, το «Passive House Institute» και είναι καταχωρημένα στην παγκόσμια βάση δεδομένων παθητικών σπιτιών. Πλέον μεταξύ αυτών των 850 κτιρίων-προτύπων, έχει συμπεριληφθεί και ελληνική κατασκευή, αυτή που έφτιαξαν οι δυο Βολιώτες.

Το συγκεκριμένο κτήριο είναι ένα συγκρότημα τριών μονοκατοικιών και βρίσκεται στην Αγριά Βόλου. Μελετήθηκε και ανεγέρθηκε από την «X-G lab+development», τεχνική εταιρεία με έδρα το Βόλο. Την κατασκευή διαδέχθηκαν μία σειρά τεχνικών ελέγχων σε όλα τα επίπεδα και διαρκή παρακολούθηση, τόσο από τους ίδιους τους επενδυτές όσο και από κλιμάκιο του Ελληνικού Ινστιτούτου Παθητικών Κτιρίων (Ε.Ι.Π.Α.Κ.) επίσημου εκπροσώπου της Διεθνούς Ομοσπονδίας Παθητικών Κτιρίων στην Ελλάδα. Ελέγχθηκαν οι ενεργειακές επιδόσεις σε πραγματικό χρόνο, για διάστημα πλέον των δύο ετών και τα αποτελέσματα των μετρήσεων ξεπέρασαν τις θεωρητικές προσεγγίσεις, αποδεικνύοντας και στην πράξη την ακρίβεια των αλγόριθμων του λογισμικού PHPP που χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργειακή επίλυση του κτηρίου.

Το εξαιρετικά «λιτοδαιτικό» κτήριο εκτός από οικονομία, παρέχει στους χρήστες άριστη ποιότητα διαβίωσης σύμφωνα με διεθνή πρότυπα (comfort class A+ κατά ISO 7730) αλλά και χαμηλότερο κόστος συντήρησης. Οι εξαιρετικές ιδιότητες θερμικής αδράνειας, του επιτρέπουν να τοποθετεί τα συστήματα θέρμανσης – ψύξης σε δεύτερο ρόλο. Αυτό με άλλα λόγια σημαίνει, πως με τις τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν δεν χρειάζεται εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης στα μεγέθη που μέχρι σήμερα την αντιλαμβανόμαστε. Κατοικία 200μ<sup>2</sup> για παράδειγμα, θερμάνθηκε με επιτυχία με ένα και μόνο απλό σώμα λαδιού, ισχύος μόλις δύο χιλιάδων θερμίδων.



Σε άλλη φάση των πειραματικών δοκιμών, θερμάνθηκε μόνο με τζάκι ή ακόμα και με ένα κλιματιστικό τοίχου ισχύος 14000BTU. Στην περίπτωση που στο σπίτι υπήρχε εγκατεστημένο λεβητοστάσιο με συνήθη για το μέγεθος του σπιτιού δεξαμενή πετρελαίου τριών τόνων, το πετρέλαιο της δεξαμενής θα τελείωνε μετά από 25 χρόνια!! Αντίστοιχα το καλοκαίρι, η ως άνω κατοικία μπορεί να παραμένει μονοδικά δροσερή, με τη χρήση ενός και μόνο κλιματιστικού, δυναμικότητας μόλις 14000BTU.

Αξιοσημείωτο ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός, πως η συντριπτική πλειοψηφία των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για το σκοπό αυτό, παράχθηκαν στην Ελλάδα, καθώς αυτό αποτελούσε βασική προϋπόθεση για τη βιωσιμότητα του εγχειρήματος. Στόχος της εταιρείας είναι, όλα τα κτήρια στην Ελλάδα να κατασκευάζονται με αυτές τις αρχές, καθώς αυτός είναι ο οικονομικότερος και ποιοτικότερος τρόπος υλοποίησης παγκοσμίως, ενώ υπάρχει η δυνατότητα να εφαρμοσθεί και σε υφιστάμενες κατασκευές, αλλά και σε κτήρια κάθε χρήσης ( ξενοδοχεία, σχολεία, γραφεία, κτλ.)



Στη Μαγνησία μέχρι σήμερα, με τη χρήση των τεχνικών των παθητικών κτηρίων έχουν αναβαθμιστεί και ανεγερθεί περισσότερα από τριάντα κτήρια, τα παρίσματα των οποίων θα παρουσιαστούν από τον κ. Στέφανο Χατζούλη στο Παγκόσμιο συνέδριο παθητικών κτηρίων, τον προσεχή Απρίλιο στη Γερμανία. Στο ίδιο συνέδριο, αναμένεται να παρουσιαστεί από το Ελληνικό Ινστιτούτο Παθητικού Κτηρίου και την ομάδα των Passivistas από την Αθήνα και το πρώτο υφιστάμενο κτήριο της χώρας μας αναβαθμισμένο σε παθητικό με διεθνή πιστοποίηση Passivhaus, η οποία θα ολοκληρωθεί τις επόμενες εβδομάδες

Τόσο τα κτίρια στην Αγιά Βάλου όσο και το κτίριο στου Παπάγου είναι προσβάσιμα σε όποιον θέλει να τα επισκεφθεί και να ενημερωθεί για τις πρακτικές υλοποίησης τέτοιων κτιρίων.

πηγή: [mycitynet](http://mycitynet)