27/09/2019

Αγιά Σοφιά: Πώς άντεξε δεκάδες σεισμούς εδώ και 1500 χρόνια

/ Ιστορία - Εθνικά Θέματα

Ο ιστορικός της Τουρκίας Ορχάν Έσεν εμπιστεύεται ένα οικοδόμημα περισσότερα από νεόδμητα και λέει ότι αν είχε την επιλογή, εκεί θα πήγαινε να σωθεί στον επόμενο σεισμό:στην Αγιά Σοφιά. Στα 1500 χρόνια άντεξε 12 σεισμούς ισχυρότερους από 7 της κλίμακας Ρίχτερ. «Η Αγιά Σοφιά είναι το πιο ασφαλές οικοδόμημα της πόλης», λέει.

Ο σεισμός των 5,7 ρίχτερ που έπληξε χθες το μεσημέρι (26/9) την Κωνσταντινούπολη προκάλεσε μεγάλο πανικό στους κατοίκους και ξύπνησε μνήμες από το 1999. Ένα από τα κτίρια της Κωνσταντινούπολης που έχει αντέξει συνολικά 65 σεισμούς, προσμετρώντας και το χθεσινό είναι η Αγιά Σοφιά.

Ποιο είναι το μυστικό για τον τρόπο που χτίστηκε η Αγία Σοφία, αυτό το αρχιτεκτονικό αριστούργημα, που στέκει αγέρωχο στο πέρασμα των αιώνων; Σείεται αλλά δεν καταρρέει. Και αν γίνει ένας σεισμός της τάξεως των 7,5 ρίχτερ η Αγία Σοφία ίσως να είναι το μοναδικό κτίριο το οποίο θα μείνει όρθιο στην Κωνσταντινούπολη.

Η πολυετής επιστημονική έρευνα, έδειξε ότι το υλικό υποδομής που χρησιμοποιήθηκε στον τρούλο της Αγίας Σοφίας είναι κατά 97% παρόμοιο με εκείνο που χρησιμοποιήθηκε στα ιστορικά κτίρια της Ρόδου και περιέχει ένα συστατικό που αντέχει στη φωτιά και εξελίχθηκε στην Ανατολή.

Αυτό το οικοδομικό υλικό, ένα είδος πυρίμαχου τούβλου, είναι όμως δώδεκα φορές πιο ελαφρύ από το κανονικό τούβλο και αντέχει στην ένταση που προκαλεί ο σεισμός. Η Αγία Σοφία άντεξε 64 σεισμούς μέχρι 7,4 Ρίχτερ.

Αποκαλύφθηκε επίσης ότι η λάσπη που χρησιμοποιήθηκε αποτελείτο από ημιαποκρυσταλλοποιημένο υλικό το οποίο έχει την ιδιότητα να απορροφά την ενέργεια του σεισμού: «Πριν ακόμη και από τον σεισμό του 1999, είχαμε βεβαιωθεί ότι η σύνθεση και η ιδιοσυστασία του υλικού που χρησιμοποιήθηκε μπορούσε να αντέξει σε έναν μεγάλο σεισμό» βεβαίωσε η καθηγήτρια του ΕΜΠ κυρία Τόνια Μωροπούλου, η οποία συμμετείχε στην επιστημονική έρευνα.

Λέγεται ότι ο ασβέστης ζυμώθηκε με λάδι αντί για νερό.

Ο σχεδιασμός του τρούλου από τοιχοποιία κι ο έξυπνος τρόπος στήριξής του σε τέσσερα τόξα αλλά και τον τρόπο που μοιράζονται τα φορτία και τις συνδέσεις, αποτελούν ένα θαύμα μηχανικής.

Τέσσερις τεράστιοι πεσσοί, (κτιστοί τετράγωνοι στύλοι) που απέχουν μεταξύ τους ο ένας από τον άλλο 30 μ., στηρίζουν τα τέσσερα μεγάλα τόξα πάνω στα οποία εδράζεται ο τρούλος, με διάμετρο 31 μέτρων.

Ο τρούλος δίνει την εντύπωση ότι αιωρείται εξαιτίας των παραθύρων που βρίσκονται γύρω στη βάση του. Ο σύγχρονος ιστορικός Προκόπιος λέει: …δίνει την εντύπωση ότι είναι ένα κομμάτι ουρανού που κρέμεται στη γη.