



## Engineering Excellence

www.sofistik.gr

31-01-2012

### Νέα έκδοση του προγράμματος SOFikan (v2011-320)

Αγαπητοί συνεργάτες,

Κυκλοφόρησε η νέα έκδοση του προγράμματος SOFikan που αφορά τον ικανοτικό σχεδιασμό κτιριακών κατασκευών με βάση τους Ε.Α.Κ. και Ε.Κ.Ω.Σ.

Οι νέες δυνατότητες του προγράμματος περιλαμβάνουν:

**1. Ολοκλήρωση/διόρθωση ελέγχων τοιχωμάτων κατά ΕΑΚ 2000.**

Πραγματοποιούνται οι ικανοτικοί έλεγχοι των τοιχωμάτων στην ασθενή τους διεύθυνση, για όποια από αυτά απαιτείται. Υπολογίζεται η ροπή αντοχής της διατομής πλαστικής άρθρωσης στην ισχυρή διεύθυνση και στη βάση του τοιχώματος. Υλοποιείται ο έλεγχος κάμψης του τοιχώματος, στην ισχυρή του διεύθυνση και σε όλες τις στάθμες.

**2. Εκτύπωση αποτελεσμάτων των τοιχωμάτων στο τεύχος υπολογισμών.**

Στο αρχείο αποτελεσμάτων εμφανίζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα όλων των ελέγχων του προγράμματος.

**3. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες οπλισμού τοιχωμάτων στα σχέδια.**

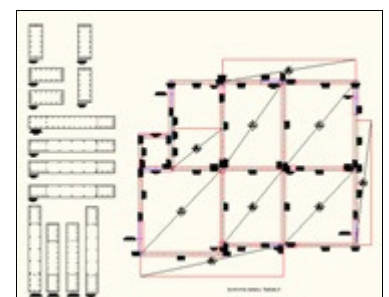
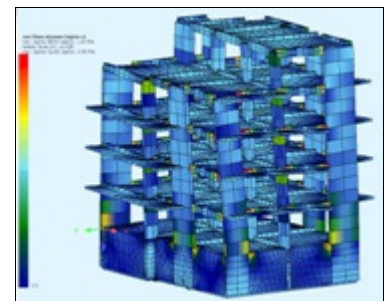
Δημιουργία κατόψεων, με σημείωση του οπλισμού των δοκών και με λεπτομέρειες οπλισμού υποστυλωμάτων και τοιχωμάτων για όλους τους ορόφους (αρχεία dxf).

**4. Επικαιροποίηση του προγράμματος SOFisect-Σχεδίαση Διατομών.** Στις διατομές των δοκών γίνεται αυτόματος υπολογισμός της εκκεντρότητας μεταξύ δοκών και πλακών. Δίνεται η δυνατότητα έκκεντρης τοποθέτησης των δοκών ως προς τις πλάκες του φορέα.

Πλήρης συμβατότητα με την έκδοση SOFISTiK 2010 (v25).

Στο παραγόμενο αρχείο AQUA, στα layer οπλισμού των διατομών, υπολογίζεται οπλισμός με απόλυτα και όχι σχετικά μεγέθη ως προς το μήκος του layer.

**5. Απλοποίηση της λειτουργίας σε φορείς σχεδιασμένους με ελαστική έδραση.** Φορείς, το στατικό προσομοίωμα των οποίων, περιλαμβάνει υπόγεια και περιμετρικά τοιχώματα υπογείων καθώς και ελαστική έδραση με πεδιλοδοκούς ή γενική κοιτόστρωση.



Παράλληλα έχουν επικαιροποιηθεί οι βασικές δυνατότητες των προηγούμενων εκδόσεων:

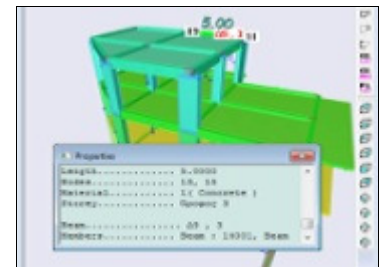
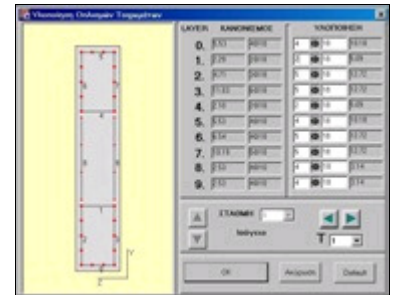
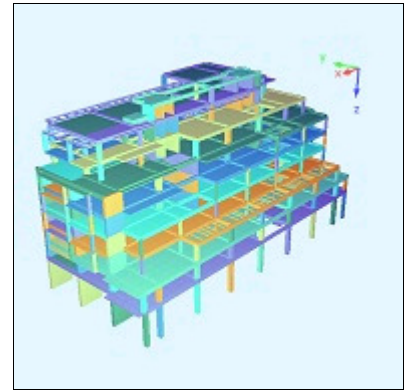
1. **Ικανοτικοί έλεγχοι δοκών και υποστυλωμάτων.** Υλοποιούνται οι έλεγχοι ροπής και τέμνουσας δύναμης, όλων των κατασκευαστικών μελών του φορέα.

2. **Αυτόματος υπολογισμός της τυχηματικής εκκεντρότητας.** Δίνεται η δυνατότητα αυτόματου υπολογισμού των στατικών φορτίσεων (για κάθε κύρια διεύθυνση του κτηρίου) οι οποίες περιγράφουν την ένταση λόγω στρεπτικών επιπονήσεων του κτηρίου (ΕΑΚ §3.3).

3. **Έλεγχος επιρροής φαινομένων 2ας τάξεως.** Το πρόγραμμα πραγματοποιεί τον έλεγχο επιρροών 2ας τάξης σύμφωνα με την §4.1.2.2 του ΕΑΚ και τον έλεγχο περιορισμού της γωνιακής παραμόρφωσης σύμφωνα με την §4.2.2 του ΕΑΚ.

4. **Έλεγχος επάρκειας τοιχωμάτων η-ν.** Σε φορείς αποτελούμενους από τοιχώματα και υποστυλώματα εκτελείται ο έλεγχος επάρκειας των τοιχωμάτων (η-ν) σύμφωνα με την §4.1.4.2.β[2] του ΕΑΚ.

5. **Απλοποίηση της μεθόδου αντιστοίχισης των πεπερασμένων στοιχείων του προσομοιώματος με τα κατασκευαστικά μέλη ενός φορέα.** Η εργασία γίνεται μέσω του προγράμματος DAISY (Design – Analysis Interface SYstem). Είναι ένα πρόγραμμα γραφικής απεικόνισης προσομοιωμάτων πεπερασμένων στοιχείων από βάσεις δεδομένων (αρχεία “cdb”) των προγραμμάτων ανάλυσης της SOFiSTiK με δυνατότητες αλληλεπίδρασης και επιλογής στοιχείων από τον χρήστη.



Ομάδα Υποστήριξης Προγραμμάτων  
SOFiSTiK HELLAS

### Σημείωση:

Η παρούσα έκδοση του προγράμματος είναι η τελευταία που υποστηρίζει τους κανονισμούς ΕΑΚ και ΕΚΩΣ 2000 συμβατή με τις εκδόσεις SOFiSTiK v21, v23 και 2010 (v25).

Το πρόγραμμα αναβαθμίζεται στο **SOFikanEC**. Θα αφορά τον αντισεισμικό σχεδιασμό κατασκευών αποκλειστικά σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες 2 & 8 και θα είναι συμβατό με τις εκδόσεις SOFiSTiK 2010 & 2012.