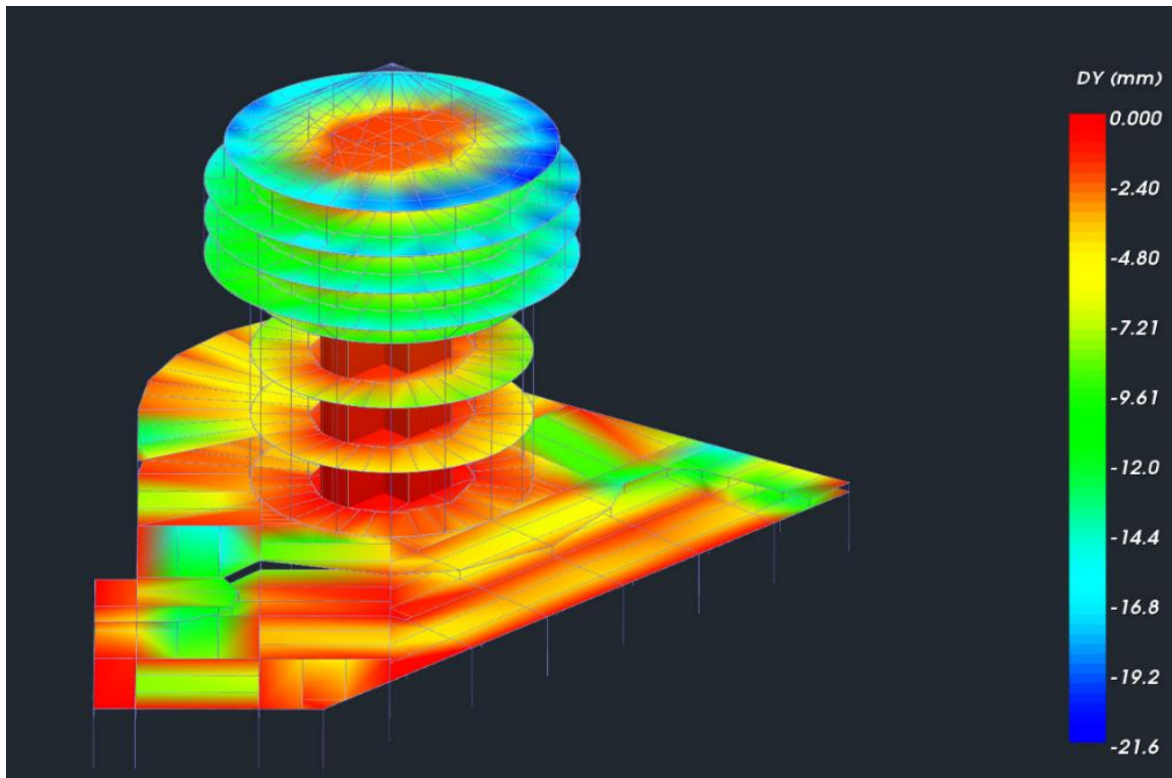




SCADA Pro[™]
Structural Analysis & Design

Εγχειρίδιο Χρήσης

12.ΠΡΟΣΘΕΤΑ

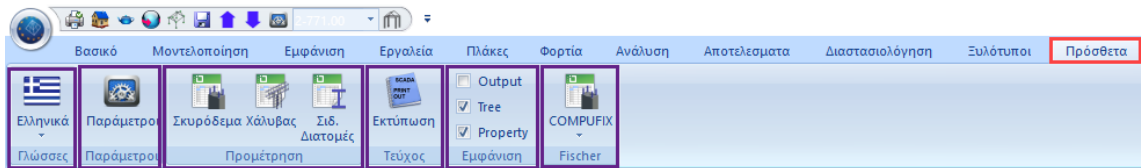


ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΓΛΩΣΣΕΣ.....	3
2.	ΠΑΡΆΜΕΤΡΟΙ	4
2.1	ΥΛΙΚΑ – ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ	5
2.2	ΓΕΝΙΚΆ ΣΤΟΙΧΕΪΆ ΈΡΓΟΥ.....	6
2.3	ΆΛΛΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	6
2.4	ΟΘΟΝΗΣ	7
2.5	ΣΧΕΔΙΟΥ	8
2.5.1	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΑΝΑΒΟΥ.....	8
2.6	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ.....	9
3.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ	10
3.1	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.....	10
3.2	ΧΑΛΥΒΑΣ	10
3.3	ΣΙΔΗΡΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ	11
4.	ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ	12
5.	ΕΜΦΑΝΙΣΗ	15

Κεφάλαιο 12:

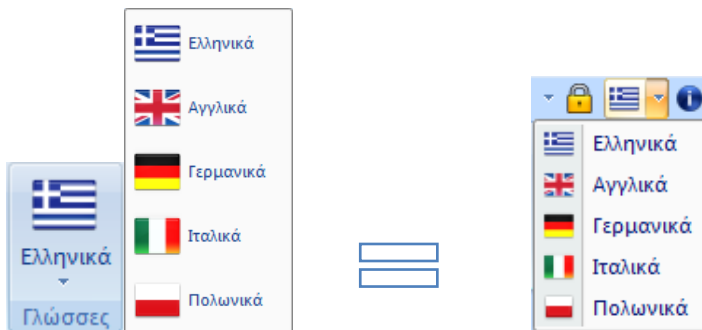
Πρόσθετα



Η 12η Ενότητα ονομάζεται “ΠΡΟΣΘΕΤΑ” και περιλαμβάνει τις εξής 6 ομάδες εντολών:

- ✓ Γλώσσες
- ✓ Παράμετροι
- ✓ Προμέτρηση
- ✓ Τεύχος
- ✓ Εμφάνιση
- ✓ Fischer

1. Γλώσσες



Η νέα αναβαθμισμένη έκδοση του SCADA Pro περιλαμβάνει 5 γλώσσες και τη δυνατότητα αυτόματης εναλλαγής από τη μία στην άλλη.

Επιλέξτε, μέσα από τη λίστα, τη γλώσσα με την οποία θα ανοίξει το περιβάλλον εργασίας, καθώς και όλα τα αρχεία που θα παραχθούν κατά τη διάρκεια της μελέτης (αρχεία ελέγχων, αποτελέσματα, τεύχος, κα)

Η προεπιλεγμένη γλώσσα, κατά την έναρξη του προγράμματος, είναι αυτή των Windows. Η αλλαγή της γλώσσας (είτε μέσα από τις «Εντολές Διαχείρισης», είτε από την Ενότητα «Πρόσθετα»), προκαλεί ένα στιγμιαίο κλείσιμο του προγράμματος και αυτόματο άνοιγμα στην επιλεγμένη γλώσσα.

⚠ Τα αρχεία μπορούν να ανοιχτούν σε όλες τις γλώσσες ανεξάρτητα. Μπορείτε να ξεκινήσετε ένα αρχείο σε μία γλώσσα και να το ολοκληρώσετε σε μία άλλη. Προσοχή όμως, διότι, τα δεδομένα θα διατηρήσουν τη γλώσσα κατά την οποία εισήχθησαν αρχικά (πχ. οι στρώσεις θα διατηρήσουν την αρχική γλώσσα)

2. Παράμετροι



Σε κάθε Νέο αρχείο που δημιουργείτε, στο περιβάλλον εργασίας εμφανίζεται το παράθυρο των **Γενικών Παραμέτρων** όπου μπορείτε να δηλώσετε εξαρχής τα Υλικά και τον Κανονισμό που θα χρησιμοποιήσετε, καθώς και Γενικά Στοιχεία του Έργου και λοιπές παραμέτρους, όπως ο χρόνος της αυτόματης αποθήκευσης (Autosave)

Το ίδιο παράθυρο ανοίγει και η εντολή Παράμετροι.

Το παράθυρο περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες παραμέτρων:

Γενικές Παράμετροι

Οθόνη	Σχέδιο	Απεικόνιση
Γενικά Στοιχεία Έργου	Υλικά - Κανονισμός	Άλλες Παράμετροι

Κανονισμός	EC	▼
Προσάρτημα	General	▼
Βιβλιοθήκη Σιδηρών Διατομών	Euro	▼

Σκυρόδεμα	Μεταλλικά	
Θεμελίωση	Μελη - Στοιχεία	S275(Fe430) ▼
Ανωδομή	Μεταλλική Πλάκα	S275(Fe430) ▼
	Κοιλίες	4.8 ▼
	Συγκόλληση	S275(Fe430) ▼

Χάλυβας	Ξύλινα	
Κύριος	B500C	▼
Συνδετήρες	B500C	▼
	C14	▼

Συντελεστές Ασφάλειας		γM0	γM1	γM2	γM3
Αστοχίας	Λειτουργικ.	1	1	1.25	1.25
γc	1	γM4	γM5	γM7	
γs	1.15	1	1	1.1	

2.1 Υλικά – Κανονισμός

Γενικά Στοιχεία Έργου	Υλικά - Κανονισμός	Άλλες Παράμετροι
Κανονισμός	EC	
Προσάρτημα	General	
Βιβλιοθήκη Σιδηρών Διατομών	Euro	

Επιλέξτε τον **Κανονισμό** διαλέγοντας ανάμεσα σε:

Greek
EC
Italia
SBC

Και στη συνέχεια επιλέξτε την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία ή παράρτημα του Ευρωκώδικα.

General
Greek
Cyprus
Italia
Austrian
German
Polish

Για τις Σιδηρές Διατομές επιλέξτε μεταξύ του ευρωπαϊκού και το πρότυπο των ΗΠΑ.

⚠ Σύμφωνα με τον επιλεγμένο κανονισμό, προσαρμόζονται και τα αντίστοιχα υλικά. Ασφαλώς έχετε τη δυνατότητα να τα τροποποιήσετε κατά βούληση.

Για τις μελέτες από **οπλισμένο σκυρόδεμα** επιλέξτε την ποιότητα των αντίστοιχων υλικών. Το σκυρόδεμα για τη θεμελίωση και για την Άνω δομή και το χάλυβα του οπλισμού.

Σκυρόδεμα	
Θεμελίωση	C20/25
Ανωδομή	C20/25

Αντίστοιχα, επιλέξτε την ποιότητα του χάλυβα για τις **μεταλλικές κατασκευές** και του ξύλου για τις **ξύλινες κατασκευές**.

Χάλυβας	
Κύριος	S400s
Συνδετήρες	S400s

Μεταλλικά	
Μελη - Στοιχεία	S275(Fe430)
Μεταλλική Πλάκα	S275(Fe430)
Κοχλίες	4.8
Συγκόλληση	S275(Fe430)
Ξύλινα	C14

Τέλος, καθορίστε τους **Συντελεστές Ασφάλειας** που θα χρησιμοποιηθούν για στις αντίστοιχους ελέγχους ασφάλειας:

Συντελεστές Ασφάλειας		γM0	γM1	γM2	γM3
Αστοχίας	Λειτουργικ.	1	1	1.25	1.25
γc	1				
		γM4	γM5	γM7	
γs	1.15	1	1	1.1	

2.2 Γενικά Στοιχεία Έργου

Γενικές Παράμετροι

Οθόνη	Σχέδιο	Απεικόνιση
Γενικά Στοιχεία Έργου	Υλικά - Κανονισμός	Άλλες Παράμετροι
Τίτλος Έργου	Νέο κτίριο κατοικιών από οπλισμένο σκυρόδεμα	
Σύντομη Περιγραφή		
Ιδιοκτήτης	Γεώργιος Παπαδόπουλος	
Διεύθυνση Έργου	Αιγαίου Πελάγους 6, Αγία Παρασκευή	
Πολεοδ. Γραφείο	Αγίας Παρασκευής	
Δήμος - Νομός		
Μελετητές	ACE-HELLAS	
Υπεύθυνος		
Τόπος - Ημερομηνία	8-9-2016	

OK Cancel Apply Help

Πληκτρολογήστε κάποια στοιχεία του έργου που θα συμπεριληφθούν στην εκτύπωση του έργου.

2.3 Άλλες Παράμετροι

Γενικές Παράμετροι

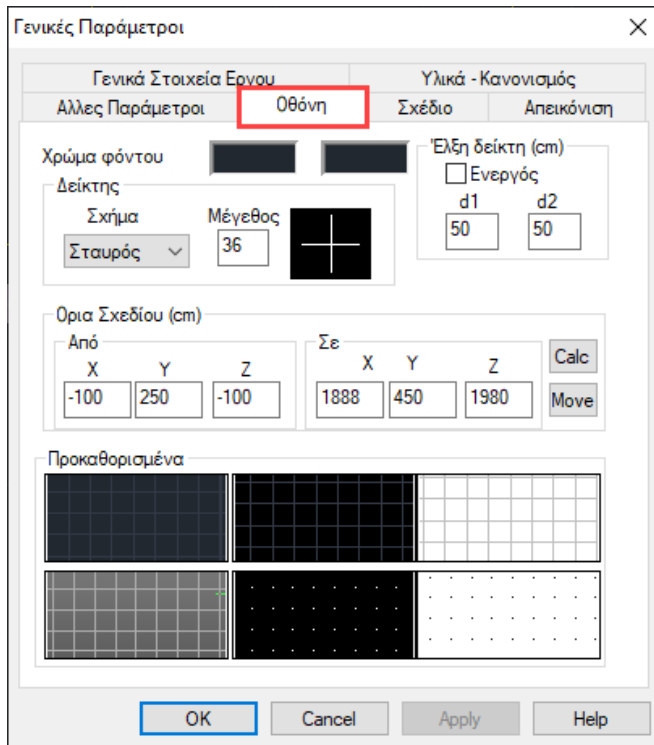
Γενικά Στοιχεία Έργου	Υλικά - Κανονισμός
Άλλες Παράμετροι	Οθόνη Σχέδιο Απεικόνιση
<input type="checkbox"/> Αυτόματη Αποθήκευση Χρόνος που μεσολαβεί (λεπτά) <input type="text" value="10"/>	
<input type="checkbox"/> Ενεργοποίηση Βιβλιοθήκης γραφικών CGI Version 1	

OK Cancel Apply Help

Περιέχει την επιλογή Αυτόματη αποθήκευση, όπου μπορείτε να το ενεργοποιήσετε και να ορίσετε το χρονικό διάστημα σε λεπτά.

Η Ενεργοποίηση Βιβλιοθήκης γραφικών CGI Version 1, εάν επιλεγθεί, επιτρέπει σε όλους χρήστες έχουν παλιά κάρτα γραφικών να δουν τόσο τον φωτορεαλισμό όσο και τον παραμορφωμένο και τα διαγράμματα μέσα από τα Αποτελέσματα

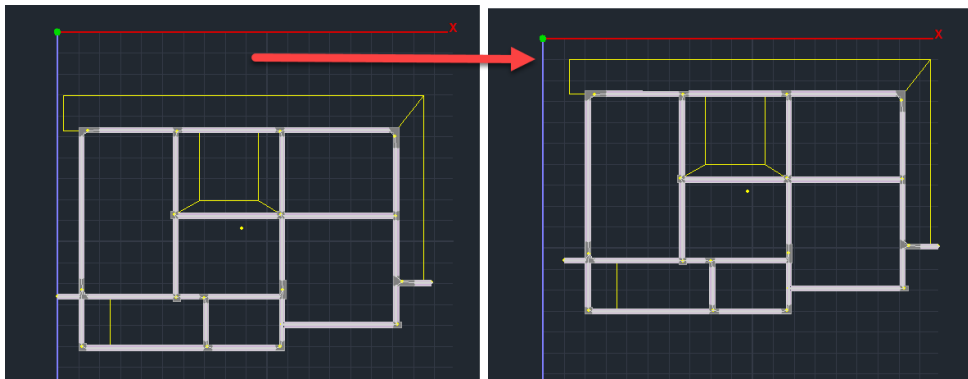
2.4 Οθόνης



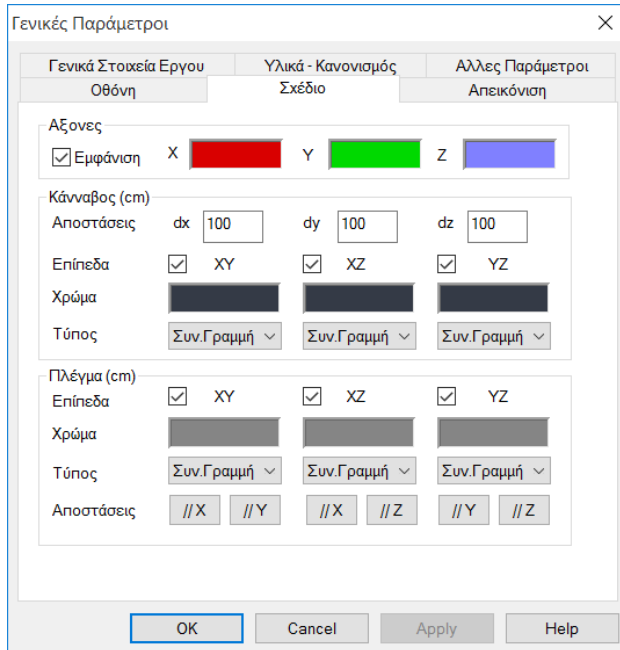
Επιλέξτε τα χαρακτηριστικά της οθόνης, το χρώμα του φόντου άνω και κάτω, το σχήμα του δείκτη, τα όρια του σχεδίου ανά άξονα και το βήμα για τις έλξεις σε cm (d1 και d2 αποστάσεις κατά x και z). Εναλλακτικά, επιλέξτε ένα από τα “Προκαθορισμένα”, με αριστερό κλικ στα αντίστοιχα εικονίδια και ok.

Επιπλέον, στα όρια του σχεδίου, η εντολή “**Calc**”, κάνει αυτόματο υπολογισμό των ορίων σύμφωνα με το σχέδιο.

Με την εντολή “**Move**” και OK, μεταφέρεται αυτόματα όλος ο φορέας με αναφορά το σημείο με συντεταγμένες X,Z (100, 100).



2.5 Σχεδίου



Επιλέξτε να εμφανίζονται ή όχι οι άξονες καθώς και το χρώμα τους.

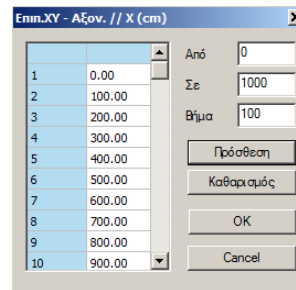
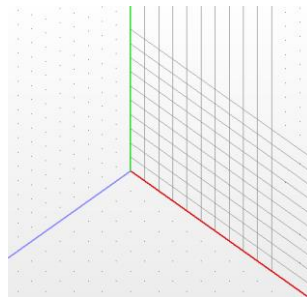
Ορίστε στον κάρναβο στα διάφορα επίπεδα καθώς και το πλέγμα για να βοηθηθείτε στην εισαγωγή των δομικών στοιχείων.

Για να δημιουργήσετε ένα πλέγμα στο επίπεδο XY, επιλέξτε από το πεδίο



την εντολή **//X** και στο πλαίσιο

διαλόγου ορίστε τα όρια και το βήμα για τις γραμμές τις παράλληλες στον X και **Πρόσθεση**. Επαναλάβετε για **//Y** και θα εμφανιστεί το πλέγμα της εικόνας:






2.5.1 Προσθήκη δυναμικού κάρναβου

Στην νέα έκδοση του προγράμματος υπάρχει η δυνατότητα χρήσης δυναμικού κάρναβου για την ταχύτερη εισαγωγή και επεξεργασία των δεδομένων. Ο κάρναβος παραμετροποιείται αυτόματα και προσαρμόζεται στη μορφολογία της κάτοψης. Η θέση των αντικείμενων (δοκών, στύλων) που στη συνέχεια εισάγονται και συνδέονται με αυτόν, μεταβάλλεται αυτόματα, ανάλογα με τη γεωμετρία των γραμμών του κάρναβου.

2.6 Απεικόνιση

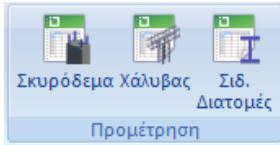
Γενικές Παράμετροι

Γενικά Στοιχεία Έργου	Υλικά - Κανονισμός	Άλλες Παράμετροι
Οθόνη	Σχέδιο	Απεικόνιση
Απεικόνιση Μοντέλου		
Τύπος	Κύλινδρος	Πάχος: Μικρό
<input type="checkbox"/> Διαφάνεια 0% ————— 100%	<input type="checkbox"/> Στερεοσκοπική Απεικόνιση	Χρώμα Παραμορφωμένου Φορέα: 
Απεικόνιση Διαγραμμάτων		
Μέγεθος Κειμένου: 10	Χρώμα Κειμένου: 	
<input checked="" type="checkbox"/> Διαγράμμιση Διαγραμμάτων	Χρώμα Διαγράμματος: 	
Διαγράμμιση σε 50 σημεία	<input checked="" type="checkbox"/> Εμφάνιση Υπομνήματος	
Παλέτα Χρωμάτων		
Rainbow	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Πλήθος: 65536
min-max		
Αυτόματο	<input type="text"/> 0 <input type="text"/> 0	Πλήθος: 10

OK Cancel Apply Help

Στο πεδίο “Απεικόνιση” ορίστε τον τρόπο απεικόνισης του μαθηματικού μοντέλου (“Τύπο”, “Πάχος”) και των διαγραμμάτων (“Κείμενο”, “Διαγράμμιση”). Επιλέξτε επίσης το βαθμό διαφάνειας, το χρώμα του παραμορφωμένου φορέα καθώς και την παλέτα των χρωμάτων.

3. Προμέτρηση



Περιλαμβάνει τις εντολές για την προμέτρηση των υλικών της μελέτης.

3.1 Σκυρόδεμα

Για να εμφανιστεί το πλαίσιο διαλόγου της προμέτρησης του σκυροδέματος, ανά στάθμη, δοκό, υπ/μα, πέδιλο, πλάκα και επιφανειακά, καθώς και τα επιμέρους και γενικά σύνολα αυτών σε m3. Τα αποτελέσματα εμφανίζονται επιλέγοντας **Υπολογισμός**.

Level	ΔΟΚΟΙ	ΥΠΟΣΤΥΛΩΜ...	ΠΕΔΙΛΑ	ΠΛΑΚΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ	ΣΥΝΟΛΑ
0 - 0.00 ΘΕΜΕΛ...	35.16	0.00	10.24	0.00	0.00	45.40
1 - 400.00 1 ...	8.47	19.20	0.00	22.35	0.00	50.02
2 - 700.00 2 ...	7.13	13.15	0.00	16.38	0.00	36.65
3 - 1000.00 3 ...	4.19	9.50	0.00	10.07	0.00	23.76
ΣΥΝΟΛΑ	54.95	41.85	10.24	48.80	0.00	155.84

⚠ Επιλέξτε “Αρχείο Αποτελεσμάτων (Τεύχος)” για να το επισυνάψετε στο τεύχος.

3.2 Χάλυβας

Για να υπολογίζετε την ποσότητα κύριου και δευτερεύοντα οπλισμού ανά στάθμη ή και για ολόκληρο το κτίριο.

Επιλέγεται από τις λίστες τη στάθμη , το δομικό στοιχείο , το

είδος οπλισμού και **Υπολογισμός**. Στο πλαίσιο εμφανίζονται οι ποσότητες οπλισμού σε Kg, ανά στοιχείο, διάμετρο και είδος οπλισμού.

Εναλλακτικά ενεργοποιήστε **Κτίριο** για να λάβετε την προμέτρηση χάλυβα όλου του κτιρίου απευθείας.

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΧΑΛΥΒΑ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

0 - 0.00 0 Κτίριο ΔΟΚΟΙ ΜΑΝΔΥΑΣ Υπολογισμός

Μέλος	Διαμήκης	Συνδετήρες	Σύνολο	Μανδύας	Θύρακας	ForSteel
0 ΔΟΚΟΙ	2363.16724	271.24771	2634.41504			
0 ΠΕΔΙΛΑ	1190.82080	0.00000	1190.82080			
1 ΔΟΚΟΙ	469.74988	142.74446	612.49432			
1 ΥΠΟΣΤΥΛΩ...	7576.14893	3438.57593	11014.72461			
1 ΠΛΑΚΕΣ	256.90210	0.00000	256.90210			

Φ	Διαμήκης	Συνδετήρες	Σύνολο
Φ 14	11311.43262	0.00000	11311.43262
Φ 12	2521.08081	2127.87720	4648.95801
Φ 8	2386.00366	7437.79053	9823.79395
Φ 18	826.52368	0.00000	826.52368
Φ 16	7467.72363	0.00000	7467.72363
Φ 20	2214.95264	0.00000	2214.95264

Κατηγορία	Διαμήκης	Συνδετήρες	Σύνολο
ΔΟΚΟΙ	8467.20020	2214.43799	10681.63867
ΥΠΟΣΤΥΛΩΜ...	18543.20898	7885.90869	26429.11719
ΠΕΔΙΛΑ	1190.82080	0.00000	1190.82080
ΠΛΑΚΕΣ	256.90210	0.00000	256.90210
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ	0.00000	0.00000	0.00000
ΣΥΝΟΛΟ	28458.12281	10100.34669	38558.46950

Αρχειο Αποτελεσμάτων (Τεύχος) OK Cancel

⚠ Επιλέξτε “Αρχειο Αποτελεσμάτων (τεύχος)” για να το επισυνάψετε στο τεύχος.

3.3 Σιδηρές Διατομές

για να εμφανιστεί το πλαίσιο διαλόγου της προμέτρησης των μεταλλικών, αναλυτικά: ανά μέλος και διατομή με αναφορά στο μήκος, το βάρος/m και το βάρος σε Kg, ή συγκεντρωτικά ανά διατομή και συνολικά.

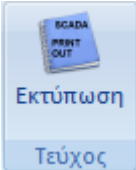
Προμέτρηση Χαλύβα

Μέλος	Διατομή	Μήκος	Βάρος/m	Βάρος (Kg)
K1 / 1	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K3 / 3	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K4 / 4	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K5 / 5	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K6 / 6	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K7 / 7	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K8 / 8	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K9 / 9	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K10 / 10	IPE 450	0.30	77.60	23.28
K11 / 11	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K13 / 13	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K14 / 14	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K15 / 15	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K16 / 16	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K17 / 17	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K18 / 18	IPE 450	0.34	77.60	26.19
K19 / 19	IPE 450	0.34	77.60	26.19

OK Αναλυτική ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ 5545.01 Cancel Συγκεντρωτική

4. Εκτυπώσεις

Για να δημιουργήσετε το τεύχος της μελέτης,



Εκτυπώσεις και στο πλαίσιο διαλόγου “Δημιουργία Τεύχους Μελέτης” εμφανίζετε στα αριστερά η λίστα με τα διαθέσιμα για εκτύπωση κεφάλαια. Η δεξιά λίστα, με τα κεφάλαια που θα περιλάβετε στο τεύχος, συμπληρώνεται επιλέγοντάς τα από την αριστερή λίστα, με διπλό κλικ.

Νέες, ευδιάκριτες εκτυπώσεις αποτελεσμάτων

Σελίδα: 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

ΣΕΝΑΡΙΟ : ΑΠΟΠΟΙΩΜΗΝΗ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ (EC8)

α/α Σταθμός	Συνολικό Υψός (m)	Έλεγχος Διαφορών Μαζών και Ακαριών Σταθμών Κτιρίου (παρ.4.2.3.3)		
		Συν. Μάζα KN/g	Συνολικός Ακαριών K*10 ³ (KNm)	Διαφορές Μαζών - Ακαριών (M+1-M)/M - (K+1-K)/K
1	3.000	31.006	103.111	1340.444
2	6.000	29.281	103.111	1340.444
3	9.000	34.174	103.111	1340.444
4	12.000	15.883	82.489	1319.822
5	15.000	22.018	56.711	675.378
6	18.000	17.525	82.489	1319.822

Ο Έλεγχος κανονιστεί τα Κριτήρια Κανονικότητας

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: Μάζες: Η Αύξηση πρέπει <= 0.35 - Η Ελάττωση πρέπει <= 0.50
Ακαριές: Η Αύξηση πρέπει <= 0.35 - Η Ελάττωση πρέπει <= 0.50

α/α Σταθμός	Συνολικό Υψός (m)	Κέντρο Βάρους - Κέντρο Ακαριών		Απόσταση Κ.Β. - Κ.Α. (m)
		X Συντ. (m)	Z Συντ. (m)	
1	3.000	12.4364	9.4047	9.5828
2	6.000	12.3864	9.1742	9.5917
3	9.000	10.9781	8.7734	9.5727
4	12.000	9.4468	9.3841	9.9079
5	15.000	8.5333	8.7194	8.6397
6	18.000	8.6744	8.7840	8.4027

Ελαστική Τήνωση Τοιχωμάτων

α/α Σταθμός	Συνολικό Υψός (m)	Σταθμη Τήνωση Τοιχωμάτων		ΕΠ/Α Π.
		Τήνωση Τόπυ, Συνολική Τήνωση	Σταθμη Τήνωση Τοιχωμάτων	
1	3	0.000	148.247	0.00
2	3	0.000	127.349	0.00
3	3	0.000	108.911	0.00
4	3	0.000	68.252	0.00
5	3	0.000	56.630	0.00
6	3	0.000	48.447	0.00

Καθαρμένες Συστηματικές Κτιρίου

Διεύθυνση X	Σύστημα Πλασίων
Διεύθυνση Z	Σύστημα Πλασίων
1	14.80
2	14.80
3	14.80
4	7.10
5	7.10
6	7.10

Έλεγχος Κανονικότητας σε Κάτοψη

α/α Σταθμός	Συνολικό Υψός (m)	Lx (m)	Lz (m)	Lx/Lz	Δεξιά	Αριστερά
1	3.000	14.80	6.80	2.176	0.00	100.00
2	6.000	14.80	6.80	2.176	0.00	100.00
3	9.000	14.80	6.80	2.176	0.00	100.00
4	12.000	7.10	6.80	1.044	0.00	48.20
5	15.000	7.10	6.80	1.044	0.00	48.20
6	18.000	7.10	6.80	1.044	0.00	48.20

Σελίδα: 1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ

Τύπος	Αριθμός	Μέσος	Κόμβος	Υψός	Υψος Η ₀	Όλο
ΤΟΙΧΕΙΟ	1	21	1	3.00	2.00	✓

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ

Τύπος	Γωνία τοποθ	b ₁	b ₂
ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΟ	0.0	40	200

ΚΡΥΦΟΚΟΛΩΝΕΣ ΤΟΙΧΕΙΩΝ

Τύπος	Πλευρά b _y	Πλευρά b _z
ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΟ	40	200

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Ποιότητα	f _{ak} (MPa)	γ _{ac}	γ _{ac}	max ε _s (N.M)	max ε _s (‰)	f _{cm} (MPa)	f _{td} (MPa)
C20/25	20.00	1.50	1.00	0.0035	0.002	2.20	0.25

ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

Ποιότητα	E _s (GPa)	f _{yk} (MPa)	γ _{sk}	γ _{sk}	max ε _s	Επικάλυψη c(mm)
Οπλισμός κάμης	B500C	200.00	500	1.15	1.00	0.02
Συνδέτηρες	B500C	200.00	500	1.15	1.00	0.02

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ ΜΕ ΟΡΘΗ ΔΥΝΑΜΗ

Max Ανηγμένη Αξονική Αξονική Υπολογισμού	v _d	Συνδυασμός		ΒΑΣΗ		ΚΟΡΥΦΗ	
		N _{ed} (kN)	M _{ed} (kNm)	y	z	y	z
36				41	41	0.07	0.07
				352.67	292.67		
				-440.34	41.07	-138.55	-2.51

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΑ ΒΡΑΧΥΝΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ (0/200)

Κορ.	Συνθ.	Βραγ/ση	Κορ.	Συνθ.	Βραγ/ση	Κορ.	Συνθ.	Βραγ/ση
1	23	-0.5399	2	9	-0.5351	1	44	-0.0988
3	21	-0.5168	4	3	-0.4711	3	40	-0.1215

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΔΙΑΤΜΗΣΗ

Τήνωση Σεισμού (KN)	V _{max}	V _{max}	ΒΑΣΗ (Κρίσιμη)		ΑΝΟΙΓΜΑ		ΚΟΡΥΦΗ (Κρίσιμη)	
			Y	Z	Y	Z	Y	Z
17.4	95.7	17.4	95.7	17.4	95.7	17.4	95.7	
1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
365.5	290.7	361.3	286.3	357.1	281.8			
1713.0	1804.4	1713.0	1804.4	1713.0	1804.4			
361.9	361.9	361.9	361.9	361.9	361.9			

Στην νέα έκδοση του SCADA Pro όλες οι εκτυπώσεις του τεύχους αποτελεσμάτων της μελέτης επανασχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν με σύγχρονα εργαλεία έτσι ώστε να σας προσφέρουν νέο πινακοποιημένο, ευανάγνωστο τεύχος μελέτης με την προσθήκη διαγραμμάτων και εικόνων. Επίσης πλέον έχετε μία πλήρη προεπισκόπηση του τεύχους σας καθώς και τη δυνατότητα για εξαγωγή και επεξεργασία του αρχείου σε δέκα και πλέον διαφορετικές μορφές αρχείων μεταξύ των οποίων αρχείο μορφής pdf, docx, rtf, xml, CSV, PowerPoint, κλπ.

Επιπλέον, προστέθηκε η δυνατότητα για το «σπάσιμο» του τεύχους μελέτης σε επιμέρους τμήματα, μια λειτουργία χρήσιμη και πρακτική κυρίως για την εύκολη διαχείριση πολυσελίδων μελετών.

Δημιουργία Τεύχους Μελέτης

Διαθέσιμα Κεφάλαια

- Κατανομή Σεισμού
- Σεισμική Δράση
- Αποτελέσματα Ελέγχου
- Κριτήρια Συμπεριφοράς Στοιχείων
- Δείκτες Ανεπάρκειας λ
- Δείκτες Ανεπάρκειας λ Τάμνουσας
- Ελεγχος επιρροής ανώτερων ιδιομορφών
- Συνδυασμοί Φορτίσεων
- Ελεγχος
- Διαστασιολόγηση**
 - Πλακών
 - Flat Slab
 - Υποστυλωμάτων
 - Στάθμη 0
 - Στάθμη 1
 - Στάθμη 2
 - Στάθμη 3
 - Στάθμη 4
 - Δοκών
 - Στάθμη 0
 - Στάθμη 1
 - Στάθμη 2
 - Στάθμη 3
 - Στάθμη 4
 - Τεχνολογικός Φάκελος κλίβαν

Τεύχος Μελέτης

Τεύχος Μελέτης	Πλήθος Σελίδων :
Εξώφυλλο	
Σύντομη Περιγραφή	1
Νομοθεσία Αναφοράς	2
Υπεύθυνη Δήλωση	3
Παραδοχές Προγράμματος	5
Sc5 Δείκτες Ανεπάρκειας λ	6
Sc5 Ελεγχος επιρροής ανώτερων ιδιομορφών	15
Sc6 Δείκτες Ανεπάρκειας λ	16
Sc6 Δείκτες Ανεπάρκειας λ Τάμνουσας	24
Sc6 Ελεγχος επιρροής ανώτερων ιδιομορφών	35
Διαστασιολόγηση Στύλων Lev: 1	36
Διαστασιολόγηση Στύλων Lev: 2	59
Διαστασιολόγηση Στύλων Lev: 3	96
Διαστασιολόγηση Στύλων Lev: 4	99
Διαστασιολόγηση Δοκών Lev: 1	100
Διαστασιολόγηση Δοκών Lev: 2	121
Διαστασιολόγηση Δοκών Lev: 3	172

Πλήθος Σελίδων :

Δεδομένα Κτηρίου

Μετακίνηση Πάνω

Μετακίνηση Κάτω

Διαγραφή

Διαγραφή Όλων

Εισαγωγή Αρχείου

Διόρθωση Καμένου

Διαμόρφωση Σελίδας

Σελιδοποίηση

Σελίδες εκτύπωσης

Από

Εως

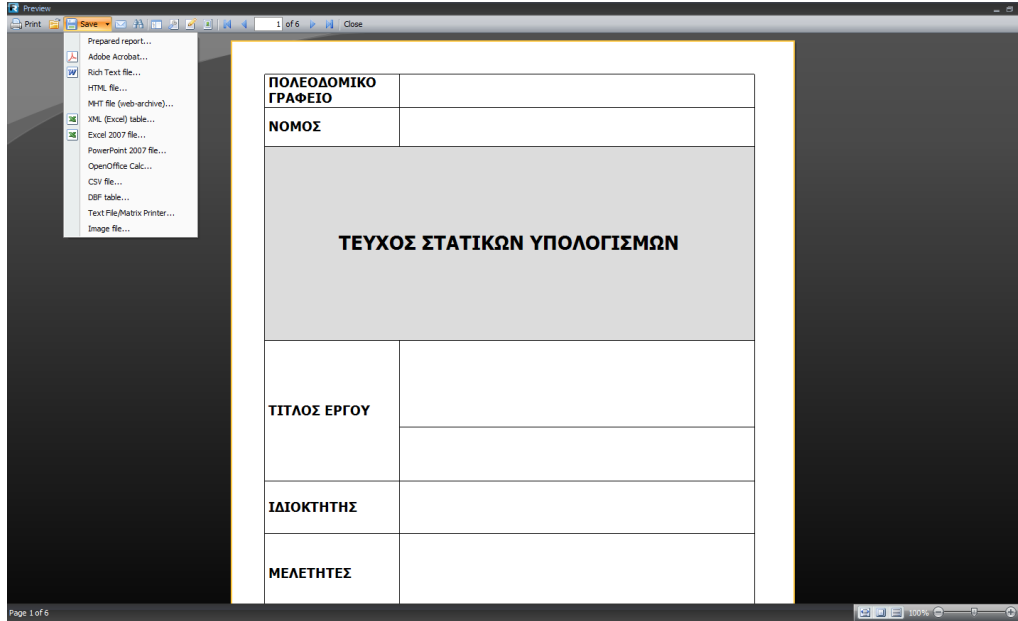
Report Μελέτης

Καταχώρηση

Εξοδος

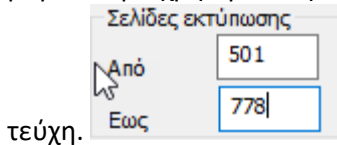
Επιλέξτε τη σελιδοποίηση για να αριθμηθούν τα επιλεγμένα κεφάλαια. Κατόπιν, ορίστε την αρχική και την τελική σελίδα του κάθε «υποτεύχους» που θέλετε να εκτυπώσετε.

Κλικ στο πλήκτρο “Report Μελέτης” για να εμφανίσετε την προεπισκόπηση του τεύχους.



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

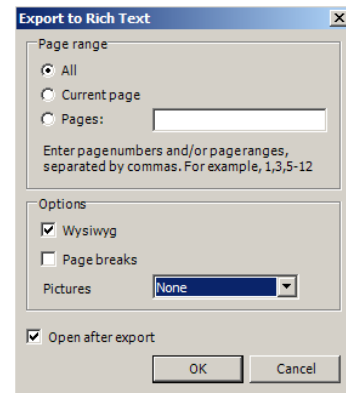
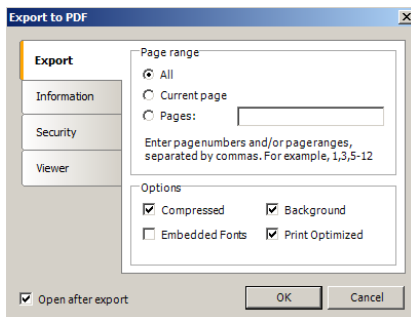
Τεύχη μέχρι και 500 σελίδες μπορούν να εκτυπωθούν απλά επιλέγοντας “Report Μελέτης”. Για μεγαλύτερα χρησιμοποιήστε τα «Από» και «Εως» μοιράζοντας την εκτύπωση σε περισσότερα



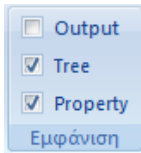
τεύχη.

Η σελιδοποίηση θα διατηρηθεί και έτσι θα εκτυπώσετε ένα ολοκληρωμένο τεύχος.

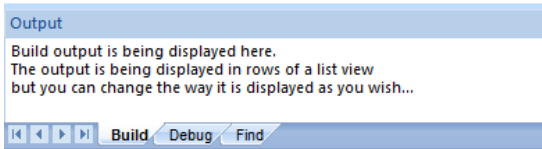
Μπορείτε να σώσετε το τεύχος υπό μορφή αρχείου .pdf, ή .doc, .excel, .xml και να το επεξεργαστείτε.



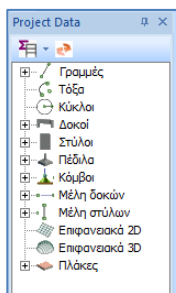
5. Εμφάνιση



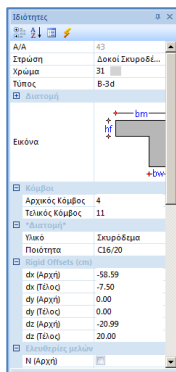
Για να εμφανίζετε και να εξαφανίζετε τα πεδία:



Οριζόντια μπάρα επικοινωνίας. Πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την προεπιλεγμένη εντολή.



TREE. “Διαδραστική” λίστα που περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία του μοντέλου στις αντίστοιχες ομάδες και προσφέρει στο χρήστη πολλαπλές δυνατότητες αναζήτησης και εντοπισμού των στοιχείων της μελέτης.



ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ. Λίστα των “ιδιοτήτων” που εμφανίζεται στα δεξιά, ενημερώνοντας τον χρήστη για τα χαρακτηριστικά του και επιτρέποντας να γίνουν ενδεχόμενες αλλαγές.

