

**ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
ΚΤΗΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Πρόκειται για την ανέγερση τού κτιρίου διοίκησης.

Το κτίριο κατασκευάζεται από ωπλισμένο σκυρόδεμα.

Η σπουδαιότητα του κτιρίου είναι κατηγορίας Σ3.

2. ΠΡΟΒΛΕΨΗ

Δεν υπάρχει πρόβλεψη μελλοντικού ορόφου.

3. ΕΙΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Σκελετός από ωπλισμένο σκυρόδεμα με τοίχους πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή.

4. ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΩΝ

Ο φέρων οργανισμός είναι συνήθης σκελετός ωπλισμένου σκυροδέματος και η στατική του ανάλυση γίνεται με τη σειρά που μεταβιβάζονται τα φορτία στο έδαφος.

- i. Στις πλάκες (μονόριχτες - τριέρειςτες - τετραέρειςτες - αμφιέρειςτες ή συνεχείς επί στρεπτών στηριγμάτων)
- ii. Στις δοκούς
- iii. Στα υποστυλώματα - τοιχώματα και
- iv. Στις πεδιλοδοκούς

5. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Η ανάλυση του όλου φορέα (πλάκες - δοκοί - υποστυλώματα - τοιχώματα - πέδιλα ή πεδילוδοκοί), η διαστασιολόγησή του και οι έλεγχοι των διατομών, γίνονται με το πρόγραμμα NEXT της Computec Software, το οποίο έχει τη δυνατότητα να επιλύει μοντέλα χωρικών πλαισίων για στατική και δυναμική ανάλυση.

Μορφώνεται ένα μοντέλο ραβδωτού χωρικού πλαισίου στο οποίο προσομοιώνονται οι δοκοί, τα υποστυλώματα και τα τοιχώματα του κτιρίου με ράβδους των οποίων τα δυναμικά χαρακτηριστικά συμπίπτουν με τις δυσκαμψίες του σταδίου II των πραγματικών στοιχείων σύμφωνα με την παρ. 3.2.3[2] του (ΕΑΚ 2000).

Το πρόγραμμα αντιμετωπίζει το χωρικό μοντέλο θεωρώντας τις πλάκες απαραμόρφωτες εντός του επιπέδου τους (πλήρης διαφραγματική λειτουργία).

Η επίλυση των πλακών καθώς και ο καθορισμός των αντιδράσεων πάνω στα δοκάρια γίνεται σύμφωνα με την παρ. 18.1.4 του Ελληνικού Κανονισμού Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ 2000).

6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα :

α) με τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ)

Αρ. απόφ. Δ17α / 116 / 4 / ΦΝ 429 (ΦΕΚ 1329 / Β / 6-11-2000)

Αρ. απόφ. Δ17α / 32 / 10 / ΦΝ 429 (ΦΕΚ 447 / Β / 5-03-2004)

β) με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ)

Αρ. απόφ. Δ17α / 141 / 3 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 2184 / Β / 20-12/1999)

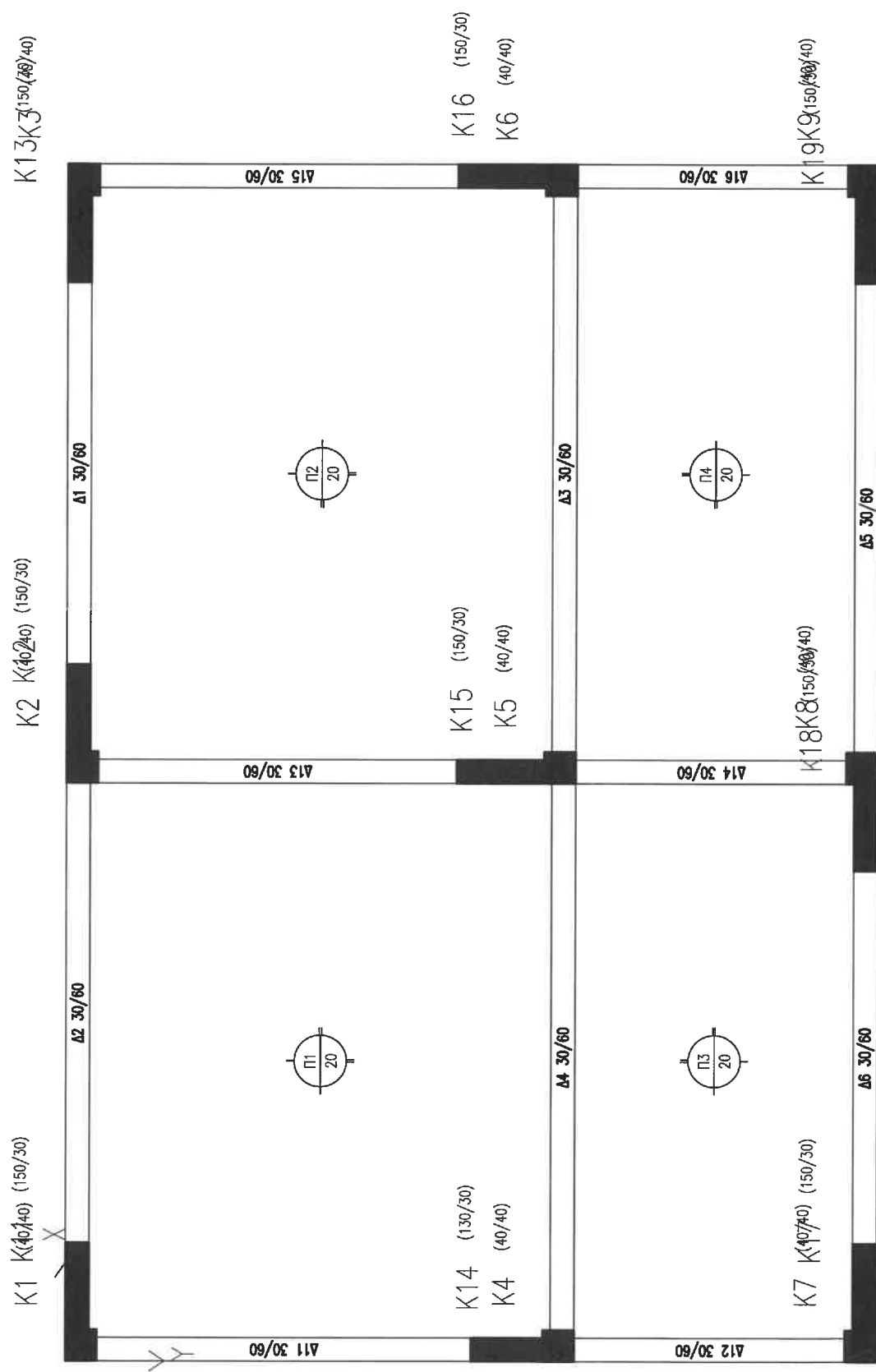
> >> Δ17α / 67 / 1 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 781 / Β / 18/06/2003)

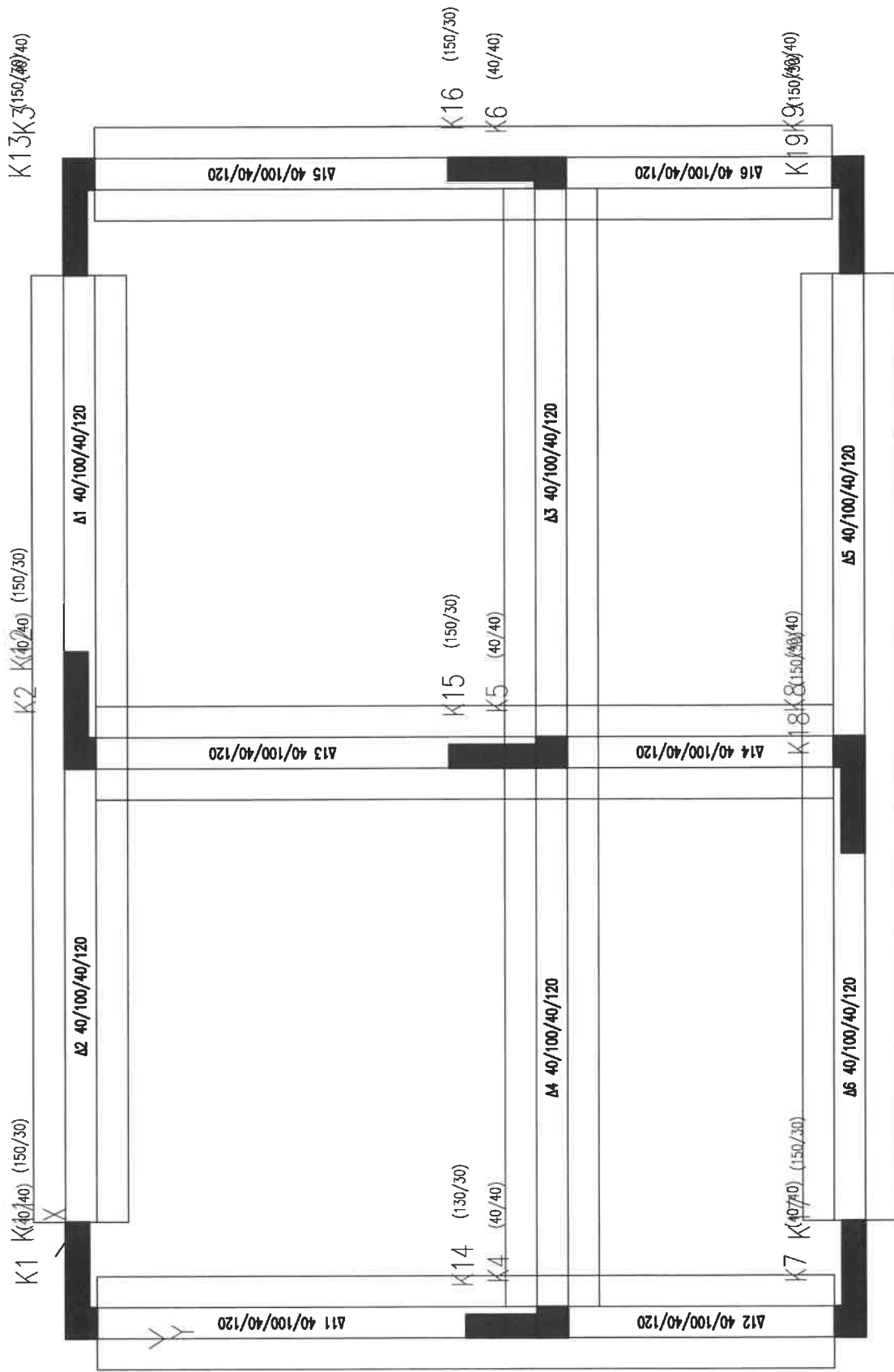
> >> Δ17α / 115 / 9 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 1154 / Β / 12/08/2003)



Ο Συντάξας
ΔΗΜ. Ρ. ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΣΤΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ





PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *rq-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 100000000

Σ Τ Α Τ Ι Κ Η Κ Α Ι Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η Κ Τ Ι Ρ Ι Ω Ν

Project:ΚΤΗΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Ε Π Ι Λ Υ Σ Η Κ Α Ι Ο Π Λ Ι Σ Η Π Λ Α Κ Ω Ν

ΠΟΙΟΤΗΣ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C GRK ΕΚΩΣ 2000
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ $f_{cd} = 14.2$ MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ' ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ $f_{yd} = 434.8$ MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΜΗΚΥΝΣΕΩΝ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ $\epsilon_{c1} = -2.0$ 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{cu} = -3.5$ 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{su} = 20.0$ 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ $E_s = 200.$ GN/M2

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Π Λ Α Κ Α 1 / $l_x = 7.32$ $l_y = 6.10$ $h = 0.20$ ($h_{min} = 0.19/0.19$) $d' = 0.025$ 0 1 1 0 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.02	19.34	22.56	11.16		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
12.32	18.18	1.76	2.46	Φ 8/20.0	Φ 8/20.0	0.00	-40.46	-45.27	0.00		

Π Λ Α Κ Α 2 / $l_x = 7.53$ $l_y = 6.10$ $h = 0.20$ ($h_{min} = 0.19/0.19$) $d' = 0.025$ 0 0 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.28	11.16	23.01	19.34		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
12.03	19.06	1.72	2.57	Φ 8/20.0	Φ 8/17.5	0.00	0.00	-46.36	-40.95		

Π Λ Α Κ Α 3 / $l_x = 7.32$ $l_y = 3.80$ $h = 0.20$ ($h_{min} = 0.13/0.13$) $d' = 0.025$ 1 1 0 0 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.84	12.05	10.30	6.95		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
3.54	11.76	0.50	1.58	Φ 8/20.0	Φ 8/20.0	-23.64	-17.17	0.00	0.00		

Π Λ Α Κ Α 4 / $l_x = 7.53$ $l_y = 3.80$ $h = 0.20$ ($h_{min} = 0.13/0.13$) $d' = 0.025$ 1 0 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.01	6.95	10.40	12.05		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
3.50	11.95	0.49	1.60	Φ 8/20.0	Φ 8/20.0	-23.75	0.00	0.00	-17.19		

Ο Π Λ Ι Ξ Μ Ο Σ Π Λ Α Κ Ω Ν Ε Τ Ι Σ Ε Τ Η Ρ Ι Ξ Ε Ι Σ

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	me	as-ανω	as-κατω	ΠΡΟΣΘΕΤΑ	ΑΠΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ
1	3	-35.06	4.82	0.00	Φ 8/17.5	Φ 8/40.0 + Φ 8/35.0
1	4	-34.45	4.73	0.00	Φ 8/20.0	Φ 8/40.0 + Φ 8/40.0
1	13	-40.71	5.64	0.00	Φ10/20.0	Φ 8/40.0 + Φ 8/40.0
1	14	-17.18	2.32	0.00		Φ 8/40.0 + Φ 8/40.0
1	50	-40.71	5.64	0.00	Φ10/20.0	Φ 8/40.0 + Φ 8/40.0

Φ Ο Ρ Τ Ι Α Δ Ο Κ Ω Ν Α Π Ο Τ Ι Σ Π Λ Α Κ Ε Σ

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	lcg	lcq	g	q	g+q
1	1	1	2	10.63	2.66	13.28
1	2	1	2	10.42	2.60	13.02
1	3	1	2	32.82	8.20	41.02
1	4	1	2	32.32	8.08	40.40
1	5	1	2	8.32	2.08	10.40
1	6	1	2	8.24	2.06	10.30
1	11	1	2	8.93	2.23	11.16
1	12	1	2	5.56	1.39	6.95
1	13	1	2	30.94	7.73	38.67
1	14	1	2	19.27	4.82	24.09
1	15	1	2	8.93	2.23	11.16
1	16	1	2	5.56	1.39	6.95
1	46	1	2	10.42	2.60	13.02
1	47	1	2	10.63	2.66	13.28
1	48	1	2	10.63	2.66	13.28
1	49	1	2	8.93	2.23	11.16
1	50	1	2	30.94	7.73	38.67
1	51	1	2	8.93	2.23	11.16
1	52	1	2	8.24	2.06	10.30
1	53	1	2	8.24	2.06	10.30
1	54	1	2	8.32	2.08	10.40

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΛΑΚΕΣ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	29.40	147.01	887.02
2	0.00	0.00	0.00

TIME LOG FOR DATA CHECKING AND SLAB DESIGN PHASE

Total time..... 0.000 min

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΚΩΝ

Project:ΚΤΗΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΕΤΑΘΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟΥ ΠΑΒΔΩΝ
ΜΕΤΡΟΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ E= 0.3100E+08
ΜΕΤΡΟΝ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ G= 0.1293E+08 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΜΝΟΥΣΩΝ
ΕΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΤΑΘΕΡΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ko= 0.2000E+05
tc= 0.0000E+00

ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΟΜΒΩΝ

		D1	D2	D3	D4	D5	D6
		1	1	0	0	0	1
ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΣΕ ΜΕΡΙΚΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ							
ΣΤΑΘΜΗ	J	D1	D2	D3	D4	D5	D6
2	1	-1	-1	-2	0	0	-1
2	2	-1	-1	-2	0	0	-1
2	3	-1	-1	-2	0	0	-1
2	4	-1	-1	-2	0	0	-1
2	5	-1	-1	-2	0	0	-1
2	6	-1	-1	-2	0	0	-1
2	7	-1	-1	-2	0	0	-1
2	8	-1	-1	-2	0	0	-1
2	9	-1	-1	-2	0	0	-1
2	11	-1	-1	-2	0	0	-1
2	12	-1	-1	-2	0	0	-1
2	13	-1	-1	-2	0	0	-1
2	14	-1	-1	-2	0	0	-1
2	15	-1	-1	-2	0	0	-1
2	16	-1	-1	-2	0	0	-1
2	17	-1	-1	-2	0	0	-1
2	18	-1	-1	-2	0	0	-1
2	19	-1	-1	-2	0	0	-1

ΠΙΝΑΞ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΥΛΙΚΟΥ

A/A	Ε1	N1	E2	G	ΟΡΘΟΤΡΟΠΙΑ
1	0.3100E+08	0.2000E+00	0.3100E+08	0.1292E+08	0

ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΔΡΑΖΟΜΕΝΑ, ΑΝΕΝΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΜΕΛΗ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΤΟΙΧΕΙΑ/ΠΑΒΔΟΙ ΤΥΠΟΣ
2	1 - 6 * 1 b 1 ΕΛΑΣΤΙΚ. ΕΔΡΑΖ.
2	11 - 16 * 1 b 1 ΕΛΑΣΤΙΚ. ΕΔΡΑΖ.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΟΡΟΦΩΝ

L	H	Kx	Ky	Lx	Ly	ex	ey	A	rp	VRwx	VRwy
1	3.60	0.128E+07	0.629E+06	14.85	9.90	0.74	0.50	0.1470E+03	5.152	0.0	0.0

ΠΙΝΑΞ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΠΑΒΔΩΝ

ΔΙΑΤ.	X	A	I-2	I-3	I-T	A2	A3	BA	D2	D3	h1	Aw
1		0.160E+00	0.213E-02	0.213E-02	0.358E-03	0.133E+00	0.133E+00	0.40	0.40	0.40	0.030	0.160
2		0.450E+00	0.844E-01	0.338E-02	0.117E-02	0.375E+00	0.375E+00	0.30	0.30	1.50	0.030	0.450
3		0.390E+00	0.549E-01	0.293E-02	0.997E-03	0.325E+00	0.325E+00	0.30	0.30	1.30	0.030	0.390
4		0.180E+00	0.540E-02	0.135E-02	0.371E-03	0.150E+00	0.150E+00	0.30	0.30	0.60	0.030	0.180
5		0.372E+00	0.115E-01	0.115E-01	0.194E-02	0.310E+00	0.310E+00	0.61	0.61	0.61	0.030	0.372
6		0.200E+00	0.667E-03	0.167E-01	0.232E-03	0.167E+00	0.167E+00	1.00	1.00	0.20	0.030	0.200
7		0.400E-01	0.133E-03	0.133E-03	0.224E-04	0.333E-01	0.333E-01	0.20	0.20	0.20	0.030	0.040
8		0.720E+00	0.536E-01	0.608E-01	0.275E-02	0.480E+00	0.400E+00	1.20	1.20	1.00	0.030	0.240

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΠΕΣ	ΕΛΑΤΗΡΙΟΝ	ΣΤΟΙΣ ΚΟΜΒΟΙΣ
ΣΤΑΘΜΗ	KOMBOI-----	AKAMΦIA	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
2	1- 1* 1	0.2000E+02	3
2	2- 2* 1	0.2000E+02	3
2	3- 3* 1	0.2000E+02	3
2	4- 4* 1	0.2000E+02	3
2	5- 5* 1	0.2000E+02	3
2	6- 6* 1	0.2000E+02	3
2	7- 7* 1	0.2000E+02	3
2	8- 8* 1	0.2000E+02	3
2	9- 9* 1	0.2000E+02	3
2	11- 11* 1	0.2000E+02	3
2	12- 12* 1	0.2000E+02	3
2	13- 13* 1	0.2000E+02	3
2	14- 14* 1	0.2000E+02	3
2	15- 15* 1	0.2000E+02	3
2	16- 16* 1	0.2000E+02	3
2	17- 17* 1	0.2000E+02	3
2	18- 18* 1	0.2000E+02	3
2	19- 19* 1	0.2000E+02	3

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Σ Τ Ο Ι Χ Ε Ι Ω Ν / Ρ Α Β Δ Ω Ν Σ Υ Σ Τ Η Μ Α Τ Ο Σ

ΣΤΑΘΜΗ	M	T	O	P	O	L	O	G	I	A	-----	ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ	ΡΑΒΔΩΝ---	ΔΙΑΤ	E/EO	K/ΚΟ	ΣΥΝΘ.ΑΚΡ.		
													H	A	B	W	X	Y	Z	GRUP	ΔΙΑΤΥ	ΥΔΙΚ
ΣΤΑΘΜΗ	1	I	K1	K2	K3	K4																
1 b	1	Op.Ισογείου										PABA				0.	4.830	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	2		1	12	13							PABA				0.	5.820	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	3		2	11	12							PABA				0.	7.030	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	4		3	5	6							PABA				0.	6.920	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	5		4	4	5							PABA				0.	5.930	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	6		5	18	19							PABA				0.	4.720	0.000	0.000	4	1.00	
1 b	11		6	17	18							PABA				0.	0.000	-4.700	0.000	4	1.00	
1 b	12		11	14	1							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	4	1.00	
1 b	13		12	7	14							PABA				0.	0.000	-4.500	0.000	4	1.00	
1 b	14		13	15	2							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	4	1.00	
1 b	15		14	8	15							PABA				0.	0.000	-4.500	0.000	4	1.00	
1 b	16		15	16	3							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	4	1.00	
1 b	37		16	9	16							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	38		37	1	11							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	39		38	2	12							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	40		39	13	3							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
1 b	41		40	4	14							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
1 b	42		41	5	15							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
1 b	43		42	6	16							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
1 b	44		43	7	17							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	45		44	18	8							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	46		45	19	9							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 b	47		46	11	11							PABA				-1.	-1.350	0.000	0.000	7	1.00	
1 b	48		47	12	12							PABA				-1.	-1.350	0.000	0.000	7	1.00	
1 b	49		48	13	13							PABA				-1.	-1.350	0.000	0.000	7	1.00	
1 b	50		49	14	14							PABA				-1.	0.000	1.150	0.000	7	1.00	
1 b	51		50	15	15							PABA				-1.	0.000	-1.350	0.000	7	1.00	
1 b	52		51	16	16							PABA				-1.	0.000	-1.350	0.000	7	1.00	
1 b	53		52	17	17							PABA				-1.	1.350	0.000	0.000	7	1.00	
1 b	54		53	18	18							PABA				-1.	1.250	0.000	0.000	7	1.00	
1 b	54		54	19	19							PABA				-1.	1.350	0.000	0.000	7	1.00	
ΣΤΑΘΜΗ	2	/	Θεμελίωση																			
2 b	1		55	12	13							PABA				0.	4.830	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	2		56	11	12							PABA				0.	5.820	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	3		57	5	6							PABA				0.	7.030	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	4		58	4	5							PABA				0.	6.920	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	5		59	18	19							PABA				0.	5.930	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	6		60	17	18							PABA				0.	4.720	0.000	0.000	8	1.00	1.00
2 b	11		65	14	1							PABA				0.	0.000	-4.700	0.000	8	1.00	1.00
2 b	12		66	7	14							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	8	1.00	1.00
2 b	13		67	15	2							PABA				0.	0.000	-4.500	0.000	8	1.00	1.00
2 b	14		68	8	15							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	8	1.00	1.00
2 b	15		69	16	3							PABA				0.	0.000	-4.500	0.000	8	1.00	1.00
2 b	16		70	9	16							PABA				0.	0.000	-3.400	0.000	8	1.00	1.00
2 b	37		91	1	11							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
2 b	38		92	2	12							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
2 b	39		93	13	3							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
2 b	40		94	4	14							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
2 b	41		95	5	15							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
2 b	42		96	6	16							PABA				1.	0.000	0.021	0.000	5	1.00	
2 b	43		97	7	17							PABA				1.	-0.021	0.000	0.000	5	1.00	
2 b	44		98	18	8							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
2 b	45		99	19	9							PABA				1.	0.021	0.000	0.000	5	1.00	
1 c	1		100	1	1							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	2		102	2	2							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	3		104	3	3							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	4		106	4	4							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	5		108	5	5							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	6		110	6	6							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	7		112	7	7							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	8		114	8	8							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	9		116	9	9							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00	
1 c	11		120	11	11							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	12		122	12	12							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	13		124	13	13							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	14		126	14	14							PABA				90.	0.000	0.000	3.600	3	1.00	
1 c	15		128	15	15							PABA				90.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	16		130	16	16							PABA				90.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	17		132	17	17							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	18		134	18	18							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	
1 c	19		136	19	19							PABA				0.	0.000	0.000	3.600	2	1.00	

Program N E X T 2 0 1 3 by Computec - Analysis and Design of Structures by Eurocodes * ΕΕΑΙΑΑ: 6

NEQ= 108 NB= 57 JJ= 6 KKK= 3 NO= 108 NOF= 108 NOX= 57

Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ω Ν

1 Μονιμά
2 Κινητά
3 Σεισμός X1
4 Σεισμός X2
5 Σεισμός Y1
6 Σεισμός Y2

Φ Ο Ρ Τ Ι Α Δ Ο Κ Ω Ν Κ Α Ι Σ Τ Υ Λ Ω Ν Κ Τ Ι Ρ Ι Ο Υ

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΙ / ΡΑΒΔΟΙ	ΦΟΡ/ΣΗ L	ΑΠΟ/ΣΗ X/L1 Y/L2	Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ	Ρ Ο Π Ε Σ	Θ Ε Ρ Μ Ο Κ Ρ Α Σ Ι Α
				P1 P2 P3	M1 M2 M3	T1 DT2 DT3
1 b	1- 6*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		
1 b	11- 16*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		
2 b	1- 6*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		
2 b	11- 16*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		
1 c	1- 9*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		
1 c	11- 19*	1 1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000 0.000 25.000*GLO		

ΤΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΟΚΟΥΣ ΑΥΤΟΜΑΤΑ adj= 2.00

*STIFFNESS CONDENSATION

NEQ= 108 NB= 57 KKK= 3 JJ= 6 Nbl= 2 Neb= 54
System stiffness assembly complete

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.0 / 0.30

Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Κ Α Ι Ε Λ Α Σ Τ Ι Κ Ε Σ Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ε Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν																
ΔΙΑΦΡ	M	J	X-M	Y-M	X-Po	Y-Po	h	rx	ry	r	rx/r	ry/r	ex	ey	ex/.3rx	ey/.3ry
1	0.181E+03	0.480E+04	7.59	5.30	7.95	5.46	3.60	9.47	7.93	5.15	1.84	1.54+	0.36	0.16	0.13	0.07

ΚΡΙΤΗΡΙΟ β: Κρίριο στρεπτικά ευκαμπτο; ΟΧΙ

Σ Υ Ν Ε Ι Σ Φ Ε Ρ Ο Υ Σ Ε Σ Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ι Σ Σ Τ Ι Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ε Σ

ΦΟΡΤΙΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ
1	1.00
2	0.30

TIME LOG FOR BASIC ANALYSIS PHASE

Structure data input & stiffness assembly.....	0.000 min
Structure stiffness condensation.....	0.000 min
System equations solution - slab displacements.....	0.000 min
Total time.....	0.000 min

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΕΥΚΑΜΨΙΑΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3941E+02	0.159
2	0.4607E+02	0.136
3	0.7195E+02	0.087

Ο Ρ Θ Ο Μ Ο Ν Α Δ Ι Α Ι Α Ι Δ Ι Ο Δ Ι Α Ν Υ Σ Μ Α Τ Α

MODE	1	2	3
1	-0.127E-02	0.776E-01	-0.440E-03
2	0.760E-01	-0.349E-02	0.327E-03
3	0.747E-01	-0.107E+00	0.144E-01

ΠΟΣΟΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.0002	0.9989		-0.1923	-13.4431		
2	0.9993	0.0002		-13.4460	0.1831		
3	0.0005	0.0010		0.2987	-0.4147		
Σ	1.0000	1.0000					

ΠΟΛΟΣ ΕΤΡΟΦΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΠΡΩΤΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	MODE	X-Po	Y-Po	s-MPo	r	s-MPo/r
1	1	0.176D+03	-0.288D+01	0.169D+03	5.15	0.328D+02
	2	0.107D+02	-0.233D+03	0.234D+03		0.454D+02

ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ: Κτίριο στρεπτικά ευκαμπτο; ΟΧΙ

Program N E X T 2 0 1 3 by Computec - Analysis and Design of Structures by Eurocodes * ΣΕΛΙΔΑ: 10

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ 1 (X1)

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3941E+02	0.159
2	0.4583E+02	0.137
3	0.7233E+02	0.087

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X Y Z	X Y Z
1	0.0000	-0.0456
2	0.9924	-13.3995
3	0.0076	1.1720
Σ	1.0000	

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΕΤΩΣΑ 2 (X2)

KYKAIKEΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3941E+02	0.159
2	0.4603E+02	0.137
3	0.7203E+02	0.087

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.0006			-0.3417			
2	0.9974			-13.4331			
3	0.0020			-0.5974			
Σ	1.0000						

Δ Y N A M I K H A N A Λ Y Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΥΝΙΣΤΩΣΑ 3 (Y1)

KYKΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3907E+02	0.161
2	0.4607E+02	0.136
3	0.7258E+02	0.087

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z
1		0.9919			-13.3958	
2		0.0000			0.0623	
3		0.0081			-1.2125	
Σ		1.0000				

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΥΝΙΣΤΩΣΗ 4 (Y2)

KYKAIKEΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3941E+02	0.159
2	0.4608E+02	0.136
3	0.7195E+02	0.087

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΔΡΩΣΕΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z
1		0.9985			-13.4409	
2		0.0005			0.2987	
3		0.0010			0.4182	
Σ		1.0000				

Φ Α Σ Μ Α Α Π Ο Κ Ρ Ι Σ Ε Ω Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ω Ν Ε Π Ι Τ Α Χ Υ Ν Σ Ε Ω Ν

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T**(- 1/ 1) EC8 M

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- Tc= 0.500 (B) - S = 1.20
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.200
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.500

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ X, Y ΚΑΙ Z - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 3
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----
 ΔΙΑΦΡ h H_x V_x h H_y V_y
 1 3.60 963.66 3.60 1017.56

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----
 ΣΤΑΘΜ h H_x V_x h H_y V_y V/N
 1 3.60 963.66 3.60 1017.56 0.596

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΕ ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΟΛΙΣΘΗΣΗ

N V_x V_y x-GC y-GC M_x M_y e_x e_y V/N
 1774.8 963.7 1017.6 8.33 5.30 3469.2 3663.2 1.95 2.06 0.570

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----
 ΔΙΑΦΡ DX DY W DX DY W
 1 0.274E-02 0.336E-03 -0.445E-04 -0.326E-03 0.411E-02 -0.656E-04
 0.240E-02 -0.160E-03 0.223E-04 0.189E-03 0.345E-02 0.226E-04

Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Π Α Ρ Α Μ Ο Ρ Φ Ω Σ Ε Ι Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν Λ Ο Γ Ω Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ο Υ Σ Ε Ι Σ Μ Ο Υ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ--- ΔΙΑΦΡ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
 X Y W K1/K2 dr dr/h [%] θ
 * ΜΕΣΟΝ 1/ 2 0.00378 0.105 0.002
 * ΜΕΣΟΝ 1/ 2 0.00544 0.151 0.003

Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν Λ Ο Γ Ω Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ο Υ Σ Ε Ι Σ Μ Ο Υ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ--- ΔΙΑΦΡ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ(m) ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)
 X Y W K Δx-max Δy-max dx-max dy-max
 0.00 0.15 0.00 1 0.00412 0.00394 0.6
 0.00 10.05 0.00 0.00617 0.9
 0.15 0.00 90.00 0.00569
 15.00 0.00 90.00

ΑΥΣΗΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΛΟΓΩ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΣΤΙΣ ΤΟΙΧΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ
ΕΤΑΘΜΗ ηx ηy
1 1.00 1.00

TIME LOG FOR DYNAMIC ANALYSIS PHASE

Eigenvalue problem solution..... 0.000 min
Maximum dynamic displacements and internal forces..... 0.000 min
Total time..... 0.000 min

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000
Project:ΚΤΗΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΟΙΟΤΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C GRK M ΕΚΩΣ 2000
B500C ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ $f_{cd} = 14.17$ MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ $f_{yd} = 434.8$ MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΒΡΑΧΥΝΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ $\epsilon_{cl} = -2.0$ 0/00
ΜΕΡΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{cu} = -3.5$ 0/00
ΜΕΡΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔ. ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΛΙΨΗ $\epsilon_{cu} = -2.0$ 0/00
ΜΕΡΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{su} = 20.0$ 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ $E_s = 200.$ GN/M2
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ $\gamma = 1.00/1.00$
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ $\gamma_M: \gamma_c/\gamma_s = 1.50/1.15$

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Ε Υ Ν Α Υ Α Σ Μ Ο Ι Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ω Ν Α Σ Τ Ο Χ Ι Α Σ

ΦΟΡ/ΣΗ	ΤΥΠΟΣ	ΕΥΝΑ. 1	2	3
1 G	1	1.350	1.000	1.000
2 Q	2	1.500	0.300	0.300
3 E	-4	0.000	1.000	0.300
4 E	-4	0.000	1.000	0.300
5 E	-5	0.000	0.300	1.000
6 E	-5	0.000	0.300	1.000

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΟΚΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1

 Op.Ισογείου

ΔΟΚΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	32.23	-104.03	1.3	4.4	0.26	76.02	4.10	0.0	0.49	2.81	1.36	2.50	0.00
3/ 1.21	34.75	-32.45	1.4	1.3	0.08	56.79	-14.17	0.0	0.37	2.81	1.02	2.50	-0.14
5/ 2.41	24.44	14.43	1.0	0.0	0.06	37.55	-32.44	0.0	0.24	2.81	0.67	2.50	-0.83
7/ 3.62	41.50	-26.85	1.7	1.1	0.10	19.23	-51.62	0.0	0.34	2.81	0.93	2.50	-0.27
9/ 4.83	44.98	-92.07	1.9	3.9	0.23	0.96	-70.85	0.0	0.46	2.81	1.27	2.50	0.00
*/ 4.43	46.15	0.00	1.9	0.0	0.11								

ΔΟΚΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	22.27	-101.66	0.9	4.3	0.25	71.34	17.17	0.0	0.46	2.81	1.28	2.50	0.00
3/ 1.45	39.05	-22.66	1.6	0.9	0.09	48.07	-4.93	0.0	0.31	2.81	0.86	2.50	0.00
5/ 2.91	36.31	21.96	1.5	0.0	0.09	24.81	-27.03	0.0	0.18	2.81	0.48	2.50	-0.90
7/ 4.36	34.78	-24.84	1.4	1.0	0.08	2.70	-50.28	0.0	0.33	2.81	0.90	2.50	0.00
9/ 5.82	14.74	-107.03	0.6	4.5	0.26	-19.40	-73.54	0.0	0.48	2.81	1.32	2.50	0.00
*/ 1.52	39.08	0.00	1.6	0.0	0.09								

ΔΟΚΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-167.21	-325.37	0.0	15.3	0.89	258.07	143.48	0.0	1.68	3.20	5.61	2.06	0.00
3/ 1.76	28.50	1.93	1.2	0.0	0.07	140.83	73.79	0.0	0.92	2.81	2.53	2.50	0.00
5/ 3.52	169.64	98.20	7.3	0.0	0.43	25.17	4.10	0.0	0.16	2.81	0.45	2.50	0.00
7/ 5.27	108.08	47.87	4.6	0.0	0.27	-45.41	-93.65	0.0	0.61	2.81	1.68	2.50	0.00
9/ 7.03	-63.39	-159.54	0.0	6.9	0.40	-115.10	-210.89	0.0	1.37	2.84	3.84	2.46	0.00
*/ 3.87	173.82	0.00	7.5	0.0	0.44								

ΔΟΚΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-53.01	-140.54	0.0	6.0	0.35	198.44	107.69	0.0	1.29	2.81	3.56	2.50	0.00
3/ 1.73	105.42	47.03	4.4	0.0	0.26	85.90	40.76	0.0	0.56	2.81	1.54	2.50	0.00
5/ 3.46	156.68	91.30	6.7	0.0	0.39	-5.81	-27.18	0.0	0.18	2.81	0.49	2.50	0.00
7/ 5.19	20.60	-4.71	0.8	0.2	0.05	-72.74	-139.17	0.0	0.90	2.81	2.50	2.50	0.00
9/ 6.92	-167.26	-324.85	0.0	15.3	0.89	-139.67	-251.71	0.0	1.64	3.16	5.37	2.10	0.00
*/ 3.05	162.13	0.00	7.0	0.0	0.41								

ΔΟΚΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	14.39	-101.13	0.6	4.3	0.25	66.76	16.47	0.0	0.43	2.81	1.20	2.50	0.00
3/ 1.48	31.76	-24.77	1.3	1.0	0.08	46.27	-3.05	0.0	0.30	2.81	0.83	2.50	0.00
5/ 2.96	32.27	19.65	1.3	0.0	0.08	25.78	-22.58	0.0	0.17	2.81	0.46	2.50	-0.85
7/ 4.45	37.59	-21.11	1.5	0.9	0.09	6.23	-43.05	0.0	0.28	2.81	0.77	2.50	-0.04
9/ 5.93	24.86	-92.62	1.0	3.9	0.23	-13.30	-63.54	0.0	0.41	2.81	1.14	2.50	0.00
*/ 4.51	37.61	0.00	1.5	0.0	0.09								

ΔΟΚΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	52.28	-84.97	2.2	3.6	0.21	64.22	-9.03	0.0	0.42	2.81	1.15	2.50	-0.03
3/ 1.18	41.48	-27.21	1.7	1.1	0.10	48.46	-24.07	0.0	0.31	2.81	0.87	2.50	-0.41
5/ 2.36	19.32	11.45	0.8	0.0	0.05	32.77	-39.17	0.0	0.25	2.81	0.70	2.50	-0.80
7/ 3.54	33.23	-34.08	1.4	1.4	0.08	17.73	-54.94	0.0	0.36	2.81	0.99	2.50	-0.22
9/ 4.72	36.74	-99.65	1.5	4.2	0.25	2.70	-70.70	0.0	0.46	2.81	1.27	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	61.44	-131.02	2.5	5.6	0.33	87.16	-8.45	0.0	0.57	2.81	1.56	2.50	0.00
3/ 1.17	53.14	-49.92	2.2	2.1	0.13	70.00	-24.78	0.0	0.45	2.81	1.26	2.50	-0.25
5/ 2.35	28.70	10.52	1.2	0.0	0.07	52.83	-41.12	0.0	0.34	2.81	0.95	2.50	-0.73
7/ 3.52	52.40	-21.67	2.2	0.9	0.13	36.30	-58.10	0.0	0.38	2.81	1.04	2.50	-0.55
9/ 4.70	73.79	-88.35	3.1	3.7	0.22	19.96	-75.27	0.0	0.49	2.81	1.35	2.50	-0.16

ΔΟΚΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	73.87	-75.47	3.1	3.2	0.18	77.21	-49.88	0.0	0.50	2.81	1.38	2.50	-0.58
3/ 0.85	38.52	-24.79	1.6	1.0	0.09	67.71	-58.99	0.0	0.44	2.81	1.21	2.50	-0.84
5/ 1.70	18.15	-4.93	0.7	0.2	0.04	58.24	-68.13	0.0	0.44	2.81	1.22	2.50	-0.82
7/ 2.55	52.85	-55.94	2.2	2.3	0.14	49.14	-77.64	0.0	0.50	2.81	1.39	2.50	-0.56
9/ 3.40	79.90	-115.13	3.3	4.9	0.28	40.03	-87.14	0.0	0.57	2.81	1.56	2.50	-0.37

ΔΟΚΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	11.05	-171.30	0.5	7.4	0.43	157.79	49.20	0.0	1.03	2.81	2.83	2.50	0.00
3/ 1.13	53.59	-43.17	2.2	1.8	0.13	101.14	7.40	0.0	0.66	2.81	1.81	2.50	0.00
5/ 2.25	68.37	33.07	2.8	0.0	0.17	56.58	-34.40	0.0	0.37	2.81	1.01	2.50	-0.53

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
7/ 3.38	64.84	-4.53	2.7	0.2	0.16	14.22	-78.40	0.0	0.51	2.81	1.41	2.50	-0.07
9/ 4.50	44.95	-105.42	1.9	4.4	0.26	-27.59	-123.03	0.0	0.80	2.81	2.21	2.50	0.00
*/ 2.53	69.58	0.00	2.9	0.0	0.17								

ΔΟΚΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	49.28	-87.47	2.0	3.7	0.21	104.10	-12.53	0.0	0.68	2.81	1.87	2.50	-0.01
3/ 0.85	39.67	-19.43	1.6	0.8	0.10	80.59	-34.66	0.0	0.52	2.81	1.45	2.50	-0.34
5/ 1.70	32.32	9.18	1.3	0.0	0.08	57.09	-56.80	0.0	0.37	2.81	1.02	2.50	-0.99
7/ 2.55	59.47	-38.74	2.5	1.6	0.14	34.73	-80.08	0.0	0.52	2.81	1.44	2.50	-0.34
9/ 3.40	68.97	-106.18	2.9	4.5	0.26	12.60	-103.58	0.0	0.67	2.81	1.86	2.50	-0.01

ΔΟΚΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	60.96	-124.38	2.5	5.3	0.31	85.29	-10.04	0.0	0.55	2.81	1.53	2.50	-0.01
3/ 1.13	51.61	-48.45	2.1	2.0	0.12	68.83	-25.70	0.0	0.45	2.81	1.23	2.50	-0.27
5/ 2.25	26.33	8.58	1.1	0.0	0.06	52.37	-41.37	0.0	0.34	2.81	0.94	2.50	-0.74
7/ 3.38	48.55	-20.64	2.0	0.8	0.12	36.55	-57.68	0.0	0.37	2.81	1.03	2.50	-0.56
9/ 4.50	69.75	-83.69	2.9	3.5	0.20	20.88	-74.14	0.0	0.48	2.81	1.33	2.50	-0.18

ΔΟΚΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	64.51	-67.80	2.7	2.8	0.17	71.32	-42.12	0.0	0.46	2.81	1.28	2.50	-0.51
3/ 0.85	34.60	-20.99	1.4	0.9	0.08	61.81	-51.23	0.0	0.40	2.81	1.11	2.50	-0.79
5/ 1.70	18.13	-3.42	0.7	0.1	0.04	52.33	-60.35	0.0	0.39	2.81	1.08	2.50	-0.84
7/ 2.55	48.97	-49.00	2.0	2.0	0.12	43.22	-69.86	0.0	0.45	2.81	1.25	2.50	-0.55
9/ 3.40	72.11	-102.69	3.0	4.3	0.25	34.12	-79.36	0.0	0.52	2.81	1.42	2.50	-0.34

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΟΚΩΝ / ΕΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2

 Θερμώση

ΔΟΚΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμώση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	409.65	-253.05	10.1	6.1	0.26	57.58	-238.71	0.0	0.68	2.81	2.52	2.50	-0.24
3/ 1.21	148.84	-161.07	3.6	3.9	0.10	97.12	-195.96	0.0	0.56	2.81	2.07	2.50	-0.50
5/ 2.41	6.33	-89.44	0.2	2.1	0.06	135.78	-154.62	0.0	0.44	2.81	1.63	2.50	-0.88
7/ 3.62	184.07	-241.75	4.5	5.8	0.15	178.17	-116.87	0.0	0.51	2.81	1.88	2.50	-0.66
9/ 4.83	423.42	-356.93	10.5	8.6	0.27	219.76	-74.61	0.0	0.63	2.81	2.32	2.50	-0.34

ΔΟΚΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμώση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	455.77	-365.98	11.3	8.8	0.29	51.87	-214.47	0.0	0.61	2.81	2.26	2.50	-0.24
3/ 1.45	178.39	-255.02	4.3	6.1	0.16	99.96	-167.65	0.0	0.48	2.81	1.77	2.50	-0.60
5/ 2.91	-4.34	-106.30	0.0	2.5	0.07	140.13	-119.71	0.0	0.40	2.81	1.48	2.50	-0.85
7/ 4.36	175.63	-192.07	4.3	4.6	0.12	187.46	-77.41	0.0	0.54	2.81	1.98	2.50	-0.41
9/ 5.82	485.17	-271.85	12.1	6.5	0.31	237.66	-30.79	0.0	0.68	2.81	2.50	2.50	-0.13

ΔΟΚΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμώση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	338.82	152.30	8.3	0.0	0.22	-130.73	-242.26	0.0	0.69	2.81	2.55	2.50	0.00
3/ 1.76	27.63	-18.26	0.7	0.4	0.02	-65.64	-135.12	0.0	0.39	2.81	1.42	2.50	0.00
5/ 3.52	-86.22	-151.07	0.0	3.6	0.09	-14.66	-52.23	0.0	0.15	2.81	0.55	2.50	0.00
7/ 5.27	-72.50	-181.49	0.0	4.4	0.11	30.71	-6.97	0.0	0.09	2.81	0.32	2.50	-0.23
9/ 7.03	24.55	-124.59	0.6	3.0	0.08	99.93	46.17	0.0	0.29	2.81	1.05	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμώση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	21.66	-118.73	0.5	2.8	0.07	-45.61	-94.69	0.0	0.27	2.81	1.00	2.50	0.00
3/ 1.73	-65.54	-171.34	0.0	4.1	0.11	6.12	-26.58	0.0	0.08	2.81	0.28	2.50	-0.23
5/ 3.46	-71.38	-136.03	0.0	3.2	0.08	56.38	19.87	0.0	0.16	2.81	0.59	2.50	0.00
7/ 5.19	32.99	4.24	0.8	0.0	0.02	142.11	73.09	0.0	0.41	2.81	1.50	2.50	0.00
9/ 6.92	369.18	186.50	9.1	0.0	0.23	250.04	138.25	0.0	0.72	2.81	2.64	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμώση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
---------	--------	--------	-----	-----	-------	--------	--------	--------	-------	-------	-----	------	---

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	468.35	-290.66	11.7	7.0	0.30	35.27	-224.62	0.0	0.64	2.81	2.37	2.50	-0.16
3/ 1.48	169.43	-203.78	4.1	4.9	0.13	79.96	-177.63	0.0	0.51	2.81	1.87	2.50	-0.45
5/ 2.96	-12.69	-102.20	0.0	2.5	0.06	119.96	-131.54	0.0	0.38	2.81	1.39	2.50	-0.91
7/ 4.45	173.86	-241.83	4.2	5.8	0.15	167.73	-91.77	0.0	0.48	2.81	1.77	2.50	-0.55
9/ 5.93	457.91	-342.43	11.4	8.3	0.29	216.08	-42.54	0.0	0.62	2.81	2.28	2.50	-0.20

ΔΟΚΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολίωση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	426.24	-347.23	10.6	8.4	0.27	74.10	-221.09	0.0	0.63	2.81	2.33	2.50	-0.34
3/ 1.18	189.57	-235.91	4.6	5.7	0.15	114.83	-181.17	0.0	0.52	2.81	1.91	2.50	-0.63
5/ 2.36	16.30	-95.70	0.4	2.3	0.06	150.49	-140.74	0.0	0.43	2.81	1.59	2.50	-0.94
7/ 3.54	126.63	-150.58	3.1	3.6	0.09	188.84	-104.58	0.0	0.54	2.81	1.99	2.50	-0.55
9/ 4.72	367.96	-248.11	9.1	6.0	0.23	228.04	-68.41	0.0	0.65	2.81	2.40	2.50	-0.30

ΔΟΚΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολίωση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	512.42	-382.35	12.8	9.2	0.33	31.32	-218.70	0.0	0.63	2.81	2.30	2.50	-0.14
3/ 1.17	276.38	-319.76	6.8	7.7	0.20	73.21	-181.85	0.0	0.52	2.81	1.92	2.50	-0.40
5/ 2.35	90.23	-217.20	2.2	5.2	0.13	105.38	-139.52	0.0	0.40	2.81	1.47	2.50	-0.76
7/ 3.52	1.38	-125.10	0.0	3.0	0.08	140.12	-99.98	0.0	0.40	2.81	1.48	2.50	-0.71
9/ 4.70	138.45	-168.85	3.4	4.1	0.10	183.90	-63.84	0.0	0.53	2.81	1.94	2.50	-0.35

ΔΟΚΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολίωση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	115.42	-141.33	2.8	3.4	0.09	35.34	-103.60	0.0	0.30	2.81	1.09	2.50	-0.34
3/ 0.85	129.76	-187.11	3.1	4.5	0.12	65.50	-71.42	0.0	0.20	2.81	0.75	2.50	-0.92
5/ 1.70	191.04	-227.26	4.6	5.5	0.14	97.71	-42.16	0.0	0.28	2.81	1.03	2.50	-0.43
7/ 2.55	282.07	-244.98	6.9	5.9	0.18	130.25	-13.28	0.0	0.37	2.81	1.37	2.50	-0.10
9/ 3.40	400.15	-237.51	9.9	5.7	0.26	160.55	17.80	0.0	0.46	2.81	1.69	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολίωση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	623.33	-300.10	15.8	7.2	0.41	5.05	-267.03	0.0	0.76	2.81	2.81	2.50	-0.02
3/ 1.13	349.06	-267.93	8.6	6.4	0.22	53.56	-222.62	0.0	0.64	2.81	2.35	2.50	-0.24
5/ 2.25	130.06	-189.61	3.1	4.6	0.12	91.62	-173.89	0.0	0.50	2.81	1.83	2.50	-0.53
7/ 3.38	-28.97	-82.65	0.0	2.0	0.05	128.48	-130.51	0.0	0.37	2.81	1.38	2.50	-0.98
9/ 4.50	107.12	-172.43	2.6	4.1	0.11	170.21	-95.16	0.0	0.49	2.81	1.79	2.50	-0.56

ΔΟΚΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολίωση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	84.58	-141.33	2.0	3.4	0.09	58.16	-83.01	0.0	0.24	2.81	0.87	2.50	-0.70
3/ 0.85	136.24	-190.34	3.3	4.6	0.12	85.17	-53.50	0.0	0.24	2.81	0.90	2.50	-0.63
5/ 1.70	215.53	-217.28	5.2	5.2	0.14	117.98	-25.70	0.0	0.34	2.81	1.24	2.50	-0.22
7/ 2.55	330.88	-226.79	8.1	5.5	0.21	153.53	3.95	0.0	0.44	2.81	1.62	2.50	0.00
9/ 3.40	475.96	-208.92	11.9	5.0	0.31	186.97	39.40	0.0	0.54	2.81	1.97	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολόση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	554.64	-412.98	13.9	10.0	0.36	37.81	-231.99	0.0	0.66	2.81	2.44	2.50	-0.16
3/ 1.13	313.20	-344.64	7.7	8.3	0.21	80.75	-194.96	0.0	0.56	2.81	2.05	2.50	-0.41
5/ 2.25	120.17	-236.92	2.9	5.7	0.15	113.42	-151.36	0.0	0.43	2.81	1.60	2.50	-0.75
7/ 3.38	15.65	-132.72	0.4	3.2	0.08	148.15	-110.48	0.0	0.42	2.81	1.56	2.50	-0.75
9/ 4.50	127.95	-158.37	3.1	3.8	0.10	192.33	-74.90	0.0	0.55	2.81	2.03	2.50	-0.39

ΔΟΚΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/100.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Θερμολόση /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ													
ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	98.76	-130.69	2.4	3.1	0.08	41.48	-106.93	0.0	0.31	2.81	1.13	2.50	-0.39
3/ 0.85	126.34	-186.87	3.1	4.5	0.12	71.32	-73.32	0.0	0.21	2.81	0.77	2.50	-0.97
5/ 1.70	200.41	-235.83	4.9	5.7	0.15	105.28	-44.14	0.0	0.30	2.81	1.11	2.50	-0.42
7/ 2.55	304.70	-261.14	7.5	6.3	0.19	139.90	-15.09	0.0	0.40	2.81	1.47	2.50	-0.11
9/ 3.40	437.18	-260.26	10.9	6.3	0.28	170.70	18.26	0.0	0.49	2.81	1.80	2.50	0.00

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 1

ΣΤΥΛΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Ορ.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		30.88	1.37	0.25	0.00	0.78	-6.26
	2		2.56	0.48	-0.04	0.00	0.24	-1.37
	3		128.50	7.79	4.41	0.03	-6.03	-11.92
	4		108.18	4.44	3.73	-0.01	-5.09	-6.53
	5		-59.58	-22.82	-1.83	0.04	2.57	36.61
	6		-29.39	-17.71	-0.82	-0.01	1.18	28.39
ΚΡΙΣΙΜΟΣ	*		129.77				-3.53	-46.86
2/ 3.60								
	1		16.48	1.37	0.25	0.00	1.69	-1.32
	2		2.56	0.48	-0.04	0.00	0.08	0.34
	3		128.50	7.79	4.41	0.03	9.84	16.11
	4		108.18	4.44	3.73	-0.01	8.32	9.46
	5		-59.58	-22.82	-1.83	0.04	-4.02	-45.55
	6		-29.39	-17.71	-0.82	-0.01	-1.77	-35.38
ΚΡΙΣΙΜΟΣ	*		115.37				8.68	49.17

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΡΑΙΕΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.06	1.00	16.00	1.71	0.00	0.06	2.81	0.21	2.50	-0.63
						0.28	2.81	1.04	2.50	-0.63
2/ 3.60	0.06	1.00	16.00	1.75	0.00	0.06	2.81	0.21	2.50	-0.63
						0.28	2.81	1.04	2.50	-0.63

ΛΥΓΙΣΜΟΣ l_o/l = 1.00/ 0.55
 λυγηρότης λ = 31.2/ 17.1
 as = 4.51

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 2

ΣΤΥΛΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-83.79	7.16	0.10	0.00	-0.40	-17.79
	2		-16.24	1.94	0.05	0.00	-0.12	-4.44
	3		212.25	2.25	8.16	0.03	-11.09	-4.81
	4		183.15	2.24	7.03	-0.01	-9.56	-4.61
	5		-28.40	-22.15	-1.15	0.04	1.84	35.31
	6		15.25	-21.53	0.55	-0.01	-0.49	34.06
	KΡΙΣΙΜΟΣ	*	3.41				-5.60	-55.87
2/ 3.60								
	1		-98.19	7.16	0.10	0.00	-0.02	7.98
	2		-16.24	1.94	0.05	0.00	0.05	2.56
	3		212.25	2.25	8.16	0.03	18.28	3.29
	4		183.15	2.24	7.03	-0.01	15.76	3.47
	5		-28.40	-22.15	-1.15	0.04	-2.29	-44.42
	6		15.25	-21.53	0.55	-0.01	1.48	-43.47
	KΡΙΣΙΜΟΣ	*	-6.11				7.76	53.39

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.14	1.00	16.00	2.08	0.00	0.10	2.81	0.35	2.50	-0.66
						0.26	2.81	0.95	2.50	-0.46
2/ 3.60	0.14	1.00	16.00	2.16	0.00	0.10	2.81	0.35	2.50	-0.66
						0.26	2.81	0.95	2.50	-0.46

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 1.00/ 0.55$
 Λυγηρότης $\lambda = 31.2/ 17.1$
 $as = 4.57$

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 3

ΕΤΥΑΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		17.96	1.38	-0.30	0.00	-0.39	-5.80
	2		0.64	0.50	0.03	0.00	-0.16	-1.35
	3		-124.36	-8.96	4.53	0.03	-6.36	13.79
	4		-102.36	-4.86	3.75	-0.01	-5.27	7.20
	5		-21.79	-15.76	0.68	0.04	-1.01	25.33
	6		-51.93	-21.04	1.74	-0.01	-2.51	33.82
KΡΙΣΙΜΟΣ	*		25.21				-0.77	-9.84
2/ 3.60								
	1		3.56	1.38	-0.30	0.00	-1.47	-0.83
	2		0.64	0.50	0.03	0.00	-0.07	0.47
	3		-124.36	-8.96	4.53	0.03	9.94	-18.47
	4		-102.36	-4.86	3.75	-0.01	8.25	-10.30
	5		-21.79	-15.76	0.68	0.04	1.42	-31.41
	6		-51.93	-21.04	1.74	-0.01	3.75	-41.94
KΡΙΣΙΜΟΣ	*		92.99				-8.23	46.79

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.06	1.00	16.00	1.93	0.00	0.06	2.81	0.21	2.50	-0.63
						0.27	2.81	0.98	2.50	-0.63
2/ 3.60	0.06	1.00	16.00	1.92	0.00	0.06	2.81	0.21	2.50	-0.63
						0.27	2.81	0.98	2.50	-0.63

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.55/ 0.96
 Λυγηρότης λ = 17.1/ 29.9
 as = 4.52

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 4

ΣΤΥΛΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-109.28	0.00	-17.30	0.00	46.71	0.58
	2		-23.64	-0.01	-4.11	0.00	10.63	0.11
	3		-6.21	-0.44	9.08	0.03	-13.66	0.59
	4		-27.13	-1.45	9.41	-0.01	-14.42	2.15
	5		-210.13	-12.07	1.46	0.04	-3.11	17.13
	6		-170.83	-9.68	1.12	-0.01	-2.25	13.72
	KΡΙΣΙΜΟΣ	*	101.91				57.33	-17.17

2/ 3.60								
	1		-123.68	0.00	-17.30	0.00	-15.58	0.58
	2		-23.64	-0.01	-4.11	0.00	-4.18	0.07
	3		-6.21	-0.44	9.08	0.03	19.01	-0.98
	4		-27.13	-1.45	9.41	-0.01	19.48	-3.08
	5		-210.13	-12.07	1.46	0.04	2.14	-26.30
	6		-170.83	-9.68	1.12	-0.01	1.80	-21.13
	KΡΙΣΙΜΟΣ		94.60				-23.56	27.81

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	p%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.15	1.00	16.00	1.46	0.00	0.21	2.81	0.82	2.50	0.00
						0.14	2.81	0.52	2.50	-0.67
2/ 3.60	0.15	1.00	16.00	2.62	0.00	0.21	2.81	0.82	2.50	0.00
						0.14	2.81	0.52	2.50	-0.67

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.97/ 0.55
 Αυγηρωτής λ = 30.3/ 17.1
 as = 5.11

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 5

ΣΤΥΛΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Ορ.Ισογείου /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-159.07	-0.26	-1.29	0.00	3.51	0.07
	2		-34.31	-0.06	-0.30	0.00	0.80	0.03
	3		-2.68	0.39	14.10	0.03	-22.41	-0.46
	4		-5.33	0.58	14.44	-0.01	-22.95	-0.74
	5		-217.78	-9.83	1.22	0.04	-2.77	13.94
	6		-216.73	-9.82	1.00	-0.01	-2.36	13.94
KΡΙΣΙΜΟΣ			60.31				13.17	-13.65
2/ 3.60								
	1		-173.47	-0.26	-1.29	0.00	-1.14	-0.86
	2		-34.31	-0.06	-0.30	0.00	-0.28	-0.18
	3		-2.68	0.39	14.10	0.03	28.35	0.93
	4		-5.33	0.58	14.44	-0.01	29.03	1.34
	5		-217.78	-9.83	1.22	0.04	1.61	-21.43
	6		-216.73	-9.82	1.00	-0.01	1.23	-21.40
KΡΙΣΙΜΟΣ			42.71				5.95	20.97

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.18	1.00	16.00	4.77	0.00	0.17	2.81	0.61	2.50	-0.61
						0.11	2.81	0.41	2.50	-0.65
2/ 3.60	0.18	1.00	16.00	4.26	0.00	0.17	2.81	0.61	2.50	-0.61
						0.11	2.81	0.41	2.50	-0.65

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.95/ 0.55
 λυγηροτης λ = 29.6/ 17.1
 as = 4.75

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 6

ΕΤΥΛΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 40.0 - d'= 3.0 , w= 0.0 C25/B500C Op.Ισογείου /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-116.03	0.07	17.70	0.00	-48.51	0.30
	2		-24.72	0.02	4.23	0.00	-11.08	0.03
	3		11.85	0.76	8.81	0.03	-12.98	-1.04
	4		-27.20	-0.99	9.35	-0.01	-14.07	1.46
	5		-169.71	-7.46	-0.95	0.04	2.28	10.52
	6		-213.16	-9.46	-1.52	-0.01	3.48	13.37
	KΡΙΣΙΜΟΣ		81.56				-59.53	-12.62
2/ 3.60								
	1		-130.43	0.07	17.70	0.00	15.22	0.57
	2		-24.72	0.02	4.23	0.00	4.17	0.12
	3		11.85	0.76	8.81	0.03	18.75	1.71
	4		-27.20	-0.99	9.35	-0.01	19.59	-2.10
	5		-169.71	-7.46	-0.95	0.04	-1.14	-16.35
	6		-213.16	-9.46	-1.52	-0.01	-1.99	-20.70
	KΡΙΣΙΜΟΣ		90.89				21.99	17.43

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	p%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.16	1.00	16.00	1.64	0.00	0.11	2.81	0.84	2.50	0.00
						0.11	2.81	0.40	2.50	-0.66
2/ 3.60	0.16	1.00	16.00	3.14	0.00	0.11	2.81	0.84	2.50	0.00
						0.11	2.81	0.40	2.50	-0.66

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.97/ 0.55
 λυγηρότης λ = 30.3/ 17.1
 as = 5.14

**ΤΕΥΧΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
ΦΥΛΑΚΙΟΥ ΕΙΣΟΔΟΥ**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Πρόκειται για την ανέγερση τού φυλακίου εισόδου.

Το κτίριο κατασκευάζεται από ωπλισμένο σκυρόδεμα.

Η σπουδαιότητα του κτιρίου είναι κατηγορίας Σ3.

2. ΠΡΟΒΛΕΨΗ

Δεν υπάρχει πρόβλεψη μελλοντικού ορόφου.

3. ΕΙΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Σκελετός από ωπλισμένο σκυρόδεμα με τοίχους πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή.

4. ΕΙΔΟΣ ΦΟΡΕΩΝ

Ο φέρων οργανισμός είναι συνήθης σκελετός ωπλισμένου σκυροδέματος και η στατική του ανάλυση γίνεται με τη σειρά που μεταβιβάζονται τα φορτία στο έδαφος.

- i. Στις πλάκες (μονόριχτες - τριέρειςτες - τετραέρειςτες - αμφιέρειςτες ή συνεχείς επί στρεπτών στηριγμάτων)
- ii. Στις δοκούς
- iii. Στα υποστυλώματα - τοιχώματα και
- iv. Στις πεδιλοδοκούς

5. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Η ανάλυση του όλου φορέα (πλάκες - δοκοί - υποστυλώματα - τοιχώματα - πέδιλα ή πεδιλοδοκοί), η διαστασιολόγησή του και οι έλεγχοι των διατομών, γίνονται με το πρόγραμμα NEXΤ της Computec Software, το οποίο έχει τη δυνατότητα να επιλύει μοντέλα χωρικών πλαισίων για στατική και δυναμική ανάλυση.

Μορφώνεται ένα μοντέλο ραβδωτού χωρικού πλαισίου στο οποίο προσομοιώνονται οι δοκοί, τα υποστυλώματα και τα τοιχώματα του κτιρίου με ράβδους των οποίων τα δυναμικά χαρακτηριστικά συμπίπτουν με τις δυσκαμψίες του σταδίου II των πραγματικών στοιχείων σύμφωνα με την παρ. 3.2.3[2] του (ΕΑΚ 2000).

Το πρόγραμμα αντιμετωπίζει το χωρικό μοντέλο θεωρώντας τις πλάκες απαραμόρφωτες εντός του επιπέδου τους (πλήρης διαφραγματική λειτουργία).

Η επίλυση των πλακών καθώς και ο καθορισμός των αντιδράσεων πάνω στα δοκάρια γίνεται σύμφωνα με την παρ. 18.1.4 του Ελληνικού Κανονισμού Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ 2000).

6. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα :

α) με τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ)

Αρ. απόφ. Δ17α / 116 / 4 / ΦΝ 429 (ΦΕΚ 1329 / Β / 6-11-2000)

Αρ. απόφ. Δ17α / 32 /10 / ΦΝ 429 (ΦΕΚ 447 / Β / 5-03-2004)

β) με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ)

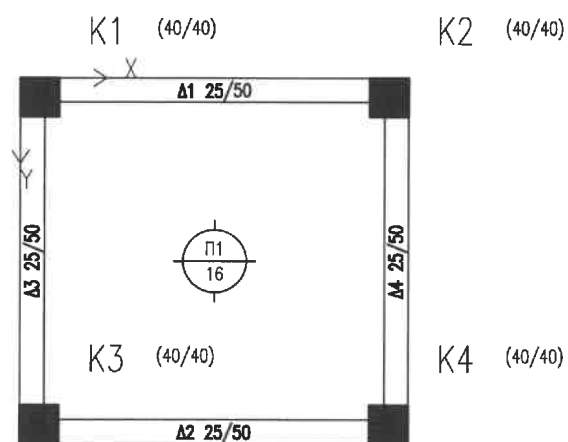
Αρ. απόφ. Δ17α / 141 / 3 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 2184 / Β /20-12/1999)

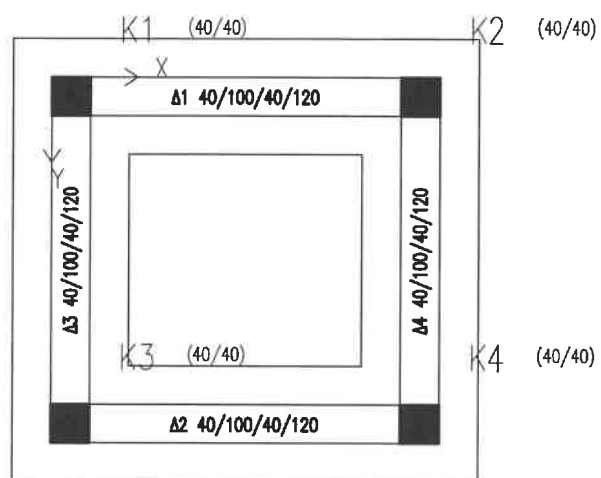
> >> Δ17α / 67 / 1 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 781 / Β /18/06/2003)

> >> Δ17α / 115 / 9 / ΦΝ 275 (ΦΕΚ 1154 / Β /12/08/2003)

Ο Συντάξας

ΣΤΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ





PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *rq-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 100000000

Σ Τ Α Τ Ι Κ Η Κ Α Ι Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η Κ Τ Ι Ρ Ι Ω Ν

Project:ΦΥΛΑΚΙΟ

Ε Π Ι Λ Υ Σ Η Κ Α Ι Ο Π Λ Ι Ξ Η Π Λ Α Κ Ω Ν

ΠΟΙΟΤΗΣ ΕΚΥΡΩΣΕΩΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C GRK ΕΚΩΣ 2000
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΕΚΥΡΩΣΕΩΣ $f_{cd} = 14.2$ MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ $f_{yd} = 434.8$ MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΜΗΚΥΝΣΕΩΝ ΕΚΥΡΩΣΕΩΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ $\epsilon_{cl} = -2.0$ 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΕΚΥΡΩΣΕΩΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{cu} = -3.5$ 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ $\epsilon_{su} = 20.0$ 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ $E_s = 200.$ GN/M2

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Π Λ Α Κ Α 1 / $l_x = 3.75$ $l_y = 3.55$ $h = 0.16$ ($h_{min} = 0.14/0.14$) $d' = 0.025$ 0 0 0 0 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
7.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.41	7.99	8.41	7.99		
m _x	m _y	as _x	as _y	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
5.69	6.47	1.07	1.13	Φ 8/20.0	Φ 8/20.0	0.00	0.00	0.00	0.00		

Ο Π Λ Ι Ξ Μ Ο Σ Π Λ Α Κ Ω Ν Σ Τ Ι Ξ Σ Τ Η Ρ Ι Ξ Ε Ι Ξ

ΣΤΑΘΜΗ ΔΟΚΟΣ me as-α_α as-κα_α ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ

Φ Ο Ρ Τ Ι Α Δ Ο Κ Ω Ν Α Π Ο Τ Ι Ξ Π Λ Α Κ Ε Σ

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	lcg	lcq	g	q	g+q
1	1	1	2	6.54	1.87	8.41
1	2	1	2	6.54	1.87	8.41
1	3	1	2	6.21	1.77	7.99
1	4	1	2	6.21	1.77	7.99

ΕΥΘΟΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΛΑΚΕΣ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΩΣΕΩΣ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	2.13	13.31	58.37
2	0.00	0.00	0.00

TIME LOG FOR DATA CHECKING AND SLAB DESIGN PHASE

Total time..... 0.000 min

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΚΩΝ

Project:ΦΥΛΑΚΙΟ

ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟΥ ΠΑΒΔΩΝ
METPON EΛAETIKOTHTOY E= 0.3100E+08
METPON ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ G= 0.1293E+08 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΜΝΟΥΣΩΝ

ΕΛΑΣΤΙΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ko= 0.2000E+05
to= 0.0000E+00

ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΟΜΒΩΝ

	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	1	1	0	0	0	1

ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΣΕ ΜΕΡΙΚΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ

ΣΤΑΘΜΗ	J	D1	D2	D3	D4	D5	D6
2	1	-1	-1	-2	0	0	-1
2	2	-1	-1	-2	0	0	-1
2	3	-1	-1	-2	0	0	-1
2	4	-1	-1	-2	0	0	-1

ΠΙΝΑΞ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΥΛΙΚΟΥ

A/A	Ε1	N1	E2	G	ΟΡΘΟΤΡΟΠΙΑ
1	0.3100E+08	0.2000E+00	0.3100E+08	0.1292E+08	0

ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΔΡΑΖΟΜΕΝΑ, ΑΝΕΝΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΜΕΛΗ

ΣΤΑΘΜΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ΠΑΒΔΟΙ ΤΥΠΟΣ
2	1 - 4 * 1 b 1 ΕΛΑΣΤΙΚ. ΕΔΡΑΖ.

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΟΡΟΦΩΝ

L	H	Kx	Ky	Lx	Ly	ex	ey	A	zp	VRwx	VRwy
1	3.60	0.204E+05	0.204E+05	3.75	3.54	0.19	0.18	0.1331E+02	1.491	0.0	0.0

ΠΙΝΑΞ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΠΑΒΔΩΝ

ΔΙΑΤ.	X	A	I-2	I-3	I-T	A2	A3	BA	D2	D3	h1	Aw
1		0.160E+00	0.213E-02	0.213E-02	0.358E-03	0.133E+00	0.133E+00	0.40	0.40	0.40	0.030	0.160
2		0.125E+00	0.260E-02	0.651E-03	0.179E-03	0.104E+00	0.104E+00	0.25	0.25	0.50	0.030	0.125
3		0.160E+00	0.341E-03	0.133E-01	0.123E-03	0.133E+00	0.133E+00	1.00	1.00	0.16	0.030	0.160
4		0.720E+00	0.536E-01	0.608E-01	0.275E-02	0.480E+00	0.400E+00	1.20	1.20	1.00	0.030	0.240

ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΚΟΜΒΟΥΣ

ΣΤΑΘΜΗ	ΚΟΜΒΟΙ	ΑΚΑΜΩΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
2	1-	1* 1	0.2000E+02 3
2	2-	2* 1	0.2000E+02 3
2	3-	3* 1	0.2000E+02 3
2	4-	4* 1	0.2000E+02 3

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Σ Τ Ο Ι Χ Ε Ι Ω Ν / Ρ Α Β Δ Ω Ν Σ Υ Σ Τ Η Μ Α Τ Ο Σ

ΣΤΑΘΜΗ	M	Τ	Ο	Π	Ο	Λ	Ο	Γ	Ι	Α	ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ	ΡΑΒΔΩΝ	ΔΙΑΤ	E/EO	K/KO	ΣΥΝΘ.ΑΚΡ.
ΣΤΑΘΜΗ	M	1	K1	K2	K3	K4	H	A	B	W	X	Y	Z	GRUP					ΔΙΑΤΥ ΥΛΙΚ
1	b	1	1	1	2						0.	3.200	0.000	0.000	2	1.00			
1	b	2	2	3	4						0.	3.200	0.000	0.000	2	1.00			
1	b	3	3	3	1						0.	0.000	-3.000	0.000	2	1.00			
1	b	4	4	4	2						0.	0.000	-3.000	0.000	2	1.00			
ΣΤΑΘΜΗ	2	/	Θεμελίωση																
2	b	1	5	1	2						0.	3.200	0.000	0.000	4	1.00	1.00		
2	b	2	6	3	4						0.	3.200	0.000	0.000	4	1.00	1.00		
2	b	3	7	3	1						0.	0.000	-3.000	0.000	4	1.00	1.00		
2	b	4	8	4	2						0.	0.000	-3.000	0.000	4	1.00	1.00		
1	c	1	9	1	1						0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00			
1	c	2	11	2	2						0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00			
1	c	3	13	3	3						0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00			
1	c	4	15	4	4						0.	0.000	0.000	3.600	1	1.00			
NEQ=	24		NB=	15		JJ=	6		KKX=	3		NO=	24		NOF=	24		NOX=	12

Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ω Ν

1 Μονιμα
2 Κινητα
3 Σεισμος X1
4 Σεισμος X2
5 Σεισμος Y1
6 Σεισμος Y2

Φ Ο Ρ Τ Ι Α Δ Ο Κ Ω Ν Κ Α Ι Σ Τ Υ Λ Ω Ν Κ Τ Ι Ρ Ι Ο Υ

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΙ /	ΦΟΡ/ΣΗ	ΑΠΟ/ΣΗ	ΦΟΡΤΙΩΝ	Δ	Υ	Ν	Α	Μ	Ε	Ι	Σ	Ρ	Ο	Π	Ε	Θ	Ε	Ρ	Μ	Ο	Κ	Ρ	Α	Σ	Ι	Α
	ΠΑΒΔΟΙ	L	X/L1	Y/L2	P1	P2	P3						M1	M2	M3	T1	DT2	DT3									
1 b	1-	4*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000	GLO																		
2 b	1-	4*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000	GLO																		
1 c	1-	4*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000	GLO																		

ΤΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΔΟΚΟΥΣ ΑΥΤΟΜΑΤΑ adj= 2.00

*STIFFNESS CONDENSATION

NEQ= 24 NB= 15 KKK= 3 JJ= 6 Nbl= 2 Neb= 12
System stiffness assembly complete

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.0 / 0.30

Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Κ Α Ι Ε Λ Α Σ Τ Ι Κ Ε Σ Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ε Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν

ΔΙΑΦΡ	M	J	X-M	Y-M	X-Ρo	Y-Ρo	h	rx	ry	r	rx/r	ry/r	ex	ey	ex/.3rx	ey/.3ry
1	0.172E+02	0.382E+02	2.00	1.90	2.00	1.90	3.60	3.18	3.15	1.49	2.13	2.11	0.00	0.00	0.00	0.00

ΚΡΙΤΗΡΙΟ β: Κρίριο στρεπτικά ευκαμπτο; ΟΧΙ

Σ Υ Ν Ε Ι Σ Φ Ε Ρ Ο Υ Σ Ε Σ Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ι Σ Σ Τ Ι Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ε Σ

ΦΟΡΤΙΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ
1	1.00
2	0.30

TIME LOG FOR BASIC ANALYSIS PHASE

Structure data input & stiffness assembly.....	0.000 min
Structure stiffness condensation.....	0.000 min
System equations solution - slab displacements.....	0.000 min
Total time.....	0.000 min

□

Program N E X T 2 0 1 3 by Computec - Analysis and Design of Structures by Eurocodes * ΣΕΛΙΔΑ: 6

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΕΥΚΑΜΨΙΑΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3054E+02	0.206
2	0.3087E+02	0.204
3	0.6523E+02	0.096

Ο Ρ Θ Ο Μ Ο Ν Α Δ Ι Α Ι Α Ι Δ Ι Ο Δ Ι Α Ν Υ Ε Μ Α Τ Α

MODE
1 0.120E-07 0.241E+00 0.629E-08
2 0.241E+00 0.173E-07 -0.866E-08
3 0.307E+00 -0.323E+00 0.162E+00

ΠΟΣΟΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.0000	1.0000		0.0000	-4.1465		
2	1.0000	0.0000		-4.1465	0.0000		
3	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000		
Σ	1.0000	1.0000					

ΠΟΛΟΣ ΕΤΡΟΦΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΕΤΙΣ ΔΥΟ ΠΡΩΤΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ MODE X-Po Y-Po s-MPo r s-MPo/r
1 1 -0.383D+08 -0.190D+01 0.383D+08 1.49 0.257D+08
2 0.200D+01 0.279D+08 0.279D+08 0.187D+08

ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ: Κρίριο στρεπτικά ευκαμψτο; ΟΧΙ
□

Program N E X T 2 0 1 3 by Computec - Analysis and Design of Structures by Eurocodes * ΕΕΑΙΑΔΑ: 7

PROGRAM N E X T 2 0 1 3 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 2 (APR 2013) - 200000000

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Ξ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΥΝΙΣΤΩΣΗ 1 (X1)

KYKAIKEE ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3054E+02	0.206
2	0.3081E+02	0.204
3	0.6536E+02	0.096

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X Y Z	X Y Z
1	0.0000	0.0000
2	0.9988	-4.1441
3	0.0012	0.1412
Σ	1.0000	