

" ΕΕΝ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΜΑΡΙΟΥ "

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ
ΠΡΟΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
"ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ
ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΜΑΡΙΟΥ

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΚΤΗΡΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ
ΣΤΑΤΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: CA-09-ST-01

ΚΛΙΜΑΚΑ :

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΜΑΪΟΣ 2018



ΕΜΒΗΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.
Παπαρρηγοπούλου 21, τ.κ. 15343, Αγία Παρασκευή
τηλ. 210 6528078 - fax. 210 6528760

ΕΜΒΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ - ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ
Παπαρρηγοπούλου 21, Αγ. Παρασκευή 153 43
Τηλ. 210 6528078 - Fax. 210 6528760
~~Α.Ε.Τ.Ι. 00452623 - Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε. ΑΘΗΝΩΝ~~
Α.Μ.Α.Ε. 69530/0147/Β/10/11/6 ΑΡ ΦΑΚ 677068

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ**

ΠΕΝΘΕΡΟΥΔΑΚΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΒΟΥΡΒΑΧΑΚΗΣ ΘΟΔΩΡΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός

ΛΑΜΠΡΙΝΟΣ ΣΤΕΛΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός

Project:<09-ΧΙΜΙΚΑ.nxt>09-ΚΤΙΡΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ

Π Ι Ν Α Ξ Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

Παραδοχές-Σκίτσα.....	1
Επίλυση Πλακών.....	1
Δεδομένα Χωρικού Πλαισίου.....	6
Δυναμική Αντισεισμική Ανάλυση.....	12
Εσωτερικές Δυνάμεις και Έλεγχος Δοκών.....	20
Εσωτερικές Δυνάμεις και Έλεγχος Στύλων & Τοιχωμάτων..	42
Εκλογή Διαμέτρων Οπλισμού Δοκών.....	63
Εκλογή Διαμέτρων Οπλισμού Στύλων & Τοιχωμάτων.....	71
Προμέτρηση Υλικών.....	77

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:28

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *rq-mode* - Eurocodes Edition 3 (MAR 2016) - 20000000

Ε 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 Π Ι Ω Ν

Project:<09-XIMIKA.nxt>09-KTIPIO XHMIKQN

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

ΠΟΙΟΤΗ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C EC2

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ fcd= 16.7 MN/M2

ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΜΗΚΥΝΣΕΩΝ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ sc1= -2.0 0/00

ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ ecu= -3.5 0/00

ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ esu= 10.0 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ Es= 200. GN/M2

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Π Λ Α Κ Α 1 / lx= 5.20 ly=10.50 h=0.20 d`=0.020 0 1 0 0 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.27	40.50	14.27	23.36

mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
37.29	10.39	5.00	1.44	Φ12/20.0	Φ 8/25.0	0.00	-68.51	0.00	0.00		

Π Λ Α Κ Α 2 / lx= 5.60 ly=10.50 h=0.20 d`=0.020 0 1 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.13	35.53	12.13	35.53

mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
33.05	10.03	4.41	1.39	Φ10/17.5	Φ 8/20.0	0.00	-59.25	0.00	-59.25		

Π Λ Α Κ Α 3 / lx= 4.80 ly=10.50 h=0.20 d`=0.020 0 1 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.40	31.25	10.40	31.25

mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
25.61	7.31	3.40	1.01	Φ10/20.0	Φ 8/25.0	0.00	-43.67	0.00	-43.67		

Π Λ Α Κ Α 4 / lx= 5.15 ly=10.50 h=0.20 d`=0.020 0 0 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 1

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.14	23.19	14.14	40.19

mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
36.84	10.19	4.94	1.41	Φ12/20.0	Φ 8/25.0	0.00	0.00	0.00	-67.29		

Π Λ Α Κ Α 1 / lx= 5.30 ly= 3.65 h=0.20 d`=0.020 1 1 1 0 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.94	13.69	19.94	7.91		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
4.60	11.66	0.63	1.53	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-23.74	-18.69	-23.74	0.00		

Π Λ Α Κ Α 2 / lx= 5.60 ly= 3.65 h=0.20 d`=0.020 1 1 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.45	13.69	18.45	13.69		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
3.83	11.65	0.53	1.53	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-23.19	-18.79	-23.19	-18.79		

Π Λ Α Κ Α 3 / lx= 4.80 ly= 3.65 h=0.20 d`=0.020 1 1 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.97	13.69	16.97	13.69		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
4.67	9.72	0.64	1.27	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-21.21	-18.33	-21.21	-18.33		

Π Λ Α Κ Α 4 / lx= 5.25 ly= 3.65 h=0.20 d`=0.020 1 0 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.87	7.91	19.87	13.69		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
4.63	11.55	0.64	1.51	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-23.67	0.00	-23.67	-18.65		

Π Λ Α Κ Α 5 / lx= 5.30 ly= 6.85 h=0.20 d`=0.020 1 1 0 0 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.20	30.90	14.55	17.84		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
24.34	13.67	3.23	1.90	ϕ 8/15.0	ϕ 8/20.0	-48.75	-55.86	0.00	0.00		

Π Λ Α Κ Α 6 / lx= 5.60 ly= 3.10 h=0.20 d`=0.020 1 1 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.81	11.63	16.81	11.63		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
2.54	9.59	0.35	1.25	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-17.79	-13.77	-17.79	-13.77		

Π Λ Α Κ Α 7 / lx= 4.80 ly= 3.10 h=0.20 d`=0.020 1 1 1 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.74	11.63	15.74	11.63		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
2.75	8.48	0.37	1.11	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-16.79	-13.57	-16.79	-13.57		

Π Λ Α Κ Α 8 / lx= 5.60 ly= 3.75 h=0.20 d`=0.020 1 1 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.52	17.83	11.85	17.83		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
5.96	13.39	0.82	1.75	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-28.65	-25.00	0.00	-25.00		

Π Λ Α Κ Α 9 / lx= 4.80 ly= 3.75 h=0.20 d`=0.020 1 1 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.00	17.83	10.39	17.83		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
6.95	10.47	0.96	1.37	ϕ 8/20.0	ϕ 8/20.0	-24.95	-23.58	0.00	-23.58		

Π Λ Α Κ Α 10 / lx= 5.25 ly= 6.85 h=0.20 d`=0.020 1 0 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.96	17.78	14.41	30.79		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
24.21	13.28	3.21	1.85	ϕ 8/15.0	ϕ 8/20.0	-47.97	0.00	0.00	-55.28		

Π Λ Α Κ Α 11 / lx=21.25 ly= 2.35 h=0.20 d`=0.020 1-1-1-1 ΣΤΑΘΜΗ 2

g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4		
10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.25	0.00	0.00	0.00		
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre
0.00	-19.33	0.00	2.71	ϕ 8/25.0	ϕ 8/17.5 ανω	-57.99	0.00	0.00	0.00		

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

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	me	as-ανω	as-κατω	ΠΡΟΘΕΤΑ	ΑΠΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ
1	11	-63.88	8.77	0.00	ϕ10/17.5	ϕ10/35.0 + ϕ12/40.0
1	12	-51.46	6.99	0.00	ϕ 8/17.5	ϕ10/40.0 + ϕ10/35.0
1	13	-55.48	7.56	0.00	ϕ10/20.0	ϕ12/40.0 + ϕ10/40.0
2	1	-57.99	7.92	0.00	ϕ10/17.5	ϕ 8/17.5 + ϕ 8/40.0
2	2	-57.99	7.92	0.00	ϕ10/17.5	ϕ 8/17.5 + ϕ 8/40.0
2	3	-57.99	7.92	0.00	ϕ10/17.5	ϕ 8/17.5 + ϕ 8/40.0
2	4	-57.99	7.92	0.00	ϕ10/17.5	ϕ 8/17.5 + ϕ 8/40.0

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

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	me	as-ανω	as-κατω	ΠΡΟΣΘΕΤΑ	ΑΠΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ
2	5	-36.56	4.90	0.00	φ 8/20.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	6	-20.49	2.71	0.00	φ 8/40.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	7	-19.00	2.51	0.00		φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	8	-35.98	4.82	0.00	φ 8/20.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	9	-23.22	3.08	0.00	φ 8/40.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	10	-20.87	2.76	0.00	φ 8/40.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	17	-41.89	5.64	0.00	φ 8/15.0	φ 8/40.0 + φ 8/30.0
2	18	-41.89	5.64	0.00	φ 8/15.0	φ 8/40.0 + φ 8/30.0
2	19	-18.74	2.47	0.00		φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	20	-24.29	3.22	0.00	φ 8/40.0	φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	21	-13.67	1.79	0.00		φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	22	-18.56	2.45	0.00		φ 8/40.0 + φ 8/40.0
2	23	-41.46	5.58	0.00	φ 8/15.0	φ 8/30.0 + φ 8/40.0
2	24	-41.46	5.58	0.00	φ 8/15.0	φ 8/30.0 + φ 8/40.0
2	25	-18.49	2.44	0.00		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	l _{cg}	l _{cq}	g	q	g+q
1	1	1	2	9.52	4.76	14.27
1	2	1	2	8.09	4.04	12.13
1	3	1	2	6.93	3.47	10.40
1	4	1	2	9.42	4.71	14.14
1	5	1	2	9.52	4.76	14.27
1	6	1	2	8.09	4.04	12.13
1	7	1	2	6.93	3.47	10.40
1	8	1	2	9.42	4.71	14.14
1	9	1	2	15.58	7.79	23.36
1	10	1	2	15.58	7.79	23.36
1	11	1	2	50.69	25.34	76.03
1	12	1	2	44.52	22.26	66.78
1	13	1	2	47.63	23.81	71.44
1	14	1	2	15.46	7.73	23.19
1	15	1	2	15.46	7.73	23.19
2	1	1	2	36.79	18.40	55.19
2	2	1	2	35.80	17.90	53.70
2	3	1	2	34.81	17.41	52.22
2	4	1	2	36.75	18.37	55.12
2	5	1	2	30.09	15.05	45.14
2	6	1	2	23.51	11.76	35.27
2	7	1	2	21.81	10.90	32.71
2	8	1	2	29.89	14.94	44.83
2	9	1	2	24.89	12.45	37.34
2	10	1	2	22.49	11.25	33.74
2	11	1	2	9.70	4.85	14.55
2	12	1	2	7.90	3.95	11.85
2	13	1	2	6.93	3.46	10.39
2	14	1	2	9.61	4.80	14.41
2	15	1	2	11.89	5.95	17.84
2	16	1	2	5.27	2.64	7.91
2	17	1	2	32.49	16.25	48.74
2	18	1	2	28.35	14.18	42.53
2	19	1	2	18.25	9.13	27.38
2	20	1	2	23.77	11.89	35.66
2	21	1	2	15.50	7.75	23.25
2	22	1	2	18.25	9.13	27.38
2	23	1	2	32.42	16.21	48.63
2	24	1	2	28.28	14.14	42.42
2	25	1	2	18.25	9.13	27.38
2	26	1	2	11.85	5.93	17.78
2	27	1	2	5.27	2.64	7.91

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	l _{cg}	l _{cq}	g	q	g+q
2	28	1	2	11.89	5.95	17.84
2	29	1	2	11.85	5.93	17.78

ΕΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΛΑΚΕΣ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	43.57	217.87	1790.80
2	53.98	269.91	1796.93
3	0.00	0.00	0.00

TIME LOG FOR DATA CHECKING AND SLAB DESIGN PHASE

Total time..... 0.000 min

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:29

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 3 (MAR 2016) - 200000000

Σ Τ Α Τ Ι Κ Η Κ Α Ι Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Ψ Η Σ Υ Σ Τ Η Μ Α Τ Ο Σ Π Λ Α Κ Ω Ν

Project:<09-XIMIKA.nxt>09-KTIPIO XHMIKON

Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ε Σ Υ Λ Ι Κ Ο Υ Π Α Β Δ Ω Ν
ΜΕΤΡΟΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ E= 0.3100E+08
ΜΕΤΡΟΝ ΔΙΑΤΜΗΘΕΩΣ G= 0.1293E+08 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΜΝΟΥΣΩΝ

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

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Δ Ι Ε Υ Θ Υ Ν Σ Ε Ι Σ Κ Ο Μ Β Ω Ν

	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
3	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	2	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	3	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	4	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	5	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	6	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	7	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	8	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	9	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	10	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	11	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	12	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	13	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	14	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	15	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	16	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	17	-1	-1	-1	-1	-1	-1
3	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1

Π Ι Ν Α Σ Σ Τ Α Θ Ε Ρ Ω Ν Υ Λ Ι Κ Ο Υ

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

Ε Λ Α Σ Τ Ι Κ Α Ε Δ Ρ Α Ζ Ο Μ Ε Ν Α , Α Ν Ε Ν Ε Ρ Γ Α Κ Α Ι Δ Ε Υ Τ Ε Ρ Ε Υ Ο Ν Τ Α Μ Ε Λ Η

ΣΤΑΘΜΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ΠΑΒΔΟΙ ΤΥΠΟΣ
3 1 - 27 * 1 b 1 ΕΛΑΣΤΙΚ. ΕΔΡΑΖ.

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Ο Ρ Ο Φ Ω Ν

L	H	Kx	Ky	Lx	Ly	ex	ey	A	rp	VRwx	VRwy
1	7.50	0.106E+06	0.704E+06	20.75	10.50	1.04	0.53	0.2179E+03	6.713	0.0	0.0
2	7.50	0.142E+06	0.740E+06	21.25	12.85	1.06	0.64	0.2699E+03	7.111	0.0	0.0

Π Ι Ν Α Σ Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Ω Ν Δ Ι Α Τ Ο Μ Ω Ν Π Α Β Δ Ω Ν

ΔΙΑΤ.	X	A	I-2	I-3	I-T	A2	A3	BA	D2	D3	h1	Aw
1		0.400E+00	0.213E-01	0.833E-02	0.203E-02	0.333E+00	0.333E+00	0.50	0.50	0.80	0.040	0.400
2		0.600E+00	0.200E+00	0.450E-02	0.163E-02	0.500E+00	0.500E+00	0.30	0.30	2.00	0.040	0.600
3		0.310E+00	0.885E-02	0.152E-01	0.497E-03	0.190E+00	0.180E+00	0.30	0.95	0.60	0.040	0.120
4		0.250E+00	0.521E-02	0.521E-02	0.875E-03	0.208E+00	0.208E+00	0.50	0.50	0.50	0.040	0.250
5		0.200E+00	0.667E-03	0.167E-01	0.232E-03	0.167E+00	0.167E+00	1.00	1.00	0.20	0.040	0.200
6		0.670E+00	0.251E+00	0.863E-02	0.169E-02	0.130E+00	0.600E+00	0.30	0.65	2.00	0.040	0.540
7		0.660E+00	0.244E+00	0.765E-02	0.168E-02	0.120E+00	0.600E+00	0.30	0.60	2.00	0.040	0.540
8		0.470E+00	0.269E-01	0.165E-01	0.209E-02	0.170E+00	0.400E+00	0.50	0.85	0.80	0.040	0.300
9		0.440E+00	0.247E-01	0.120E-01	0.205E-02	0.140E+00	0.400E+00	0.50	0.70	0.80	0.040	0.300
10		0.320E+00	0.902E-02	0.176E-01	0.497E-03	0.200E+00	0.180E+00	0.30	1.00	0.60	0.040	0.120

Π Ι Ν Α Κ Α Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Ω Ν Δ Ι Α Τ Ο Μ Ω Ν Π Α Β Δ Ω Ν

ΔΙΑΤ.	X	A	I-2	I-3	I-T	A2	A3	BA	D2	D3	h1	Aw
11		0.690E+00	0.374E-01	0.130E+00	0.215E-02	0.390E+00	0.400E+00	0.50	1.95	0.80	0.040	0.300
12		0.450E+00	0.255E-01	0.133E-01	0.206E-02	0.150E+00	0.400E+00	0.50	0.75	0.80	0.040	0.300
13		0.900E+00	0.670E-01	0.119E+00	0.444E-02	0.600E+00	0.500E+00	1.50	1.50	1.00	0.040	0.300
14		0.400E-01	0.133E-03	0.133E-03	0.224E-04	0.333E-01	0.333E-01	0.20	0.20	0.20	0.040	0.040
15		0.900E+00	0.670E-01	0.119E+00	0.444E-02	0.600E+00	0.500E+00	1.50	1.50	1.00	0.040	0.300
16		0.300E+00	0.868E-02	0.130E-01	0.497E-03	0.180E+00	0.180E+00	0.30	0.90	0.60	0.040	0.120
17		0.250E+00	0.765E-02	0.548E-02	0.430E-03	0.130E+00	0.180E+00	0.30	0.65	0.60	0.040	0.120
18		0.240E+00	0.740E-02	0.450E-02	0.418E-03	0.120E+00	0.180E+00	0.30	0.60	0.60	0.040	0.120
19		0.220E+00	0.684E-02	0.298E-02	0.393E-03	0.100E+00	0.180E+00	0.30	0.50	0.60	0.040	0.120
20		0.270E+00	0.810E-02	0.793E-02	0.456E-03	0.150E+00	0.180E+00	0.30	0.75	0.60	0.040	0.120
21		0.230E+00	0.713E-02	0.367E-02	0.405E-03	0.110E+00	0.180E+00	0.30	0.55	0.60	0.040	0.120

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	Π	Ο	Λ	Ο	Γ	I	A	-----ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ	RABΔΩΝ---	ΔΙΑΤ	E/EO	K/KO	ΕΥΝΘ.ΑΚΡ.		
												H	A	B	W	X	Y	Z	GRUP	ΔΙΑΤΥ	ΥΛΙΚ
ΣΤΑΘΜΗ	1 /	1η	Στάθμη																		
1	b	1	1	1	2						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	2	2	2	3						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	3	3	3	4						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	7	1.00	
1	b	4	4	4	5						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	5	5	14	15						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	6	6	15	16						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	7	7	16	17						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	7	1.00	
1	b	8	8	17	18						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	6	1.00	
1	b	9	9	14	6						PABA				0.	0.000	-5.080	0.000	8	1.00	
1	b	10	10	6	1						PABA				0.	0.000	-3.120	0.000	9	1.00	
1	b	11	11	15	2						PABA				0.	0.000	-10.200	0.000	11	1.00	
1	b	12	12	16	3						PABA				0.	0.000	-10.200	0.000	11	1.00	
1	b	13	13	17	4						PABA				0.	0.000	-10.200	0.000	11	1.00	
1	b	14	14	18	10						PABA				0.	0.000	-4.950	0.000	8	1.00	
1	b	15	15	10	5						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	12	1.00	
ΣΤΑΘΜΗ 2 / 2η Στάθμη																					
2	b	1	16	1	2						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	3	1.00	
2	b	2	17	2	3						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	10	1.00	
2	b	3	18	3	4						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	16	1.00	
2	b	4	19	4	5						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	3	1.00	
2	b	5	20	6	7						PABA				0.	4.900	0.000	0.000	10	1.00	
2	b	6	21	7	8						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	10	1.00	
2	b	7	22	8	9						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	16	1.00	
2	b	8	23	9	10						PABA				0.	4.850	0.000	0.000	10	1.00	
2	b	9	24	11	12						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	10	1.00	
2	b	10	25	12	13						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	16	1.00	
2	b	11	26	14	15						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	17	1.00	
2	b	12	27	15	16						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	17	1.00	
2	b	13	28	16	17						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	18	1.00	
2	b	14	29	17	18						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	17	1.00	
2	b	15	30	14	6						PABA				0.	0.000	-5.080	0.000	17	1.00	
2	b	16	31	6	1						PABA				0.	0.000	-3.120	0.000	19	1.00	
2	b	17	32	15	11						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	20	1.00	
2	b	18	33	11	7						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	17	1.00	
2	b	19	34	7	2						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	20	1.00	
2	b	20	35	16	12						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	20	1.00	
2	b	21	36	12	8						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	17	1.00	
2	b	22	37	8	3						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	20	1.00	
2	b	23	38	17	13						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	20	1.00	
2	b	24	39	13	9						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	17	1.00	
2	b	25	40	9	4						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	20	1.00	
2	b	26	41	18	10						PABA				0.	0.000	-4.950	0.000	17	1.00	
2	b	27	42	10	5						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	21	1.00	
2	b	28	43	6	6						PABA				0.	0.000	1.620	0.000	14	1.00	
2	b	29	44	10	10						PABA				0.	0.000	-1.750	0.000	14	1.00	
ΣΤΑΘΜΗ 3 / 3η Στάθμη																					
3	b	1	45	1	2						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	2	46	2	3						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	3	47	3	4						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	4	48	4	5						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	5	49	6	7						PABA				0.	4.900	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	6	50	7	8						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	7	51	8	9						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	8	52	9	10						PABA				0.	4.850	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	9	53	11	12						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	10	54	12	13						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	11	55	14	15						PABA				0.	4.700	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	12	56	15	16						PABA				0.	5.100	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	13	57	16	17						PABA				0.	4.300	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	14	58	17	18						PABA				0.	4.650	0.000	0.000	13	1.00	1.00
3	b	15	59	14	6						PABA				0.	0.000	-5.080	0.000	13	1.00	1.00
3	b	16	60	6	1						PABA				0.	0.000	-3.120	0.000	13	1.00	1.00
3	b	17	61	15	11						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	13	1.00	1.00
3	b	18	62	11	7						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	13	1.00	1.00
3	b	19	63	7	2						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	13	1.00	1.00
3	b	20	64	16	12						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	13	1.00	1.00
3	b	21	65	12	8						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	13	1.00	1.00
3	b	22	66	8	3						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	13	1.00	1.00
3	b	23	67	17	13						PABA				0.	0.000	-3.350	0.000	13	1.00	1.00
3	b	24	68	13	9						PABA				0.	0.000	-2.600	0.000	13	1.00	1.00
3	b	25	69	9	4						PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	13	1.00	1.00

ΣΤΑΘΜΗ	M	Τ Ο Π Ο Λ Ο Γ Ι Α-----				ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ			ΕΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ ΡΑΒΔΩΝ---			ΔΙΑΤ	E/EO	K/KO	ΕΥΝΘ.ΑΚΡ.
		I	K1	K2	K3		K4	H	A		B	W	X				
3 b	26	70	18	10		PABA				0.	0.000	-4.950	0.000	13	1.00	1.00	
3 b	27	71	10	5		PABA				0.	0.000	-3.250	0.000	13	1.00	1.00	
1 c	1	72	1	1		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	1	73	1	1		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	2	75	2	2		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	2	76	2	2		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	3	78	3	3		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	3	79	3	3		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	4	81	4	4		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	4	82	4	4		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	5	84	5	5		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	5	85	5	5		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	6	87	6	6		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	2	1.00		
2 c	6	88	6	6		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	2	1.00		
2 c	7	91	7	7		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
2 c	8	94	8	8		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
2 c	9	97	9	9		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
1 c	10	99	10	10		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	2	1.00		
2 c	10	100	10	10		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	2	1.00		
2 c	11	103	11	11		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
2 c	12	106	12	12		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
2 c	13	109	13	13		PABA				0.	0.000	0.000	7.500	4	1.00		
1 c	14	111	14	14		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	14	112	14	14		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	15	114	15	15		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	15	115	15	15		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	16	117	16	16		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	16	118	16	16		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	17	120	17	17		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	17	121	17	17		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
1 c	18	123	18	18		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		
2 c	18	124	18	18		PABA				90.	0.000	0.000	7.500	1	1.00		

NEQ= 90 NB= 57 JJ= 6 KXX= 6 NO= 90 NOF= 90 NOX= 72

Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ω Ν

```

-----
1  ΥΠΩΗΘ
2  ΩΤÚ á
3  ίώ«ΗΥ» 1
4  ίώ«ΗΥ» X2
5  ίώ«ΗΥ» Y1
6  ίώ«ΗΥ» 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-----			Π Ο Π Ε Σ-----			Θ Ε Ρ Μ Ο Κ Ρ Α Σ Ι Α		
	ΠΑΒΑΟΙ	L	X/L1	Y/L2	P1	P2	P3	M1	M2	M3	T1	DT2	DT3					
1 b	1-	15*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
2 b	1-	27*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
3 b	1-	27*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
1 c	1-	6*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
1 c	10-	14*	4	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
1 c	15-	18*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									
2 c	1-	18*	1	1	ΓΕΝΕΣΗ	ΦΟΡΤΙΟΥ	0.000	0.000	25.000*GLO									

ΤΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΕΤΙΣ ΔΟΚΟΥΣ ΑΥΤΟΜΑΤΑ adj= 2.00

*STIFFNESS CONDENSATION

NEQ= 90 NB= 57 KX= 6 JJ= 6 Nbl= 2 Neb= 45
 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	0.393E+03	0.177E+05	10.64	5.88	10.68	5.59	15.00	9.49	15.98	6.71	1.41	2.38	0.04	0.29	0.01	0.06
2	0.464E+03	0.235E+05	10.65	5.07	10.68	5.62	7.50	9.49	15.99	7.11	1.33	2.25	0.03	0.55	0.01	0.11

ΚΡΙΤΗΡΙΟ β: Κρίριο στρεπτικά ευκαμπτο; ΟΧΙ

Σ Υ Ν Ε Ι Σ Φ Ε Ρ Ο Υ Σ Ε Σ Φ Ο Π 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

ΦΟΠΤΙΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ

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

□

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:29

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 3 (MAR 2016) - 20000000

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΕΥΚΑΜΨΙΑΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.5882E+01	1.068
2	0.9960E+01	0.631
3	0.1376E+02	0.456
4	0.1564E+02	0.402
5	0.3348E+02	0.188
6	0.4579E+02	0.137

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	4	5	6
1	0.440E-01	0.272E-03	-0.256E-04	0.224E-01	0.321E-04	-0.323E-05
2	-0.212E-03	0.451E-01	-0.398E-04	-0.134E-03	0.217E-01	-0.195E-04
3	0.316E-01	-0.671E-01	0.633E-02	0.257E-01	-0.337E-01	0.318E-02
4	-0.329E-01	0.166E-01	-0.156E-02	0.358E-01	0.762E-02	-0.716E-03
5	0.622E-04	-0.235E-01	0.994E-05	-0.104E-03	0.413E-01	-0.201E-04
6	-0.219E-01	0.398E-01	-0.375E-02	0.283E-01	-0.601E-01	0.566E-02

ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	ΠΟΣΟΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----			ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	0.8995	0.0000		-27.7638	0.0013	
2	0.0000	0.8854		0.0077	-27.5447	
3	0.0060	0.0000		-2.2662	-0.1723	
4	0.0944	0.0000		-8.9964	0.0157	
5	0.0000	0.1146		-0.0003	-9.9082	
6	0.0000	0.0000		0.1172	-0.0314	
Σ	1.0000	1.0000				

ΠΟΛΟΣ ΣΤΡΟΦΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΕΤΙΣ ΔΥΟ ΠΡΩΤΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	MODE	X-Po	Y-Po	s-MPo	r	s-MPo/r
1	1	0.106D+02	0.172D+04	0.171D+04	6.71	0.255D+03
	2	0.114D+04	-0.532D+01	0.112D+04		0.168D+03
2	1	0.995D+01	0.694D+04	0.694D+04	7.11	0.975D+03
	2	0.111D+04	-0.688D+01	0.110D+04		0.155D+03

ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ: Κτίριο στρεπτικά ευκαμπτο; ΟΧΙ

□

Program N E X T 2 0 1 6 by Computec - Analysis and Design of Structures by Eurocodes * ΕΞΑΙΔΑ: 13

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:29

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 3 (MAR 2016) - 20000000

Δ Y N Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Y Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΕΤΟΕΑ 1 (X1)

KYKΛIKEΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.5879E+01	1.069
2	0.9960E+01	0.631
3	0.1375E+02	0.457
4	0.1565E+02	0.401
5	0.3348E+02	0.188
6	0.4585E+02	0.137

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΕΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----			ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	0.9002			-27.7734		
2	0.0000			0.0009		
3	0.0048			-2.0382		
4	0.0949			-9.0192		
5	0.0000			-0.0011		
6	0.0001			0.2240		
Σ	1.0000					

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

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.5876E+01	1.069
2	0.9960E+01	0.631
3	0.1380E+02	0.455
4	0.1562E+02	0.402
5	0.3348E+02	0.188
6	0.4578E+02	0.137

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----			ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	0.8985			-27.7481		
2	0.0000			0.0144		
3	0.0074			-2.5175		
4	0.0941			-8.9788		
5	0.0000			0.0005		
6	0.0000			0.0098		
Σ	1.0000					

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΕΤΟΣΑ 3 (Y1)

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.5882E+01	1.068
2	0.9831E+01	0.639
3	0.1394E+02	0.451
4	0.1565E+02	0.401
5	0.3305E+02	0.190
6	0.4639E+02	0.135

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----			ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1		0.0000			-0.0182	
2		0.8630			-27.1936	
3		0.0217			-4.3139	
4		0.0007			0.7487	
5		0.1116			-9.7794	
6		0.0031			-1.6172	
Σ		1.0000				

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

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.5882E+01	1.068
2	0.9848E+01	0.638
3	0.1391E+02	0.452
4	0.1565E+02	0.401
5	0.3308E+02	0.190
6	0.4635E+02	0.136

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----			ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1		0.0000			0.0209	
2		0.8658			-27.2385	
3		0.0189			4.0290	
4		0.0006			-0.7076	
5		0.1118			-9.7873	
6		0.0029			1.5661	
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

ΕΥΝΑΡΤΗΝΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T*(- 1/ 1) EC8 H

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- Tc= 0.400 (A) - s = 1.00
 ΕΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΕΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.200
 ΕΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.000 q_y= 3.000 q_z= 1.500

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 6
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: SRSS

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	15.00	467.47		15.00	726.98	
2	7.50	463.21		7.50	588.07	

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

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			V/N
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	15.00		467.47	15.00		726.98	0.192
2	7.50		705.02	7.50		1116.00	0.135

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΕ ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΟΔΙΣΘΗΝΗ

N	V _x	V _y	x-GC	y-GC	M _x	M _y	e _x	e _y	V/N
8406.3	705.0	1116.0	11.70	5.44	10486.1	15315.1	1.25	1.82	0.093

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	0.317E-01	-0.231E-02	0.218E-03	-0.282E-02	0.226E-01	-0.520E-03
	0.308E-01	0.247E-02	-0.232E-03	0.265E-02	0.140E-01	0.487E-03
2	0.164E-01	-0.110E-02	0.103E-03	-0.183E-02	0.110E-01	-0.260E-03
	0.159E-01	0.121E-02	-0.114E-03	0.171E-02	0.672E-02	0.244E-03

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----			ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ			
X	Y	W	K1/K2	dr	dr/h [%]	θ
*		ΜΕΣΟΝ	1/ 2	0.04909	0.654	0.055
	*	ΜΕΣΟΝ	1/ 2	0.02814	0.375	0.020
*		ΜΕΣΟΝ	2/ 3	0.04888	0.652	0.079
	*	ΜΕΣΟΝ	2/ 3	0.02596	0.346	0.027

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-----			ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΤΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)		
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΤΕΙΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	-1.70	0.00	1	0.09532		13.6	
0.00	11.15	0.00		0.09583			
0.00	0.00	90.00			0.06781		9.6
21.25	0.00	90.00			0.06704		
0.00	-1.70	0.00	2	0.04984		7.0	
0.00	11.15	0.00		0.04969			
0.00	0.00	90.00			0.03319		4.7
21.25	0.00	90.00			0.03280		

ΑΥΧΗΤΙΚΟΙ ΕΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΛΟΓΩ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΣΤΙΣ ΤΟΙΧΟΠΑΡΗΣΕΙΣ

ΕΤΑΘΜΗ	η_x	η_y
1	1.00	1.00
2	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

□

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:30

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Eurocodes Edition 3 (MAR 2016) - 200000000
 Project:<09-ΧΙΜΙΚΑ.nxt>09-ΚΤΙΡΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ

ΠΟΙΟΤΗ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C EC2 H
 B500C ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ fcd= 16.67 MN/M2
 ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΒΡΑΧΥΝΕΩΝ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ εc1= -2.0 0/00
 ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΗ ΕΚΥΡΩΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εcu= -3.5 0/00
 ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΗ ΕΚΥΡΩΔ. ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΛΙΨΗ εcu= -2.0 0/00
 ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ esu= 10.0 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ Es= 200. GN/M2
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΕΦΑΛΕΙΑΣ ν= 1.00/ 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΕΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ γM: γc/γs = 1.50/ 1.15

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Μ Ε Τ Α Λ Λ Ι Κ Ε Σ Π Α Β Δ Ο Ι (EC3 / EC4 / EC9)

eldx	eldq	eldx1	eldq1	atd1	atd2	datd	fyb	fu	
250.	300.	250.	300.	0.00	0.00	0.00	320.	400.	ΨΥΧΡΗ ΕΛΑΣΗ ΚΟΙΛΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

Τ Ο Ι Χ Ο Π Ο Ι Ι Α (EC6) - ΟΠΛΙΣΜΕΝΗ / ΑΡΜΟΙ ΠΛΗΡΕΙΣ

fk	fxk	fvko	fvkl	γM	γME	γs	γsE	fb	fm	K	G1	CI	CA	Em
12.95	12.95	0.20	1.50	2.50	1.70	1.10	1.00	30.00	10.00	0.60	0	2	2	12946.

ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ

fck	fvck	fy
12.00	0.27	500.

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Σ Υ Λ Ο Υ (EC5)

ft0	ft90	fc0	fc90	fmy	fmz	kc90	km	fv	kinst	kdef	Et	
10.50	0.00	11.00	0.00	14.00	14.00	0.00	0.70	1.20	0.00	0.60	0.100E+08	200. 300.

Σ Υ Ν Τ Ε Λ Ε Σ Τ Ε Σ Υ Π Ε Ρ Α Ν Τ Ο Χ Η Σ Ι Κ Α Ν Ο Τ Ι Κ Ω Ν Ε Λ Ε Γ Χ Ω Ν

ΔΟΚΟΙ	ΣΤΥΛΟΙ	ΤΟΙΧΩΜ	ΘΕΜΕΛ	ΚΟΜΒΟΙ	gov
1.20	1.30	1.50	1.00	1.30	1.25

ΕΔΑΦΟΣ: ΒΑΡΟΣ ΥΛΙΚΟΥ ΕΠΙΧΩΣΗΣ = 18.00 KN/M3
 ΒΑΡΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ = 18.00 KN/M3
 ΓΩΝΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΡΙΒΗΣ = 0.00 DEG
 ΣΥΝΟΧΗ = 0.00 KN/M2

ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ = 200.00 KN/M2

Σ Υ Ν Δ 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	ΣΥΝΔ. 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

 1η Στάθμη

ΔΟΚΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	167.15	-185.23	2.0	2.2	0.04	241.62	-56.96	0.0	0.46	4.50	3.15	1.00	-0.24
2/ 0.59	185.69	-103.84	2.2	1.2	0.04	226.57	-71.08	0.0	0.43	4.50	2.95	1.00	-0.31
3/ 1.17	199.26	-34.63	2.4	0.4	0.04	211.52	-85.20	0.0	0.40	4.50	2.76	1.00	-0.40
4/ 1.76	203.99	26.29	2.4	0.0	0.04	196.48	-99.32	0.0	0.37	4.50	2.56	1.00	-0.51
5/ 2.35	248.60	76.27	2.9	0.0	0.05	181.43	-113.44	0.0	0.34	4.50	2.37	1.00	-0.63
6/ 2.94	280.92	104.46	3.3	0.0	0.06	166.38	-127.55	0.0	0.31	4.50	2.17	1.00	-0.77
7/ 3.52	299.32	101.28	3.6	0.0	0.06	151.33	-141.67	0.0	0.29	4.50	1.97	1.00	-0.94
8/ 4.11	303.79	79.42	3.6	0.0	0.06	136.29	-155.79	0.0	0.29	4.50	2.03	1.00	-0.87
9/ 4.70	294.34	42.93	3.5	0.0	0.06	121.24	-169.91	0.0	0.32	4.50	2.22	1.00	-0.71
*/ 4.01	304.02	0.00	3.6	0.0	0.06								

ΔΟΚΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	280.89	11.88	3.3	0.0	0.06	123.99	-84.81	0.0	0.23	4.50	1.62	1.00	-0.68
2/ 0.64	286.28	46.66	3.4	0.0	0.06	109.72	-99.92	0.0	0.21	4.50	1.43	1.00	-0.91
3/ 1.28	276.68	72.35	3.3	0.0	0.06	95.45	-115.04	0.0	0.22	4.50	1.50	1.00	-0.83
4/ 1.91	252.10	83.62	3.0	0.0	0.05	81.18	-130.16	0.0	0.25	4.50	1.70	1.00	-0.62
5/ 2.55	212.53	77.81	2.5	0.0	0.04	66.91	-145.28	0.0	0.27	4.50	1.89	1.00	-0.46
6/ 3.19	157.97	51.00	1.9	0.0	0.03	52.65	-160.39	0.0	0.30	4.50	2.09	1.00	-0.33
7/ 3.83	104.12	-4.88	1.2	0.1	0.02	38.38	-175.51	0.0	0.33	4.50	2.29	1.00	-0.22
8/ 4.46	76.46	-74.00	0.9	0.9	0.02	24.11	-190.63	0.0	0.36	4.50	2.49	1.00	-0.13
9/ 5.10	43.61	-156.68	0.5	1.9	0.03	9.84	-205.75	0.0	0.39	4.50	2.68	1.00	-0.05
*/ 0.55	286.43	0.00	3.4	0.0	0.06								

ΔΟΚΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	33.78	-141.66	0.4	1.7	0.03	203.92	-26.45	0.0	0.39	4.50	2.66	1.00	-0.13
2/ 0.54	55.75	-74.54	0.7	0.9	0.01	191.88	-37.87	0.0	0.36	4.50	2.50	1.00	-0.20
3/ 1.08	74.98	-17.30	0.9	0.2	0.02	179.84	-49.28	0.0	0.34	4.50	2.34	1.00	-0.27
4/ 1.61	110.60	25.80	1.3	0.0	0.02	167.81	-60.69	0.0	0.32	4.50	2.19	1.00	-0.36
5/ 2.15	157.62	46.62	1.9	0.0	0.03	155.77	-72.11	0.0	0.29	4.50	2.03	1.00	-0.46
6/ 2.69	194.68	52.62	2.3	0.0	0.04	143.73	-83.52	0.0	0.27	4.50	1.87	1.00	-0.58
7/ 3.23	221.77	45.22	2.6	0.0	0.04	131.69	-94.94	0.0	0.25	4.50	1.72	1.00	-0.72
8/ 3.76	238.91	27.15	2.8	0.0	0.05	119.65	-106.35	0.0	0.23	4.50	1.56	1.00	-0.89
9/ 4.30	248.90	2.96	2.9	0.0	0.05	107.61	-117.77	0.0	0.22	4.50	1.54	1.00	-0.91

ΔΟΚΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	258.08	19.97	3.1	0.0	0.05	176.81	-122.99	0.0	0.33	4.50	2.31	1.00	-0.70
2/ 0.58	270.76	63.73	3.2	0.0	0.05	162.90	-137.81	0.0	0.31	4.50	2.12	1.00	-0.85
3/ 1.16	269.87	87.06	3.2	0.0	0.05	148.99	-152.63	0.0	0.29	4.50	1.99	1.00	-0.98
4/ 1.74	255.42	94.73	3.0	0.0	0.05	135.08	-167.45	0.0	0.32	4.50	2.18	1.00	-0.81
5/ 2.32	227.42	70.37	2.7	0.0	0.05	121.17	-182.27	0.0	0.34	4.50	2.38	1.00	-0.66
6/ 2.91	191.78	21.80	2.3	0.0	0.04	107.26	-197.09	0.0	0.37	4.50	2.57	1.00	-0.54
7/ 3.49	190.65	-37.64	2.3	0.4	0.04	93.35	-211.91	0.0	0.40	4.50	2.76	1.00	-0.44
8/ 4.07	180.92	-105.17	2.1	1.3	0.04	79.44	-226.73	0.0	0.43	4.50	2.96	1.00	-0.35
9/ 4.65	166.11	-184.32	2.0	2.2	0.04	65.53	-241.55	0.0	0.46	4.50	3.15	1.00	-0.27
*/ 0.83	272.04	0.00	3.2	0.0	0.06								

ΔΟΚΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	172.85	-168.80	2.0	2.0	0.03	223.52	-53.04	0.0	0.42	4.50	2.91	1.00	-0.24
2/ 0.59	188.91	-93.28	2.2	1.1	0.04	208.47	-67.16	0.0	0.39	4.50	2.72	1.00	-0.32
3/ 1.17	197.04	-26.96	2.3	0.3	0.04	193.42	-81.28	0.0	0.37	4.50	2.52	1.00	-0.42
4/ 1.76	200.38	30.75	2.4	0.0	0.04	178.38	-95.40	0.0	0.34	4.50	2.33	1.00	-0.53
5/ 2.35	238.78	77.85	2.8	0.0	0.05	163.33	-109.52	0.0	0.31	4.50	2.13	1.00	-0.67
6/ 2.94	263.26	114.22	3.1	0.0	0.05	148.28	-123.64	0.0	0.28	4.50	1.93	1.00	-0.83
7/ 3.52	273.81	112.57	3.3	0.0	0.06	133.23	-137.76	0.0	0.26	4.50	1.80	1.00	-0.97
8/ 4.11	270.44	83.20	3.2	0.0	0.05	118.19	-151.88	0.0	0.29	4.50	1.98	1.00	-0.78
9/ 4.70	253.14	37.21	3.0	0.0	0.05	103.14	-166.00	0.0	0.31	4.50	2.16	1.00	-0.62
*/ 3.68	274.27	0.00	3.3	0.0	0.06								

ΔΟΚΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	242.83	-0.97	2.9	0.0	0.05	127.19	-79.17	0.0	0.24	4.50	1.66	1.00	-0.62
2/ 0.64	250.05	36.27	3.0	0.0	0.05	112.92	-94.29	0.0	0.21	4.50	1.47	1.00	-0.84
3/ 1.28	245.68	63.64	2.9	0.0	0.05	98.65	-109.41	0.0	0.21	4.50	1.43	1.00	-0.90
4/ 1.91	226.33	81.20	2.7	0.0	0.05	84.38	-124.52	0.0	0.24	4.50	1.62	1.00	-0.68
5/ 2.55	192.00	81.98	2.3	0.0	0.04	70.11	-139.64	0.0	0.26	4.50	1.82	1.00	-0.50
6/ 3.19	142.68	52.41	1.7	0.0	0.03	55.84	-154.76	0.0	0.29	4.50	2.02	1.00	-0.36
7/ 3.83	94.71	-6.41	1.1	0.1	0.02	41.57	-169.88	0.0	0.32	4.50	2.21	1.00	-0.24
8/ 4.46	71.47	-74.33	0.8	0.9	0.01	27.30	-185.00	0.0	0.35	4.50	2.41	1.00	-0.15
9/ 5.10	43.00	-155.75	0.5	1.9	0.03	13.03	-200.11	0.0	0.38	4.50	2.61	1.00	-0.07
*/ 0.72	250.13	0.00	3.0	0.0	0.05								

ΔΟΚΟΣ 7 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	30.03	-141.94	0.4	1.7	0.03	198.71	-29.04	0.0	0.38	4.50	2.59	1.00	-0.15
2/ 0.54	48.91	-75.92	0.6	0.9	0.02	186.67	-40.46	0.0	0.35	4.50	2.43	1.00	-0.22
3/ 1.08	64.30	-19.03	0.8	0.2	0.01	174.63	-51.87	0.0	0.33	4.50	2.28	1.00	-0.30
4/ 1.61	95.16	28.83	1.1	0.0	0.02	162.59	-63.28	0.0	0.31	4.50	2.12	1.00	-0.39
5/ 2.15	138.31	50.39	1.6	0.0	0.03	150.55	-74.70	0.0	0.28	4.50	1.96	1.00	-0.50
6/ 2.69	171.50	50.12	2.0	0.0	0.03	138.51	-86.11	0.0	0.26	4.50	1.81	1.00	-0.62

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
7/ 3.23	194.73	37.71	2.3	0.0	0.04	126.48	-97.53	0.0	0.24	4.50	1.65	1.00	-0.77
8/ 3.76	208.00	19.07	2.5	0.0	0.04	114.44	-108.94	0.0	0.22	4.50	1.49	1.00	-0.95
9/ 4.30	221.16	-6.89	2.6	0.1	0.04	102.40	-120.35	0.0	0.23	4.50	1.57	1.00	-0.85

ΔΟΚΟΣ 8 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/200.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	229.19	18.48	2.7	0.0	0.05	172.69	-107.28	0.0	0.33	4.50	2.25	1.00	-0.62
2/ 0.58	248.19	65.98	2.9	0.0	0.05	158.73	-122.05	0.0	0.30	4.50	2.07	1.00	-0.77
3/ 1.16	253.63	99.91	3.0	0.0	0.05	144.82	-136.87	0.0	0.27	4.50	1.89	1.00	-0.95
4/ 1.74	245.51	107.66	2.9	0.0	0.05	130.91	-151.69	0.0	0.29	4.50	1.98	1.00	-0.86
5/ 2.32	223.83	74.53	2.7	0.0	0.05	117.00	-166.52	0.0	0.31	4.50	2.17	1.00	-0.70
6/ 2.91	188.59	28.26	2.2	0.0	0.04	103.09	-181.34	0.0	0.34	4.50	2.36	1.00	-0.57
7/ 3.49	190.65	-28.88	2.3	0.3	0.04	89.18	-196.16	0.0	0.37	4.50	2.56	1.00	-0.45
8/ 4.07	185.34	-94.10	2.2	1.1	0.04	75.27	-210.98	0.0	0.40	4.50	2.75	1.00	-0.36
9/ 4.65	172.04	-168.03	2.0	2.0	0.03	61.35	-225.80	0.0	0.43	4.50	2.94	1.00	-0.27
*/ 1.10	253.70	0.00	3.0	0.0	0.05								

ΔΟΚΟΣ 9 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	238.80	-231.48	7.4	7.3	0.20	243.19	-219.48	0.0	0.71	4.50	8.18	1.00	-0.90
2/ 0.63	195.51	-131.07	6.1	4.1	0.16	224.47	-236.38	0.0	0.69	4.50	7.95	1.00	-0.95
3/ 1.27	140.33	-41.38	4.3	1.3	0.11	205.76	-253.27	0.0	0.74	3.10	3.41	2.50	-0.81
4/ 1.90	98.99	37.58	3.0	0.0	0.08	187.04	-270.17	0.0	0.79	3.10	3.63	2.50	-0.69
5/ 2.54	110.88	-10.75	3.4	0.3	0.09	170.04	-288.78	0.0	0.84	3.10	3.88	2.50	-0.59
6/ 3.17	166.71	-99.91	5.2	3.1	0.14	153.15	-307.49	0.0	0.90	3.10	4.14	2.50	-0.50
7/ 3.81	210.66	-199.80	6.6	6.3	0.17	136.25	-326.21	0.0	0.95	3.10	4.39	2.50	-0.42
8/ 4.44	246.11	-313.81	7.7	10.0	0.26	119.36	-344.92	0.0	1.01	4.50	11.60	1.00	-0.35
9/ 5.08	271.43	-440.29	8.5	14.1	0.37	102.46	-363.64	0.0	1.06	4.50	12.23	1.00	-0.28

ΔΟΚΟΣ 10 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	375.60	-499.30	11.9	16.1	0.42	523.27	-386.03	0.0	1.53	4.50	17.60	1.00	-0.74 i
2/ 0.39	316.42	-387.12	9.9	12.4	0.33	510.78	-397.27	0.0	1.49	4.50	17.18	1.00	-0.78 i
3/ 0.78	252.86	-279.81	7.9	8.8	0.23	498.30	-408.51	0.0	1.46	4.50	16.76	1.00	-0.82 i
4/ 1.17	185.36	-177.82	5.8	5.6	0.15	485.81	-419.75	0.0	1.42	4.50	16.34	1.00	-0.86 i
5/ 1.56	114.30	-81.52	3.5	2.5	0.09	473.32	-430.99	0.0	1.38	3.16	6.54	2.43	-0.91 i
6/ 1.95	43.76	10.39	1.3	0.0	0.04	460.83	-442.23	0.0	1.35	4.50	15.50	1.00	-0.96 i
7/ 2.34	100.73	-45.24	3.1	1.4	0.08	448.34	-453.47	0.0	1.33	4.50	15.25	1.00	-0.99 i
8/ 2.73	183.69	-130.72	5.7	4.1	0.15	436.96	-465.82	0.0	1.36	4.50	15.66	1.00	-0.94 i
9/ 3.12	261.78	-220.59	8.2	6.9	0.22	425.72	-478.31	0.0	1.40	4.50	16.08	1.00	-0.89 i

ΔΟΚΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-91.13	-510.11	0.0	16.5	0.43	610.22	225.73	0.0	1.78	4.50	20.52	1.00	0.00
2/ 1.27	218.76	-33.38	6.7	1.0	0.18	457.60	149.64	0.0	1.34	3.10	6.15	2.50	0.00
3/ 2.55	656.78	249.07	20.5	0.0	0.54	304.99	73.54	0.0	0.89	3.10	4.10	2.50	0.00
4/ 3.82	948.35	434.51	29.8	0.0	0.78	164.47	-2.55	0.0	0.48	3.10	2.21	2.50	-0.02
5/ 5.10	1045.33	522.72	33.0	0.0	0.87	78.42	-78.66	0.0	0.23	3.10	1.06	2.50	-1.00
6/ 6.38	947.74	435.34	29.8	0.0	0.78	2.33	-164.73	0.0	0.48	3.10	2.22	2.50	-0.01
7/ 7.65	655.56	249.62	20.5	0.0	0.54	-73.77	-305.47	0.0	0.89	3.10	4.11	2.50	0.00
8/ 8.93	216.65	-33.12	6.7	1.0	0.18	-149.86	-458.08	0.0	1.34	3.10	6.16	2.50	0.00
9/10.20	-93.39	-512.55	0.0	16.6	0.44	-225.95	-610.69	0.0	1.79	4.50	20.54	1.00	0.00
*/ 5.10	1045.33	0.00	33.0	0.0	0.87								

ΔΟΚΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	-62.12	-424.18	0.0	13.6	0.36	542.87	199.08	0.0	1.59	4.50	18.25	1.00	0.00
2/ 1.27	215.49	-18.30	6.6	0.6	0.17	407.25	131.08	0.0	1.19	3.10	5.48	2.50	0.00
3/ 2.55	614.40	235.99	19.2	0.0	0.50	271.63	63.09	0.0	0.79	3.10	3.65	2.50	0.00
4/ 3.82	874.18	403.59	27.4	0.0	0.72	150.11	-4.91	0.0	0.44	3.10	2.02	2.50	-0.03
5/ 5.10	961.14	483.30	30.3	0.0	0.80	73.35	-72.90	0.0	0.21	3.10	0.99	2.50	-0.99
6/ 6.38	875.18	403.00	27.5	0.0	0.72	5.33	-149.64	0.0	0.44	3.10	2.01	2.50	-0.04
7/ 7.65	616.32	235.94	19.2	0.0	0.51	-62.66	-270.84	0.0	0.79	3.10	3.64	2.50	0.00
8/ 8.93	218.43	-17.81	6.7	0.5	0.18	-130.66	-406.46	0.0	1.19	3.10	5.47	2.50	0.00
9/10.20	-58.79	-420.15	0.0	13.5	0.35	-198.65	-542.08	0.0	1.59	4.50	18.23	1.00	0.00
*/ 5.10	961.14	0.00	30.3	0.0	0.80								

ΔΟΚΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	-79.66	-483.60	0.0	15.6	0.41	576.49	210.08	0.0	1.69	4.50	19.38	1.00	0.00
2/ 1.27	211.80	-38.26	6.5	1.2	0.17	432.31	138.00	0.0	1.26	3.10	5.81	2.50	0.00
3/ 2.55	618.79	231.19	19.3	0.0	0.51	288.13	65.92	0.0	0.84	3.10	3.88	2.50	0.00
4/ 3.82	894.25	408.74	28.1	0.0	0.74	159.45	-6.15	0.0	0.47	3.10	2.14	2.50	-0.04
5/ 5.10	985.87	494.19	31.1	0.0	0.82	78.01	-78.25	0.0	0.23	3.10	1.05	2.50	-1.00
6/ 6.38	893.66	409.44	28.1	0.0	0.74	5.94	-159.70	0.0	0.47	3.10	2.15	2.50	-0.04
7/ 7.65	617.63	231.62	19.3	0.0	0.51	-66.14	-288.59	0.0	0.84	3.10	3.88	2.50	0.00
8/ 8.93	209.85	-38.10	6.5	1.2	0.17	-138.22	-432.77	0.0	1.27	3.10	5.82	2.50	0.00
9/10.20	-81.77	-485.93	0.0	15.7	0.41	-210.29	-576.95	0.0	1.69	4.50	19.40	1.00	0.00
*/ 5.10	985.87	0.00	31.1	0.0	0.82								

ΔΟΚΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	239.17	-229.06	7.5	7.2	0.20	245.58	-228.93	0.0	0.72	4.50	8.26	1.00	-0.93
2/ 0.62	193.83	-130.36	6.0	4.0	0.16	227.38	-245.36	0.0	0.72	4.50	8.25	1.00	-0.93
3/ 1.24	137.24	-41.82	4.2	1.3	0.11	209.19	-261.79	0.0	0.77	3.10	3.52	2.50	-0.80
4/ 1.86	94.54	36.55	2.9	0.0	0.08	190.99	-278.22	0.0	0.81	3.10	3.74	2.50	-0.69
5/ 2.47	109.57	-14.54	3.4	0.4	0.09	174.51	-296.36	0.0	0.87	3.10	3.99	2.50	-0.59
6/ 3.09	166.00	-103.31	5.1	3.2	0.14	158.08	-314.56	0.0	0.92	3.10	4.23	2.50	-0.50

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
7/ 3.71	211.17	-202.24	6.6	6.3	0.17	141.65	-332.76	0.0	0.97	3.10	4.48	2.50	-0.43
8/ 4.33	248.38	-314.63	7.7	10.0	0.26	125.22	-350.95	0.0	1.03	4.50	11.80	1.00	-0.36
9/ 4.95	275.93	-438.78	8.6	14.1	0.37	108.79	-369.15	0.0	1.08	4.50	12.41	1.00	-0.29

ΔΟΚΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 80.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 1η Στάθμη /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	372.06	-494.65	11.7	16.0	0.42	506.42	-368.05	0.0	1.48	4.50	17.03	1.00	-0.73
2/ 0.41	314.19	-382.12	9.9	12.2	0.32	493.60	-379.60	0.0	1.44	4.50	16.60	1.00	-0.77
3/ 0.81	251.62	-274.79	7.9	8.7	0.23	480.77	-391.15	0.0	1.41	4.50	16.17	1.00	-0.81
4/ 1.22	185.03	-173.34	5.7	5.4	0.15	467.95	-402.70	0.0	1.37	3.14	6.39	2.46	-0.86 i
5/ 1.63	114.32	-77.67	3.5	2.4	0.09	455.12	-414.25	0.0	1.33	3.10	6.12	2.50	-0.91 i
6/ 2.03	46.28	13.30	1.4	0.0	0.04	442.30	-425.80	0.0	1.29	3.10	5.95	2.50	-0.96 i
7/ 2.44	102.41	-45.56	3.2	1.4	0.08	429.60	-437.48	0.0	1.28	4.50	14.71	1.00	-0.98 i
8/ 2.84	183.69	-131.59	5.7	4.1	0.15	418.05	-450.31	0.0	1.32	4.50	15.14	1.00	-0.93 i
9/ 3.25	259.75	-222.31	8.1	7.0	0.21	406.50	-463.13	0.0	1.35	4.50	15.57	1.00	-0.88 i

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΟΚΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2

 2η Στάθμη

ΔΟΚΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	175.38	-264.99	7.4	12.1	0.72	230.00	-15.64	0.0	1.52	4.50	10.50	1.00	-0.07
2/ 0.59	175.30	-162.49	7.4	7.1	0.44	199.42	-42.47	0.0	1.32	4.50	9.10	1.00	-0.21
3/ 1.17	162.99	-81.50	6.9	3.5	0.41	168.83	-69.29	0.0	1.12	3.10	3.08	2.50	-0.41
4/ 1.76	132.72	-16.27	5.6	0.7	0.33	138.24	-96.12	0.0	0.91	3.10	2.52	2.50	-0.70
5/ 2.35	112.90	33.20	4.7	0.0	0.28	109.44	-124.73	0.0	0.82	3.10	2.28	2.50	-0.88
6/ 2.94	81.64	11.55	3.4	0.0	0.20	82.62	-155.31	0.0	1.03	3.10	2.84	2.50	-0.53
7/ 3.52	87.12	-68.19	3.7	2.9	0.22	55.79	-185.90	0.0	1.23	3.10	3.39	2.50	-0.30
8/ 4.11	88.01	-169.03	3.7	7.4	0.44	28.97	-216.49	0.0	1.43	4.50	9.88	1.00	-0.13
9/ 4.70	74.35	-289.07	3.1	13.3	0.79	2.14	-247.07	0.0	1.63	4.50	11.28	1.00	-0.01

ΔΟΚΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	31.08	-248.81	1.3	11.2	0.67	230.68	29.82	0.0	1.53	4.50	10.53	1.00	0.00
2/ 0.64	60.23	-142.68	2.5	6.2	0.37	182.88	2.84	0.0	1.21	4.50	8.35	1.00	0.00
3/ 1.28	73.19	-57.16	3.1	2.4	0.18	152.15	-24.13	0.0	1.01	3.10	2.78	2.50	-0.16
4/ 1.91	74.27	5.76	3.1	0.0	0.19	121.42	-51.10	0.0	0.80	3.10	2.22	2.50	-0.42
5/ 2.55	98.15	44.50	4.1	0.0	0.25	90.69	-78.07	0.0	0.60	3.10	1.66	2.50	-0.86
6/ 3.19	86.83	4.87	3.6	0.0	0.22	63.03	-108.13	0.0	0.72	3.10	1.97	2.50	-0.58
7/ 3.83	94.08	-51.96	4.0	2.2	0.24	36.06	-138.86	0.0	0.92	3.10	2.53	2.50	-0.26
8/ 4.46	85.47	-128.79	3.6	5.6	0.33	9.09	-169.59	0.0	1.12	4.50	7.74	1.00	-0.05
9/ 5.10	62.41	-227.96	2.6	10.2	0.61	-17.88	-210.98	0.0	1.40	4.50	9.63	1.00	0.00
*/ 2.66	98.71	0.00	4.1	0.0	0.25								

ΔΟΚΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	87.44	-229.53	3.7	10.3	0.61	194.97	-12.78	0.0	1.29	4.50	8.90	1.00	-0.07
2/ 0.54	91.36	-145.92	3.8	6.4	0.38	169.33	-35.28	0.0	1.12	4.50	7.73	1.00	-0.21
3/ 1.08	83.64	-76.55	3.5	3.3	0.21	143.70	-57.78	0.0	0.95	3.10	2.62	2.50	-0.40
4/ 1.61	65.70	-22.83	2.8	1.0	0.16	118.07	-80.28	0.0	0.78	3.10	2.16	2.50	-0.68
5/ 2.15	50.42	18.80	2.1	0.0	0.13	92.81	-103.15	0.0	0.68	3.10	1.88	2.50	-0.90
6/ 2.69	50.74	-13.91	2.1	0.6	0.13	70.32	-128.79	0.0	0.85	3.10	2.35	2.50	-0.55
7/ 3.23	65.80	-70.79	2.8	3.0	0.18	47.82	-154.42	0.0	1.02	3.10	2.82	2.50	-0.31
8/ 3.76	71.13	-143.82	3.0	6.3	0.37	25.32	-180.05	0.0	1.19	4.50	8.22	1.00	-0.14
9/ 4.30	64.39	-230.65	2.7	10.4	0.62	2.82	-205.68	0.0	1.36	4.50	9.39	1.00	-0.01
*/ 0.45	91.51	0.00	3.8	0.0	0.23								

ΔΟΚΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	82.01	-269.13	3.4	12.3	0.73	242.94	-4.49	0.0	1.61	4.50	11.09	1.00	-0.02
2/ 0.58	93.47	-153.22	3.9	6.7	0.40	212.67	-31.04	0.0	1.41	4.50	9.71	1.00	-0.15
3/ 1.16	91.75	-57.15	3.9	2.4	0.23	182.40	-57.59	0.0	1.21	3.10	3.33	2.50	-0.32
4/ 1.74	91.93	19.54	3.9	0.0	0.23	152.13	-84.14	0.0	1.01	3.10	2.78	2.50	-0.55
5/ 2.32	119.13	34.05	5.0	0.0	0.30	121.86	-110.69	0.0	0.81	3.10	2.22	2.50	-0.91
6/ 2.91	135.90	-16.44	5.7	0.7	0.34	93.95	-139.60	0.0	0.92	3.10	2.55	2.50	-0.67
7/ 3.49	164.06	-82.37	6.9	3.5	0.41	67.40	-169.87	0.0	1.12	3.10	3.10	2.50	-0.40
8/ 4.07	174.63	-163.73	7.4	7.2	0.44	40.85	-200.14	0.0	1.32	4.50	9.13	1.00	-0.20
9/ 4.65	173.57	-266.48	7.4	12.1	0.72	14.30	-230.41	0.0	1.52	4.50	10.51	1.00	-0.06
*/ 4.31	175.60	0.00	7.4	0.0	0.44								

ΔΟΚΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	94.26	-151.88	4.0	6.6	0.39	155.19	-0.56	0.0	1.03	4.50	7.08	1.00	0.00
2/ 0.61	110.89	-83.40	4.7	3.6	0.28	130.43	-22.34	0.0	0.86	4.50	5.95	1.00	-0.17
3/ 1.22	116.04	-31.94	4.9	1.3	0.29	105.67	-44.11	0.0	0.70	3.10	1.93	2.50	-0.42
4/ 1.84	107.24	6.19	4.5	0.0	0.27	80.90	-65.88	0.0	0.54	3.10	1.48	2.50	-0.81
5/ 2.45	106.94	30.32	4.5	0.0	0.27	57.65	-89.16	0.0	0.59	3.10	1.63	2.50	-0.65
6/ 3.06	79.47	33.25	3.3	0.0	0.20	35.88	-113.92	0.0	0.75	3.10	2.08	2.50	-0.31
7/ 3.67	42.31	-16.80	1.8	0.7	0.10	14.10	-138.69	0.0	0.92	3.10	2.53	2.50	-0.10
8/ 4.29	25.34	-85.72	1.1	3.7	0.22	-7.67	-163.45	0.0	1.08	4.50	7.46	1.00	0.00
9/ 4.90	-3.22	-171.58	0.0	7.5	0.45	-29.44	-200.06	0.0	1.32	4.50	9.13	1.00	0.00
*/ 1.14	116.16	0.00	4.9	0.0	0.29								

ΔΟΚΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	-33.48	-162.90	0.0	7.1	0.42	162.88	30.61	0.0	1.08	4.50	7.43	1.00	0.00
2/ 0.64	-0.67	-73.85	0.0	3.2	0.19	125.73	12.24	0.0	0.83	4.50	5.74	1.00	0.00
3/ 1.28	20.43	-22.93	0.8	1.0	0.06	99.50	-6.13	0.0	0.66	3.10	1.82	2.50	-0.06
4/ 1.91	42.04	11.93	1.8	0.0	0.10	78.67	-24.50	0.0	0.52	3.10	1.44	2.50	-0.31
5/ 2.55	62.99	25.66	2.6	0.0	0.16	57.83	-42.87	0.0	0.38	3.10	1.06	2.50	-0.74
6/ 3.19	60.26	12.58	2.5	0.0	0.15	38.49	-62.74	0.0	0.41	3.10	1.15	2.50	-0.61
7/ 3.83	48.84	-13.20	2.0	0.6	0.12	20.12	-83.58	0.0	0.55	3.10	1.53	2.50	-0.24
8/ 4.46	34.47	-51.79	1.4	2.2	0.13	1.75	-104.42	0.0	0.69	4.50	4.77	1.00	-0.02
9/ 5.10	10.66	-105.93	0.4	4.6	0.27	-16.62	-134.30	0.0	0.89	4.50	6.13	1.00	0.00
*/ 2.80	64.74	0.00	2.7	0.0	0.16								

ΔΟΚΟΣ 7 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	17.73	-108.94	0.7	4.7	0.28	124.64	-9.79	0.0	0.82	4.50	5.69	1.00	-0.08
2/ 0.54	29.05	-66.95	1.2	2.9	0.17	107.98	-24.48	0.0	0.71	4.50	4.93	1.00	-0.23
3/ 1.08	32.46	-33.91	1.3	1.4	0.08	91.32	-39.18	0.0	0.60	3.10	1.67	2.50	-0.43
4/ 1.61	29.53	-11.38	1.2	0.5	0.07	74.65	-53.88	0.0	0.49	3.10	1.36	2.50	-0.72
5/ 2.15	19.54	2.38	0.8	0.0	0.05	58.68	-69.27	0.0	0.46	3.10	1.26	2.50	-0.85
6/ 2.69	12.44	-5.68	0.5	0.2	0.03	43.99	-85.93	0.0	0.57	3.10	1.57	2.50	-0.51

ΔΟΚΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	188.88	-226.31	8.1	10.1	0.60	134.38	-71.46	0.0	0.89	4.50	6.13	1.00	-0.53
2/ 0.59	157.56	-161.93	6.7	7.1	0.42	125.22	-79.65	0.0	0.83	4.50	5.71	1.00	-0.64
3/ 1.17	122.45	-103.96	5.2	4.5	0.31	116.07	-87.84	0.0	0.77	3.10	2.12	2.50	-0.76
4/ 1.76	82.22	-51.04	3.5	2.2	0.21	106.92	-96.03	0.0	0.71	3.10	1.95	2.50	-0.90
5/ 2.35	36.62	-2.94	1.5	0.1	0.09	98.00	-104.45	0.0	0.69	3.10	1.91	2.50	-0.94
6/ 2.94	42.16	-16.18	1.8	0.7	0.10	89.81	-113.60	0.0	0.75	3.10	2.07	2.50	-0.79
7/ 3.52	79.60	-71.50	3.4	3.0	0.20	81.62	-122.76	0.0	0.81	3.10	2.24	2.50	-0.66
8/ 4.11	112.73	-132.70	4.8	5.8	0.34	73.43	-131.91	0.0	0.87	4.50	6.02	1.00	-0.56
9/ 4.70	141.52	-199.76	6.0	8.9	0.53	65.24	-141.06	0.0	0.93	4.50	6.44	1.00	-0.46

ΔΟΚΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	100.07	-161.19	4.2	7.1	0.42	118.53	-49.67	0.0	0.78	4.50	5.41	1.00	-0.42
2/ 0.64	84.78	-108.59	3.6	4.7	0.28	110.25	-57.12	0.0	0.73	4.50	5.03	1.00	-0.52
3/ 1.28	64.88	-61.39	2.7	2.6	0.16	101.98	-64.56	0.0	0.67	3.10	1.86	2.50	-0.63
4/ 1.91	41.04	-20.27	1.7	0.8	0.10	93.71	-72.00	0.0	0.62	3.10	1.71	2.50	-0.77
5/ 2.55	25.28	10.42	1.1	0.0	0.06	85.44	-79.44	0.0	0.57	3.10	1.56	2.50	-0.93
6/ 3.19	49.09	-23.82	2.1	1.0	0.12	77.78	-87.50	0.0	0.58	3.10	1.60	2.50	-0.89
7/ 3.83	75.33	-62.84	3.2	2.7	0.19	70.33	-95.77	0.0	0.63	3.10	1.75	2.50	-0.73
8/ 4.46	96.79	-107.09	4.1	4.6	0.27	62.89	-104.04	0.0	0.69	4.50	4.75	1.00	-0.60
9/ 5.10	114.19	-157.30	4.8	6.9	0.41	55.45	-112.31	0.0	0.74	4.50	5.13	1.00	-0.49

ΔΟΚΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	133.22	-167.07	5.7	7.3	0.44	129.20	-85.24	0.0	0.85	4.50	5.90	1.00	-0.66
2/ 0.54	107.34	-119.78	4.5	5.2	0.31	122.81	-91.01	0.0	0.81	4.50	5.60	1.00	-0.74
3/ 1.08	78.48	-76.06	3.3	3.2	0.20	116.42	-96.79	0.0	0.77	3.10	2.13	2.50	-0.83
4/ 1.61	46.80	-36.06	2.0	1.5	0.12	110.02	-102.56	0.0	0.73	3.10	2.01	2.50	-0.93
5/ 2.15	11.69	0.85	0.5	0.0	0.03	103.81	-108.50	0.0	0.72	3.10	1.98	2.50	-0.96
6/ 2.69	35.02	-27.24	1.5	1.1	0.09	98.04	-114.90	0.0	0.76	3.10	2.10	2.50	-0.85
7/ 3.23	65.38	-68.88	2.8	2.9	0.17	92.27	-121.29	0.0	0.80	3.10	2.21	2.50	-0.76
8/ 3.76	92.97	-114.30	3.9	4.9	0.29	86.50	-127.68	0.0	0.84	4.50	5.83	1.00	-0.68
9/ 4.30	117.46	-163.16	5.0	7.1	0.43	80.73	-134.08	0.0	0.89	4.50	6.12	1.00	-0.60

ΔΟΚΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	141.06	-190.29	6.0	8.4	0.50	150.60	-66.74	0.0	1.00	4.50	6.87	1.00	-0.44
2/ 0.58	111.73	-124.98	4.7	5.4	0.32	141.60	-74.79	0.0	0.94	4.50	6.46	1.00	-0.53
3/ 1.16	78.52	-65.67	3.3	2.8	0.20	132.61	-82.84	0.0	0.88	3.10	2.42	2.50	-0.62
4/ 1.74	40.95	-11.92	1.7	0.5	0.10	123.61	-90.89	0.0	0.82	3.10	2.26	2.50	-0.74
5/ 2.32	39.61	-4.31	1.7	0.2	0.10	114.62	-98.94	0.0	0.76	3.10	2.09	2.50	-0.86
6/ 2.91	84.01	-52.34	3.5	2.2	0.21	106.46	-107.83	0.0	0.71	3.10	1.97	2.50	-0.99
7/ 3.49	123.19	-105.06	5.2	4.5	0.31	98.41	-116.83	0.0	0.77	3.10	2.13	2.50	-0.84

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
8/ 4.07	157.45	-162.77	6.7	7.1	0.42	90.36	-125.82	0.0	0.83	4.50	5.74	1.00	-0.72
9/ 4.65	188.02	-226.70	8.0	10.2	0.60	82.31	-134.82	0.0	0.89	4.50	6.15	1.00	-0.61

ΔΟΚΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	236.05	-288.08	10.2	13.2	0.79	205.94	-150.21	0.0	1.36	4.50	9.40	1.00	-0.73
2/ 0.63	189.12	-198.92	8.1	8.8	0.52	195.09	-159.89	0.0	1.29	4.50	8.90	1.00	-0.82
3/ 1.27	137.18	-117.78	5.8	5.1	0.35	184.25	-169.57	0.0	1.22	3.10	3.36	2.50	-0.92
4/ 1.90	78.88	-43.31	3.3	1.8	0.20	173.40	-179.25	0.0	1.19	3.10	3.27	2.50	-0.97
5/ 2.54	35.70	11.39	1.5	0.0	0.09	162.87	-189.24	0.0	1.25	3.10	3.45	2.50	-0.86
6/ 3.17	88.84	-60.02	3.8	2.5	0.22	153.19	-200.08	0.0	1.32	3.10	3.65	2.50	-0.77
7/ 3.81	143.56	-137.67	6.1	6.0	0.36	143.51	-210.93	0.0	1.40	3.18	3.99	2.41	-0.68
8/ 4.44	193.11	-223.18	8.3	10.0	0.59	133.83	-221.77	0.0	1.47	4.50	10.12	1.00	-0.60
9/ 5.08	236.85	-315.91	10.2	14.7	0.87	124.15	-232.62	0.0	1.54	4.50	10.62	1.00	-0.53

ΔΟΚΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	369.21	-390.69	16.5	18.9	1.12	358.43	-296.14	0.0	2.37	4.50	16.36	1.00	-0.83 i
2/ 0.39	285.91	-294.37	12.6	13.6	0.81	354.50	-299.71	0.0	2.34	4.50	16.18	1.00	-0.85 i
3/ 0.78	201.32	-199.69	8.7	8.9	0.53	350.56	-303.28	0.0	2.32	4.50	16.00	1.00	-0.87 i
4/ 1.17	115.60	-106.81	4.9	4.6	0.29	346.63	-306.86	0.0	2.29	3.90	9.15	1.73	-0.89 i
5/ 1.56	28.63	-15.61	1.2	0.7	0.07	342.69	-310.43	0.0	2.27	3.89	9.00	1.74	-0.91 i
6/ 1.95	75.55	-61.22	3.2	2.6	0.19	338.75	-314.01	0.0	2.24	3.88	8.85	1.75	-0.93 i
7/ 2.34	164.19	-151.49	7.1	6.6	0.42	335.14	-317.91	0.0	2.22	4.50	15.29	1.00	-0.95 i
8/ 2.73	251.30	-243.15	11.0	11.0	0.65	331.57	-321.84	0.0	2.19	4.50	15.13	1.00	-0.97 i
9/ 3.12	336.87	-336.21	15.0	15.8	0.94	327.99	-325.78	0.0	2.17	4.50	14.97	1.00	-0.99 i

ΔΟΚΟΣ 17 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	123.58	-262.70	5.2	11.9	0.71	201.17	-96.42	0.0	1.33	4.50	9.18	1.00	-0.48
2/ 0.42	118.22	-195.54	5.0	8.7	0.52	182.40	-112.91	0.0	1.21	4.50	8.32	1.00	-0.62
3/ 0.84	105.97	-136.24	4.5	5.9	0.35	163.63	-129.40	0.0	1.08	4.50	7.47	1.00	-0.79
4/ 1.26	87.06	-85.05	3.7	3.6	0.22	144.86	-145.88	0.0	0.96	3.10	2.66	2.50	-0.99
5/ 1.67	62.14	-42.61	2.6	1.8	0.16	126.08	-162.37	0.0	1.07	3.10	2.96	2.50	-0.78
6/ 2.09	29.46	-7.18	1.2	0.3	0.07	108.00	-179.54	0.0	1.19	3.10	3.28	2.50	-0.60
7/ 2.51	22.36	-12.09	0.9	0.5	0.06	91.52	-198.31	0.0	1.31	4.50	9.05	1.00	-0.46
8/ 2.93	43.27	-59.77	1.8	2.5	0.15	75.03	-217.09	0.0	1.44	4.50	9.91	1.00	-0.35
9/ 3.35	58.09	-116.12	2.4	5.0	0.30	58.55	-235.86	0.0	1.56	4.50	10.76	1.00	-0.25

ΔΟΚΟΣ 18 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	-12.13	-55.84	0.0	2.4	0.14	109.68	24.14	0.0	0.73	4.50	5.01	1.00	0.00
2/ 0.32	-0.46	-25.37	0.0	1.1	0.06	85.29	12.18	0.0	0.56	4.50	3.89	1.00	0.00
3/ 0.65	7.39	-8.34	0.3	0.3	0.02	63.53	0.22	0.0	0.42	4.50	2.90	1.00	0.00

ΔΟΚΟΣ 22 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	58.73	-93.57	2.5	4.0	0.24	210.10	-78.22	0.0	1.39	4.50	9.59	1.00	-0.37
2/ 0.41	38.62	-51.24	1.6	2.2	0.13	199.30	-87.77	0.0	1.32	4.50	9.10	1.00	-0.44
3/ 0.81	14.82	-13.50	0.6	0.6	0.04	188.51	-97.31	0.0	1.25	4.50	8.60	1.00	-0.52
4/ 1.22	20.26	-13.25	0.8	0.6	0.05	177.71	-106.86	0.0	1.18	3.10	3.24	2.50	-0.60
5/ 1.63	49.43	-45.00	2.1	1.9	0.12	167.96	-117.44	0.0	1.11	3.10	3.07	2.50	-0.70
6/ 2.03	74.52	-80.93	3.1	3.5	0.21	158.41	-128.24	0.0	1.05	3.10	2.89	2.50	-0.81
7/ 2.44	96.10	-121.62	4.1	5.3	0.31	148.86	-139.03	0.0	0.98	4.50	6.79	1.00	-0.93
8/ 2.84	113.81	-166.69	4.8	7.3	0.43	139.32	-149.83	0.0	0.99	4.50	6.84	1.00	-0.93
9/ 3.25	127.63	-216.15	5.4	9.6	0.57	129.77	-160.62	0.0	1.06	4.50	7.33	1.00	-0.81

ΔΟΚΟΣ 23 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	125.40	-258.88	5.3	11.7	0.70	200.98	-96.52	0.0	1.33	4.50	9.17	1.00	-0.48
2/ 0.42	119.73	-192.39	5.1	8.5	0.51	182.25	-112.98	0.0	1.21	4.50	8.32	1.00	-0.62
3/ 0.84	107.17	-133.74	4.5	5.8	0.35	163.52	-129.43	0.0	1.08	4.50	7.46	1.00	-0.79
4/ 1.26	88.17	-83.37	3.7	3.6	0.22	144.79	-145.88	0.0	0.96	3.10	2.66	2.50	-0.99
5/ 1.67	62.98	-41.56	2.6	1.8	0.16	126.05	-162.34	0.0	1.07	3.10	2.96	2.50	-0.78
6/ 2.09	29.96	-6.65	1.2	0.3	0.07	108.16	-179.62	0.0	1.19	3.10	3.28	2.50	-0.60
7/ 2.51	22.43	-11.96	0.9	0.5	0.06	91.70	-198.36	0.0	1.31	4.50	9.05	1.00	-0.46
8/ 2.93	42.82	-59.92	1.8	2.5	0.15	75.25	-217.09	0.0	1.44	4.50	9.91	1.00	-0.35
9/ 3.35	57.14	-116.55	2.4	5.0	0.30	58.80	-235.82	0.0	1.56	4.50	10.76	1.00	-0.25

ΔΟΚΟΣ 24 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	-12.67	-56.95	0.0	2.4	0.14	109.85	24.08	0.0	0.73	4.50	5.01	1.00	0.00
2/ 0.32	-0.99	-25.89	0.0	1.1	0.06	85.52	12.15	0.0	0.57	4.50	3.90	1.00	0.00
3/ 0.65	6.82	-8.73	0.3	0.4	0.02	63.84	0.22	0.0	0.42	4.50	2.91	1.00	0.00
4/ 0.97	14.57	2.95	0.6	0.0	0.04	50.26	-11.72	0.0	0.33	3.10	0.92	2.50	-0.23
5/ 1.30	22.59	10.23	0.9	0.0	0.06	36.69	-23.65	0.0	0.24	3.10	0.67	2.50	-0.64
6/ 1.63	22.71	6.97	0.9	0.0	0.06	23.89	-36.37	0.0	0.24	3.10	0.66	2.50	-0.66
7/ 1.95	15.77	-0.73	0.7	0.0	0.04	11.96	-49.94	0.0	0.33	4.50	2.28	1.00	-0.24
8/ 2.27	10.86	-12.32	0.4	0.5	0.03	0.02	-63.52	0.0	0.42	4.50	2.90	1.00	0.00
9/ 2.60	3.08	-29.32	0.1	1.2	0.07	-11.91	-84.79	0.0	0.56	4.50	3.87	1.00	0.00
*/ 1.47	23.54	0.00	1.0	0.0	0.06								

ΔΟΚΟΣ 25 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	70.58	-102.11	3.0	4.4	0.26	209.99	-78.11	0.0	1.39	4.50	9.58	1.00	-0.37
2/ 0.41	46.12	-56.23	1.9	2.4	0.14	199.19	-87.66	0.0	1.32	4.50	9.09	1.00	-0.44
3/ 0.81	18.04	-14.99	0.7	0.6	0.04	188.40	-97.21	0.0	1.25	4.50	8.60	1.00	-0.52
4/ 1.22	22.58	-14.64	0.9	0.6	0.06	177.60	-106.75	0.0	1.17	3.10	3.24	2.50	-0.60
5/ 1.63	55.32	-50.76	2.3	2.1	0.14	167.95	-117.44	0.0	1.11	3.10	3.07	2.50	-0.70

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
6/ 2.03	84.06	-91.13	3.5	3.9	0.23	158.41	-128.24	0.0	1.05	3.10	2.89	2.50	-0.81
7/ 2.44	109.25	-136.23	4.6	5.9	0.35	148.86	-139.03	0.0	0.98	4.50	6.79	1.00	-0.93
8/ 2.84	130.57	-185.71	5.5	8.2	0.49	139.32	-149.83	0.0	0.99	4.50	6.84	1.00	-0.93
9/ 3.25	148.02	-239.58	6.3	10.8	0.64	129.77	-160.62	0.0	1.06	4.50	7.33	1.00	-0.81

ΔΟΚΟΣ 26 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	240.75	-287.71	10.4	13.2	0.79	226.47	-157.38	0.0	1.50	4.50	10.33	1.00	-0.69
2/ 0.62	191.78	-199.33	8.2	8.8	0.53	215.92	-166.79	0.0	1.43	4.50	9.85	1.00	-0.77
3/ 1.24	138.12	-118.61	5.9	5.1	0.35	205.38	-176.20	0.0	1.36	3.12	3.78	2.48	-0.86
4/ 1.86	78.34	-44.11	3.3	1.9	0.20	194.83	-185.61	0.0	1.29	3.10	3.56	2.50	-0.95 i
5/ 2.47	33.74	9.86	1.4	0.0	0.08	184.65	-195.38	0.0	1.29	3.10	3.57	2.50	-0.95 i
6/ 3.09	88.94	-62.32	3.8	2.6	0.22	175.23	-205.93	0.0	1.36	3.13	3.80	2.48	-0.85
7/ 3.71	144.69	-140.40	6.1	6.1	0.37	165.82	-216.47	0.0	1.43	3.24	4.20	2.35	-0.77
8/ 4.33	195.66	-226.04	8.4	10.1	0.60	156.41	-227.02	0.0	1.50	4.50	10.36	1.00	-0.69
9/ 4.95	241.05	-318.44	10.4	14.8	0.88	147.00	-237.56	0.0	1.57	4.50	10.84	1.00	-0.62

ΔΟΚΟΣ 27 / ΔΙΑΤΟΜΗ 30.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /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	365.20	-384.59	16.2	18.5	1.10	344.85	-283.29	0.0	2.28	4.50	15.74	1.00	-0.82 i
2/ 0.41	282.98	-289.38	12.4	13.3	0.79	340.86	-286.91	0.0	2.25	4.50	15.56	1.00	-0.84 i
3/ 0.81	199.50	-196.01	8.6	8.7	0.52	336.88	-290.54	0.0	2.23	4.50	15.37	1.00	-0.86 i
4/ 1.22	114.67	-104.38	4.9	4.5	0.29	332.90	-294.16	0.0	2.20	3.86	8.62	1.76	-0.88 i
5/ 1.63	28.53	-14.52	1.2	0.6	0.07	328.91	-297.78	0.0	2.18	3.85	8.47	1.77	-0.91 i
6/ 2.03	75.25	-60.63	3.2	2.6	0.19	325.00	-301.48	0.0	2.15	3.84	8.32	1.78	-0.93 i
7/ 2.44	162.37	-150.21	7.0	6.6	0.41	321.38	-305.46	0.0	2.13	4.50	14.67	1.00	-0.95 i
8/ 2.84	247.86	-241.26	10.8	10.9	0.65	317.75	-309.45	0.0	2.10	4.50	14.50	1.00	-0.97 i
9/ 3.25	331.73	-333.78	14.6	15.7	0.93	314.13	-313.43	0.0	2.08	4.50	14.34	1.00	-1.00 i

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΟΚΩΝ / ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 3

 Θεμελίωση

ΔΟΚΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-13.47	-18.18	0.0	0.4	0.01	23.34	17.29	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
2/ 0.59	-4.60	-6.21	0.0	0.1	0.00	17.41	12.89	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
3/ 1.17	2.28	1.69	0.1	0.0	0.00	11.54	8.55	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
4/ 1.76	7.36	5.45	0.2	0.0	0.00	5.74	4.26	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.35	9.04	6.70	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.94	7.36	5.45	0.2	0.0	0.00	-4.26	-5.74	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.52	2.28	1.69	0.1	0.0	0.00	-8.55	-11.54	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
8/ 4.11	-4.60	-6.21	0.0	0.1	0.00	-12.89	-17.41	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
9/ 4.70	-13.47	-18.18	0.0	0.4	0.01	-17.29	-23.34	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
*/ 2.35	9.04	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	25.14	18.63	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
2/ 0.64	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	18.71	13.86	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
3/ 1.28	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	12.37	9.17	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
4/ 1.91	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	6.15	4.56	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
5/ 2.55	10.53	7.80	0.3	0.0	0.01	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.19	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	-4.56	-6.15	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
7/ 3.83	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	-9.17	-12.37	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
8/ 4.46	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	-13.86	-18.71	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
9/ 5.10	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	-18.63	-25.14	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
*/ 2.55	10.53	0.00	0.3	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-11.36	-15.33	0.0	0.4	0.01	21.48	15.91	0.0	0.05	4.50	0.57	1.00	0.00
2/ 0.54	-3.89	-5.25	0.0	0.1	0.00	16.04	11.88	0.0	0.04	4.50	0.43	1.00	0.00
3/ 1.08	1.92	1.42	0.0	0.0	0.00	10.65	7.89	0.0	0.02	4.50	0.28	1.00	0.00
4/ 1.61	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	5.31	3.93	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.15	7.64	5.66	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.69	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	-3.93	-5.31	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.23	1.92	1.42	0.0	0.0	0.00	-7.89	-10.65	0.0	0.02	4.50	0.28	1.00	0.00
8/ 3.76	-3.89	-5.25	0.0	0.1	0.00	-11.88	-16.04	0.0	0.04	4.50	0.43	1.00	0.00
9/ 4.30	-11.36	-15.33	0.0	0.4	0.01	-15.91	-21.48	0.0	0.05	4.50	0.57	1.00	0.00
*/ 2.15	7.64	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-13.20	-17.82	0.0	0.4	0.01	23.11	17.12	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
2/ 0.58	-4.51	-6.09	0.0	0.1	0.00	17.24	12.77	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
3/ 1.16	2.24	1.66	0.1	0.0	0.00	11.43	8.47	0.0	0.03	4.50	0.30	1.00	0.00
4/ 1.74	7.21	5.34	0.2	0.0	0.00	5.69	4.22	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.32	8.86	6.57	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.91	7.21	5.34	0.2	0.0	0.00	-4.22	-5.69	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.49	2.24	1.66	0.1	0.0	0.00	-8.47	-11.43	0.0	0.03	4.50	0.30	1.00	0.00
8/ 4.07	-4.51	-6.09	0.0	0.1	0.00	-12.77	-17.24	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
9/ 4.65	-13.20	-17.82	0.0	0.4	0.01	-17.12	-23.11	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
*/ 2.32	8.86	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-14.57	-19.68	0.0	0.5	0.01	24.25	17.96	0.0	0.06	4.50	0.65	1.00	0.00
2/ 0.61	-4.98	-6.72	0.0	0.2	0.00	18.07	13.38	0.0	0.04	4.50	0.48	1.00	0.00
3/ 1.22	2.47	1.83	0.1	0.0	0.00	11.96	8.86	0.0	0.03	4.50	0.32	1.00	0.00
4/ 1.84	7.96	5.89	0.2	0.0	0.00	5.95	4.41	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.45	9.78	7.24	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.06	7.96	5.89	0.2	0.0	0.00	-4.41	-5.95	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.67	2.47	1.83	0.1	0.0	0.00	-8.86	-11.96	0.0	0.03	4.50	0.32	1.00	0.00
8/ 4.29	-4.98	-6.72	0.0	0.2	0.00	-13.38	-18.07	0.0	0.04	4.50	0.48	1.00	0.00
9/ 4.90	-14.57	-19.68	0.0	0.5	0.01	-17.96	-24.25	0.0	0.06	4.50	0.65	1.00	0.00
*/ 2.45	9.78	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	25.14	18.63	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
2/ 0.64	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	18.71	13.86	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
3/ 1.28	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	12.37	9.17	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
4/ 1.91	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	6.15	4.56	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
5/ 2.55	10.53	7.80	0.3	0.0	0.01	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.19	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	-4.56	-6.15	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
7/ 3.83	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	-9.17	-12.37	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
8/ 4.46	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	-13.86	-18.71	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
9/ 5.10	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	-18.63	-25.14	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
*/ 2.55	10.53	0.00	0.3	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ 7 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-11.36	-15.33	0.0	0.4	0.01	21.48	15.91	0.0	0.05	4.50	0.57	1.00	0.00
2/ 0.54	-3.89	-5.25	0.0	0.1	0.00	16.04	11.88	0.0	0.04	4.50	0.43	1.00	0.00
3/ 1.08	1.92	1.42	0.0	0.0	0.00	10.65	7.89	0.0	0.02	4.50	0.28	1.00	0.00
4/ 1.61	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	5.31	3.93	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.15	7.64	5.66	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.69	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	-3.93	-5.31	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-13.47	-18.18	0.0	0.4	0.01	23.34	17.29	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
2/ 0.59	-4.60	-6.21	0.0	0.1	0.00	17.41	12.89	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
3/ 1.17	2.28	1.69	0.1	0.0	0.00	11.54	8.55	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
4/ 1.76	7.36	5.45	0.2	0.0	0.00	5.74	4.26	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.35	9.04	6.70	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.94	7.36	5.45	0.2	0.0	0.00	-4.26	-5.74	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.52	2.28	1.69	0.1	0.0	0.00	-8.55	-11.54	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
8/ 4.11	-4.60	-6.21	0.0	0.1	0.00	-12.89	-17.41	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
9/ 4.70	-13.47	-18.18	0.0	0.4	0.01	-17.29	-23.34	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
*/ 2.35	9.04	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	25.14	18.63	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
2/ 0.64	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	18.71	13.86	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
3/ 1.28	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	12.37	9.17	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
4/ 1.91	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	6.15	4.56	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
5/ 2.55	10.53	7.80	0.3	0.0	0.01	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.19	8.57	6.35	0.2	0.0	0.00	-4.56	-6.15	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
7/ 3.83	2.67	1.98	0.1	0.0	0.00	-9.17	-12.37	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
8/ 4.46	-5.36	-7.23	0.0	0.2	0.00	-13.86	-18.71	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
9/ 5.10	-15.71	-21.21	0.0	0.5	0.01	-18.63	-25.14	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
*/ 2.55	10.53	0.00	0.3	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-11.36	-15.33	0.0	0.4	0.01	21.48	15.91	0.0	0.05	4.50	0.57	1.00	0.00
2/ 0.54	-3.89	-5.25	0.0	0.1	0.00	16.04	11.88	0.0	0.04	4.50	0.43	1.00	0.00
3/ 1.08	1.92	1.42	0.0	0.0	0.00	10.65	7.89	0.0	0.02	4.50	0.28	1.00	0.00
4/ 1.61	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	5.31	3.93	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.15	7.64	5.66	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.69	6.21	4.60	0.1	0.0	0.00	-3.93	-5.31	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.23	1.92	1.42	0.0	0.0	0.00	-7.89	-10.65	0.0	0.02	4.50	0.28	1.00	0.00
8/ 3.76	-3.89	-5.25	0.0	0.1	0.00	-11.88	-16.04	0.0	0.04	4.50	0.43	1.00	0.00
9/ 4.30	-11.36	-15.33	0.0	0.4	0.01	-15.91	-21.48	0.0	0.05	4.50	0.57	1.00	0.00
*/ 2.15	7.64	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-13.20	-17.82	0.0	0.4	0.01	23.11	17.12	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
2/ 0.58	-4.51	-6.09	0.0	0.1	0.00	17.24	12.77	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
3/ 1.16	2.24	1.66	0.1	0.0	0.00	11.43	8.47	0.0	0.03	4.50	0.30	1.00	0.00
4/ 1.74	7.21	5.34	0.2	0.0	0.00	5.69	4.22	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.32	8.86	6.57	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.91	7.21	5.34	0.2	0.0	0.00	-4.22	-5.69	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.49	2.24	1.66	0.1	0.0	0.00	-8.47	-11.43	0.0	0.03	4.50	0.30	1.00	0.00
8/ 4.07	-4.51	-6.09	0.0	0.1	0.00	-12.77	-17.24	0.0	0.04	4.50	0.46	1.00	0.00
9/ 4.65	-13.20	-17.82	0.0	0.4	0.01	-17.12	-23.11	0.0	0.05	4.50	0.62	1.00	0.00
*/ 2.32	8.86	0.00	0.2	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-15.60	-21.05	0.0	0.5	0.01	25.06	18.56	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
2/ 0.63	-5.32	-7.18	0.0	0.2	0.00	18.65	13.81	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
3/ 1.27	2.65	1.96	0.1	0.0	0.00	12.33	9.14	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
4/ 1.90	8.51	6.30	0.2	0.0	0.00	6.13	4.54	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
5/ 2.54	10.45	7.74	0.3	0.0	0.01	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.17	8.51	6.30	0.2	0.0	0.00	-4.54	-6.13	0.0	0.01	3.10	0.07	2.50	0.00
7/ 3.81	2.65	1.96	0.1	0.0	0.00	-9.14	-12.33	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
8/ 4.44	-5.32	-7.18	0.0	0.2	0.00	-13.81	-18.65	0.0	0.04	4.50	0.50	1.00	0.00
9/ 5.08	-15.60	-21.05	0.0	0.5	0.01	-18.56	-25.06	0.0	0.06	4.50	0.67	1.00	0.00
*/ 2.54	10.45	0.00	0.3	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.05	-8.17	0.0	0.2	0.00	15.74	11.66	0.0	0.04	4.50	0.42	1.00	0.00
2/ 0.39	-2.08	-2.81	0.0	0.1	0.00	11.79	8.73	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
3/ 0.78	1.02	0.76	0.0	0.0	0.00	7.85	5.81	0.0	0.02	4.50	0.21	1.00	0.00
4/ 1.17	3.32	2.46	0.1	0.0	0.00	3.92	2.91	0.0	0.01	4.50	0.10	1.00	0.00
5/ 1.56	4.08	3.02	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 1.95	3.32	2.46	0.1	0.0	0.00	-2.91	-3.92	0.0	0.01	4.50	0.10	1.00	0.00
7/ 2.34	1.02	0.76	0.0	0.0	0.00	-5.81	-7.85	0.0	0.02	4.50	0.21	1.00	0.00
8/ 2.73	-2.08	-2.81	0.0	0.1	0.00	-8.73	-11.79	0.0	0.03	4.50	0.31	1.00	0.00
9/ 3.12	-6.05	-8.17	0.0	0.2	0.00	-11.66	-15.74	0.0	0.04	4.50	0.42	1.00	0.00
*/ 1.56	4.08	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 17 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	16.87	12.50	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00
2/ 0.42	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	12.64	9.36	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
3/ 0.84	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	8.41	6.23	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.26	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	4.20	3.11	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.67	4.70	3.48	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.09	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	-3.11	-4.20	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.51	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	-6.23	-8.41	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.93	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	-9.36	-12.64	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
9/ 3.35	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	-12.50	-16.87	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
*/ 1.68	4.70	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 18 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	13.14	9.73	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
2/ 0.32	-1.45	-1.96	0.0	0.0	0.00	9.85	7.30	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
3/ 0.65	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	6.56	4.86	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
4/ 0.97	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	3.28	2.43	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00
5/ 1.30	2.84	2.11	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	4.50	0.00	1.00	0.00
6/ 1.63	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	-2.43	-3.28	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00
7/ 1.95	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	-4.86	-6.56	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
8/ 2.27	-1.45	-1.95	0.0	0.0	0.00	-7.30	-9.85	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
9/ 2.60	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	-9.73	-13.14	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
*/ 1.30	2.84	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 19 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	16.38	12.13	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
2/ 0.41	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	12.27	9.09	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
3/ 0.81	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	8.17	6.05	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.22	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	4.08	3.02	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.63	4.43	3.28	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.03	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	-3.02	-4.08	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.44	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	-6.05	-8.17	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.84	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	-9.09	-12.27	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
9/ 3.25	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	-12.13	-16.38	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
*/ 1.62	4.43	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 20 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	16.87	12.50	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00
2/ 0.42	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	12.64	9.36	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
3/ 0.84	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	8.41	6.23	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.26	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	4.20	3.11	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.67	4.70	3.48	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.09	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	-3.11	-4.20	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.51	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	-6.23	-8.41	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.93	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	-9.36	-12.64	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
9/ 3.35	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	-12.50	-16.87	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00
*/ 1.68	4.70	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 21 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	13.14	9.73	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
2/ 0.32	-1.45	-1.96	0.0	0.0	0.00	9.85	7.30	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
3/ 0.65	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	6.56	4.86	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
4/ 0.97	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	3.28	2.43	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00
5/ 1.30	2.84	2.11	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	4.50	0.00	1.00	0.00
6/ 1.63	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	-2.43	-3.28	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00
7/ 1.95	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	-4.86	-6.56	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
8/ 2.27	-1.45	-1.95	0.0	0.0	0.00	-7.30	-9.85	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
9/ 2.60	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	-9.73	-13.14	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
*/ 1.30	2.84	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 22 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	16.38	12.13	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
2/ 0.41	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	12.27	9.09	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
3/ 0.81	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	8.17	6.05	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.22	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	4.08	3.02	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.63	4.43	3.28	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.03	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	-3.02	-4.08	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.44	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	-6.05	-8.17	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.84	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	-9.09	-12.27	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
9/ 3.25	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	-12.13	-16.38	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
*/ 1.62	4.43	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 23 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	16.87	12.50	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00
2/ 0.42	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	12.64	9.36	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
3/ 0.84	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	8.41	6.23	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.26	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	4.20	3.11	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.67	4.70	3.48	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.09	3.82	2.83	0.1	0.0	0.00	-3.11	-4.20	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.51	1.18	0.87	0.0	0.0	0.00	-6.23	-8.41	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.93	-2.39	-3.23	0.0	0.1	0.00	-9.36	-12.64	0.0	0.03	4.50	0.34	1.00	0.00
9/ 3.35	-6.97	-9.41	0.0	0.2	0.00	-12.50	-16.87	0.0	0.04	4.50	0.45	1.00	0.00
*/ 1.68	4.70	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 24 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	13.14	9.73	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
2/ 0.32	-1.45	-1.96	0.0	0.0	0.00	9.85	7.30	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
3/ 0.65	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	6.56	4.86	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
4/ 0.97	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	3.28	2.43	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00
5/ 1.30	2.84	2.11	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	4.50	0.00	1.00	0.00
6/ 1.63	2.31	1.71	0.1	0.0	0.00	-2.43	-3.28	0.0	0.01	4.50	0.09	1.00	0.00

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
7/ 1.95	0.71	0.53	0.0	0.0	0.00	-4.86	-6.56	0.0	0.02	4.50	0.17	1.00	0.00
8/ 2.27	-1.45	-1.95	0.0	0.0	0.00	-7.30	-9.85	0.0	0.02	4.50	0.26	1.00	0.00
9/ 2.60	-4.22	-5.69	0.0	0.1	0.00	-9.73	-13.14	0.0	0.03	4.50	0.35	1.00	0.00
*/ 1.30	2.84	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 25 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	16.38	12.13	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
2/ 0.41	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	12.27	9.09	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
3/ 0.81	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	8.17	6.05	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.22	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	4.08	3.02	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.63	4.43	3.28	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.03	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	-3.02	-4.08	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.44	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	-6.05	-8.17	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.84	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	-9.09	-12.27	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
9/ 3.25	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	-12.13	-16.38	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
*/ 1.62	4.43	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΔΟΚΟΣ 26 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-14.86	-20.06	0.0	0.5	0.01	24.48	18.13	0.0	0.06	4.50	0.65	1.00	0.00
2/ 0.62	-5.07	-6.85	0.0	0.2	0.00	18.23	13.50	0.0	0.04	4.50	0.49	1.00	0.00
3/ 1.24	2.52	1.87	0.1	0.0	0.00	12.07	8.94	0.0	0.03	4.50	0.32	1.00	0.00
4/ 1.86	8.11	6.01	0.2	0.0	0.00	6.00	4.45	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
5/ 2.47	9.96	7.38	0.2	0.0	0.01	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 3.09	8.11	6.01	0.2	0.0	0.00	-4.45	-6.00	0.0	0.01	3.10	0.06	2.50	0.00
7/ 3.71	2.52	1.87	0.1	0.0	0.00	-8.94	-12.07	0.0	0.03	4.50	0.32	1.00	0.00
8/ 4.33	-5.07	-6.85	0.0	0.2	0.00	-13.50	-18.23	0.0	0.04	4.50	0.49	1.00	0.00
9/ 4.95	-14.86	-20.06	0.0	0.5	0.01	-18.13	-24.48	0.0	0.06	4.50	0.65	1.00	0.00
*/ 2.48	9.96	0.00	0.2	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ 27 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/100.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C Θεμελίωση /ΣΤΑΘΜΗ 3

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ & ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	16.38	12.13	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
2/ 0.41	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	12.27	9.09	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
3/ 0.81	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	8.17	6.05	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
4/ 1.22	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	4.08	3.02	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
5/ 1.63	4.43	3.28	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	3.10	0.00	2.50	0.00
6/ 2.03	3.60	2.66	0.1	0.0	0.00	-3.02	-4.08	0.0	0.01	4.50	0.11	1.00	0.00
7/ 2.44	1.11	0.82	0.0	0.0	0.00	-6.05	-8.17	0.0	0.02	4.50	0.22	1.00	0.00
8/ 2.84	-2.25	-3.04	0.0	0.1	0.00	-9.09	-12.27	0.0	0.03	4.50	0.33	1.00	0.00
9/ 3.25	-6.56	-8.86	0.0	0.2	0.00	-12.13	-16.38	0.0	0.04	4.50	0.44	1.00	0.00
*/ 1.62	4.43	0.00	0.1	0.0	0.00								

ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ ΔΟΚΩΝ-ΣΤΥΛΩΝ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 1

ΕΤΥΛΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-107.90	-8.85	-4.21	0.00	15.57	29.97		
	2		-36.39	-3.93	-1.70	0.00	6.05	12.90		
	3		31.11	40.89	-8.31	-0.20	37.69	-174.38		
	4		44.26	39.78	7.15	0.21	-30.69	-169.57		
	5		189.21	-4.94	70.46	0.46	-306.94	19.65		
	6		124.82	-1.77	45.03	-0.43	-195.71	7.33		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ *		71.97				-318.25	101.94		
2/ 7.50										
	1		-182.90	-8.85	-4.21	0.00	-16.02	-36.38		
	2		-36.39	-3.93	-1.70	0.00	-6.68	-16.54		
	3		31.11	40.89	-8.31	-0.20	-24.60	132.31		
	4		44.26	39.78	7.15	0.21	22.94	128.77		
	5		189.21	-4.94	70.46	0.46	221.51	-17.43		
	6		124.82	-1.77	45.03	-0.43	142.03	-5.93		
acd=	1.40	1.47	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ *		-3.03				228.89	-93.50		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.06	1.00	40.00	1.71	0.00	0.64	3.10	2.94	2.50	-0.31
						0.38	3.10	2.82	2.50	-0.26
2/ 7.50	0.06	1.00	40.00	1.99	0.00	0.64	3.10	2.94	2.50	-0.31
						0.38	3.10	2.82	2.50	-0.26

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.59/ 0.64
 Λυγηρότης λ = 19.2/ 33.4
 as = 4.75

ΕΤΥΛΟΣ 1 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-288.74	-5.61	-2.30	0.00	11.66	28.22		
	2		-84.07	-2.65	-1.00	0.00	5.05	13.32		
	3		98.95	41.25	-5.89	-0.18	17.19	-132.16		
	4		126.45	40.06	7.39	0.20	-23.37	-128.30		
	5		403.76	-5.92	65.21	0.45	-200.44	21.78		
	6		266.38	4.11	39.95	-0.43	-122.10	-13.53		
acd=	1.30	1.30	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ *		152.96				-207.45	11.52		
2/ 7.50										
	1		-363.74	-5.61	-2.30	0.00	-5.62	-13.87		
	2		-84.07	-2.65	-1.00	0.00	-2.43	-6.55		
	3		98.95	41.25	-5.89	-0.18	-27.00	177.21		
	4		126.45	40.06	7.39	0.20	32.07	172.14		
	5		403.76	-5.92	65.21	0.45	288.64	-22.62		
	6		266.38	4.11	39.95	-0.43	177.55	17.33		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ *		-14.88				290.39	-91.62		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.12	1.00	40.00	2.40	0.00	0.59	3.10	2.72	2.50	-0.32
						0.39	3.10	2.87	2.50	-0.29
2/ 7.50	0.12	1.00	40.00	1.68	0.00	0.59	3.10	2.72	2.50	-0.32
						0.39	3.10	2.87	2.50	-0.29

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.61/ 0.72
 Λυγηρότης λ = 19.9/ 37.3
 as = 5.29

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 2

ΕΤΥΛΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-349.70	-1.00	-71.75	0.00	380.77	5.90
	2		-124.49	-0.37	-30.81	0.00	162.60	2.34
	3		-16.26	50.61	-2.61	-0.20	11.76	-200.98
	4		-13.05	49.36	2.03	0.21	-10.01	-195.90
	5		57.23	-3.90	38.41	0.46	-177.10	16.02
	6		39.97	2.89	30.70	-0.43	-141.10	-11.29
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-658.84				757.95	11.48
2/ 7.50								
	1		-424.70	-1.00	-71.75	0.00	-157.39	-1.63
	2		-124.49	-0.37	-30.81	0.00	-68.49	-0.45
	3		-16.26	50.61	-2.61	-0.20	-7.82	178.62
	4		-13.05	49.36	2.03	0.21	5.24	174.33
	5		57.23	-3.90	38.41	0.46	111.00	-13.20
	6		39.97	2.89	30.70	-0.43	89.12	10.41

acd= 1.67 1.90 1.00 1.00 ΚΡΙΣΙΜΟΣ -428.62 -136.81 -346.11

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.08	1.00	40.00	1.11	0.00	0.35	3.10	1.92	2.50	0.00
						0.47	3.10	3.45	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.08	1.00	40.00	1.35	0.00	0.35	3.10	1.92	2.50	0.00
						0.47	3.10	3.45	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.59/ 0.61
 Λυγηρότης λ = 19.0/ 31.8
 as = 6.35

ΕΤΥΛΟΣ 2 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00								
	1		-704.11	0.42	7.25	0.00	-36.59	-2.02
	2		-253.57	0.22	2.79	0.00	-14.05	-1.07
	3		-45.20	50.30	-2.83	-0.18	8.19	-177.08
	4		-37.58	48.93	-2.76	0.20	7.13	-172.31
	5		141.68	-5.50	47.18	0.45	-123.72	19.68
	6		103.63	5.07	36.78	-0.43	-95.79	-18.06
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-867.89				4.50	-346.86
2/ 7.50								
	1		-779.11	0.42	7.25	0.00	17.81	1.10
	2		-253.57	0.22	2.79	0.00	6.84	0.58
	3		-45.20	50.30	-2.83	-0.18	-13.04	200.14
	4		-37.58	48.93	-2.76	0.20	-13.57	194.65
	5		141.68	-5.50	47.18	0.45	230.12	-21.61
	6		103.63	5.07	36.78	-0.43	180.05	20.00

acd= 1.90 1.67 1.00 1.00 ΚΡΙΣΙΜΟΣ -691.41 99.89 -206.62

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.15	1.00	40.00	1.81	0.00	0.42	3.10	1.94	2.50	-0.28
						0.47	3.10	3.46	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.15	1.00	40.00	2.99	0.00	0.42	3.10	1.94	2.50	-0.28
						0.47	3.10	3.46	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.61/ 0.66
 Λυγηρότης λ = 19.7/ 34.1
 as = 5.08

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 3

ΕΤΥΛΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-450.58	1.62	-67.81	0.00	362.08	-4.60		
	2		-169.32	0.73	-28.71	0.00	152.39	-2.03		
	3		2.88	49.10	0.35	-0.20	-1.24	-197.34		
	4		2.73	47.94	0.27	0.21	-0.94	-192.58		
	5		9.78	-3.24	33.43	0.46	-153.35	13.05		
	6		10.54	3.15	34.15	-0.43	-156.62	-12.69		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-862.26				717.40	-44.45		
2/ 7.50										
	1		-525.58	1.62	-67.81	0.00	-146.49	7.58		
	2		-169.32	0.73	-28.71	0.00	-62.90	3.48		
	3		2.88	49.10	0.35	-0.20	1.39	170.94		
	4		2.73	47.94	0.27	0.21	1.08	166.98		
	5		9.78	-3.24	33.43	0.46	97.40	-11.28		
	6		10.54	3.15	34.15	-0.43	99.48	10.91		
acd= 1.51	1.51	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-576.43				-193.19	262.71		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.09	1.00	40.00	1.28	0.00	0.32	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.45	3.10	3.34	2.50	-0.32
2/ 7.50	0.09	1.00	40.00	1.91	0.00	0.32	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.45	3.10	3.34	2.50	-0.32

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.59/ 0.61
 Λυγηρότης λ = 19.0/ 31.7
 as = 6.38

ΕΤΥΛΟΣ 3 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-761.99	1.48	7.70	0.00	-38.90	-7.34		
	2		-277.82	0.69	2.93	0.00	-14.82	-3.41		
	3		17.21	48.71	0.37	-0.18	-1.46	-169.15		
	4		16.43	47.39	0.30	0.20	-1.15	-164.62		
	5		82.40	-5.35	41.25	0.45	-108.02	18.89		
	6		86.67	4.99	42.22	-0.43	-110.67	-17.61		
acd= 1.51	1.51	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-754.47				-69.84	263.46		
2/ 7.50										
	1		-836.99	1.48	7.70	0.00	18.83	3.74		
	2		-277.82	0.69	2.93	0.00	7.17	1.74		
	3		17.21	48.71	0.37	-0.18	1.31	196.15		
	4		16.43	47.39	0.30	0.20	1.13	190.77		
	5		82.40	-5.35	41.25	0.45	201.37	-21.21		
	6		86.67	4.99	42.22	-0.43	206.02	19.78		
acd= 1.00	1.00	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-793.78				81.94	205.82		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.15	1.00	40.00	2.43	0.00	0.37	3.10	1.71	2.50	-0.27
						0.46	3.10	3.35	2.50	-0.32
2/ 7.50	0.15	1.00	40.00	3.18	0.00	0.37	3.10	1.71	2.50	-0.27
						0.46	3.10	3.35	2.50	-0.32

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.61/ 0.65
 Λυγηρότης λ = 19.7/ 33.9
 as = 4.86

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 4

ΕΤΥΛΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-322.00	-0.66	-67.75	0.00	359.60	-1.49		
	2		-114.42	-0.38	-28.91	0.00	152.54	-0.38		
	3		15.23	51.34	2.54	-0.20	-11.63	-202.72		
	4		12.04	50.07	-2.07	0.21	10.10	-197.59		
	5		40.47	-3.11	30.38	0.46	-139.58	12.11		
	6		57.90	3.77	38.26	-0.43	-176.42	-15.41		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-606.33				714.27	-2.58		
2/ 7.50										
	1		-397.00	-0.66	-67.75	0.00	-148.55	-6.41		
	2		-114.42	-0.38	-28.91	0.00	-64.27	-3.23		
	3		15.23	51.34	2.54	-0.20	7.38	182.35		
	4		12.04	50.07	-2.07	0.21	-5.45	177.96		
	5		40.47	-3.11	30.38	0.46	88.27	-11.22		
	6		57.90	3.77	38.26	-0.43	110.55	12.88		
acd=	1.80	1.57	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-364.40				-108.00	335.85		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.07	1.00	40.00	1.17	0.00	0.34	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.48	3.10	3.50	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.07	1.00	40.00	1.38	0.00	0.34	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.48	3.10	3.50	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ l_o/l = 0.59/ 0.61
 Λυγηρότης λ = 19.0/ 31.7
 as = 6.34

ΕΤΥΛΟΣ 4 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-652.11	-1.81	6.83	0.00	-34.58	9.16		
	2		-232.08	-0.87	2.59	0.00	-13.11	4.39		
	3		30.62	51.06	2.67	-0.18	-7.25	-180.90		
	4		23.91	49.67	-2.82	0.20	7.22	-176.02		
	5		104.15	-5.51	36.37	0.45	-94.79	19.70		
	6		140.87	5.19	46.97	-0.43	-123.15	-18.63		
acd=	1.57	1.80	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-721.11				-59.70	336.91		
2/ 7.50										
	1		-727.11	-1.81	6.83	0.00	16.63	-4.43		
	2		-232.08	-0.87	2.59	0.00	6.29	-2.13		
	3		30.62	51.06	2.67	-0.18	12.78	202.06		
	4		23.91	49.67	-2.82	0.20	-13.90	196.51		
	5		104.15	-5.51	36.37	0.45	178.02	-21.62		
	6		140.87	5.19	46.97	-0.43	229.13	20.29		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-654.23				98.14	203.71		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.14	1.00	40.00	1.72	0.00	0.42	3.10	1.93	2.50	-0.29
						0.48	3.10	3.51	2.50	-0.32
2/ 7.50	0.14	1.00	40.00	3.00	0.00	0.42	3.10	1.93	2.50	-0.29
						0.48	3.10	3.51	2.50	-0.32

ΛΥΓΙΣΜΟΣ l_o/l = 0.61/ 0.65
 Λυγηρότης λ = 19.7/ 33.7
 as = 5.13

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 5

ΕΤΥΛΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-106.83	8.76	-4.61	0.00	17.23	-29.03		
	2		-35.40	3.90	-1.85	0.00	6.65	-12.52		
	3		-33.39	40.85	8.23	-0.20	-37.39	-174.37		
	4		-45.93	39.75	-7.13	0.21	30.68	-169.60		
	5		118.34	1.91	44.06	0.46	-191.91	-8.01		
	6		179.92	4.71	69.40	-0.43	-303.00	-18.75		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		63.07				-314.22	-100.10		
2/ 7.50										
	1		-181.83	8.76	-4.61	0.00	-17.37	36.67		
	2		-35.40	3.90	-1.85	0.00	-7.19	16.72		
	3		-33.39	40.85	8.23	-0.20	24.37	132.04		
	4		-45.93	39.75	-7.13	0.21	-22.83	128.54		
	5		118.34	1.91	44.06	0.46	138.57	6.30		
	6		179.92	4.71	69.40	-0.43	217.51	16.61		
acd=	1.47	1.40	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-171.87				70.10	202.05		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.06	1.00	40.00	1.74	0.00	0.63	3.10	2.90	2.50	-0.31
						0.38	3.10	2.82	2.50	-0.26
2/ 7.50	0.06	1.00	40.00	2.18	0.00	0.63	3.10	2.90	2.50	-0.31
						0.38	3.10	2.82	2.50	-0.26

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.59/ 0.64$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.2/ 33.3$
 $as = 4.71$

ΕΤΥΛΟΣ 5 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-290.56	5.96	-2.52	0.00	12.47	-29.84		
	2		-84.31	2.81	-1.09	0.00	5.40	-14.07		
	3		-101.66	41.18	5.84	-0.18	-16.97	-131.82		
	4		-127.64	40.00	-7.37	0.20	23.27	-128.00		
	5		252.12	-4.46	39.02	0.45	-118.84	14.70		
	6		383.46	5.51	64.10	-0.43	-196.35	-20.28		
acd=	1.30	1.30	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ *		131.20				-203.33	-11.72		
2/ 7.50										
	1		-365.56	5.96	-2.52	0.00	-6.43	14.88		
	2		-84.31	2.81	-1.09	0.00	-2.79	7.02		
	3		-101.66	41.18	5.84	-0.18	26.85	177.03		
	4		-127.64	40.00	-7.37	0.20	-32.03	171.98		
	5		252.12	-4.46	39.02	0.45	173.82	-18.77		
	6		383.46	5.51	64.10	-0.43	284.41	21.07		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		56.20				294.02	-15.64		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.12	1.00	40.00	2.51	0.00	0.58	3.10	2.68	2.50	-0.32
						0.39	3.10	2.86	2.50	-0.29
2/ 7.50	0.12	1.00	40.00	1.99	0.00	0.58	3.10	2.68	2.50	-0.32
						0.39	3.10	2.86	2.50	-0.29

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.61/ 0.72$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.9/ 37.3$
 $as = 5.29$

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 6

ΕΤΥΛΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 200.0/ 30.0 - d`=22.5 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00							
	1	-154.14	-4.87	-5.53	0.00	35.45	15.66
	2	-55.38	-2.00	-1.82	0.00	12.05	5.83
	3	28.69	8.55	-23.48	-0.16	121.43	-18.26
	4	21.90	8.38	17.72	0.17	-107.25	-17.57
	5	-95.66	-2.23	205.18	0.37	-1070.06	8.61
	6	-60.73	-1.46	131.62	-0.35	-680.24	5.42

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	1.00	0.95

2/ 7.50								
	1	-266.64	-4.87	-5.53	0.00	-6.01	-20.88	
	2	-55.38	-2.00	-1.82	0.00	-1.58	-9.15	
	3	28.69	8.55	-23.48	-0.16	-54.64	45.84	
	4	21.90	8.38	17.72	0.17	25.65	45.28	
	5	-95.66	-2.23	205.18	0.37	468.80	-8.14	
	6	-60.73	-1.46	131.62	-0.35	306.89	-5.53	

acd-v= 1.50 Med= 1161.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	2.50	2.07

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	As+	As-	vd	Cap	vEd-x	vRd-x	cotθ	ζ
1/ 0.00	14.95	11.92	0.04	1.00	0.68	6.75	1.00	
2/ 7.50	13.11	13.67	0.04	1.00	0.68	6.75	1.00	

ΕΤΥΛΟΣ 6 / ΔΙΑΤΟΜΗ 200.0/ 30.0 - d`=22.5 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00							
	1	-420.65	-3.43	1.24	0.00	-6.06	17.23
	2	-122.62	-1.64	0.62	0.00	-3.07	8.23
	3	81.25	25.43	-36.19	-0.14	73.72	-86.99
	4	64.91	25.20	38.48	0.16	-71.34	-86.10
	5	-220.89	-1.92	360.52	0.37	-698.87	8.16
	6	-137.88	-1.21	218.23	-0.34	-411.44	4.80

acd-v= 1.50 Med= 1161.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	1.00	1.55

2/ 7.50								
	1	-533.15	-3.43	1.24	0.00	3.23	-8.51	
	2	-122.62	-1.64	0.62	0.00	1.60	-4.07	
	3	81.25	25.43	-36.19	-0.14	-197.68	103.71	
	4	64.91	25.20	38.48	0.16	217.22	102.89	
	5	-220.89	-1.92	360.52	0.37	2005.02	-6.26	
	6	-137.88	-1.21	218.23	-0.34	1225.26	-4.26	

acd-v= 1.50 Med= 2074.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	2.50	2.78

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ								
ΔΙΑΤΟΜΗ	As+	As-	vd	Cap	vEd-x	vRd-x	cotθ	ζ
1/ 0.00	14.19	12.55	0.08	1.00	1.16	2.70	1.00	
2/ 7.50	23.19	25.69	0.08	1.00	1.16	2.70	1.00	

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 7

ΕΤΥΛΟΣ 7 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-250.05	0.10	1.04	0.00	-5.15	-0.50		
	2		-113.00	0.10	0.49	0.00	-2.44	-0.48		
	3		-17.88	-1.22	35.32	-0.08	-130.43	4.58		
	4		-21.29	-1.45	34.95	0.09	-128.97	5.58		
	5		-86.10	-23.01	-2.23	0.20	9.03	87.43		
	6		-69.53	-18.10	-1.42	-0.18	5.15	68.79		
acd= 3.00 3.00 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-258.01				399.43	21.15		
2/ 7.50										
	1		-296.93	0.10	1.04	0.00	2.64	0.26		
	2		-113.00	0.10	0.49	0.00	1.24	0.24		
	3		-17.88	-1.22	35.32	-0.08	134.50	-4.55		
	4		-21.29	-1.45	34.95	0.09	133.14	-5.29		
	5		-86.10	-23.01	-2.23	0.20	-7.67	-85.18		
	6		-69.53	-18.10	-1.42	-0.18	-5.49	-66.96		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-249.81				-128.20	31.10		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.10	1.53	38.17	1.00	0.00	0.52	3.10	2.40	2.50	-0.32
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.10	1.00	25.00	2.56	0.00	0.52	3.10	2.40	2.50	-0.32
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ l_o/l = 0.56/ 0.54
 λυγηρότης λ = 29.0/ 28.1
 as = 7.52

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 8

ΕΤΥΛΟΣ 8 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3			
1/ 0.00										
	1	-180.40	-0.09	1.03	0.00	-5.10	0.46			
	2	-79.55	-0.01	0.47	0.00	-2.32	0.05			
	3	5.71	0.10	33.79	-0.08	-122.75	-0.36			
	4	5.94	0.13	33.52	0.09	-121.80	-0.49			
	5	-89.27	-20.21	-1.56	0.20	5.59	76.86			
	6	-91.13	-20.66	1.40	-0.18	-4.98	78.57			
acd= 3.00 3.00 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-171.77				-373.30	-22.94			
2/ 7.50										
	1	-227.27	-0.09	1.03	0.00	2.61	-0.19			
	2	-79.55	-0.01	0.47	0.00	1.19	-0.01			
	3	5.71	0.10	33.79	-0.08	130.70	0.36			
	4	5.94	0.13	33.52	0.09	129.60	0.45			
	5	-89.27	-20.21	-1.56	0.20	-6.10	-74.74			
	6	-91.13	-20.66	1.40	-0.18	5.55	-76.41			
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-194.78				135.14	23.18			
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.08	1.48	36.91	1.00	0.00	0.50	3.10	2.28	2.50	-0.32
						0.30	3.10	1.38	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.08	1.00	25.00	2.28	0.00	0.50	3.10	2.28	2.50	-0.32
						0.30	3.10	1.38	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.56/ 0.54
 λυγηροτης λ = 28.9/ 28.1
 as = 7.51

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 9

ΕΤΥΛΟΣ 9 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-228.65	0.11	-2.03	0.00	10.25	-0.52		
	2		-103.14	0.10	-0.94	0.00	4.74	-0.47		
	3		12.43	1.24	35.56	-0.08	-131.59	-4.68		
	4		15.77	1.46	35.17	0.09	-130.08	-5.59		
	5		-67.13	-17.89	1.55	0.20	-5.67	67.99		
	6		-83.78	-22.92	2.23	-0.18	-9.24	87.07		
acd= 3.00	3.00	1.00	1.00							
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-241.36						-403.08	20.92
2/ 7.50										
	1		-275.53	0.11	-2.03	0.00	-4.99	0.32		
	2		-103.14	0.10	-0.94	0.00	-2.31	0.26		
	3		12.43	1.24	35.56	-0.08	135.08	4.62		
	4		15.77	1.46	35.17	0.09	133.69	5.33		
	5		-67.13	-17.89	1.55	0.20	5.94	-66.18		
	6		-83.78	-22.92	2.23	-0.18	7.49	-84.82		
acd= 1.00	1.00	1.00	1.00							
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-293.76						-143.01	21.23
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.55/ 0.54$
 λυγηρότης $\lambda = 28.8/ 28.1$
 $as = 7.58$

1/ 0.00	0.09	1.57	39.16	1.00	0.00	0.52	3.10	2.41	2.50	-0.31
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.09	1.00	25.00	2.43	0.00	0.52	3.10	2.41	2.50	-0.31
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 10

ΕΤΥΛΟΣ 10 / ΔΙΑΤΟΜΗ 200.0/ 30.0 - d`=22.5 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00							
	1	-151.94	4.92	-4.30	0.00	31.85	-15.44
	2	-54.37	2.02	-1.35	0.00	10.92	-5.73
	3	-27.73	8.51	23.43	-0.16	-120.88	-18.07
	4	-21.73	8.36	-17.72	0.17	107.69	-17.46
	5	-52.42	1.44	129.77	0.37	-669.68	-4.81
	6	-83.14	2.18	203.61	-0.35	-1060.82	-7.65

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	1.00	0.91

2/ 7.50							
	1	-264.44	4.92	-4.30	0.00	-0.38	21.47
	2	-54.37	2.02	-1.35	0.00	0.79	9.41
	3	-27.73	8.51	23.43	-0.16	54.82	45.80
	4	-21.73	8.36	-17.72	0.17	-25.24	45.22
	5	-52.42	1.44	129.77	0.37	303.57	5.98
	6	-83.14	2.18	203.61	-0.35	466.29	8.68

acd-v= 1.50 Med= 1147.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	2.50	2.07

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΤΟΜΗ	As+	As-	vd	Cap	vEd-x	vRd-x	cotθ	ζ
1/ 0.00	14.63	11.98	0.04	1.00	0.67	6.75	1.00	
2/ 7.50	13.07	13.53	0.04	1.00	0.67	6.75	1.00	

ΕΤΥΛΟΣ 10 / ΔΙΑΤΟΜΗ 200.0/ 30.0 - d`=22.5 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3
1/ 0.00							
	1	-420.46	3.71	1.57	0.00	-10.48	-18.50
	2	-122.49	1.76	0.76	0.00	-4.98	-8.80
	3	-79.40	25.41	36.30	-0.14	-74.65	-86.90
	4	-64.94	25.18	-38.47	0.16	71.36	-85.96
	5	-120.45	1.34	214.49	0.37	-405.30	-5.51
	6	-194.31	2.03	356.50	-0.34	-691.84	-8.97

acd-v= 1.50 Med= 1147.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	1.00	1.55

2/ 7.50							
	1	-532.96	3.71	1.57	0.00	1.33	9.30
	2	-122.49	1.76	0.76	0.00	0.75	4.42
	3	-79.40	25.41	36.30	-0.14	197.63	103.66
	4	-64.94	25.18	-38.47	0.16	-217.19	102.85
	5	-120.45	1.34	214.49	0.37	1203.35	4.57
	6	-194.31	2.03	356.50	-0.34	1981.95	6.29

acd-v= 1.50 Med= 2049.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΚΡΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΜΗΕΩΣ

c11	c12	As+	As-	vEd-x	ash	asv	cotθ	as
0.45	0.45	6.75	6.75		6.00	6.00	2.50	2.77

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ								
ΔΙΑΤΟΜΗ	As+	As-	vd	Cap	vEd-x	vRd-x	cotθ	ζ

1/ 0.00	15.22	12.22	0.08	1.00	1.15	2.70	1.00	
2/ 7.50	22.71	25.04	0.08	1.00	1.15	2.70	1.00	

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 11

ΕΤΥΛΟΣ 11 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-171.83	-0.04	-4.92	0.00	24.76	0.18		
	2		-78.53	-0.05	-2.22	0.00	11.16	0.27		
	3		26.65	1.27	29.99	-0.08	-103.87	-4.84		
	4		30.12	-1.38	30.16	0.09	-104.46	5.25		
	5		91.44	-22.99	0.76	0.20	-2.63	87.33		
	6		72.01	-18.08	-0.73	-0.18	2.52	68.69		
acd= 1.39 1.79 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-252.94				188.83	-31.18		
2/ 7.50										
	1		-218.71	-0.04	-4.92	0.00	-12.16	-0.08		
	2		-78.53	-0.05	-2.22	0.00	-5.48	-0.13		
	3		26.65	1.27	29.99	-0.08	121.02	4.69		
	4		30.12	-1.38	30.16	0.09	121.73	-5.14		
	5		91.44	-22.99	0.76	0.20	3.09	-85.13		
	6		72.01	-18.08	-0.73	-0.18	-2.95	-66.91		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-247.31				-135.71	-30.80		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.08	1.00	25.00	1.60	0.00	0.44	3.10	2.03	2.50	-0.28
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.08	1.00	25.00	2.38	0.00	0.44	3.10	2.03	2.50	-0.28
						0.34	3.10	1.56	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.60/ 0.54
 λυγηροτης λ = 31.2/ 28.1
 as = 7.58

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 12

ΕΤΥΛΟΣ 12 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-230.00	0.25	1.34	0.00	-6.64	-1.24		
	2		-102.54	0.08	0.61	0.00	-3.05	-0.41		
	3		6.83	-0.12	35.84	-0.08	-133.25	0.46		
	4		6.67	-0.11	36.05	0.09	-134.02	0.42		
	5		80.44	-20.18	0.91	0.20	-3.39	76.67		
	6		81.85	-20.62	-0.87	-0.18	3.23	78.37		
acd= 3.00	3.00	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-229.96				-405.11	22.06		
2/ 7.50										
	1		-276.87	0.25	1.34	0.00	3.39	0.65		
	2		-102.54	0.08	0.61	0.00	1.55	0.22		
	3		6.83	-0.12	35.84	-0.08	135.57	-0.41		
	4		6.67	-0.11	36.05	0.09	136.36	-0.42		
	5		80.44	-20.18	0.91	0.20	3.47	-74.65		
	6		81.85	-20.62	-0.87	-0.18	-3.30	-76.31		
acd= 1.00	1.00	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-245.49				140.79	-22.16		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.56/ 0.54$
 λυγηρότης $\lambda = 28.9/ 28.1$
 $as = 7.51$

1/ 0.00	0.09	1.59	39.63	1.00	0.00	0.53	3.10	2.42	2.50	-0.32
						0.30	3.10	1.38	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.09	1.00	25.00	2.33	0.00	0.53	3.10	2.42	2.50	-0.32
						0.30	3.10	1.38	2.50	-0.33

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 13

ΕΤΥΛΟΣ 13 / ΔΙΑΤΟΜΗ 50.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 0.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-152.12	0.03	2.34	0.00	-11.65	-0.12		
	2		-69.44	-0.02	1.03	0.00	-5.16	0.11		
	3		-33.39	-1.27	30.68	-0.08	-107.36	4.81		
	4		-36.90	1.41	30.86	0.09	-107.97	-5.35		
	5		71.07	-17.87	0.78	0.20	-2.74	67.88		
	6		91.31	-22.90	-0.74	-0.18	2.58	86.95		
acd= 1.41	1.37	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-136.54				149.15	-15.13		
2/ 7.50										
	1		-198.99	0.03	2.34	0.00	5.87	0.12		
	2		-69.44	-0.02	1.03	0.00	2.60	-0.03		
	3		-33.39	-1.27	30.68	-0.08	122.75	-4.69		
	4		-36.90	1.41	30.86	0.09	123.47	5.22		
	5		71.07	-17.87	0.78	0.20	3.14	-66.13		
	6		91.31	-22.90	-0.74	-0.18	-2.98	-84.76		
acd= 1.00	1.00	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-134.70				-118.49	-30.53		
	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ									
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.08	1.00	25.00	1.90	0.00	0.45	3.10	2.07	2.50	-0.31
						0.34	3.10	1.55	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.08	1.00	25.00	2.39	0.00	0.45	3.10	2.07	2.50	-0.31
						0.34	3.10	1.55	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.59/ 0.54
 λυγηροτης λ = 30.7/ 28.1
 as = 7.57

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 14

ΕΤΥΛΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-132.49	-4.38	9.90	0.00	-42.18	18.13		
	2		-44.18	-1.73	3.69	0.00	-15.37	7.16		
	3		46.72	37.97	5.70	-0.20	-25.75	-164.32		
	4		40.37	39.38	5.77	0.21	-28.94	-170.30		
	5		-99.06	6.13	56.81	0.46	-266.50	-25.30		
	6		-68.82	-4.69	36.53	-0.43	-170.48	19.62		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-143.14				108.89	196.02		
2/ 7.50										
	1		-207.49	-4.38	9.90	0.00	32.05	-14.68		
	2		-44.18	-1.73	3.69	0.00	12.32	-5.80		
	3		46.72	37.97	5.70	-0.20	17.02	120.48		
	4		40.37	39.38	5.77	0.21	14.34	125.05		
	5		-99.06	6.13	56.81	0.46	159.57	20.70		
	6		-68.82	-4.69	36.53	-0.43	103.49	-15.54		
acd=	1.30	1.30	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-196.84				94.27	170.64		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.05	1.00	40.00	2.13	0.00	0.51	3.10	2.36	2.50	-0.28
						0.37	3.10	2.75	2.50	-0.30
2/ 7.50	0.05	1.00	40.00	2.62	0.00	0.51	3.10	2.36	2.50	-0.28
						0.37	3.10	2.75	2.50	-0.30

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.61/ 0.65$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.8/ 33.6$
 $as = 5.29$

ΕΤΥΛΟΣ 14 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-274.36	-1.42	2.88	0.00	-14.45	7.23		
	2		-70.78	-0.55	1.23	0.00	-6.18	2.84		
	3		120.05	39.48	-5.91	-0.18	17.60	-124.66		
	4		108.10	40.44	-5.70	0.20	15.24	-127.60		
	5		-194.03	3.27	54.03	0.45	-144.49	-10.90		
	6		-136.48	-2.37	33.03	-0.43	-87.48	6.75		
acd=	1.30	1.30	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-224.47				-42.56	-170.65		
2/ 7.50										
	1		-349.36	-1.42	2.88	0.00	7.12	-3.39		
	2		-70.78	-0.55	1.23	0.00	3.05	-1.32		
	3		120.05	39.48	-5.91	-0.18	-26.71	171.45		
	4		108.10	40.44	-5.70	0.20	-27.54	175.70		
	5		-194.03	3.27	54.03	0.45	260.75	13.66		
	6		-136.48	-2.37	33.03	-0.43	160.28	-11.01		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-171.09				-68.50	175.61		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.09	1.00	40.00	2.87	0.00	0.49	3.10	2.25	2.50	-0.32
						0.38	3.10	2.76	2.50	-0.32
2/ 7.50	0.09	1.00	40.00	2.55	0.00	0.49	3.10	2.25	2.50	-0.32
						0.38	3.10	2.76	2.50	-0.32

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.65/ 0.72$
 Λυγηρότης $\lambda = 21.0/ 37.7$
 $as = 5.57$

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 15

ΕΤΥΛΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-360.29	-1.00	71.66	0.00	-382.50	5.38		
	2		-129.02	-0.39	30.71	0.00	-163.21	2.18		
	3		-9.01	47.56	2.04	-0.20	-9.16	-190.63		
	4		-11.81	49.19	2.30	0.21	-10.54	-197.19		
	5		-45.08	6.48	37.78	0.46	-174.82	-25.91		
	6		-32.43	-5.79	30.25	-0.43	-139.61	22.81		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-679.92				-761.19	10.53		
2/ 7.50										
	1		-435.29	-1.00	71.66	0.00	154.93	-2.11		
	2		-129.02	-0.39	30.71	0.00	67.10	-0.76		
	3		-9.01	47.56	2.04	-0.20	6.17	166.06		
	4		-11.81	49.19	2.30	0.21	6.72	171.75		
	5		-45.08	6.48	37.78	0.46	108.50	22.66		
	6		-32.43	-5.79	30.25	-0.43	87.27	-20.60		
acd=	1.59	1.79	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-448.66				135.79	-320.47		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.08	1.00	40.00	1.11	0.00	0.34	3.10	1.92	2.50	0.00
						0.46	3.10	3.41	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.08	1.00	40.00	1.49	0.00	0.34	3.10	1.92	2.50	0.00
						0.46	3.10	3.41	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.59/ 0.62$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.1/ 32.2$
 $as = 6.38$

ΕΤΥΛΟΣ 15 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΕΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-578.82	0.24	-8.37	0.00	42.18	-1.06		
	2		-190.22	0.13	-3.29	0.00	16.59	-0.57		
	3		-31.85	48.31	-2.44	-0.18	6.05	-168.40		
	4		-38.68	49.48	2.92	0.20	-7.77	-172.39		
	5		-126.05	3.45	46.79	0.45	-121.80	-11.64		
	6		-93.29	-3.34	36.47	-0.43	-94.25	11.40		
acd=	1.79	1.59	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-502.32				86.49	279.81		
2/ 7.50										
	1		-653.82	0.24	-8.37	0.00	-20.61	0.71		
	2		-190.22	0.13	-3.29	0.00	-8.11	0.37		
	3		-31.85	48.31	-2.44	-0.18	-12.26	193.93		
	4		-38.68	49.48	2.92	0.20	14.13	198.72		
	5		-126.05	3.45	46.79	0.45	229.16	14.22		
	6		-93.29	-3.34	36.47	-0.43	179.27	-13.65		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-577.32				-103.49	-202.99		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.13	1.00	40.00	1.89	0.00	0.42	3.10	1.92	2.50	-0.27
						0.46	3.10	3.37	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.13	1.00	40.00	2.88	0.00	0.42	3.10	1.92	2.50	-0.27
						0.46	3.10	3.37	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.61/ 0.66$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.8/ 34.5$
 $as = 5.03$

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 16

ΕΤΥΛΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-443.17	0.75	67.51	0.00	-362.51	-2.46		
	2		-166.24	0.29	28.48	0.00	-152.37	-0.95		
	3		2.53	46.20	-0.28	-0.20	0.81	-187.50		
	4		2.68	47.77	-0.35	0.21	1.12	-193.87		
	5		-18.16	6.17	33.40	0.46	-154.17	-24.63		
	6		-18.93	-5.75	34.11	-0.43	-157.45	22.96		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-847.64				-717.94	-41.84		
2/ 7.50										
	1		-518.17	0.75	67.51	0.00	143.80	3.16		
	2		-166.24	0.29	28.48	0.00	61.23	1.24		
	3		2.53	46.20	-0.28	-0.20	-1.25	158.97		
	4		2.68	47.77	-0.35	0.21	-1.48	164.43		
	5		-18.16	6.17	33.40	0.46	96.31	21.65		
	6		-18.93	-5.75	34.11	-0.43	98.38	-20.15		
acd=	1.67	1.55	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-570.82				189.59	285.49		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.09	1.00	40.00	1.27	0.00	0.30	3.10	1.80	2.50	0.00
						0.45	3.10	3.31	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.09	1.00	40.00	1.75	0.00	0.30	3.10	1.80	2.50	0.00
						0.45	3.10	3.31	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.59/ 0.62
 Λυγηρότης λ = 19.1/ 32.1
 as = 6.42

ΕΤΥΛΟΣ 16 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-632.75	0.60	-8.75	0.00	44.01	-2.90		
	2		-213.59	0.24	-3.45	0.00	17.37	-1.17		
	3		16.29	46.82	-0.29	-0.18	1.14	-160.95		
	4		17.08	47.95	-0.41	0.20	1.56	-164.75		
	5		-87.89	3.37	40.86	0.45	-106.08	-11.25		
	6		-92.31	-3.21	41.83	-0.43	-108.72	10.74		
acd=	1.55	1.67	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-623.46				74.27	280.82		
2/ 7.50										
	1		-707.75	0.60	-8.75	0.00	-21.62	1.62		
	2		-213.59	0.24	-3.45	0.00	-8.54	0.67		
	3		16.29	46.82	-0.29	-0.18	-1.02	190.17		
	4		17.08	47.95	-0.41	0.20	-1.50	194.87		
	5		-87.89	3.37	40.86	0.45	200.39	14.01		
	6		-92.31	-3.21	41.83	-0.43	205.03	-13.31		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-662.98				-84.62	200.49		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.13	1.00	40.00	2.06	0.00	0.37	3.10	1.69	2.50	-0.26
						0.44	3.10	3.26	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.13	1.00	40.00	3.15	0.00	0.37	3.10	1.69	2.50	-0.26
						0.44	3.10	3.26	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ lo/l = 0.61/ 0.66
 Λυγηρότης λ = 19.8/ 34.3
 as = 4.79

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 17

ΕΤΥΛΟΣ 17 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-330.90	0.43	67.68	0.00	-360.91	-3.84		
	2		-118.16	0.18	28.83	0.00	-152.99	-1.62		
	3		8.51	48.36	2.08	-0.20	-9.42	-192.55		
	4		11.31	50.01	-2.19	0.21	10.47	-199.17		
	5		-33.35	6.32	29.95	0.46	-138.17	-24.77		
	6		-46.43	-6.11	37.64	-0.43	-174.24	24.35		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-623.95				-716.70	-7.62		
2/ 7.50										
	1		-405.90	0.43	67.68	0.00	146.71	-0.61		
	2		-118.16	0.18	28.83	0.00	63.22	-0.29		
	3		8.51	48.36	2.08	-0.20	6.19	170.12		
	4		11.31	50.01	-2.19	0.21	-5.93	175.94		
	5		-33.35	6.32	29.95	0.46	86.45	22.59		
	6		-46.43	-6.11	37.64	-0.43	108.05	-21.50		
acd=	1.76	1.71	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-404.59				166.71	321.92		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.07	1.00	40.00	1.17	0.00	0.34	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.47	3.10	3.46	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.07	1.00	40.00	1.42	0.00	0.34	3.10	1.81	2.50	0.00
						0.47	3.10	3.46	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.59/ 0.62$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.1/ 32.0$
 $as = 6.37$

ΕΤΥΛΟΣ 17 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-539.70	-0.57	-7.81	0.00	39.19	3.00		
	2		-175.23	-0.25	-3.02	0.00	15.17	1.30		
	3		17.66	49.14	2.56	-0.18	-6.63	-172.56		
	4		23.95	50.34	-2.85	0.20	7.37	-176.66		
	5		-94.31	3.58	36.06	0.45	-93.25	-12.30		
	6		-125.77	-3.35	46.57	-0.43	-121.17	11.45		
acd=	1.71	1.76	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-587.92				64.35	317.76		
2/ 7.50										
	1		-614.70	-0.57	-7.81	0.00	-19.36	-1.30		
	2		-175.23	-0.25	-3.02	0.00	-7.51	-0.56		
	3		17.66	49.14	2.56	-0.18	12.56	196.02		
	4		23.95	50.34	-2.85	0.20	-14.03	200.87		
	5		-94.31	3.58	36.06	0.45	177.24	14.56		
	6		-125.77	-3.35	46.57	-0.43	228.13	-13.69		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-553.02				-101.84	203.69		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.12	1.00	40.00	1.73	0.00	0.42	3.10	1.91	2.50	-0.28
						0.47	3.10	3.43	2.50	-0.33
2/ 7.50	0.12	1.00	40.00	2.84	0.00	0.42	3.10	1.91	2.50	-0.28
						0.47	3.10	3.43	2.50	-0.33

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.61/ 0.66$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.8/ 34.1$
 $as = 5.09$

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΤΥΛΩΝ - ΕΤΥΛΟΣ 18

ΕΤΥΛΟΣ 18 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-127.71	4.27	9.22	0.00	-39.13	-17.43		
	2		-41.97	1.68	3.43	0.00	-14.19	-6.84		
	3		-48.48	37.94	-5.78	-0.20	26.01	-164.33		
	4		-42.01	39.35	-5.88	0.21	29.27	-170.33		
	5		-70.20	5.07	36.42	0.46	-169.20	-21.21		
	6		-101.73	-5.78	57.06	-0.43	-266.37	23.84		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-139.20				109.18	-194.91		
2/ 7.50										
	1		-202.71	4.27	9.22	0.00	30.02	14.57		
	2		-41.97	1.68	3.43	0.00	11.52	5.74		
	3		-48.48	37.94	-5.78	-0.20	-17.32	120.24		
	4		-42.01	39.35	-5.88	0.21	-14.85	124.81		
	5		-70.20	5.07	36.42	0.46	103.99	16.79		
	6		-101.73	-5.78	57.06	-0.43	161.55	-19.53		
acd=	1.30	1.35	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-191.22				93.33	-175.76		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.05	1.00	40.00	2.14	0.00	0.52	3.10	2.37	2.50	-0.28
						0.37	3.10	2.74	2.50	-0.30
2/ 7.50	0.05	1.00	40.00	2.53	0.00	0.52	3.10	2.37	2.50	-0.28
						0.37	3.10	2.74	2.50	-0.30

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.61/ 0.65$
 Λυγηρότης $\lambda = 19.8/ 33.6$
 $as = 5.27$

ΕΤΥΛΟΣ 18 / ΔΙΑΤΟΜΗ 80.0/ 50.0 - d`= 4.0 , w= 90.0 C25/B500C 2η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 2

ΔΙΑΤΟΜΗ	ΕΥΝΑ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00										
	1		-268.58	1.66	2.66	0.00	-13.64	-8.20		
	2		-68.13	0.66	1.13	0.00	-5.82	-3.26		
	3		-121.52	39.42	5.91	-0.18	-17.59	-124.34		
	4		-109.21	40.37	5.77	0.20	-15.53	-127.28		
	5		-139.90	2.48	32.82	0.45	-87.84	-7.06		
	6		-200.84	-3.17	54.02	-0.43	-145.88	10.65		
acd=	1.35	1.30	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-219.62				-41.87	169.94		
2/ 7.50										
	1		-343.58	1.66	2.66	0.00	6.31	4.25		
	2		-68.13	0.66	1.13	0.00	2.69	1.70		
	3		-121.52	39.42	5.91	-0.18	26.72	171.28		
	4		-109.21	40.37	5.77	0.20	27.77	175.53		
	5		-139.90	2.48	32.82	0.45	158.35	11.58		
	6		-200.84	-3.17	54.02	-0.43	259.26	-13.10		
acd=	1.00	1.00	1.00	1.00						
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-161.80				-68.97	-174.75		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ

1/ 0.00	0.09	1.00	40.00	2.87	0.00	0.49	3.10	2.25	2.50	-0.32
						0.37	3.10	2.75	2.50	-0.32
2/ 7.50	0.09	1.00	40.00	2.54	0.00	0.49	3.10	2.25	2.50	-0.32
						0.37	3.10	2.75	2.50	-0.32

ΛΥΓΙΣΜΟΣ $l_0/l = 0.64/ 0.72$
 Λυγηρότης $\lambda = 20.9/ 37.6$
 $as = 5.56$

ΕΥΝΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΚΟΜΒΩΝ

ΤΕΜΝΟΥΣΑ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΒΑΣΗ

VX-walls = 0.00 VX-tot = 705.00 $\eta_v-x = 0.000$ Τυπος Φορα X: F
 VY-walls = 574.87 VY-tot = 1116.00 $\eta_v-y = 0.515$ Τυπος Φορα Y: Weq

LEV	Ai/Ab	0.5/ η_v		Awi/Awb	
1	0.807	1.000	X	0.000	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ
		0.971	Y	1.000	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ
2	1.000	1.000	X	0.000	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ
		0.971	Y	1.000	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

TIME LOG FOR INTERNAL FORCES AND DESIGN PHASE

Internal forces, envelopes & reinforcement..... 0.009 min
 Total time..... 0.009 min

□

date: 14/06/2018 , clock: 11:41:31

PROGRAM N E X T 2 0 1 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Edition 3 (MAR 2016) - 200000000
Project:<09-ΧΙΜΙΚΑ.nxt>09-ΚΤΙΡΙΟ ΧΗΜΙΚΩΝ

ΠΟΙΟΤΗΣ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ C25/30 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ B500C EC2 H
B500C ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ fcd= 16.67 MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΒΡΑΧΥΝΣΕΩΝ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ εc1= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΕΚΥΡΩΣΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εcu= -3.5 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΕΚΥΡΩΣ. ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΛΙΨΗ εcu= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εsu= 10.0 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ Es= 200. GN/M2
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ν= 1.00/ 1.00
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ γM: γc/γs = 1.50/ 1.15

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Σ	Υ	Ν	Τ	Ε	Λ	Ε	Σ	Τ	Ε	Σ	Υ	Π	Ε	Ρ	Α	Ν	Τ	Ο	Χ	Η	Σ	Ι	Κ	Α	Ν	Ο	Τ	Ι	Κ	Ω	Ν	Ε	Λ	Ε	Γ	Χ	Ω	Ν		
ΔΟΚΟΙ	ΣΤΥΛΟΙ	ΤΟΙΧΩΜ	ΘΕΜΕΛ	ΚΟΜΒΟΙ	gov																																			
1.20	1.30	1.50	1.00	1.30	1.25																																			

ΕΔΑΦΟΣ: ΒΑΡΟΣ ΥΛΙΚΟΥ ΕΠΙΧΩΣΗΣ = 18.00 KN/M3
ΒΑΡΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ = 18.00 KN/M3
ΓΩΝΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΤΡΙΒΗΣ = 0.00 DEG
ΣΥΝΟΧΗ = 0.00 KN/M2

ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΤΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ = 200.00 KN/M2

RELAS4-----kkod= EC2

ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

ΕΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗ 1

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 1 - 2 - (Δ 1) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
1- 2	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
2- 3	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
3- 4	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
4- 5	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 15 - (Δ 5) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
14- 15	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
15- 16	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
16- 17	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200
17- 18	8φ16 8φ16			1φ 8/10		30/200

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 6 - (Δ 9) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
14- 6	5φ16 4φ18			2φ 8/10	2φ 8/25 2φ 8/10	50/ 80
6- 1	5φ18 6φ20			2φ 8/11	1φ 8/11 i	50/ 80

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 15 - 2 - (Δ 11) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
15- 2	12φ20 4φ12	9φ12 9φ12		2φ 8/ 7	2φ 8/25 2φ 8/ 7	50/ 80

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 16 - 3 - (Δ 12) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
16- 3	11φ20 4φ12	7φ12 6φ12		2φ 8/ 7	2φ 8/25 2φ 8/ 7	50/ 80

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 17 - 4 - (Δ 13) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
17- 4	11φ20 4φ12	8φ12 8φ12		2φ 8/ 7	2φ 8/25 2φ 8/ 7	50/ 80

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 18 - 10 - (Δ 14) / ΣΤΑΘΜΗ 1

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Ε Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ	
C1 - C2	ΚΑΤΩ	ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ	ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
18- 10	5φ16	4φ18			2φ 8/10	2φ 8/25	2φ 8/10	50/ 80
10- 5	5φ18	6φ20			2φ 8/11	0φ 8/25	2φ 8/10 i	50/ 80
						2φ 8/10		

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	5112. Kgs							
φ 8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ25	
1303.	727.	247.	0.	1454.	271.	1110.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	34.35	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	191.40M2				

ΕΚΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗ 2

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 1 - 2 - (Δ 1) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ ΑΚΡΟ 2	
1- 2	5φ16 3φ14	4φ14		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
2- 3	5φ12 4φ12	2φ12		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
3- 4	5φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
4- 5	5φ16 3φ14	1φ14 4φ14		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 6 - 7 - (Δ 5) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ ΑΚΡΟ 2	
6- 7	6φ12 4φ12	1φ12		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
7- 8	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
8- 9	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
9- 10	6φ12 4φ12	1φ12		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 11 - 12 - (Δ 9) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ ΑΚΡΟ 2	
11- 12	5φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
12- 13	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 15 - (Δ 11) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ ΑΚΡΟ 2	
14- 15	5φ14 5φ12	3φ12		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
15- 16	5φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
16- 17	5φ12 4φ12			1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
17- 18	5φ14 5φ12	3φ12 1φ14*		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 6 - (Δ 15) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΕΟΝ ΑΚΡΟ 2	
14- 6	5φ16 5φ14	3φ20 1φ16*		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
6- 1	5φ20 5φ20			1φ 8/13 i 1φ 8/19 i 1φ 8/13 i 1φ 8/13 1φ 8/19 1φ 8/13	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 15 - 11 - (Δ 17) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ ΑΚΡΟ 2	
15- 11	5φ14 5φ14	2φ14		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
11- 7	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 0φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
7- 2	5φ14 5φ14		1φ14	1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 16 - 12 - (Δ 20) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ ΑΚΡΟ 2	
16- 12	5φ12 5φ14	1φ14		1φ 8/ 7 1φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
		1φ12*			
12- 8	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 0φ 8/25 1φ 8/ 7	30/ 60
8- 3	4φ14 5φ14		1φ14	1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
			1φ14*		

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 17 - 13 - (Δ 23) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ ΑΚΡΟ 2	
17- 13	5φ14 5φ14	2φ14		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
13- 9	4φ12 4φ12			1φ 8/ 7 0φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
9- 4	5φ14 5φ14		1φ14	1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 18 - 10 - (Δ 26) / ΣΤΑΘΜΗ 2

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΑΝΩ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΚΑΤΩ ΑΝΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΚΑΤΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ ΑΚΡΟ 2	
18- 10	5φ16 5φ14	3φ20		1φ 8/ 9 1φ 8/25 1φ 8/ 9	30/ 60
		1φ16*			
10- 5	5φ20 5φ20			1φ 8/13 i 1φ 8/19 i 1φ 8/13 i	30/ 60
				1φ 8/13 1φ 8/19 1φ 8/13	

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	3021. Kgs
φ 8	φ10 φ12 φ14 φ16 φ18 φ20 φ25
655.	341. 749. 656. 225. 0. 395. 0.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	13.21 Μ3 ΣΥΛΟΥΠΟΣ 88.04Μ2

ΕΚΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 3

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 1 - 2 - (Δ 1) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
1- 2	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
2- 3	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
3- 4	5φ18 4φ20			1φ 8/11	0φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
4- 5	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 6 - 7 - (Δ 5) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
6- 7	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
7- 8	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
8- 9	5φ18 4φ20			1φ 8/11	0φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
9- 10	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 11 - 12 - (Δ 9) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
11- 12	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
12- 13	5φ18 4φ20			1φ 8/11	0φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 15 - (Δ 11) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2	
14- 15	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	
15- 16	5φ18 4φ20			1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12				1φ12/15	

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2		
16- 17	5φ18 4φ20		1φ 8/11	0φ 8/18	1φ 8/11		50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
17- 18	5φ18 4φ20		1φ 8/11	1φ 8/18	1φ 8/11		50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 14 - 6 - (Δ 15) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2		
14- 6	5φ18 4φ20		1φ 8/11	1φ 8/18	1φ 8/11		50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
6- 1	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 15 - 11 - (Δ 17) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2		
15- 11	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
11- 7	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
7- 2	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 16 - 12 - (Δ 20) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2		
16- 12	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
12- 8	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
8- 3	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 17 - 13 - (Δ 23) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Σ Υ Ν	Δ Ε Τ	Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ	ΑΚΡΟ 2		
17- 13	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
13- 9	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			
9- 4	5φ18 4φ20			1φ 8/11			50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 18 - 10 - (Δ 26) / ΣΤΑΘΜΗ 3

ΑΝΟΙΓΜΑ	ΜΕΣΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΣΘ. ΣΤΗΡΙΞΕΩΝ	ΚΑΤΩ	Ε Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ	ΔΙΑΤΟΜΗ
C1 - C2	ΑΝΩ ΚΑΤΩ	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΔΕΞΙΑ *ΑΝΩ	ΑΚΡΟ 1	ΜΕΣΟΝ ΑΚΡΟ 2	
18- 10	5φ18 4φ20		1φ 8/11	1φ 8/18 1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15	
10- 5	5φ18 4φ20			1φ 8/11	50/100
ΠΕΛΜΑ	6φ12 6φ12			1φ12/15	

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 3

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	8921. Kgs						
φ 8 φ10 φ12 φ14 φ16 φ18 φ20 φ25							
1049. 682. 3756. 0. 0. 1667. 1768. 0.							
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	99.04 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	220.10M2				

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΤΑΘΜΕΣ

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	17055. Kgs						
φ 8 φ10 φ12 φ14 φ16 φ18 φ20 φ25							
3007. 1749. 4752. 656. 1679. 1938. 3273. 0.							
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	146.60 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	499.54M2				

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

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 1

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		bo	do	w
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b			
1	4φ25	+ 12φ16(8 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.080			
2	4φ25	+ 14φ16(10 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.120			
3	4φ25	+ 12φ16(8 4)							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 2

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		bo	do	w
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b			
1	4φ25	+ 12φ16(8 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.080			
2	4φ25	+ 14φ16(8 6)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.120			
3	4φ25	+ 12φ16(8 4)							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 3

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		bo	do	w
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b			
1	4φ25	+ 12φ16(8 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.080			
2	4φ25	+ 14φ16(8 6)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.120			
3	4φ25	+ 12φ16(8 4)							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 4

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		bo	do	w
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b			
1	4φ25	+ 12φ16(8 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.080			
2	4φ25	+ 14φ16(8 6)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.120			
3	4φ25	+ 12φ16(8 4)							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 5

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		bo	do	w
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b			
1	4φ25	+ 12φ16(8 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.080			
2	4φ25	+ 14φ16(10 4)	4φ 8/15.0	6φ 8/15.0	0.80	0.50			90.0
			4φ10/ 9.5	6φ10/ 9.5	Lcr=1.88	ω =0.120			
3	4φ25	+ 12φ16(8 4)							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Τ Ο Ι Χ Ω Μ Α Τ Ο Σ 6

ΣΤΑΘΜΗ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΑ ΑΚΡΑ		ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ		ΔΙΑΤΟΜΗ		ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ	
	L	ΓΩΝΙΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	lw/c	b	ΚΑΤΑΚΟΡ	ΟΡΙΖΟΝΤ
1					2.000	0.300	2φ12/20	2φ10/20
	As+	4φ16 + 6φ14	3φ 8/15.0	4φ 8/15.0	0.450	0.300		
	As-	4φ16 + 6φ14	3φ 8/15.0	4φ 8/15.0	0.450	0.300		
2					2.000	0.300	2φ12/20	2φ10/20

ΣΤΑΘΜΗ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΑ ΑΚΡΑ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ	
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	lw/c	b	ΚΑΤΑΚΟΡ	ΟΡΙΖΟΝΤ	
As+	4φ20	+ 6φ16	3φ 8/ 9.5	4φ 8/ 9.5	0.450 /	0.300			
As-	4φ20	+ 6φ18	3φ 8/10.0	4φ 8/10.0	0.450 /	0.300			
3					2.000 /	0.300	2φ12/20	2φ10/20	
3	4φ20	+ 6φ16							
3	4φ20	+ 6φ18							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 7

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		bo	do	w
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b				
2	4φ25	+ 8φ18(4 4)	4φ 8/20.0	4φ 8/20.0	0.50 /	0.50			0.0	
			4φ10/11.0	4φ10/11.0	Lcr=1.88	ω =0.120				
3	4φ20	+ 8φ14(4 4)								

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 8

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		bo	do	w
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b				
2	4φ25	+ 8φ18(4 4)	4φ 8/20.0	4φ 8/20.0	0.50 /	0.50			0.0	
			4φ10/11.0	4φ10/11.0	Lcr=1.88	ω =0.120				
3	4φ20	+ 8φ14(4 4)								

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 9

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		bo	do	w
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b				
2	4φ25	+ 8φ18(4 4)	4φ 8/20.0	4φ 8/20.0	0.50 /	0.50			0.0	
			4φ10/11.0	4φ10/11.0	Lcr=1.88	ω =0.120				
3	4φ20	+ 8φ14(4 4)								

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Τ Ο Ι Χ Ω Μ Α Τ Ο Σ 10

ΣΤΑΘΜΗ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΑ ΑΚΡΑ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ	
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	lw/c	b	ΚΑΤΑΚΟΡ	ΟΡΙΖΟΝΤ	
1					2.000 /	0.300	2φ12/20	2φ10/20	
As+	4φ16	+ 6φ14	3φ 8/15.0	4φ 8/15.0	0.450 /	0.300			
As-	4φ16	+ 6φ14	3φ 8/15.0	4φ 8/15.0	0.450 /	0.300			
2					2.000 /	0.300	2φ12/20	2φ10/20	
As+	4φ20	+ 6φ16	3φ 8/ 9.5	4φ 8/ 9.5	0.450 /	0.300			
As-	4φ20	+ 6φ16	3φ 8/ 9.5	4φ 8/ 9.5	0.450 /	0.300			
3					2.000 /	0.300	2φ12/20	2φ10/20	
3	4φ20	+ 6φ16							
3	4φ20	+ 6φ16							

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 11

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		bo	do	w
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b				
2	4φ20	+ 8φ14(4 4)	4φ 8/15.0	4φ 8/15.0	0.50 /	0.50			0.0	
			4φ 8/ 8.5	4φ 8/ 8.5	Lcr=1.88	ω =0.120				
3	4φ20	+ 8φ14(4 4)								

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 12

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ		Δ Ι Α Τ Ο Μ Η		bo	do	w
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X	Y	h	b				
2	4φ25	+ 8φ18(4 4)	4φ 8/20.0	4φ 8/20.0	0.50 /	0.50			0.0	
			4φ10/11.0	4φ10/11.0	Lcr=1.88	ω =0.120				
3	4φ20	+ 8φ14(4 4)								

E Λ Ε Γ Χ Ο Σ Α Ν Τ Ο Χ Η Σ Κ Ο Μ Β Ω Ν Δ Ο Κ Ω Ν - Ε Τ Υ Λ Ω Ν

Joint	Lev	dir	vd_x	vd_n	bj	hjc	Vjhd	VjRd	Ash	Asv	hjh	Layers	Hoops
1	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	1.66	18.10	2.70	1.88	20	4φ10
		2			0.50	0.72	1.02	2.59	11.70	8.26	0.68		6φ10
2	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
3	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
4	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
5	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	1.66	18.10	2.70	1.88	20	4φ10
		2			0.50	0.72	1.02	2.59	11.70	8.26	0.68		6φ10
14	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	1.66	18.10	2.70	1.88	20	4φ10
		2			0.50	0.72	1.02	2.59	11.70	8.26	0.68		6φ10
15	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
16	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
17	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	2.08	36.20	5.39	1.88	20	4φ10
		2			0.55	0.42	1.57	0.00*	0.00	0.00	0.00		6φ10
18	1	1	0.000	0.000	0.55	0.42	1.57	1.66	18.10	2.70	1.88	20	4φ10
		2			0.50	0.72	1.02	2.59	11.70	8.26	0.68		6φ10
1	2	1	0.059	0.000	0.55	0.42	1.02	1.61	12.30	7.17	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	1.60	2.51	18.46	18.46	0.48		6φ10
2	2	1	0.079	0.054	0.55	0.42	0.88	2.00	19.21	11.21	0.48	5	4φ12
		2			0.50	0.72	0.89	2.49	10.48	10.48	0.48		6φ12
3	2	1	0.088	0.077	0.55	0.42	0.71	1.99	15.06	8.79	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	0.79	2.48	9.08	9.08	0.48		6φ10
4	2	1	0.074	0.050	0.55	0.42	0.69	2.00	15.17	8.85	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	0.89	2.49	10.45	10.45	0.48		6φ10
5	2	1	0.058	0.000	0.55	0.42	1.02	1.61	12.37	7.22	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	1.58	2.52	18.17	18.17	0.48		6φ10
7	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.56	1.89	12.86	7.50	0.48	4	4φ12
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ12
8	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48	4	4φ10
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ10
9	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.47	1.89	10.91	6.37	0.48	4	4φ10
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ10
11	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.47	1.51	5.39	3.14	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ10
12	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.54	1.89	12.50	7.29	0.48	4	4φ10
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ10
13	2	1	0.000	0.000	0.50	0.42	0.45	1.51	5.17	3.02	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.42	0.45	1.89	10.34	6.03	0.48		4φ10
14	2	1	0.050	0.014	0.55	0.42	0.95	1.62	10.77	6.28	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	1.22	2.53	13.84	13.84	0.48		6φ10
15	2	1	0.078	0.058	0.55	0.42	0.78	2.00	16.82	9.81	0.48	5	4φ12
		2			0.50	0.72	0.90	2.49	11.47	11.47	0.48		6φ12

Joint	Lev	dir	vd_x	vd_n	bj	hjc	Vjhd	VjRd	Ash	Asv	hvw	Layers	Hoops
16	2	1	0.088	0.075	0.55	0.42	0.61	1.99	13.01	7.59	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	0.79	2.48	10.05	10.05	0.48		6φ10
17	2	1	0.074	0.053	0.55	0.42	0.63	2.00	13.79	8.04	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	0.89	2.49	11.34	11.34	0.48		6φ10
18	2	1	0.050	0.013	0.55	0.42	0.95	1.62	10.78	6.29	0.48	5	4φ10
		2			0.50	0.72	1.23	2.53	13.97	13.97	0.48		6φ10

Ε Λ Ε Γ Χ Ο Σ Ο Λ Ι Σ Θ Η Σ Η Σ Τ Ο Ι Χ Ο Μ Α Τ Ω Ν Ε Τ Η Β Α Σ Η

Wall Lev	Ved	Vrd,s	Ned	Med	Vdd	Vid	Vfd	as	Asj	Asi	x-Bars at 45 deg
6	2	558.	625.	332.	2070.	34.	0.	591.	1.85	3.	0.0
10	2	552.	633.	358.	2047.	34.	0.	599.	1.85	3.	0.0

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΤΥΛΟΥΣ

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	16268. Kgs						
φ 8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ25
2868.	4542.	320.	554.	3703.	409.	786.	3087.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	89.25 M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	618.00 M2				

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ - ΔΟΚΟΙ + ΣΤΥΛΟΙ

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ ΟΠΛΙΣΜΟΥ	33323. Kgs						
φ 8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ25
5875.	6291.	5072.	1210.	5382.	2347.	4059.	3087.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	235.85 M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	1117.54 M2				

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

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	43.57	217.87	1790.00
	ΔΟΚΟΙ	34.35	191.40	5112.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	53.98	269.91	1796.00
	ΔΟΚΟΙ	13.21	88.04	3020.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	99.04	220.10	8921.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		244.15	987.32	20639.00
	ΣΤΥΛΟΙ	89.28	618.00	16258.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		333.43	1605.32	36897.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.000 min

