

PROGRAM N E X T 2 0 0 6 by c o m p u t e c *rq-mode* - Release 2 (APR 2006) - 200000000

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

Project:

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

ΠΟΙΟΤΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C16/20 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ S500 GRK ΕΚΩΣ 2000
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ fcd= 9.1 MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΜΗΚΥΝΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ εc1= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εcu= -3.5 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εsu= 20.0 0/00

ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΧΑΛΥΒΟΣ Es= 200. GN/M2

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

Π Λ Α Κ Α 1 / lx= 3.15 ly= 6.25 h=0.15 (hmin=0.13/0.13) d`=0.020 0 0 1 0 ΣΤΑΘΜΗ 1													
g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4				
5.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.07	10.59	13.98	10.59				
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre		
12.94	3.71	2.40	0.73	Φ 8/17.5	Φ 8/17.5	0.00	0.00	-17.62	0.00				
Π Λ Α Κ Α 2 / lx= 3.15 ly= 5.12 h=0.15 (hmin=0.12/0.12) d`=0.020 1 0 1 0 ΣΤΑΘΜΗ 1													
g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4				
5.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.93	7.58	13.92	7.58				
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre		
9.16	4.22	1.68	0.83	Φ 8/17.5	Φ 8/17.5	-16.09	0.00	-16.09	0.00				
Π Λ Α Κ Α 3 / lx= 3.15 ly= 6.25 h=0.15 (hmin=0.10/0.10) d`=0.020 1 1 0 0 ΣΤΑΘΜΗ 1													
g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4				
5.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.24	15.31	5.91	8.84				
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre		
9.54	2.72	1.75	0.53	Φ 8/17.5	Φ 8/17.5	-13.34	-17.28	0.00	0.00				
Π Λ Α Κ Α 4 / lx= 3.25 ly= 3.25 h=0.15 (hmin=0.11/0.11) d`=0.020 0 0 0 1 ΣΤΑΘΜΗ 1													
g0	q0	gr	qr	grm	qrm	R-1	R-2	R-3	R-4				
5.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.10	7.72	6.10	13.40				
mx	my	asx	asy	X	Y	me-1	me-2	me-3	me-4	mr0	mre		
5.10	4.23	0.92	0.83	Φ 8/17.5	Φ 8/17.5	0.00	0.00	0.00	-12.95				

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-αvw	as-κxτω	ΠΡΟΣΘΕΤΑ	ΑΠΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ
1	2	-16.85	3.17	0.00	Φ 8/35.0	Φ 8/35.0 + Φ 8/35.0
1	3	-14.72	2.75	0.00		Φ 8/35.0 + Φ 8/35.0
1	10	-17.28	3.26	0.00	Φ 8/17.5	Φ 8/35.0
1	11	-15.12	2.83	0.00		Φ 8/35.0 + Φ 8/35.0

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

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΟΚΟΣ	lcg	lcq	g	q	g+q
1	1	1	2	4.13	3.94	8.07
1	2	1	2	14.29	13.61	27.91
1	3	1	2	12.37	11.78	24.16
1	4	1	2	3.12	2.97	6.10
1	5	1	2	3.12	2.97	6.10
1	6	1	2	3.03	2.88	5.91
1	7	1	2	4.53	4.31	8.84
1	8	1	2	3.88	3.70	7.58
1	9	1	2	5.42	5.16	10.59
1	10	1	2	7.84	7.47	15.31
1	11	1	2	14.70	14.00	28.71
1	12	1	2	3.88	3.70	7.58
1	13	1	2	5.42	5.16	10.59
1	14	1	2	3.96	3.77	7.72

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΛΑΚΕΣ

ΣΤΑΘΜΗ	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	9.91	66.07	362.86
2	0.00	0.00	0.00

TIME LOG FOR DATA CHECKING AND SLAB DESIGN PHASE

Total time..... 0.000 min

PROGRAM N E X T 2 0 0 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Release 2 (APR 2006) - 100000000

ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΛΑΚΩΝ

Project:

ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟΥ ΡΑΒΔΩΝ
METPON ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΟΣ E= 0.2900E+08
METRON ΔΙΑΤΜΗΣΕΩΣ G= 0.1209E+08 ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΕΜΝΟΥΣΩΝ

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

ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΚΟΜΒΩΝ

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

ΠΙΝΑΞ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΥΛΙΚΟΥ

A/A ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ-----
E1 N1 E2 G ΟΡΘΟΤΡΟΠΙΑ
1 0.2900E+08 0.2000E+00 0.2900E+08 0.1208E+08 0

ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΔΡΑΖΟΜΕΝΑ Η ΑΝΕΝΕΡΓΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ / ΡΑΒΔΟΙ

ΣΤΑΘΜΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ/ΡΑΒΔΟΙ ΤΥΠΟΣ
2 1 - 14 * 1 1 ΕΛΑΣΤΙΚ. ΕΔΡΑΖ. ΔΟΚΟΙ

ΥΨΗ ΟΡΟΦΩΝ

L H Kx Ky Lx Ly etx ety A rp
1 3.00 0.357E+05 0.401E+05 6.41 17.62 0.32 0.88 0.6607E+02 5.142

ΠΙΝΑΞ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΡΑΒΔΩΝ												

ΔΙΑΤ.	X	A	I-2	I-3	I-T	A2	A3	BA	D2	D3	h1	Aw
1	0.13	0.138E+00	0.209E-02	0.127E-02	0.100E-05	0.100E+00	0.100E+00	0.25	0.40	0.40	0.040	0.138
2		0.160E+00	0.213E-02	0.213E-02	0.358E-03	0.133E+00	0.133E+00	0.40	0.40	0.40	0.040	0.160
3		0.100E+00	0.133E-02	0.521E-03	0.127E-03	0.833E-01	0.833E-01	0.25	0.25	0.40	0.040	0.100
4		0.233E+00	0.168E-01	0.121E-02	0.401E-03	0.194E+00	0.194E+00	0.25	0.25	0.93	0.040	0.233
5		0.153E+00	0.197E-02	0.303E-02	0.155E-03	0.900E-01	0.100E+00	0.25	0.60	0.40	0.040	0.063
6		0.150E+00	0.281E-03	0.125E-01	0.102E-03	0.125E+00	0.125E+00	1.00	1.00	0.15	0.040	0.150
7		0.550E+00	0.109E-01	0.654E-01	0.180E-02	0.500E+00	0.150E+00	1.25	1.25	0.60	0.040	0.050
8		0.130E+00	0.175E-02	0.146E-02	0.139E-03	0.675E-01	0.100E+00	0.25	0.45	0.40	0.040	0.063
9		0.160E+00	0.203E-02	0.376E-02	0.161E-03	0.975E-01	0.100E+00	0.25	0.65	0.40	0.040	0.063
10		0.285E+00	0.234E-01	0.372E-02	0.429E-03	0.900E-01	0.233E+00	0.25	0.60	0.93	0.040	0.195

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

ΣΤΑΘΜΗ	M	Τ	Ο	Π	Ο	Λ	Ο	Γ	Ι	A-----	ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ	ΡΑΒΔΩΝ---	ΔΙΑΤ	E/EO	K/KO	ΣΥΝΘ.ΑΚΡ.
		I	K1	K2	K3	K4		H	A	B	W	X	Y	Z		GRUP			ΔΙΑΤΥ ΥΛΙΚ
ΣΤΑΘΜΗ 1 / 1η Στάθμη																			
1	b	1	1	2				PABΔ			0.	2.600	0.000	0.000	8	1.00			
1	b	2	2	9				PABΔ			0.	2.750	0.000	0.000	9	1.00			
1	b	3	3	10				PABΔ			0.	2.750	0.000	0.000	9	1.00			
1	b	4	4	3				PABΔ			0.	2.850	0.000	0.000	8	1.00			
1	b	5	5	4				PABΔ			0.	2.945	0.000	0.000	8	1.00			
1	b	6	6	6				PABΔ			0.	2.600	0.000	0.000	8	1.00			
1	b	7	7	8				PABΔ			0.	0.000	-5.700	0.000	9	1.00			
1	b	8	8	7				PABΔ			0.	0.001	-4.870	0.000	10	1.00			
1	b	9	9	1				PABΔ			0.	0.000	-5.700	0.000	9	1.00			
1	b	10	10	11				PABΔ			0.	0.000	-2.725	0.000	8	1.00			
1	b	11	11	10				PABΔ			0.	0.000	-2.975	0.000	9	1.00			
1	b	12	12	9				PABΔ			0.	0.000	-4.870	0.000	5	1.00			
1	b	13	13	2				PABΔ			0.	0.000	-5.700	0.000	9	1.00			
1	b	14	14	3				PABΔ			0.	0.000	-2.700	0.000	8	1.00			
ΣΤΑΘΜΗ 2 / Θεμελίωση																			
2	b	1	15	2				PABΔ			0.	2.600	0.000	0.000	7	1.00	1.00		

ΣΤΑΘΜΗ	M	T	O	Π	Ο	Λ	Ο	Γ	I	A-----	ΤΥΠΟΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	ΠΡΟΒΟΛΕΣ	ΡΑΒΔΩΝ---	ΔΙΑΤ	E/EO	K/KO	ΣΥΝΘ.ΑΚΡ.		
				I	K1	K2			K3	K4		H	A	B	W	X	Y	Z	GRUP	ΔΙΑΤΥ	ΥΛΙΚ
2	b	2	16		7	9					PABΔ				0.	2.750	0.000	0.000	7	1.00	1.00
2	b	3	17		8	10					PABΔ				0.	2.750	0.000	0.000	7	1.00	1.00
2	b	4	18		10	3					PABΔ				0.	2.850	0.000	0.000	7	1.00	1.00
2	b	5	19		11	4					PABΔ				0.	2.945	0.000	0.000	7	1.00	1.00
2	b	6	20		5	6					PABΔ				0.	2.600	0.000	0.000	7	1.00	1.00
2	b	7	21		5	8					PABΔ				0.	0.000	-5.700	0.000	7	1.00	1.00
2	b	8	22		8	7					PABΔ				0.	0.000	-4.870	0.000	7	1.00	1.00
2	b	9	23		7	1					PABΔ				0.	0.000	-5.700	0.000	7	1.00	1.00
2	b	10	24		6	11					PABΔ				0.	0.000	-2.725	0.000	7	1.00	1.00
2	b	11	25		11	10					PABΔ				0.	0.000	-2.975	0.000	7	1.00	1.00
2	b	12	26		10	9					PABΔ				0.	0.000	-4.870	0.000	7	1.00	1.00
2	b	13	27		9	2					PABΔ				0.	0.000	-5.700	0.000	7	1.00	1.00
2	b	14	28		4	3					PABΔ				0.	0.000	-2.700	0.000	7	1.00	1.00
1	c	1	29		1	1					PABΔ			270.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	2	31		2	2					PABΔ			0.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	3	33		3	3					PABΔ			0.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	4	35		4	4					PABΔ			90.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	5	37		5	5					PABΔ			180.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	6	39		6	6					PABΔ			90.	0.000	0.000	3.000	1	1.00		
1	c	7	41		7	7					PABΔ			0.	0.000	0.000	3.000	2	1.00		
1	c	8	43		8	8					PABΔ			0.	0.000	0.000	3.000	2	1.00		
1	c	9	45		9	9					PABΔ			270.	0.000	0.000	3.000	3	1.00		
1	c	10	47		10	10					PABΔ			270.	0.000	0.000	3.000	3	1.00		

NEQ= 66 NB= 36 JJ= 6 KKK= 3 NO= 66 NOF= 66 NOX= 33

Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α

Φ Ο Ρ Τ Ι Σ Ε Ω Ν

1 Μονιμα

2 Κινητα

3 Σεισμος X1

4 Σεισμος X2

5 Σεισμος Y1

6 Σεισμος Y2

Φ Ο Ρ Τ Ι Α

Δ Ο Κ Ω Ν

Κ Α Ι

Σ Τ Υ Λ Ω Ν

Κ Τ Ι Ρ Ι Ο Υ

ΣΤΑΘΜΗ

ΔΟΚΟΙ /

ΡΑΒΔΟΙ

ΦΟΡ/ΣΗ

ΑΠΟ/ΣΗ

ΦΟΡΤΙΩΝ

Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ-----

P1

P2

P3

P Ο Π Ε Σ-----

M1

M2

M3

Θ Ε Ρ Μ Ο Κ Ρ Α Σ Ι Α

T1

DT2

DT3

1 b 1- 14* 1 1 ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ

0.000

0.000

25.000*GLO

2 b 1- 14* 1 1 ΓΕΝΕΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ

0.000

0.000

25.000*GLO

1 c 1- 10* 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= 66 NB= 36 KKK= 3 JJ= 6 Nbl= 2 Neb= 33

System stiffness assembly complete

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

A Δ P A N E I A K E 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	ρmx	ρmy	r	ρmx/r	ρmy/r
1	0.6047E+02	0.1599E+04	2.25	9.63	2.18	9.89	3.00	5.82	6.87	5.14	1.13	1.34*

ΚΡΙΤΗΡΙΟ β: Κτίριο στρεπτικά ευαίσθητο; ΟΧΙ

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

ΦΟΡΤΙΣΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ
1	1.00
2	0.30

TIME LOG FOR BASIC ANALYSIS PHASE

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

PROGRAMNEXT2006bycomputec*r-mode*- Release 2 (APR 2006) - 100000000

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΡΕΠΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3507E+02	0.179
2	0.4184E+02	0.150
3	0.4717E+02	0.133

ΟΡΘΟΜΟΝΑΔΙΑΙΑΙΔΙΟΔΙΑΝΥΣΜΑΤΑ

MODE							
1	0.144E+00	-0.444E-02	0.162E-02				
2	0.133E-01	0.125E+00	0.134E-02				
3	0.232E+00	-0.629E-01	0.249E-01				
ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.9958	0.0000		-7.7601	0.0489		
2	0.0000	0.9971		-0.0219	-7.7652		
3	0.0042	0.0029		0.5041	0.4159		
Σ	1.0000	1.0000					

ΠΟΛΟΣ ΣΤΡΟΦΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΔΥΟ ΠΡΩΤΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	MODE	X-Po	Y-Po	s-MPo	r	s-MPo/r
1	1	0.275D+01	-0.891D+02	0.987D+02	5.14	0.192D+02
	2	-0.932D+02	-0.989D+01	0.103D+03		0.201D+02

ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ: Κτίριο στρεπτικά ευαίσθητο; ΟΧΙ

PROGRAM N E X T 2 0 0 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Release 2 (APR 2006) - 100000000

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

KYKAIKEΣ ΙΔΙΟΕΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3414E+02	0.184
2	0.4184E+02	0.150
3	0.4845E+02	0.130

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.9421			-7.5480			
2	0.0002			0.1016			
3	0.0577			1.8685			
Σ	1.0000						

Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Α Ν Α Λ Υ Σ Η

-

ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ 2 (X2)

ΚΥΚΛΙΚΕΣ ΙΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΟΠΕΡΙΟΔΟΙ		
MODE	Ω	T(sec)
1	0.3482E+02	0.180
2	0.4184E+02	0.150
3	0.4750E+02	0.132

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1	0.9793			-7.6956			
2	0.0005			-0.1701			
3	0.0202			-1.1056			
Σ	1.0000						

ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ 3 (Y1)

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3506E+02	0.179
2	0.4168E+02	0.151
3	0.4734E+02	0.133

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1		0.0004			0.1555		
2		0.9713			-7.6640		
3		0.0283			-1.3092		
Σ		1.0000					

ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ 4 (Y2)

MODE	Ω	T(sec)
1	0.3507E+02	0.179
2	0.4143E+02	0.152
3	0.4763E+02	0.132

*EIGENVALUE PROBLEM SOLUTION COMPLETE

ΠΟΣΟΣΤΑ ΔΡΩΣΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΜΑΖΩΝ-----				ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-----			
ΙΔΙΟΜΟΡΦΗ	X	Y	Z	X	Y	Z	
1		0.0001			-0.0577		
2		0.9367			-7.5262		
3		0.0633			1.9564		
Σ		1.0000					

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

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ
T*(- 2/ 3)
ΕΑΚ 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-----
A= 0.160*g
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ-----
T2= 0.600 (Β)
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ---
βo= 2.500
ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ-----
ζ= 5.0 %
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ -----
γI= 1.000
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ -----
qx= 3.500 qy= 3.500 qz= 1.750
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ-----
θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 3
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		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----									ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----					
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx				h	Hy	Vy					
1	3.00	65.21					3.00	64.77						

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ		Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ		Ο Ρ Ο Φ Ω Ν	
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	3.00		65.21	3.00		64.77	0.115

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΕ ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΟΛΙΣΘΗΣΗ									
N	Vx	Vy	x-GC	y-GC	Mx	My	ex	ey	V/N
593.3	65.2	64.8	2.57	9.63	195.6	194.3	0.33	0.33	0.115

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 Χ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Ζ	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
1	DX	DY	W	DX	DY	W
	-0.130E-02	0.112E-03	-0.493E-04	0.239E-03	0.667E-03	0.266E-04
	0.658E-03	-0.575E-04	0.292E-04	-0.362E-03	0.541E-03	-0.393E-04

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

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00134	0.045	0.015
	* ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00077	0.026	0.008

Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ		Ο Ρ Ο Φ Ω Ν		Λ Ο Γ Ω		Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ο Υ		Σ Ε Ι Σ Μ Ο Υ	
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ			ΕΠΙΠΕΔΟ-----		ΔΙΑΦΡ		ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)			
X	Y	W	K		Δx-max		Δy-max		dx-max		dy-max	
0.00	0.13	0.00	1		0.00470				0.7			
0.00	17.75	0.00			0.00401							
0.12	0.00	90.00					0.00235				0.4	
6.53	0.00	90.00					0.00268					

TIME LOG FOR DYNAMIC ANALYSIS PHASE

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

PROGRAM N E X T 2 0 0 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Release 2 (APR 2006) - 100000000
Project:

ΠΟΙΟΤΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C16/20 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ S500 GRK M ΕΚΩΣ 2000
S500 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ fcd= 9.07 MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΒΡΑΧΥΝΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ εc1= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εcu= -3.5 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔ. ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΛΙΨΗ εcu= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εsu= 20.0 0/00

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

ΜΟΝΑΔΕΣ: KN ,M

M E T A Λ Λ Ι Κ Ε Σ Π Α Β Δ Ο Ι (EC3)

eldx	eldq	eldx1	eldq1	atd1	atd2	datd
250.	300.	250.	300.	0.00	0.00	0.00

T O I X O Π O I I A (EC6) - ΟΠΛΙΣΜΕΝΗ / ΑΡΜΟΙ ΠΛΗΡΕΙΣ

fk	fxk	fvko	fvkl	γM	γME	γs	γsE	fb	fm	K	G1	CI	CA	Em
9.73	9.73	0.20	1.50	2.50	1.70	1.10	1.00	30.00	10.00	0.60	0	2	2	9734.

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ

fck fvck fy
12.00 0.27 500.

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α Ε 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
1.20 1.40 1.30 1.20 1.40

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 ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΔΟΚΩΝ/ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1

1η Στάθμη

ΔΟΚΟΣ	1 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	8.90	-11.68	0.6	0.8	0.09	33.33	-14.35	0.0	0.41	1.94	0.95	2.50	-0.43
2/ 0.32	9.08	-6.47	0.6	0.4	0.07	30.73	-16.48	0.0	0.38	1.94	0.87	2.50	-0.54
3/ 0.65	8.64	-2.16	0.6	0.1	0.06	28.13	-18.61	0.0	0.35	1.94	0.80	2.50	-0.66
4/ 0.97	9.72	1.41	0.6	0.0	0.07	25.53	-20.75	0.0	0.32	1.94	0.72	2.50	-0.81
5/ 1.30	10.52	4.13	0.7	0.0	0.08	22.97	-22.93	0.0	0.28	1.94	0.65	2.50	-1.00
6/ 1.63	9.62	1.40	0.6	0.0	0.07	20.84	-25.53	0.0	0.32	1.94	0.72	2.50	-0.82
7/ 1.95	8.72	-2.18	0.6	0.1	0.06	18.71	-28.13	0.0	0.35	1.94	0.80	2.50	-0.67
8/ 2.27	9.16	-6.45	0.6	0.4	0.07	16.57	-30.72	0.0	0.38	1.94	0.87	2.50	-0.54
9/ 2.60	9.09	-11.75	0.6	0.8	0.09	14.44	-33.32	0.0	0.41	1.94	0.95	2.50	-0.43
*/ 1.29	10.52	0.00	0.7	0.0	0.08								

ΔΟΚΟΣ	2 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	2.82	-22.60	0.2	1.5	0.17	70.40	7.25	0.0	0.87	1.94	2.00	2.50	0.00
2/ 0.34	8.57	-9.32	0.6	0.6	0.07	54.04	1.08	0.0	0.67	1.94	1.53	2.50	0.00
3/ 0.69	14.55	-1.00	0.9	0.1	0.11	37.68	-5.08	0.0	0.47	1.94	1.07	2.50	-0.13
4/ 1.03	24.69	5.03	1.6	0.0	0.18	29.17	-11.25	0.0	0.36	1.94	0.83	2.50	-0.39
5/ 1.38	29.21	8.94	1.9	0.0	0.21	21.40	-17.41	0.0	0.26	1.94	0.61	2.50	-0.81
6/ 1.72	28.10	10.40	1.8	0.0	0.20	14.72	-24.66	0.0	0.30	1.94	0.70	2.50	-0.60
7/ 2.06	21.37	5.57	1.4	0.0	0.15	8.55	-32.43	0.0	0.40	1.94	0.92	2.50	-0.26
8/ 2.41	9.02	-1.39	0.6	0.1	0.06	2.39	-44.12	0.0	0.54	1.94	1.25	2.50	-0.05
9/ 2.75	3.41	-11.31	0.2	0.7	0.08	-3.78	-60.48	0.0	0.75	1.94	1.72	2.50	0.00
*/ 1.48	29.47	0.00	1.9	0.0	0.21								

ΔΟΚΟΣ	3 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	3.98	-19.30	0.3	1.3	0.14	57.12	4.47	0.0	0.71	1.94	1.62	2.50	0.00
2/ 0.34	8.38	-9.27	0.5	0.6	0.07	42.87	-0.94	0.0	0.53	1.94	1.22	2.50	-0.02
3/ 0.69	11.92	-2.58	0.8	0.2	0.09	30.00	-6.35	0.0	0.37	1.94	0.85	2.50	-0.21
4/ 1.03	18.05	2.01	1.2	0.0	0.13	23.20	-11.76	0.0	0.29	1.94	0.66	2.50	-0.51
5/ 1.38	20.53	4.74	1.3	0.0	0.15	16.40	-17.16	0.0	0.21	1.94	0.49	2.50	-0.96
6/ 1.72	18.11	5.52	1.2	0.0	0.13	10.85	-23.82	0.0	0.29	1.94	0.68	2.50	-0.46
7/ 2.06	10.79	2.31	0.7	0.0	0.08	5.45	-30.62	0.0	0.38	1.94	0.87	2.50	-0.18
8/ 2.41	1.99	-4.46	0.1	0.3	0.03	0.04	-42.68	0.0	0.53	1.94	1.21	2.50	0.00
9/ 2.75	-2.75	-18.55	0.0	1.2	0.14	-5.37	-56.94	0.0	0.70	1.94	1.62	2.50	0.00
*/ 1.38	20.53	0.00	1.3	0.0	0.15								

ΔΟΚΟΣ	4 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=				0.0	C16/S500			1η Στάθμη		/ΣΤΑΘΜΗ 1	
1/ 0.00	-4.11	-16.89	0.0	1.1	0.12	22.51	-1.47	0.0	0.28	1.94	0.64	2.50	-0.07
2/ 0.36	-2.35	-9.89	0.0	0.6	0.07	20.32	-3.30	0.0	0.25	1.94	0.58	2.50	-0.16
3/ 0.71	-1.22	-4.42	0.0	0.3	0.03	18.13	-5.12	0.0	0.22	1.94	0.51	2.50	-0.28
4/ 1.07	0.99	-1.21	0.1	0.1	0.01	15.95	-6.95	0.0	0.20	1.94	0.45	2.50	-0.44
5/ 1.42	3.55	-1.28	0.2	0.1	0.03	13.76	-8.77	0.0	0.17	1.94	0.39	2.50	-0.64

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
6/ 1.78	5.44	-2.11	0.4	0.1	0.04	11.63	-10.65	0.0	0.14	1.94	0.33	2.50	-0.92
7/ 2.14	6.56	-3.59	0.4	0.2	0.05	9.81	-12.84	0.0	0.16	1.94	0.36	2.50	-0.76
8/ 2.49	7.05	-5.87	0.5	0.4	0.05	7.99	-15.03	0.0	0.19	1.94	0.43	2.50	-0.53
9/ 2.85	6.95	-8.99	0.4	0.6	0.07	6.16	-17.21	0.0	0.21	1.94	0.49	2.50	-0.36
*/ 2.61	7.08	0.00	0.5	0.0	0.05								

ΔΟΚΟΣ
5 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	2.73	0.70	0.2	0.0	0.02	10.40	-7.94	0.0	0.13	1.94	0.30	2.50	-0.76
2/ 0.37	2.40	0.35	0.2	0.0	0.02	8.56	-10.14	0.0	0.13	1.94	0.29	2.50	-0.84
3/ 0.74	2.59	-1.42	0.2	0.1	0.02	6.71	-12.35	0.0	0.15	1.94	0.35	2.50	-0.54
4/ 1.10	2.51	-4.16	0.2	0.3	0.03	4.87	-14.55	0.0	0.18	1.94	0.41	2.50	-0.33
5/ 1.47	1.76	-8.06	0.1	0.5	0.06	3.03	-16.76	0.0	0.21	1.94	0.48	2.50	-0.18
6/ 1.84	0.33	-14.71	0.0	1.0	0.11	1.18	-20.22	0.0	0.25	1.94	0.57	2.50	-0.06
7/ 2.21	-1.78	-22.94	0.0	1.5	0.17	-0.66	-24.51	0.0	0.30	1.94	0.70	2.50	0.00
8/ 2.58	-4.57	-32.76	0.0	2.2	0.25	-2.50	-28.81	0.0	0.36	1.94	0.82	2.50	0.00
9/ 2.94	-8.04	-44.15	0.0	3.1	0.34	-4.34	-33.11	0.0	0.41	1.94	0.94	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
6 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	5.54	-13.42	0.4	0.9	0.10	31.75	-11.29	0.0	0.39	1.94	0.90	2.50	-0.36
2/ 0.32	5.98	-7.82	0.4	0.5	0.06	29.71	-12.99	0.0	0.37	1.94	0.84	2.50	-0.44
3/ 0.65	6.08	-3.10	0.4	0.2	0.04	27.67	-14.69	0.0	0.34	1.94	0.79	2.50	-0.53
4/ 0.97	7.00	0.77	0.5	0.0	0.05	25.63	-16.39	0.0	0.32	1.94	0.73	2.50	-0.64
5/ 1.30	9.74	3.87	0.6	0.0	0.07	23.59	-18.09	0.0	0.29	1.94	0.67	2.50	-0.77
6/ 1.63	11.17	2.21	0.7	0.0	0.08	21.55	-19.79	0.0	0.27	1.94	0.61	2.50	-0.92
7/ 1.95	11.31	-0.12	0.7	0.0	0.08	19.56	-21.55	0.0	0.27	1.94	0.61	2.50	-0.91
8/ 2.27	11.87	-3.00	0.8	0.2	0.09	17.86	-23.59	0.0	0.29	1.94	0.67	2.50	-0.76
9/ 2.60	12.83	-6.43	0.8	0.4	0.09	16.16	-25.63	0.0	0.32	1.94	0.73	2.50	-0.63

ΔΟΚΟΣ
7 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	-4.91	-26.71	0.0	1.8	0.20	41.17	11.86	0.0	0.51	1.94	1.17	2.50	0.00
2/ 0.71	4.17	-5.05	0.3	0.3	0.04	29.84	7.21	0.0	0.37	1.94	0.85	2.50	0.00
3/ 1.42	15.82	3.31	1.0	0.0	0.11	18.51	2.56	0.0	0.23	1.94	0.53	2.50	0.00
4/ 2.14	24.97	8.16	1.6	0.0	0.18	8.38	-2.10	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.25
5/ 2.85	26.05	9.70	1.7	0.0	0.19	3.05	-7.08	0.0	0.09	1.94	0.20	2.50	-0.43
6/ 3.56	19.05	7.38	1.2	0.0	0.14	-1.60	-15.48	0.0	0.19	1.94	0.44	2.50	0.00
7/ 4.27	3.99	-0.11	0.3	0.0	0.03	-6.25	-26.81	0.0	0.33	1.94	0.76	2.50	0.00
8/ 4.99	-5.57	-19.16	0.0	1.3	0.14	-10.90	-38.15	0.0	0.47	1.94	1.08	2.50	0.00
9/ 5.70	-17.30	-50.37	0.0	3.6	0.40	-15.56	-49.48	0.0	0.61	1.94	1.40	2.50	0.00
*/ 2.59	26.59	0.00	1.7	0.0	0.19								

ΔΟΚΟΣ
8 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 93.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	-4.50	-48.03	0.0	1.3	0.06	44.08	2.37	0.0	0.22	1.94	0.51	2.50	0.00
2/ 0.61	3.06	-24.88	0.1	0.7	0.03	37.92	-3.08	0.0	0.19	1.94	0.44	2.50	-0.08

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
3/ 1.22	7.31	-10.56	0.2	0.3	0.01	31.76	-8.53	0.0	0.16	1.94	0.36	2.50	-0.27
4/ 1.83	8.24	-0.88	0.2	0.0	0.01	25.60	-13.99	0.0	0.13	1.94	0.29	2.50	-0.55
5/ 2.43	7.75	4.74	0.2	0.0	0.01	19.47	-19.47	0.0	0.10	1.94	0.22	2.50	-1.00
6/ 3.04	8.17	-0.81	0.2	0.0	0.01	14.02	-25.63	0.0	0.13	1.94	0.29	2.50	-0.55
7/ 3.65	7.16	-10.41	0.2	0.3	0.01	8.57	-31.79	0.0	0.16	1.94	0.37	2.50	-0.27
8/ 4.26	2.93	-25.40	0.1	0.7	0.03	3.12	-37.95	0.0	0.19	1.94	0.44	2.50	-0.08
9/ 4.87	-4.62	-48.73	0.0	1.3	0.06	-2.33	-44.11	0.0	0.22	1.94	0.51	2.50	0.00
*/ 1.92	8.25	0.00	0.2	0.0	0.01								

ΔΟΚΟΣ
9 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	-20.23	-58.76	0.0	4.2	0.47	57.90	18.47	0.0	0.71	1.94	1.64	2.50	0.00
2/ 0.71	-6.62	-22.24	0.0	1.5	0.16	44.63	13.12	0.0	0.55	1.94	1.27	2.50	0.00
3/ 1.43	4.84	0.17	0.3	0.0	0.03	31.37	7.77	0.0	0.39	1.94	0.89	2.50	0.00
4/ 2.14	22.46	8.61	1.5	0.0	0.16	18.10	2.42	0.0	0.22	1.94	0.51	2.50	0.00
5/ 2.85	30.63	11.34	2.0	0.0	0.22	7.53	-2.92	0.0	0.09	1.94	0.21	2.50	-0.39
6/ 3.56	29.35	9.70	1.9	0.0	0.21	1.78	-9.08	0.0	0.11	1.94	0.26	2.50	-0.20
7/ 4.28	18.62	4.26	1.2	0.0	0.13	-3.57	-21.70	0.0	0.27	1.94	0.62	2.50	0.00
8/ 4.99	4.28	-5.22	0.3	0.3	0.04	-8.91	-34.96	0.0	0.43	1.94	0.99	2.50	0.00
9/ 5.70	-6.33	-31.21	0.0	2.1	0.24	-14.26	-48.23	0.0	0.60	1.94	1.37	2.50	0.00
*/ 3.11	31.26	0.00	2.1	0.0	0.23								

ΔΟΚΟΣ
10 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	-19.51	-68.33	0.0	5.1	0.56	84.69	24.40	0.0	1.05	1.94	2.40	2.50	0.00
2/ 0.45	-6.94	-32.55	0.0	2.2	0.25	72.84	19.77	0.0	0.90	1.94	2.07	2.50	0.00
3/ 0.91	3.53	-4.84	0.2	0.3	0.03	60.99	15.14	0.0	0.75	1.94	1.73	2.50	0.00
4/ 1.36	22.84	6.47	1.5	0.0	0.17	49.13	10.51	0.0	0.61	1.94	1.40	2.50	0.00
5/ 1.82	42.47	15.17	2.8	0.0	0.32	37.28	5.88	0.0	0.46	1.94	1.06	2.50	0.00
6/ 2.27	56.71	20.95	3.8	0.0	0.43	25.43	1.25	0.0	0.31	1.94	0.72	2.50	0.00
7/ 2.72	65.56	23.47	4.5	0.0	0.50	14.99	-3.38	0.0	0.19	1.94	0.43	2.50	-0.23

ΔΟΚΟΣ
11 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
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	65.65	23.64	4.4	0.0	0.49	12.30	-0.46	0.0	0.15	1.94	0.35	2.50	-0.04
2/ 0.43	66.66	23.85	4.5	0.0	0.50	0.71	-8.48	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.08
3/ 0.85	59.23	20.83	4.0	0.0	0.44	-6.78	-27.42	0.0	0.34	1.94	0.78	2.50	0.00
4/ 1.28	43.36	14.16	2.9	0.0	0.32	-14.27	-47.28	0.0	0.58	1.94	1.34	2.50	0.00
5/ 1.70	19.04	4.32	1.2	0.0	0.14	-21.76	-67.14	0.0	0.83	1.94	1.91	2.50	0.00
6/ 2.13	-2.99	-13.71	0.0	0.9	0.10	-29.25	-87.00	0.0	1.07	1.94	2.47	2.50	0.00
7/ 2.55	-18.47	-54.90	0.0	3.9	0.44	-36.74	-106.86	0.0	1.32	2.11	3.42	2.22	0.00
8/ 2.98	-37.00	-104.54	0.4	8.6	0.95	-44.23	-126.72	0.0	1.56	2.28	4.60	1.96	0.00
*/ 0.26	67.27	0.00	4.5	0.0	0.50								

ΔΟΚΟΣ	12 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	-15.92	-52.19	0.0	3.7	0.41	38.54	10.22	0.0	0.48	1.94	1.09	2.50	0.00	
2/ 0.61	-8.49	-31.23	0.0	2.1	0.24	30.35	6.79	0.0	0.37	1.94	0.86	2.50	0.00	
3/ 1.22	-3.14	-15.24	0.0	1.0	0.11	22.16	3.35	0.0	0.27	1.94	0.63	2.50	0.00	
4/ 1.83	0.11	-4.24	0.0	0.3	0.03	13.97	-0.08	0.0	0.17	1.94	0.40	2.50	-0.01	
5/ 2.43	1.77	1.03	0.1	0.0	0.01	8.36	-3.52	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.42	
6/ 3.04	2.80	0.35	0.2	0.0	0.02	4.34	-7.08	0.0	0.09	1.94	0.20	2.50	-0.61	
7/ 3.65	1.80	-2.78	0.1	0.2	0.02	0.91	-11.22	0.0	0.14	1.94	0.32	2.50	-0.08	
8/ 4.26	-0.95	-10.10	0.0	0.7	0.07	-2.53	-18.78	0.0	0.23	1.94	0.53	2.50	0.00	
9/ 4.87	-5.79	-24.02	0.0	1.6	0.18	-5.96	-26.97	0.0	0.33	1.94	0.77	2.50	0.00	
*/ 3.05	2.80	0.00	0.2	0.0	0.02									

ΔΟΚΟΣ	13 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	-15.89	-50.66	0.0	3.6	0.40	56.05	17.11	0.0	0.69	1.94	1.59	2.50	0.00
2/ 0.71	-2.97	-15.45	0.0	1.0	0.11	42.78	11.76	0.0	0.53	1.94	1.21	2.50	0.00
3/ 1.43	10.30	1.74	0.7	0.0	0.07	29.51	6.41	0.0	0.36	1.94	0.84	2.50	0.00
4/ 2.14	26.60	9.79	1.7	0.0	0.19	16.25	1.06	0.0	0.20	1.94	0.46	2.50	0.00
5/ 2.85	33.45	12.92	2.2	0.0	0.24	7.20	-4.28	0.0	0.09	1.94	0.20	2.50	-0.59
6/ 3.56	30.85	10.59	2.0	0.0	0.22	1.62	-10.61	0.0	0.13	1.94	0.30	2.50	-0.15
7/ 4.28	18.80	4.46	1.2	0.0	0.14	-3.73	-23.55	0.0	0.29	1.94	0.67	2.50	0.00
8/ 4.99	3.86	-5.81	0.2	0.4	0.04	-9.08	-36.82	0.0	0.45	1.94	1.05	2.50	0.00
9/ 5.70	-7.14	-33.67	0.0	2.3	0.26	-14.43	-50.08	0.0	0.62	1.94	1.42	2.50	0.00
*/ 3.01	33.69	0.00	2.2	0.0	0.25								

ΔΟΚΟΣ	14 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	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	6.02	-6.54	0.4	0.4	0.05	22.74	-6.05	0.0	0.28	1.94	0.65	2.50	-0.27
2/ 0.34	7.01	-2.70	0.5	0.2	0.05	20.14	-8.19	0.0	0.25	1.94	0.57	2.50	-0.41
3/ 0.68	8.18	0.31	0.5	0.0	0.06	17.55	-10.33	0.0	0.22	1.94	0.50	2.50	-0.59
4/ 1.01	10.02	2.53	0.7	0.0	0.07	14.95	-12.46	0.0	0.18	1.94	0.42	2.50	-0.83
5/ 1.35	10.12	3.80	0.7	0.0	0.07	12.54	-14.78	0.0	0.18	1.94	0.42	2.50	-0.85
6/ 1.69	8.47	1.84	0.5	0.0	0.06	10.40	-17.38	0.0	0.21	1.94	0.49	2.50	-0.60
7/ 2.03	5.68	-1.16	0.4	0.1	0.04	8.27	-19.97	0.0	0.25	1.94	0.57	2.50	-0.41
8/ 2.36	4.65	-4.88	0.3	0.3	0.04	6.13	-22.57	0.0	0.28	1.94	0.64	2.50	-0.27
9/ 2.70	3.34	-9.91	0.2	0.6	0.07	3.99	-25.16	0.0	0.31	1.94	0.71	2.50	-0.16
*/ 1.20	10.29	0.00	0.7	0.0	0.07								

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΔΟΚΩΝ/ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2

Θεμελίωση

ΔΟΚΟΣ	1 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	Θεμελίωση	/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	15.55	-18.71	0.7	0.8	0.06	-5.15	-40.35	0.0	0.32	1.94	0.74	2.50	0.00
2/ 0.32	6.21	-20.60	0.3	0.9	0.06	-0.38	-30.03	0.0	0.24	1.94	0.55	2.50	0.00
3/ 0.65	-1.62	-22.62	0.0	0.9	0.07	4.19	-23.71	0.0	0.19	1.94	0.43	2.50	-0.18
4/ 0.97	-7.95	-27.52	0.0	1.1	0.08	8.64	-18.44	0.0	0.15	1.94	0.34	2.50	-0.47
5/ 1.30	-12.21	-29.26	0.0	1.2	0.09	13.07	-13.23	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.99
6/ 1.63	-8.06	-27.83	0.0	1.2	0.08	18.23	-8.69	0.0	0.14	1.94	0.33	2.50	-0.48
7/ 1.95	-1.61	-23.17	0.0	1.0	0.07	23.62	-4.16	0.0	0.19	1.94	0.43	2.50	-0.18
8/ 2.27	6.37	-20.89	0.3	0.9	0.06	29.79	0.54	0.0	0.24	1.94	0.54	2.50	0.00
9/ 2.60	15.92	-19.05	0.7	0.8	0.06	40.69	5.52	0.0	0.32	1.94	0.74	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ	2 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	Θεμελίωση	/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	24.06	-17.54	1.0	0.7	0.07	-7.70	-41.62	0.0	0.33	1.94	0.76	2.50	0.00
2/ 0.34	14.54	-20.24	0.6	0.8	0.06	-3.09	-31.59	0.0	0.25	1.94	0.58	2.50	0.00
3/ 0.69	6.62	-21.30	0.3	0.9	0.06	1.09	-22.70	0.0	0.18	1.94	0.41	2.50	-0.05
4/ 1.03	0.12	-22.82	0.0	0.9	0.07	4.95	-17.91	0.0	0.14	1.94	0.33	2.50	-0.28
5/ 1.38	-5.02	-25.83	0.0	1.1	0.08	8.63	-13.30	0.0	0.11	1.94	0.24	2.50	-0.65
6/ 1.72	-8.84	-25.89	0.0	1.1	0.08	12.64	-9.25	0.0	0.10	1.94	0.23	2.50	-0.73
7/ 2.06	-7.91	-23.05	0.0	1.0	0.07	16.98	-5.60	0.0	0.13	1.94	0.31	2.50	-0.33
8/ 2.41	-1.82	-17.29	0.0	0.7	0.05	21.42	-1.98	0.0	0.17	1.94	0.39	2.50	-0.09
9/ 2.75	5.56	-13.48	0.2	0.6	0.04	29.92	1.67	0.0	0.24	1.94	0.55	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ	3 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	Θεμελίωση	/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	22.31	-20.43	0.9	0.8	0.07	-2.90	-27.65	0.0	0.22	1.94	0.50	2.50	0.00
2/ 0.34	14.66	-21.12	0.6	0.9	0.06	1.73	-21.12	0.0	0.17	1.94	0.39	2.50	-0.08
3/ 0.69	8.50	-19.98	0.4	0.8	0.06	6.06	-15.96	0.0	0.13	1.94	0.29	2.50	-0.38
4/ 1.03	4.02	-17.30	0.2	0.7	0.05	10.82	-11.39	0.0	0.09	1.94	0.21	2.50	-0.95
5/ 1.38	1.07	-12.96	0.0	0.5	0.04	15.73	-7.07	0.0	0.12	1.94	0.29	2.50	-0.45
6/ 1.72	0.24	-7.57	0.0	0.3	0.02	21.95	-2.80	0.0	0.17	1.94	0.40	2.50	-0.13
7/ 2.06	3.81	-3.32	0.2	0.1	0.01	31.97	1.43	0.0	0.25	1.94	0.58	2.50	0.00
8/ 2.41	16.54	-0.80	0.7	0.0	0.05	42.12	5.61	0.0	0.33	1.94	0.77	2.50	0.00
9/ 2.75	32.77	1.93	1.4	0.0	0.10	52.33	9.76	0.0	0.42	1.94	0.96	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ	4 / ΔΙΑΤΟΜΗ	25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=	0.0	C16/S500	Θεμελίωση	/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	38.55	7.04	1.6	0.0	0.12	-15.04	-55.11	0.0	0.44	1.94	1.01	2.50	0.00
2/ 0.36	20.78	0.82	0.9	0.0	0.06	-10.83	-44.69	0.0	0.35	1.94	0.82	2.50	0.00
3/ 0.71	7.25	-4.93	0.3	0.2	0.02	-6.63	-34.56	0.0	0.27	1.94	0.63	2.50	0.00
4/ 1.07	2.83	-9.51	0.1	0.4	0.03	-2.46	-24.83	0.0	0.20	1.94	0.45	2.50	0.00
5/ 1.42	2.14	-14.62	0.1	0.6	0.04	1.66	-15.49	0.0	0.12	1.94	0.28	2.50	-0.11
6/ 1.78	3.06	-18.25	0.1	0.8	0.05	5.72	-9.03	0.0	0.07	1.94	0.16	2.50	-0.63
7/ 2.14	5.45	-20.30	0.2	0.8	0.06	9.73	-4.54	0.0	0.08	1.94	0.18	2.50	-0.47

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
8/ 2.49	9.31	-20.80	0.4	0.9	0.06	14.02	-0.32	0.0	0.11	1.94	0.26	2.50	-0.02
9/ 2.85	14.54	-19.63	0.6	0.8	0.06	19.37	3.86	0.0	0.15	1.94	0.35	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
5 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	1.79	-3.84	0.1	0.2	0.01	-1.29	-20.52	0.0	0.16	1.94	0.37	2.50	0.00
2/ 0.37	-0.67	-8.59	0.0	0.4	0.03	0.00	-17.13	0.0	0.14	1.94	0.31	2.50	0.00
3/ 0.74	-1.49	-14.19	0.0	0.6	0.04	1.72	-14.03	0.0	0.11	1.94	0.26	2.50	-0.12
4/ 1.10	-1.11	-18.23	0.0	0.8	0.05	3.89	-11.66	0.0	0.09	1.94	0.21	2.50	-0.33
5/ 1.47	0.80	-20.47	0.0	0.8	0.06	6.54	-8.98	0.0	0.07	1.94	0.16	2.50	-0.73
6/ 1.84	3.77	-23.05	0.2	1.0	0.07	9.72	-5.88	0.0	0.08	1.94	0.18	2.50	-0.61
7/ 2.21	7.96	-24.52	0.3	1.0	0.07	13.82	-2.62	0.0	0.11	1.94	0.25	2.50	-0.19
8/ 2.58	13.55	-24.45	0.6	1.0	0.07	18.58	1.38	0.0	0.15	1.94	0.34	2.50	0.00
9/ 2.94	20.67	-22.49	0.9	0.9	0.07	28.41	6.29	0.0	0.23	1.94	0.52	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
6 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	10.41	-21.01	0.4	0.9	0.06	-5.36	-36.38	0.0	0.29	1.94	0.66	2.50	0.00
2/ 0.32	2.00	-22.82	0.1	0.9	0.07	-0.51	-25.90	0.0	0.21	1.94	0.47	2.50	0.00
3/ 0.65	-4.85	-28.93	0.0	1.2	0.09	4.24	-20.11	0.0	0.16	1.94	0.37	2.50	-0.21
4/ 0.97	-10.14	-32.22	0.0	1.3	0.10	9.00	-14.45	0.0	0.11	1.94	0.26	2.50	-0.62
5/ 1.30	-13.26	-32.02	0.0	1.3	0.09	14.48	-9.28	0.0	0.11	1.94	0.26	2.50	-0.64
6/ 1.63	-8.92	-28.21	0.0	1.2	0.08	20.47	-4.23	0.0	0.16	1.94	0.37	2.50	-0.21
7/ 1.95	-1.89	-20.59	0.0	0.9	0.06	29.49	1.04	0.0	0.23	1.94	0.54	2.50	0.00
8/ 2.27	6.92	-16.46	0.3	0.7	0.05	42.28	6.64	0.0	0.34	1.94	0.77	2.50	0.00
9/ 2.60	18.35	-12.76	0.8	0.5	0.05	55.91	12.64	0.0	0.44	1.94	1.02	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
7 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	15.34	-16.00	0.6	0.7	0.05	-13.68	-41.11	0.0	0.33	1.94	0.75	2.50	0.00
2/ 0.71	0.56	-24.70	0.0	1.0	0.07	-4.93	-22.91	0.0	0.18	1.94	0.42	2.50	0.00
3/ 1.42	-8.97	-36.03	0.0	1.5	0.11	1.00	-10.92	0.0	0.09	1.94	0.20	2.50	-0.09
4/ 2.14	-14.40	-39.12	0.0	1.6	0.12	5.48	-5.16	0.0	0.04	1.94	0.10	2.50	-0.94
5/ 2.85	-13.92	-35.48	0.0	1.5	0.10	10.28	-0.84	0.0	0.08	1.94	0.19	2.50	-0.08
6/ 3.56	-6.23	-25.05	0.0	1.0	0.07	19.93	3.59	0.0	0.16	1.94	0.36	2.50	0.00
7/ 4.27	5.79	-12.19	0.2	0.5	0.04	33.02	9.05	0.0	0.26	1.94	0.60	2.50	0.00
8/ 4.99	25.07	-2.79	1.1	0.1	0.08	49.84	16.30	0.0	0.40	1.94	0.91	2.50	0.00
9/ 5.70	65.41	12.12	2.8	0.0	0.20	69.92	25.73	0.0	0.55	1.94	1.28	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
8 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	57.52	13.11	2.5	0.0	0.18	-25.50	-68.73	0.0	0.55	1.94	1.25	2.50	0.00
2/ 0.61	21.33	0.17	0.9	0.0	0.06	-17.08	-50.17	0.0	0.40	1.94	0.92	2.50	0.00
3/ 1.22	4.35	-8.09	0.2	0.3	0.02	-9.24	-32.17	0.0	0.26	1.94	0.59	2.50	0.00
4/ 1.83	-4.78	-18.01	0.0	0.7	0.05	-1.87	-15.04	0.0	0.12	1.94	0.27	2.50	0.00
5/ 2.43	-7.83	-22.10	0.0	0.9	0.07	5.54	-4.06	0.0	0.04	1.94	0.10	2.50	-0.73
6/ 3.04	-2.80	-16.03	0.0	0.7	0.05	18.45	3.23	0.0	0.15	1.94	0.34	2.50	0.00
7/ 3.65	7.15	-6.94	0.3	0.3	0.02	36.21	10.84	0.0	0.29	1.94	0.66	2.50	0.00
8/ 4.26	28.30	2.47	1.2	0.0	0.09	55.15	19.08	0.0	0.44	1.94	1.01	2.50	0.00

ΔΙΑΤΟΜΗ	maxMed	minMed	As+	As-	ρmax%	maxVed	minVed	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
9/ 4.87	67.84	16.77	2.9	0.0	0.21	74.75	28.02	0.0	0.59	1.94	1.36	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
9 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	65.88	12.74	2.9	0.0	0.20	-26.47	-71.91	0.0	0.57	1.94	1.31	2.50	0.00
2/ 0.71	24.26	-2.66	1.0	0.1	0.07	-16.75	-50.94	0.0	0.40	1.94	0.93	2.50	0.00
3/ 1.43	4.93	-12.44	0.2	0.5	0.04	-9.25	-33.49	0.0	0.27	1.94	0.61	2.50	0.00
4/ 2.14	-7.07	-26.40	0.0	1.1	0.08	-3.60	-19.99	0.0	0.16	1.94	0.36	2.50	0.00
5/ 2.85	-14.63	-36.76	0.0	1.5	0.11	0.99	-10.15	0.0	0.08	1.94	0.19	2.50	-0.10
6/ 3.56	-14.01	-40.15	0.0	1.7	0.12	5.45	-5.28	0.0	0.04	1.94	0.10	2.50	-0.97
7/ 4.28	-8.76	-36.64	0.0	1.5	0.11	11.38	-0.77	0.0	0.09	1.94	0.21	2.50	-0.07
8/ 4.99	1.09	-24.70	0.0	1.0	0.07	23.91	5.27	0.0	0.19	1.94	0.44	2.50	0.00
9/ 5.70	16.25	-15.98	0.7	0.7	0.05	42.48	14.21	0.0	0.34	1.94	0.78	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
10 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	13.37	-19.08	0.6	0.8	0.06	-14.47	-52.28	0.0	0.41	1.94	0.95	2.50	0.00
2/ 0.45	0.96	-28.60	0.0	1.2	0.08	-7.30	-36.06	0.0	0.29	1.94	0.66	2.50	0.00
3/ 0.91	-8.60	-42.02	0.0	1.7	0.12	-1.85	-23.60	0.0	0.19	1.94	0.43	2.50	0.00
4/ 1.36	-14.89	-50.52	0.0	2.1	0.15	2.20	-16.55	0.0	0.13	1.94	0.30	2.50	-0.13
5/ 1.82	-17.15	-55.44	0.0	2.3	0.17	5.19	-13.03	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.40
6/ 2.27	-16.45	-57.75	0.0	2.4	0.17	7.43	-10.46	0.0	0.08	1.94	0.19	2.50	-0.71
7/ 2.72	-13.62	-58.07	0.0	2.4	0.17	9.38	-8.53	0.0	0.07	1.94	0.17	2.50	-0.91

ΔΟΚΟΣ
11 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	-14.69	-59.33	0.0	2.5	0.18	21.79	4.57	0.0	0.17	1.94	0.40	2.50	0.00
2/ 0.43	-12.40	-49.29	0.0	2.1	0.15	25.46	6.15	0.0	0.20	1.94	0.46	2.50	0.00
3/ 0.85	-9.41	-37.60	0.0	1.6	0.11	29.71	8.00	0.0	0.24	1.94	0.54	2.50	0.00
4/ 1.28	-5.02	-23.88	0.0	1.0	0.07	35.08	10.30	0.0	0.28	1.94	0.64	2.50	0.00
5/ 1.70	0.78	-8.05	0.0	0.3	0.02	41.93	13.19	0.0	0.33	1.94	0.77	2.50	0.00
6/ 2.13	12.00	0.77	0.5	0.0	0.04	50.47	16.74	0.0	0.40	1.94	0.92	2.50	0.00
7/ 2.55	35.56	9.91	1.5	0.0	0.11	60.65	20.97	0.0	0.48	1.94	1.11	2.50	0.00
8/ 2.98	63.75	20.14	2.8	0.0	0.20	72.20	25.81	0.0	0.57	1.94	1.32	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ
12 / ΔΙΑΤΟΜΗ
25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=
0.0
C16/S500
Θεμελίωση
/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	74.46	21.24	3.2	0.0	0.23	-26.97	-74.46	0.0	0.59	1.94	1.36	2.50	0.00
2/ 0.61	34.82	6.78	1.5	0.0	0.11	-19.06	-55.68	0.0	0.44	1.94	1.02	2.50	0.00
3/ 1.22	8.58	-2.86	0.4	0.1	0.03	-11.45	-37.10	0.0	0.29	1.94	0.68	2.50	0.00
4/ 1.83	-0.33	-10.54	0.0	0.4	0.03	-4.25	-19.43	0.0	0.15	1.94	0.35	2.50	0.00
5/ 2.43	-2.94	-17.22	0.0	0.7	0.05	2.69	-4.97	0.0	0.04	1.94	0.09	2.50	-0.54
6/ 3.04	-0.14	-13.81	0.0	0.6	0.04	13.83	1.99	0.0	0.11	1.94	0.25	2.50	0.00
7/ 3.65	7.32	-7.64	0.3	0.3	0.02	30.47	8.74	0.0	0.24	1.94	0.56	2.50	0.00
8/ 4.26	23.39	0.41	1.0	0.0	0.07	47.56	15.79	0.0	0.38	1.94	0.87	2.50	0.00
9/ 4.87	57.57	12.99	2.5	0.0	0.18	64.68	23.21	0.0	0.51	1.94	1.18	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ

13 / ΔΙΑΤΟΜΗ

25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=

0.0

C16/S500

Θεμελίωση

/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	48.01	10.91	2.0	0.0	0.15	-20.84	-59.01	0.0	0.47	1.94	1.08	2.50	0.00
2/ 0.71	13.07	-1.79	0.5	0.1	0.04	-13.74	-41.62	0.0	0.33	1.94	0.76	2.50	0.00
3/ 1.43	-0.66	-12.10	0.0	0.5	0.04	-8.06	-27.53	0.0	0.22	1.94	0.50	2.50	0.00
4/ 2.14	-9.40	-27.70	0.0	1.1	0.08	-3.54	-16.72	0.0	0.13	1.94	0.31	2.50	0.00
5/ 2.85	-13.63	-36.45	0.0	1.5	0.11	0.42	-8.12	0.0	0.06	1.94	0.15	2.50	-0.05
6/ 3.56	-12.01	-39.29	0.0	1.6	0.12	4.58	-4.22	0.0	0.04	1.94	0.08	2.50	-0.92
7/ 4.28	-7.00	-35.68	0.0	1.5	0.11	10.47	-0.13	0.0	0.08	1.94	0.19	2.50	-0.01
8/ 4.99	2.15	-24.01	0.1	1.0	0.07	24.52	6.14	0.0	0.19	1.94	0.45	2.50	0.00
9/ 5.70	16.57	-14.55	0.7	0.6	0.05	44.31	15.88	0.0	0.35	1.94	0.81	2.50	0.00

ΔΟΚΟΣ

14 / ΔΙΑΤΟΜΗ

25.0/ 60.0 - d`= 4.0 , w=

0.0

C16/S500

Θεμελίωση

/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	11.04	-10.52	0.5	0.4	0.03	-9.57	-37.04	0.0	0.29	1.94	0.68	2.50	0.00
2/ 0.34	3.40	-13.85	0.1	0.6	0.04	-4.99	-27.29	0.0	0.22	1.94	0.50	2.50	0.00
3/ 0.68	-1.42	-18.14	0.0	0.8	0.05	-0.73	-18.16	0.0	0.14	1.94	0.33	2.50	0.00
4/ 1.01	-3.80	-22.81	0.0	0.9	0.07	3.27	-13.03	0.0	0.10	1.94	0.24	2.50	-0.25
5/ 1.35	-4.77	-24.65	0.0	1.0	0.07	7.11	-8.57	0.0	0.07	1.94	0.16	2.50	-0.83
6/ 1.69	-4.02	-23.79	0.0	1.0	0.07	11.34	-4.76	0.0	0.09	1.94	0.21	2.50	-0.42
7/ 2.03	-1.99	-20.28	0.0	0.8	0.06	15.61	-1.10	0.0	0.12	1.94	0.28	2.50	-0.07
8/ 2.36	1.48	-15.67	0.1	0.6	0.05	22.08	2.57	0.0	0.18	1.94	0.40	2.50	0.00
9/ 2.70	8.29	-13.53	0.3	0.6	0.04	29.99	6.36	0.0	0.24	1.94	0.55	2.50	0.00

ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ ΔΟΚΩΝ-ΣΤΥΛΩΝ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 1

ΣΤΥΛΟΣ	1 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 315.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1	
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
		1	-27.87	3.41	2.81	0.00	-9.80	-12.02		
		2	-20.85	3.08	2.87	0.00	-8.13	-9.33		
		3	-6.45	3.38	-9.20	0.00	10.11	-5.36		
		4	3.40	-2.10	4.07	0.00	-4.47	3.15		
		5	0.95	-2.44	5.25	0.00	-5.32	2.65		
		6	-2.82	-3.18	-2.44	0.00	2.44	4.01		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-68.90				-25.43	-30.22		
2/ 3.00		1	-38.18	3.41	2.81	0.00	-1.38	-1.79		
		2	-20.85	3.08	2.87	0.00	0.47	-0.09		
		3	-6.45	3.38	-9.20	0.00	-17.48	4.78		
		4	3.40	-2.10	4.07	0.00	7.74	-3.14		
		5	0.95	-2.44	5.25	0.00	10.42	-4.68		
		6	-2.82	-3.18	-2.44	0.00	-4.87	-5.54		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-44.92				-21.99	4.39		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.04	1.00	13.75	2.50	0.00	0.47	1.94	1.07	2.50	-0.01
						0.19	1.94	0.43	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.04	1.00	13.75	4.94	0.00	0.47	1.94	1.07	2.50	-0.01
						0.19	1.94	0.43	2.50	-0.05

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.15

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.15

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 2

ΣΤΥΛΟΣ	2 /	ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 45.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00		1	-28.54	3.56	-2.96	0.00	10.69	-12.71		
		2	-21.70	3.45	-2.62	0.00	8.38	-10.21		
		3	6.55	-3.59	-8.95	0.00	9.90	5.61		
		4	-3.43	2.13	4.06	0.00	-4.46	-3.21		
		5	-2.47	-3.14	2.75	0.00	-2.82	3.99		
		6	1.22	-2.10	-5.96	0.00	6.39	2.36		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-71.08				27.01	-32.47		
2/ 3.00		1	-38.85	3.56	-2.96	0.00	1.80	-2.04		
		2	-21.70	3.45	-2.62	0.00	0.53	0.13		
		3	6.55	-3.59	-8.95	0.00	-16.94	-5.17		
		4	-3.43	2.13	4.06	0.00	7.71	3.17		
		5	-2.47	-3.14	2.75	0.00	5.44	-5.43		
		6	1.22	-2.10	-5.96	0.00	-11.50	-3.92		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-52.27				22.35	4.35		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.04	1.00	13.75	2.32	0.00	0.46	1.94	1.07	2.50	-0.04
						0.20	1.94	0.45	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.04	1.00	13.75	4.97	0.00	0.46	1.94	1.07	2.50	-0.04
						0.20	1.94	0.45	2.50	-0.05

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.32

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 3

ΣΤΥΛΟΣ	3 /	ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 45.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00		1	-14.53	1.48	-0.90	0.00	2.48	-4.27		
		2	-10.55	1.85	0.32	0.00	0.81	-3.78		
		3	-2.21	2.94	6.73	0.00	-7.48	-3.63		
		4	4.02	4.43	5.08	0.00	-5.37	-5.63		
		5	1.88	-1.18	4.27	0.00	-4.99	1.68		
		6	3.24	-2.32	5.11	0.00	-6.11	3.21		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-14.65				-0.81	-12.00		
2/ 3.00		1	-24.84	1.48	-0.90	0.00	-0.22	0.16		
		2	-10.55	1.85	0.32	0.00	1.76	1.78		
		3	-2.21	2.94	6.73	0.00	12.70	5.20		
		4	4.02	4.43	5.08	0.00	9.87	7.65		
		5	1.88	-1.18	4.27	0.00	7.82	-1.85		
		6	3.24	-2.32	5.11	0.00	9.20	-3.74		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-23.42				15.77	7.79		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.03	1.00	13.75	6.69	0.00	0.36	1.94	0.82	2.50	-0.16
						0.22	1.94	0.51	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.03	1.00	13.75	6.03	0.00	0.36	1.94	0.82	2.50	-0.16
						0.22	1.94	0.51	2.50	-0.05

Λυγρηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.01

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 4

ΣΤΥΛΟΣ	4 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 135.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1	
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00		1	-20.98	4.41	-4.90	0.00	12.85	-13.77		
		2	-15.47	4.41	-4.42	0.00	10.58	-11.51		
		3	-2.81	3.42	-2.76	0.00	2.59	-4.24		
		4	-2.17	4.12	6.99	0.00	-7.13	-4.82		
		5	-2.70	1.91	3.38	0.00	-3.96	-2.69		
		6	-2.97	1.25	6.77	0.00	-7.68	-2.04		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-51.52				33.21	-35.84		
2/ 3.00		1	-31.29	4.41	-4.90	0.00	-1.85	-0.53		
		2	-15.47	4.41	-4.42	0.00	-2.68	1.72		
		3	-2.81	3.42	-2.76	0.00	-5.68	6.01		
		4	-2.17	4.12	6.99	0.00	13.83	7.54		
		5	-2.70	1.91	3.38	0.00	6.19	3.05		
		6	-2.97	1.25	6.77	0.00	12.64	1.72		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-37.93				-20.29	5.08		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.03	1.00	13.75	1.94	0.00	0.39	1.94	0.90	2.50	-0.02
						0.23	1.94	0.52	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.03	1.00	13.75	5.21	0.00	0.39	1.94	0.90	2.50	-0.02
						0.23	1.94	0.52	2.50	-0.05

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.17

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.17

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 5

ΣΤΥΛΟΣ	5 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 225.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1	
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
		1	-26.00	4.25	-0.91	0.00	6.65	-12.45		
		2	-18.98	3.80	-0.99	0.00	5.08	-9.65		
		3	3.10	-2.04	-3.43	0.00	3.81	3.00		
		4	-5.81	3.19	7.77	0.00	-8.62	-4.98		
		5	-0.91	2.43	5.31	0.00	-5.38	-2.63		
		6	2.88	3.24	-2.37	0.00	2.36	-4.10		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-63.57				16.59	-31.28		
2/ 3.00		1	-36.31	4.25	-0.91	0.00	3.91	0.28		
		2	-18.98	3.80	-0.99	0.00	2.12	1.76		
		3	3.10	-2.04	-3.43	0.00	-6.49	-3.12		
		4	-5.81	3.19	7.77	0.00	14.70	4.59		
		5	-0.91	2.43	5.31	0.00	10.54	4.67		
		6	2.88	3.24	-2.37	0.00	-4.75	5.63		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-48.09				22.40	6.80		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.04	1.00	13.75	2.55	0.00	0.40	1.94	0.93	2.50	-0.02
						0.18	1.94	0.42	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.04	1.00	13.75	4.73	0.00	0.40	1.94	0.93	2.50	-0.02
						0.18	1.94	0.42	2.50	-0.05

Διηρηρητης= 24.3/ 31.2
as= 4.35

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.35

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 6

ΣΤΥΛΟΣ	6 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/	40.0/	25.0/	25.0 - d`= 4.0 , w= 135.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1	
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
		1	-37.29	5.98	9.99	0.00	-25.58	-20.02		
		2	-29.29	5.50	8.96	0.00	-21.65	-16.47		
		3	-2.21	1.52	-4.15	0.00	4.95	-2.13		
		4	4.32	-2.64	8.76	0.00	-10.36	3.85		
		5	2.49	3.02	2.64	0.00	-2.68	-3.80		
		6	-1.09	2.02	-6.20	0.00	6.83	-2.33		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-94.27				-67.00	-51.73		
2/ 3.00		1	-47.60	5.98	9.99	0.00	4.41	-2.07		
		2	-29.29	5.50	8.96	0.00	5.25	0.05		
		3	-2.21	1.52	-4.15	0.00	-7.51	2.42		
		4	4.32	-2.64	8.76	0.00	15.94	-4.08		
		5	2.49	3.02	2.64	0.00	5.23	5.27		
		6	-1.09	2.02	-6.20	0.00	-11.76	3.74		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-51.74				25.44	-7.26		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.05	1.00	13.75	1.20	0.00	0.46	1.94	1.06	2.50	0.00
						0.17	1.94	0.38	2.50	-0.05
2/ 3.00	0.05	1.00	13.75	4.60	0.00	0.46	1.94	1.06	2.50	0.00
						0.17	1.94	0.38	2.50	-0.05

Διηρηροηης= 24.3/ 31.2
as= 4.77

Λυγηροτης= 24.3/ 31.2
as= 4.77

Ε Σ Ω Τ Ε Ρ Ι Κ Ε Σ
Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ
Κ Α Ι
Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Ι
Σ Τ Υ Λ Ω Ν
-
Σ Τ Υ Λ Ο Σ
7

ΣΤΥΛΟΣ	7 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w= 0.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1				
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
		1	-71.67	-0.36	-3.12	0.00	10.11	1.93		
		2	-50.22	-1.33	-3.73	0.00	10.13	3.53		
		3	6.25	-2.37	10.33	0.07	-12.13	3.78		
		4	5.43	1.22	8.01	-0.04	-9.38	-1.77		
		5	4.36	-13.63	1.20	-0.04	-1.52	20.40		
		6	4.59	-10.99	-0.97	0.06	1.11	16.34		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-83.78				17.07	24.52		
2/ 3.00		1	-83.67	-0.36	-3.12	0.00	0.75	0.86		
		2	-50.22	-1.33	-3.73	0.00	-1.06	-0.46		
		3	6.25	-2.37	10.33	0.07	18.85	-3.32		
		4	5.43	1.22	8.01	-0.04	14.65	1.89		
		5	4.36	-13.63	1.20	-0.04	2.09	-20.50		
		6	4.59	-10.99	-0.97	0.06	-1.81	-16.62		
acd= 1.00	1.00	1.00	1.00							
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-104.97				-7.74	22.21		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.07	1.00	16.00	4.68	0.00	0.29	1.94	1.06	2.50	-0.20
						0.39	1.94	1.43	2.50	-0.28
2/ 3.00	0.07	1.00	16.00	6.63	0.00	0.29	1.94	1.06	2.50	-0.20
						0.39	1.94	1.43	2.50	-0.28

Λυγηροτης= 26.0/ 26.0
as= 4.00

Λυγηροτης= 26.0/ 26.0
as= 4.00

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 8

ΣΤΥΛΟΣ	8 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/ 40.0 - d`= 4.0 , w= 0.0	C16/S500	1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1				
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
		1	-63.46	-1.48	-2.98	0.00	7.79	1.18		
		2	-42.95	-0.05	-3.89	0.00	8.57	-1.18		
		3	5.35	-2.44	8.23	0.07	-9.42	3.62		
		4	5.80	1.14	9.94	-0.04	-11.44	-1.89		
		5	-4.44	-13.63	-1.28	-0.04	1.59	20.41		
		6	-4.70	-11.00	0.81	0.06	-0.92	16.36		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-82.53				15.39	21.80		
2/ 3.00		1	-75.46	-1.48	-2.98	0.00	-1.16	-3.25		
		2	-42.95	-0.05	-3.89	0.00	-3.10	-1.34		
		3	5.35	-2.44	8.23	0.07	15.26	-3.71		
		4	5.80	1.14	9.94	-0.04	18.38	1.53		
		5	-4.44	-13.63	-1.28	-0.04	-2.24	-20.48		
		6	-4.70	-11.00	0.81	0.06	1.52	-16.64		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-94.53				-9.85	-24.59		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
1/ 0.00	0.07	1.00	16.00	5.25	0.00	0.28	1.94	1.03	2.50	-0.20
						0.39	1.94	1.43	2.50	-0.26
2/ 3.00	0.07	1.00	16.00	5.73	0.00	0.28	1.94	1.03	2.50	-0.20
						0.39	1.94	1.43	2.50	-0.26

Διγρηγοτης= 26.0/ 26.0
as= 3.85

Λυγηροτης= 26.0/ 26.0
as= 3.85

Ε Ξ Ω Τ Ε Ρ Ι Κ Ε Σ
Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ
Κ Α Ι
Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Ι
Σ Τ Υ Λ Ω Ν
-
Σ Τ Υ Λ Ο Σ
9

ΣΤΥΛΟΣ	9 / ΔΙΑΤΟΜΗ	40.0/ 25.0 - d`= 4.0 , w= 270.0				C16/S500		1η Στάθμη	/ΣΤΑΘΜΗ	1
ΔΙΑΤΟΜΗ	ΣΥΝΔ.	LC	N	V2	V3	T	M2	M3		
1/ 0.00		1	-57.26	-2.94	-4.80	0.00	10.82	6.25		
		2	-44.13	-2.40	-3.88	0.00	8.65	5.14		
		3	-6.82	-5.11	1.09	0.03	-1.79	7.48		
		4	-5.15	-4.00	-0.37	-0.01	0.42	5.85		
		5	-0.99	-0.51	-6.56	-0.01	8.70	0.75		
		6	0.67	0.50	-7.16	0.02	9.64	-0.73		
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-143.49				27.58	16.14		
2/ 3.00		1	-64.76	-2.94	-4.80	0.00	-3.57	-2.57		
		2	-44.13	-2.40	-3.88	0.00	-2.98	-2.05		
		3	-6.82	-5.11	1.09	0.03	1.47	-7.86		
		4	-5.15	-4.00	-0.37	-0.01	-0.68	-6.14		
		5	-0.99	-0.51	-6.56	-0.01	-10.99	-0.77		
		6	0.67	0.50	-7.16	0.02	-11.85	0.78		
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00										
	ΚΡΙΣΙΜΟΣ		-83.44				-8.45	-11.28		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ
<hr/>										
1/ 0.00	0.09	1.00	10.00	2.20	0.00	0.32	1.94	0.74	2.50	-0.10
						0.24	1.94	0.90	2.50	-0.13
2/ 3.00	0.09	1.00	10.00	4.35	0.00	0.32	1.94	0.74	2.50	-0.10
						0.24	1.94	0.90	2.50	-0.13

Λυγηροτης= 26.0/ 41.6
as= 4.38

Λυγηροτης= 26.0/ 41.6
as= 4.38

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΤΥΛΩΝ - ΣΤΥΛΟΣ 10

ΣΤΥΛΟΣ 10 / ΔΙΑΤΟΜΗ 40.0/ 25.0 - d`= 4.0 , w= 270.0												C16/S500		1η Στάθμη /ΣΤΑΘΜΗ 1	
ΔΙΑΤΟΜΗ 1/ 0.00		LC	N	V2	V3	T	M2	M3							
		1	-96.15	-1.37	10.55	0.00	-23.56	2.62							
		2	-76.11	-1.44	9.29	0.00	-20.47	2.73							
		3	-0.73	-5.10	0.97	0.03	-1.33	7.69							
		4	1.39	-5.81	-0.23	-0.01	0.35	8.73							
		5	0.23	-0.91	-6.42	-0.01	8.40	1.41							
		6	-0.71	-0.36	-6.69	0.02	8.74	0.57							
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-243.97				-62.51	10.21							
2/ 3.00		1	-103.65	-1.37	10.55	0.00	8.09	-1.48							
		2	-76.11	-1.44	9.29	0.00	7.40	-1.61							
		3	-0.73	-5.10	0.97	0.03	1.57	-7.62							
		4	1.39	-5.81	-0.23	-0.01	-0.34	-8.69							
		5	0.23	-0.91	-6.42	-0.01	-10.85	-1.33							
		6	-0.71	-0.36	-6.69	0.02	-11.32	-0.53							
acd= 1.00 1.00 1.00 1.00															
ΚΡΙΣΙΜΟΣ			-254.09				22.03	-9.23							
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ															
ΔΙΑΤΟΜΗ	vd	ρ%	As-tot	Cap	Asdiag	vEd-x	vRd-x	Asw	cotθ	ζ					
<hr/>															
1/ 0.00	0.14	1.00	10.00	1.51	0.00	0.30	1.94	0.80	2.50	0.00	Λυγηρότης= 26.0/ 41.6 as= 4.78				
						0.28	1.94	1.04	2.50	-0.22					
2/ 3.00	0.14	1.00	10.00	2.90	0.00	0.30	1.94	0.80	2.50	0.00					
						0.28	1.94	1.04	2.50	-0.22					

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΚΟΜΒΩΝ

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

VX-walls =	0.00	VX-tot =	65.21 ηv-x = 0.000
VY-walls =	0.00	VY-tot =	64.77 ηv-y = 0.000
ΚΤΙΠΙΟ ΣΤΡΕΠΤΙΚΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟ; ΟΧΙ - ΚΡΙΤΗΡΙΟ γ			
LEV	0.2/ηv	I/Imax	

1	1.000	X *****	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ
	1.000	Y *****	ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

TIME LOG FOR INTERNAL FORCES AND DESIGN PHASE

Internal forces,envelopes & reinforcement..... 0.004 min

Total time..... 0.004 min

PROGRAM N E X T 2 0 0 6 by c o m p u t e c *r-mode* - Release 2 (APR 2006) - 100000000
Project:

ΠΟΙΟΤΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C16/20 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΑΛΥΒΑ S500 GRK M ΕΚΩΣ 2000
S500 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ fcd= 9.07 MN/M2
ΥΠΟΛΟΓ ΑΝΤΟΧΗ ΧΑΛΥΒΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ fyd= 434.8 MN/M2

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΑΣΕΩΝ ΒΡΑΧΥΝΣΕΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΙΚΟ ΜΕΧΡΙ εc1= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εcu= -3.5 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΡΑΧΥΝΣΗ ΣΚΥΡΟΔ. ΣΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΛΙΨΗ εcu= -2.0 0/00
ΜΕΓΙΣΤΗ ΜΗΚΥΝΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΣΕ ΚΑΜΨΗ εsu= 20.0 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																																			
1.20	1.40	1.30	1.20	1.40																																			

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

ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΙΚΑΝΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

ΕΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 1

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΜΑΤΟΣ C* 1 - 2 - (Δ 1) / ΣΤΑΘΜΗ 1

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	
1- 2	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	28. Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25
9.	4.	14.	0.	0.	0.	0.	0.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.16	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.30M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΜΑΤΟΣ C* 7 - 9 - (Δ 2) / ΣΤΑΘΜΗ 1

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	
7- 9	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/21	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	29. Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25
10.	4.	15.	0.	0.	0.	0.	0.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.17	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.38M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΜΑΤΟΣ C* 8 - 10 - (Δ 3) / ΣΤΑΘΜΗ 1

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	
8- 10	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40
10- 3	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	59. Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25
19.	9.	31.	0.	0.	0.	0.	0.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.35	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	2.80M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΖΥΓΩΜΑΤΟΣ C* 11 - 4 - (Δ 5) / ΣΤΑΘΜΗ 1

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	
11- 4	2Φ12 2Φ12		1Φ12	1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	32. Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25
10.	5.	17.	0.	0.	0.	0.	0.
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.18	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.47M2			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
5 - 6 -
(Δ 6)
/
ΣΤΑΘΜΗ
1

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	
5- 6	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	28. Kgs					
Φ 8	Φ10 Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
9.	4. 14.	0.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.16 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.30M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
5 - 8 -
(Δ 7)
/
ΣΤΑΘΜΗ
1

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	
5- 8	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/21	1Φ 8/12	25/ 40
8- 7	3Φ14 3Φ14			1Φ 8/14	1Φ 8/25	1Φ 8/14	25/ 93
7- 1	3Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/21	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	217. Kgs					
Φ 8	Φ10 Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
64.	38. 62.	54.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.66 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	13.30M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
6 - 10 -
(Δ 10)
/
ΣΤΑΘΜΗ
1

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	
6- 10	4Φ14 2Φ14	1Φ14		1Φ 8/13	1Φ 8/21	2Φ 8/11	25/ 40
10- 9	2Φ12 2Φ12	2Φ12		1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40
9- 2	3Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/21	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	190. Kgs					
Φ 8	Φ10 Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
51.	23. 61.	55.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.02 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	8.14M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
4 - 3 -
(Δ 14)
/
ΣΤΑΘΜΗ
1

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	
4- 3	2Φ12 2Φ12			1Φ 8/12	1Φ 8/25	1Φ 8/12	25/ 40

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	28. Kgs					
Φ 8	Φ10 Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
9.	4. 14.	0.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.17 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	1.35M2				

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ
1

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	610. Kgs					
Φ 8	Φ10 Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
181.	92. 228.	108.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	3.88 M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	31.03M2				

ΕΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΟΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 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	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	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	152.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	32.	100.	20.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.43	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	3.12M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 7 - 9 - (Δ 2) / ΣΤΑΘΜΗ 2

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	
7- 9	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	158.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	32.	105.	21.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.51	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	3.30M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 8 - 10 - (Δ 3) / ΣΤΑΘΜΗ 2

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	
8- 10	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		
10- 3	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	328.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	67.	216.	44.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	3.08	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	6.72M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ C* 11 - 4 - (Δ 5) / ΣΤΑΘΜΗ 2

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- 4	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	170.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	35.	114.	22.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.62	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	3.53M2				

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

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	
5- 6	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	152.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	32.	100.	20.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.43	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	3.12M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
5 - 8 -
(Δ 7)
/
ΣΤΑΘΜΗ
2

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	
5- 8	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		
8- 7	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		
7- 1	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	851.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	150.	593.	108.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	8.95	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	19.52M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ
Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ
C*
6 - 10 -
(Δ 10)
/
ΣΤΑΘΜΗ
2

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- 10	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		
10- 9	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		
9- 2	5Φ12	4Φ14			1Φ10/12	1Φ10/25	1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12	6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	851.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
0.	150.	593.	108.	0.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	8.95	M3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	19.52M2				

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ

Ζ Υ Γ Ω Μ Α Τ Ο Σ

C*

4 - 3 -

(Δ 14)

/

ΣΤΑΘΜΗ

2

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	
4- 3	5Φ12 4Φ14			1Φ10/12		1Φ10/12	25/ 60
ΠΕΛΜΑ	6Φ12 6Φ12				1Φ12/15		

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	158.	Kgs				
Φ 8	Φ10 Φ12 Φ14	Φ16 Φ18 Φ20 Φ25					
0.	33. 104. 21.	0. 0. 0. 0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1.49 Μ3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	3.24Μ2				

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΗΣ 2

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	2822.	Kgs				
Φ 8	Φ10 Φ12 Φ14	Φ16 Φ18 Φ20 Φ25					
0.	531. 1926. 364.	0. 0. 0. 0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	28.45 Μ3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	62.08Μ2				

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΤΑΘΜΕΣ

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	3431.	Kgs				
Φ 8	Φ10 Φ12 Φ14	Φ16 Φ18 Φ20 Φ25					
181.	624. 2154. 472.	0. 0. 0. 0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	32.33 Μ3	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	93.11Μ2				

ΕΚΛΟΓΗ ΔΙΑΜΕΤΡΩΝ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΥΛΩΝ

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΟΥ 1

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ								ΔΙΑΤΟΜΗ				
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X								h	b	bo	do	w
1	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/15.0	2Φ 8/15.0	0.40 / 0.40	0.25 / 0.25	Γ 315.0
2	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/10.0	2Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω =0.100	

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	72.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
25.	0.	0.	15.	33.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.41	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	4.80	M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΟΥ 2

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ						ΔΙΑΤΟΜΗ						
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X						h	b	bo	do	w		
1	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/15.0	2Φ 8/15.0	0.40 / 0.40	0.25 / 0.25	Γ 45.0
											2Φ 8/10.0	2Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω =0.100	
2	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0)					

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	72.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
25.	0.	0.	15.	33.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.41	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	4.80	M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΟΥ 3

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ						ΔΙΑΤΟΜΗ						
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X						h	b	bo	do	w		
1	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/15.0	2Φ 8/15.0	0.40 / 0.40	0.25 / 0.25	Γ 45.0
2	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/10.0	2Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω =0.100	

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	72.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
25.	0.	0.	15.	33.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.41	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	4.80	M2			

ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΥΛΟΥ 4

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ						ΔΙΑΤΟΜΗ						
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X						h	b	bo	do	w		
1	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/15.0	2Φ 8/15.0	0.40 / 0.40	0.25 / 0.25	Γ 135.0
											2Φ 8/10.0	2Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω =0.100	
2	5Φ16	+	3Φ14	(	3	0	0	0	0)					

ΒΑΡΟΣ ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ	72.	Kgs					
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25	
25.	0.	0.	15.	33.	0.	0.	0.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.41	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	4.80	M2			

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ

Σ Τ Υ Λ Ο Υ

5

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ	Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ						Δ Ι Α Τ Ο Μ Η							
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ	X Y						h	b	bo	do	w			
1	5Φ16	+	3Φ14(	3	0	0	0	0	)	2Φ 8/15.0	2Φ 8/15.0	0.40 /	0.40	0.25 /	0.25	Γ 225.0
										2Φ 8/10.0	2Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω =0.100			
2	5Φ16	+	3Φ14(	3	0	0	0	0)							

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					
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ			X	Y		h	b	bo	do	w	
1	4Φ16	+	4Φ14	(2 2)	3Φ 8/15.0	3Φ 8/15.0		0.40	/	0.25		270.0	
					3Φ 8/10.0	3Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω	=0.100				
2	4Φ16	+	4Φ14	(2 2)									

ΒΑΡΟΣ	ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25					
21.	0.	0.	19.	26.	0.	0.	0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.30	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ		3.90	M2						

Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ Σ Τ Υ Λ Ο Υ 10

ΣΤΑΘΜΗ	ΔΙΑΜΗΚΗΣ	ΟΠΛΙΣΜΟΣ			Σ Υ Ν Δ Ε Τ Η Ρ Ε Σ			Δ Ι Α Τ Ο Μ Η					
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ			X	Y		h	b	bo	do	w	
1	4Φ16	+	4Φ14	(2 2)	3Φ 8/15.0	3Φ 8/15.0		0.40	/	0.25		270.0	
					3Φ 8/10.0	3Φ 8/10.0	Lcr=0.60	ω	=0.179				
2	4Φ16	+	4Φ14	(2 2)									

ΒΑΡΟΣ	ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25					
21.	0.	0.	19.	26.	0.	0.	0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	0.30	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ		3.90	M2						

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					
L	ΓΩΝΙΕΣ	ΠΛΕΥΡΕΣ			X	Y		h	b	bo	do	w	

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΤΥΛΟΥΣ

ΒΑΡΟΣ	ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25					
239.	0.	0.	165.	251.	0.	89.	0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	4.03	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	46.20	M2							

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ - ΔΟΚΟΙ + ΣΤΥΛΟΙ

ΒΑΡΟΣ	ΣΙΔΗΡΟΥ	ΟΠΛΙΣΜΟΥ										
Φ 8	Φ10	Φ12	Φ14	Φ16	Φ18	Φ20	Φ25					
421.	624.	2154.	638.	251.	0.	89.	0.					
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	36.37	M3	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	139.31	M2							

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

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	9.91	66.07	362.00
	ΔΟΚΟΙ	3.88	31.03	609.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	28.45	62.08	2821.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		42.24	159.18	3792.00
ΣΤΥΛΟΙ		4.02	46.20	740.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		46.26	205.38	4532.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.000 min

Project:

Π Ι Ν Α Ε Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

Παραδοχές-Σκίτσα.....	1
Επίλυση Πλακών.....	1
Δεδομένα Χωρικού Πλαισίου.....	3
Δυναμική Αντισεισμική Ανάλυση.....	7
Εσωτερικές Δυνάμεις και Οπλισμός Δοκών.....	14
Εσωτερικές Δυνάμεις και Οπλισμός Στύλων & Τοιχωμάτων.	23
Εκλογή Διαμέτρων Οπλισμού Δοκών.....	34
Εκλογή Διαμέτρων Οπλισμού Στύλων & Τοιχωμάτων.....	40
Προμέτρηση Υλικών.....	43