

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Αρχεία Η/Υ για τους φορείς της τεχνικο-οικονομικής διερεύνησης



Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Τ Ε Κ Μ Η Ρ Ι Ω Σ Η Σ

ΔΙΕΡΕΥΝΗΘΕΝΤΕΣ ΤΥΠΟΙ ΚΤΗΡΙΩΝ

4-όροφο (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

4-όροφο (υπερδιαστασιολογημένο-overstrenght-os)

8-όροφο-κεντρ.πυρήνα-βαρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

8-όροφο-κεντρ.πυρήνα-βαρύ (υπερδιαστασιολογημένο-overstrenght-os)

8-όροφο-κεντρ.πυρήνα-ελαφρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

8-όροφο-εκκεντρο-ελαφρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

8-όροφο-εκκεντρο-ελαφρύ (με ικανοτικό και για $q=1.50, 1.00$)

8-όροφο-εκκεντρο-βαρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

8-όροφο-εκκεντρο-βαρύ (με ικανοτικό και για $q=1.50, 1.00$)

10-όροφ-(αμιγήπλάισια)-ελαφρύ (οικατελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

10-όροφ-(αμιγή πλάισια)-βαρύ (οικατελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Δυναμικά χαρακτηριστικά του κτιρίου (ιδιοσυχνότητες, ιδιοπερίοδοι, ποσοστά δρωσών ιδιομορφικών μαζών για τις 4 θέσεις της μάζας-σεισμικές συνιστώσες 1,2,3,4 (ΕΑΚ-2000)

Σεισμικές συνιστώσες

Σεισμική συνιστώσα 1	-εψ
Σεισμική συνιστώσα 2	+εψ
Σεισμική συνιστώσα 3	-εχ
Σεισμική συνιστώσα 4	+εχ

Αδρανειακά, ελαστικά και γεωμετρικά χαρακτηριστικά των διαφραγμάτων του κτιρίου (ΕΑΚ-2000)

Φορτίσεις

φόρτιση 1	MONIMA G
φόρτιση 2	KINHTA Q
φόρτιση 3	ΣΕΙΣΜΟΣ XX
φόρτιση 4	ΣΕΙΣΜΟΣ XX
φόρτιση 5	ΣΕΙΣΜΟΣ YY
φόρτιση 6	ΣΕΙΣΜΟΣ YY
φόρτιση 7	ΣΕΙΣΜΟΣ ZZ

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

Π Ι Ν Α Κ Α Σ Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

Ανα κτήριο ,ανα Ζ.Σ.Ε και για $q=3.50, 1.50, 1.00$

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Τέμνουσες ορόφων,Μετακινήσεις,αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά
φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000)1^η κ 2^η σελ.

Προμέτρηση
Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ 4-όροφο (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Στοιχεία φάσματος αναλυτικά
Συντελεστής συμπεριφοράς $q = 3.50, 1.50, 1.00$
Ζώνη Σ.Ε. I, II, III, IV
Αποτελέσματα για σεισμό κατά X,Y ,συνδυασμός 1.00/0.30
Λαμβανόμενες υπόψη ιδιομορφές
Συνδυασμός ιδιομορφικών αποκρίσεων CQC

Τέμνουσες ορόφων,Μετακινήσεις,αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά
φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000)1^η κ 2^η σελ.

Πιθανές μέγιστες Τέμνουσες ορόφων
Πιθανές Μέγιστες μετακινήσεις διαφραγμάτων
Πιθανές Μέγιστες παραμορφώσεις ορόφων
Απαιτούμενοι αρμοί

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 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= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	452.19		16.00	450.69	
2	12.50	348.33		12.50	341.37	
3	9.00	291.00		9.00	297.55	
4	5.50	255.31		5.50	258.17	

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	16.00		452.19	16.00		450.69	0.094
2	12.50		777.26	12.50		755.20	0.078
3	9.00		991.32	9.00		962.47	0.065
4	5.50		1131.90	5.50		1103.37	0.055

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.827E-02	0.210E-02	-0.195E-03	0.232E-02	-0.773E-02	0.319E-03
	0.941E-02	-0.703E-02	0.654E-03	-0.232E-02	0.985E-02	-0.319E-03
2	-0.640E-02	0.181E-02	-0.169E-03	0.198E-02	-0.589E-02	0.279E-03
	0.757E-02	-0.615E-02	0.572E-03	-0.198E-02	0.776E-02	-0.279E-03
3	-0.438E-02	0.143E-02	-0.133E-03	0.153E-02	-0.395E-02	0.219E-03
	0.545E-02	-0.483E-02	0.449E-03	-0.153E-02	0.540E-02	-0.219E-03
4	-0.229E-02	0.922E-03	-0.858E-04	0.971E-03	-0.204E-02	0.139E-03
	0.312E-02	-0.309E-02	0.287E-03	-0.971E-03	0.292E-02	-0.139E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X	Y	W	K1/K2 δmax δmax/h [%] θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2 0.00193 0.055 0.022
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2 0.00235 0.067 0.027
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3 0.00221 0.063 0.030
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3 0.00276 0.079 0.039
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4 0.00243 0.070 0.039
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4 0.00306 0.088 0.051
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5 0.00326 0.059 0.040
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5 0.00425 0.077 0.053

1 ΕΓΙΣΤΕΕ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ							
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03386		4.8	
0.00	0.00	0.00		0.03386			
-0.00	0.00	90.00			0.04236		6.0
0.00	0.00	90.00			0.04236		
0.00	0.00	0.00	2	0.02734		3.9	
0.00	0.00	0.00		0.02734			
0.00	0.00	90.00			0.03462		4.9
0.00	0.00	90.00			0.03462		
0.00	0.00	0.00	3	0.01980		2.8	
0.00	0.00	0.00		0.01980			
0.00	0.00	90.00			0.02536		3.6
0.00	0.00	90.00			0.02536		
0.00	0.00	0.00	4	0.01142		1.6	
0.00	0.00	0.00		0.01142			
0.00	0.00	90.00			0.01487		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01487		

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ 4-όροφο (οι και ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση υλικών ανά στάθμη Φ/Ο
Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Σκυρόδεμα και Χάλυβας

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.96	0.00 95.69	0.00 2403.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.52	0.00 100.13	0.00 2816.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.52	0.00 100.13	0.00 2698.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.98	0.00 95.86	0.00 2482.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 5646.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.30	636.13	16045.00
	ΕΤΥΛΟΙ	115.55	1146.55	21005.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		182.85	1782.68	37050.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	16.00	1052.89		16.00	1048.65		
2	12.50	805.87		12.50	786.57		
3	9.00	675.05		9.00	690.11		
4	5.50	582.04		5.50	582.77		

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 X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	16.00		1052.89	16.00		1048.65	0.218
2	12.50		1813.14	12.50		1761.41	0.181
3	9.00		2311.70	9.00		2243.84	0.153
4	5.50		2640.69	5.50		2573.85	0.129

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W	
1	-0.193E-01	0.490E-02	-0.456E-03	0.541E-02	-0.180E-01	0.743E-03	
	0.220E-01	-0.164E-01	0.153E-02	-0.541E-02	0.230E-01	-0.743E-03	
2	-0.149E-01	0.423E-02	-0.394E-03	0.463E-02	-0.137E-01	0.652E-03	
	0.177E-01	-0.143E-01	0.133E-02	-0.463E-02	0.181E-01	-0.652E-03	
3	-0.102E-01	0.334E-02	-0.311E-03	0.357E-02	-0.921E-02	0.510E-03	
	0.127E-01	-0.113E-01	0.105E-02	-0.357E-02	0.126E-01	-0.510E-03	
4	-0.533E-02	0.215E-02	-0.200E-03	0.226E-02	-0.477E-02	0.324E-03	
	0.728E-02	-0.720E-02	0.670E-03	-0.226E-02	0.682E-02	-0.324E-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----		ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00451	0.129
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00549	0.157
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00516	0.147
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00645	0.184
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00568	0.162
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00715	0.204
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00761	0.138
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00992	0.180
					0.009
					0.012
					0.013
					0.017
					0.017
					0.022
					0.017
					0.023

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03386		4.8	
0.00	0.00	0.00		0.03386			
0.00	0.00	90.00			0.04236		6.0
0.00	0.00	90.00	2		0.04236	3.9	
0.00	0.00	0.00		0.02734			
0.00	0.00	0.00		0.02734			
0.00	0.00	90.00	3		0.03462	2.8	4.9
0.00	0.00	90.00			0.03462		
0.00	0.00	0.00		0.01980			
0.00	0.00	0.00	4	0.01980		1.6	
0.00	0.00	90.00			0.02536		3.6
0.00	0.00	90.00			0.02536		
0.00	0.00	0.00		0.01142			
0.00	0.00	0.00		0.01142			
0.00	0.00	90.00			0.01487		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01487		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.96	95.69	3027.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.52	100.13	4324.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.52	100.13	4426.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.98	95.86	3977.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	18.32	244.32	6439.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.30	636.13	22193.00
	ΣΤΥΛΟΙ	115.55	1146.55	28622.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		182.85	1782.68	50815.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.000 q_y= 1.000 q_z= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ		Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ		Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ		Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν	
ΔΙΑΦΡ		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		Vx		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		Vy	
		h	Hx			h	Hy		
1		16.00	1730.02			16.00	1649.78		
2		12.50	1342.08			12.50	1267.87		
3		9.00	1098.57			9.00	1081.92		
4		5.50	892.68			5.50	908.92		

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	16.00		1730.02	16.00		1649.78	0.354
2	12.50		2978.44	12.50		2798.10	0.295
3	9.00		3792.89	9.00		3581.22	0.248
4	5.50		4313.68	5.50		4116.24	0.207

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 DX	ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ DY	X----- W	ΔΥΝΑΜΙΚΗ DX	ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ DY	Y----- W	
1	-0.207E-01	0.473E-02	-0.440E-03	0.523E-02	-0.189E-01	0.707E-03	
	0.238E-01	-0.159E-01	0.148E-02	-0.523E-02	0.243E-01	-0.707E-03	
2	-0.161E-01	0.409E-02	-0.381E-03	0.445E-02	-0.144E-01	0.615E-03	
	0.191E-01	-0.139E-01	0.129E-02	-0.445E-02	0.192E-01	-0.615E-03	
3	-0.109E-01	0.327E-02	-0.305E-03	0.339E-02	-0.962E-02	0.476E-03	
	0.136E-01	-0.109E-01	0.101E-02	-0.339E-02	0.133E-01	-0.476E-03	
4	-0.562E-02	0.214E-02	-0.199E-03	0.213E-02	-0.497E-02	0.301E-03	
	0.765E-02	-0.697E-02	0.649E-03	-0.213E-02	0.723E-02	-0.301E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00491	0.140	0.004
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00577	0.165	0.005
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00576	0.164	0.006
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00686	0.196	0.007
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00615	0.176	0.008
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00732	0.209	0.009
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00794	0.144	0.007
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01005	0.183	0.010

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.02430		3.4	
0.00	0.00	0.00		0.02430			
0.00	0.00	90.00			0.02904		4.1
0.00	0.00	90.00	2		0.02904		
0.00	0.00	0.00		0.01957		2.8	
0.00	0.00	0.00		0.01957			
0.00	0.00	90.00	3		0.02367		3.3
0.00	0.00	90.00			0.02367		
0.00	0.00	0.00		0.01398		2.0	
0.00	0.00	0.00	4	0.01398			
0.00	0.00	90.00			0.01719		2.4
0.00	0.00	90.00			0.01719		
0.00	0.00	0.00		0.00794		1.1	
0.00	0.00	0.00		0.00794			
0.00	0.00	90.00			0.01005		1.4
0.00	0.00	90.00			0.01005		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	13.48	107.80	3687.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.03	112.21	5185.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	13.96	111.71	5645.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.06	112.50	5489.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	19.92	254.00	7867.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		75.45	698.22	27873.00
	ΕΤΥΛΟΙ	132.04	1190.35	35458.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		207.49	1888.57	63331.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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

ΕΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T*(- 2/ 3)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	602.92		16.00	600.92	
2	12.50	464.44		12.50	455.16	
3	9.00	387.99		9.00	396.73	
4	5.50	340.42		5.50	344.23	

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	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	16.00		602.92	16.00		600.92	0.125
2	12.50		1036.35	12.50		1006.93	0.104
3	9.00		1321.76	9.00		1283.29	0.087
4	5.50		1509.20	5.50		1471.16	0.074

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.110E-01	0.280E-02	-0.260E-03	0.309E-02	-0.103E-01	0.425E-03
	0.125E-01	-0.938E-02	0.872E-03	-0.309E-02	0.131E-01	-0.425E-03
2	-0.853E-02	0.242E-02	-0.225E-03	0.265E-02	-0.785E-02	0.372E-03
	0.101E-01	-0.820E-02	0.762E-03	-0.265E-02	0.103E-01	-0.372E-03
3	-0.584E-02	0.191E-02	-0.178E-03	0.204E-02	-0.526E-02	0.292E-03
	0.727E-02	-0.644E-02	0.599E-03	-0.204E-02	0.720E-02	-0.292E-03
4	-0.305E-02	0.123E-02	-0.114E-03	0.129E-02	-0.273E-02	0.185E-03
	0.416E-02	-0.412E-02	0.383E-03	-0.129E-02	0.390E-02	-0.185E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ			
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]	θ
*		PERIMETR	1/ 2	0.00258	0.074	0.022
	*	PERIMETR	1/ 2	0.00313	0.090	0.027
*		PERIMETR	2/ 3	0.00295	0.084	0.030
	*	PERIMETR	2/ 3	0.00369	0.105	0.039
*		PERIMETR	3/ 4	0.00324	0.093	0.039
	*	PERIMETR	3/ 4	0.00409	0.117	0.051
*		PERIMETR	4/ 5	0.00435	0.079	0.040
	*	PERIMETR	4/ 5	0.00567	0.103	0.053

ΜΕΤΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΣΤΑΘΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.04515		6.4	
0.00	0.00	0.00		0.04515			
-0.00	0.00	90.00			0.05647		8.0
0.00	0.00	90.00	2		0.05647		
0.00	0.00	0.00		0.03646		5.2	
0.00	0.00	0.00		0.03646			
0.00	0.00	90.00	3		0.04616		6.5
0.00	0.00	90.00			0.04616		
0.00	0.00	0.00		0.02640		3.7	
0.00	0.00	0.00	4	0.02640			
0.00	0.00	90.00			0.03381		4.8
0.00	0.00	90.00			0.03381		
0.00	0.00	0.00		0.01523		2.2	
0.00	0.00	0.00		0.01523			
0.00	0.00	90.00			0.01983		2.8
0.00	0.00	90.00			0.01983		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.96	0.00 95.69	0.00 2576.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.52	0.00 100.13	0.00 3158.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.52	0.00 100.13	0.00 3104.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.98	0.00 95.86	0.00 2788.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 5899.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.30	636.13	17525.00
ΣΤΥΛΟΙ		115.55	1146.55	23755.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		182.85	1782.68	41280.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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 Ε Ε Ω Ν

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

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ		Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ		Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ		Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν	
ΔΙΑΦΡ		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		Vx		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		Vy	
	h		Hx				h		Hy
1	16.00		1404.60				16.00		1406.89
2	12.50		1075.83				12.50		1059.35
3	9.00		900.57				9.00		924.63
4	5.50		775.49				5.50		776.02

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	16.00		1404.60	16.00		1406.89	0.291
2	12.50		2419.73	12.50		2369.30	0.242
3	9.00		3084.69	9.00		3022.00	0.204
4	5.50		3522.52	5.50		3465.03	0.172

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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.256E-01	0.649E-02	-0.604E-03	0.729E-02	-0.236E-01	0.975E-03
	0.291E-01	-0.218E-01	0.203E-02	-0.729E-02	0.300E-01	-0.975E-03
2	-0.198E-01	0.562E-02	-0.523E-03	0.621E-02	-0.180E-01	0.854E-03
	0.235E-01	-0.190E-01	0.177E-02	-0.621E-02	0.237E-01	-0.854E-03
3	-0.136E-01	0.446E-02	-0.414E-03	0.476E-02	-0.121E-01	0.668E-03
	0.169E-01	-0.150E-01	0.139E-02	-0.476E-02	0.165E-01	-0.668E-03
4	-0.714E-02	0.288E-02	-0.268E-03	0.300E-02	-0.628E-02	0.423E-03
	0.969E-02	-0.954E-02	0.887E-03	-0.300E-02	0.893E-02	-0.423E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00597	0.171	0.009
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00716	0.205	0.011
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00684	0.195	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00845	0.241	0.016
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00755	0.216	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00941	0.269	0.021
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01013	0.184	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01306	0.237	0.022

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.04497		6.4	
0.00	0.00	0.00		0.04497			
0.00	0.00	90.00			0.05560		7.9
0.00	0.00	90.00			0.05560		
0.00	0.00	0.00	2	0.03633		5.1	
0.00	0.00	0.00		0.03633			
0.00	0.00	90.00			0.04552		6.4
0.00	0.00	90.00			0.04552		
0.00	0.00	0.00	3	0.02633		3.7	
0.00	0.00	0.00		0.02633			
0.00	0.00	90.00			0.03339		4.7
0.00	0.00	90.00			0.03339		
0.00	0.00	0.00	4	0.01519		2.1	
0.00	0.00	0.00		0.01519			
0.00	0.00	90.00			0.01959		2.8
0.00	0.00	90.00			0.01959		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.96	95.69	3664.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.70	101.61	5497.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.70	101.61	5728.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.97	95.75	4959.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	18.31	244.08	7149.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.64	638.74	26997.00
	ΣΤΥΛΟΙ	116.01	1148.75	34548.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		183.65	1787.49	61545.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.016 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.000 qy= 1.000 qz= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ	Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ	Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Ε Σ		Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	2306.76		16.00	2207.36	
2	12.50	1789.65		12.50	1696.14	
3	9.00	1466.07		9.00	1446.78	
4	5.50	1191.24		5.50	1214.32	

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	Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Ε	Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν	V/N
ΕΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----	Vy
1	16.00		2306.76	16.00	2207.36	0.473
2	12.50		3971.54	12.50	3744.79	0.394
3	9.00		5058.66	9.00	4793.91	0.331
4	5.50		5753.70	5.50	5510.45	0.277

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-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ W-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ W-----
1	DX	DY	W	DX	DY	W
	-0.276E-01	0.636E-02	-0.591E-03	0.700E-02	-0.252E-01	0.939E-03
	0.317E-01	-0.213E-01	0.198E-02	-0.700E-02	0.322E-01	-0.939E-03
2						
	-0.214E-01	0.550E-02	-0.512E-03	0.594E-02	-0.192E-01	0.817E-03
	0.254E-01	-0.185E-01	0.172E-02	-0.594E-02	0.255E-01	-0.817E-03
3						
	-0.145E-01	0.440E-02	-0.409E-03	0.452E-02	-0.128E-01	0.632E-03
	0.181E-01	-0.145E-01	0.135E-02	-0.452E-02	0.177E-01	-0.632E-03
4						
	-0.751E-02	0.287E-02	-0.267E-03	0.284E-02	-0.662E-02	0.400E-03
	0.102E-01	-0.932E-02	0.867E-03	-0.284E-02	0.961E-02	-0.400E-03

Ι 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 [%] θ
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00655 0.187 0.004
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00768 0.220 0.005
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00767 0.219 0.006
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00912 0.261 0.007
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00819 0.234 0.007
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00972 0.278 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01059 0.193 0.007
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01339 0.243 0.010

ΔΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΣΤΑΘΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03240		4.6	
0.00	0.00	0.00		0.03240			
0.00	0.00	90.00			0.03861		5.5
0.00	0.00	90.00			0.03861		
0.00	0.00	0.00	2	0.02609		3.7	
0.00	0.00	0.00		0.02609			
0.00	0.00	90.00			0.03147		4.5
0.00	0.00	90.00			0.03147		
0.00	0.00	0.00	3	0.01864		2.6	
0.00	0.00	0.00		0.01864			
0.00	0.00	90.00			0.02287		3.2
0.00	0.00	90.00			0.02287		
0.00	0.00	0.00	4	0.01059		1.5	
0.00	0.00	0.00		0.01059			
0.00	0.00	90.00			0.01339		1.9
0.00	0.00	90.00			0.01339		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	13.48	107.80	4418.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.03	112.21	6616.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.17	111.71	7286.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.29	112.50	7012.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	19.92	254.00	9114.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		75.89	698.22	34446.00
	ΣΤΥΛΟΙ	132.04	1190.35	45147.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		207.93	1888.57	79593.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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 $T^{**}(-2/3)$

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A = 0.240 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T2 = 0.400$ (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- $\beta_0 = 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta = 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma I = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x = 3.500$ $q_y = 3.500$ $q_z = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- $\theta = 1.000$

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Δ Ρ Α Σ Η Κ Α Τ Α Y-----		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----						
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	915.26		16.00	915.14	
2	12.50	711.64		12.50	699.71	
3	9.00	589.29		9.00	601.60	
4	5.50	512.81		5.50	518.03	

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				Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Δ Ρ Α Σ Η Κ Α Τ Α Y-----		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----						
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00		915.26	16.00		915.14
2	12.50		1582.30	12.50		1544.99
3	9.00		2023.75	9.00		1973.97
4	5.50		2312.54	5.50		2263.15

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				Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Δ Ρ Α Σ Η Κ Α Τ Α Y-----		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----						
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.160E-01	0.392E-02	-0.365E-03	0.458E-02	-0.148E-01	0.612E-03
	0.183E-01	-0.136E-01	0.126E-02	-0.458E-02	0.188E-01	-0.612E-03
2	-0.124E-01	0.338E-02	-0.314E-03	0.391E-02	-0.113E-01	0.538E-03
	0.148E-01	-0.119E-01	0.111E-02	-0.391E-02	0.149E-01	-0.538E-03
3	-0.850E-02	0.266E-02	-0.247E-03	0.301E-02	-0.764E-02	0.423E-03
	0.107E-01	-0.935E-02	0.870E-03	-0.301E-02	0.104E-01	-0.423E-03
4	-0.444E-02	0.171E-02	-0.159E-03	0.192E-02	-0.400E-02	0.272E-03
	0.613E-02	-0.602E-02	0.560E-03	-0.192E-02	0.572E-02	-0.272E-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----		ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00374	0.107
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00442	0.126
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00429	0.123
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00525	0.150
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00472	0.135
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00583	0.167
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00641	0.117
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00830	0.151

4 ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ(m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.06596		9.3	
0.00	0.00	0.00					
0.00	0.00	90.00			0.08117		11.5
0.00	0.00	90.00			0.08117		
0.00	0.00	0.00	2	0.05335		7.5	
0.00	0.00	0.00		0.05335			
0.00	0.00	90.00			0.06661		9.4
0.00	0.00	90.00			0.06661		
0.00	0.00	0.00	3	0.03869		5.5	
0.00	0.00	0.00		0.03869			
0.00	0.00	90.00			0.04900		6.9
0.00	0.00	90.00			0.04900		
0.00	0.00	0.00	4	0.02245		3.2	
0.00	0.00	0.00		0.02245			
0.00	0.00	90.00			0.02904		4.1
0.00	0.00	90.00			0.02904		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.91	0.00 95.31	0.00 2906.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.47	0.00 99.72	0.00 4050.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.45	0.00 99.62	0.00 4163.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.97	0.00 95.75	0.00 3625.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.31	0.00 244.08	0.00 6201.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.11	634.48	20945.00
ΕΤΥΛΟΙ		119.43	1166.95	31453.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		186.54	1801.43	52398.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qX= 1.500 qY= 1.500 qZ= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ				Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	2542.61		16.00	2801.45	
2	12.50	2140.58		12.50	2261.17	
3	9.00	1697.96		9.00	1719.21	
4	5.50	1365.42		5.50	1324.47	

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				Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00		2542.61	16.00		2801.45
2	12.50		4604.14	12.50		4963.54
3	9.00		6047.23	9.00		6361.77
4	5.50		7050.02	5.50		7220.36

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ				Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.276E-01	0.574E-03	-0.533E-04	0.333E-02	-0.130E-01	0.340E-03
2	-0.257E-01	-0.285E-02	0.266E-03	-0.334E-02	0.773E-02	-0.341E-03
3	-0.214E-01	0.441E-03	-0.410E-04	0.249E-02	-0.962E-02	0.253E-03
4	-0.200E-01	-0.214E-02	0.199E-03	-0.250E-02	0.566E-02	-0.254E-03
	-0.151E-01	0.309E-03	-0.287E-04	0.165E-02	-0.617E-02	0.167E-03
	-0.141E-01	-0.143E-02	0.133E-03	-0.166E-02	0.357E-02	-0.167E-03
	-0.870E-02	0.192E-03	-0.179E-04	0.870E-03	-0.303E-02	0.871E-04
	-0.819E-02	-0.781E-03	0.727E-04	-0.872E-03	0.168E-02	-0.874E-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 [%]
*	PERIMETR	1/ 2		0.00627	0.179
*	PERIMETR	1/ 2		0.00351	0.100
*	PERIMETR	2/ 3		0.00643	0.184
*	PERIMETR	2/ 3		0.00353	0.101
*	PERIMETR	3/ 4		0.00641	0.183
*	PERIMETR	3/ 4		0.00321	0.092
*	PERIMETR	4/ 5		0.00874	0.159
*	PERIMETR	4/ 5		0.00313	0.057

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.04175		5.9	
0.00	0.00	0.00		0.04175			
0.00	0.00	90.00			0.02004		2.8
0.00	0.00	90.00	2		0.02004		
0.00	0.00	0.00		0.03236		4.6	
0.00	0.00	0.00		0.03236			
0.00	0.00	90.00	3		0.01478		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01478		
0.00	0.00	0.00		0.02272		3.2	
0.00	0.00	0.00	4	0.02272			
0.00	0.00	90.00			0.00950		1.3
0.00	0.00	90.00			0.00950		
0.00	0.00	0.00		0.01311		1.9	
0.00	0.00	0.00		0.01311			
0.00	0.00	90.00			0.00469		0.7
0.00	0.00	90.00			0.00469		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.06	0.00 88.45	0.00 3459.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.51	0.00 100.08	0.00 4992.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.50	0.00 99.97	0.00 4930.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.85	0.00 94.78	0.00 4457.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 21.15	0.00 253.34	0.00 8766.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		69.07	636.62	26604.00
	ΣΤΥΛΟΙ	259.29	2286.50	66432.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		328.36	2923.12	93036.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.000 qy= 1.000 qz= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	3612.47		16.00	3727.16	
2	12.50	3100.38		12.50	3054.79	
3	9.00	2529.11		9.00	2462.43	
4	5.50	2170.99		5.50	2106.38	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	16.00		3612.47	16.00		3727.16	0.778
2	12.50		6558.54	12.50		6585.18	0.634
3	9.00		8619.20	9.00		8441.87	0.538
4	5.50		10120.91	5.50		9690.43	0.457

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.379E-01	0.681E-03	-0.632E-04	0.546E-02	-0.115E-01	0.568E-03
	-0.357E-01	-0.316E-02	0.293E-03	-0.536E-02	0.845E-02	-0.559E-03
2	-0.295E-01	0.522E-03	-0.485E-04	0.408E-02	-0.848E-02	0.423E-03
	-0.278E-01	-0.237E-02	0.220E-03	-0.401E-02	0.624E-02	-0.416E-03
3	-0.208E-01	0.365E-03	-0.339E-04	0.269E-02	-0.546E-02	0.277E-03
	-0.197E-01	-0.158E-02	0.147E-03	-0.264E-02	0.401E-02	-0.272E-03
4	-0.120E-01	0.224E-03	-0.208E-04	0.140E-02	-0.272E-02	0.143E-03
	-0.115E-01	-0.855E-03	0.794E-04	-0.138E-02	0.198E-02	-0.141E-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	ΔΙΑΦΡ	W	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X	Y	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00857	0.245
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00310	0.089
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00882	0.252
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00313	0.089
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00883	0.252
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00284	0.081
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01211	0.220
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00284	0.052

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03830		5.4	
0.00	0.00	0.00		0.03830			
0.00	0.00	90.00			0.01188		1.7
0.00	0.00	90.00			0.01188		
0.00	0.00	0.00	2	0.02975		4.2	
0.00	0.00	0.00		0.02975			
0.00	0.00	90.00			0.00879		1.2
0.00	0.00	90.00			0.00879		
0.00	0.00	0.00	3	0.02094		3.0	
0.00	0.00	0.00		0.02094			
0.00	0.00	90.00			0.00567		0.8
0.00	0.00	90.00			0.00567		
0.00	0.00	0.00	4	0.01211		1.7	
0.00	0.00	0.00		0.01211			
0.00	0.00	90.00			0.00284		0.4
0.00	0.00	90.00			0.00284		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	10.29	82.31	4055.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.76	94.10	5968.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.75	93.98	5769.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.13	89.06	5272.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	20.66	246.74	10842.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		65.59	606.19	31906.00
	ΣΤΥΛΟΙ	313.45	2728.30	75609.00
	ΠΕΔΙΔΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		379.04	3334.49	107515.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.360*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ				Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	1491.26		16.00	1413.61	
2	12.50	1158.28		12.50	1087.28	
3	9.00	943.26		9.00	925.76	
4	5.50	774.23		5.50	797.77	

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				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-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00		1491.26	16.00		1413.61
2	12.50		2560.32	12.50		2398.15
3	9.00		3254.82	9.00		3070.56
4	5.50		3690.97	5.50		3526.27

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				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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.206E-01	0.541E-02	-0.506E-03	0.595E-02	-0.211E-01	0.867E-03
	0.239E-01	-0.184E-01	0.172E-02	-0.617E-02	0.272E-01	-0.903E-03
2	-0.159E-01	0.470E-02	-0.439E-03	0.515E-02	-0.161E-01	0.757E-03
	0.192E-01	-0.161E-01	0.150E-02	-0.534E-02	0.215E-01	-0.786E-03
3	-0.107E-01	0.372E-02	-0.348E-03	0.400E-02	-0.108E-01	0.589E-03
	0.137E-01	-0.126E-01	0.117E-02	-0.413E-02	0.150E-01	-0.608E-03
4	-0.548E-02	0.244E-02	-0.227E-03	0.262E-02	-0.572E-02	0.379E-03
	0.790E-02	-0.819E-02	0.763E-03	-0.272E-02	0.833E-02	-0.393E-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----		ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]
*	*	PERIMETR	1/ 2	0.00492	0.141
	*	PERIMETR	1/ 2	0.00641	0.183
*	*	PERIMETR	2/ 3	0.00573	0.164
	*	PERIMETR	2/ 3	0.00759	0.217
*	*	PERIMETR	3/ 4	0.00612	0.175
	*	PERIMETR	3/ 4	0.00810	0.231
*	*	PERIMETR	4/ 5	0.00835	0.152
	*	PERIMETR	4/ 5	0.01168	0.212

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.08618		12.2	
0.00	0.00	0.00		0.08618			
0.00	0.00	90.00			0.11511		16.3
0.00	0.00	90.00			0.11511		
0.00	0.00	0.00	2	0.06967		9.9	
0.00	0.00	0.00		0.06967			
0.00	0.00	90.00			0.09402		13.3
0.00	0.00	90.00			0.09402		
0.00	0.00	0.00	3	0.05018		7.1	
0.00	0.00	0.00		0.05018			
0.00	0.00	90.00			0.06858		9.7
0.00	0.00	90.00			0.06858		
0.00	0.00	0.00	4	0.02923		4.1	
0.00	0.00	0.00		0.02923			
0.00	0.00	90.00			0.04086		5.8
0.00	0.00	90.00			0.04086		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.89	95.12	3639.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.47	99.78	5422.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.46	99.65	5904.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.91	95.29	5208.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	20.19	256.05	7358.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		68.92	645.89	27531.00
	ΣΤΥΛΟΙ	130.41	1199.25	43246.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		199.33	1845.14	70777.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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 Ε Ω Ν

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

ΕΑΚ 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.360*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	4067.30		16.00	3690.34	
2	12.50	3637.16		12.50	3096.39	
3	9.00	2817.75		9.00	2332.98	
4	5.50	2215.42		5.50	1836.40	

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	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	16.00		4067.30	16.00		3690.34	0.828
2	12.50		7614.11	12.50		6663.30	0.709
3	9.00		10131.91	9.00		8580.87	0.611
4	5.50		11890.98	5.50		9779.97	0.517

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.347E-01	0.546E-03	-0.504E-04	0.510E-02	-0.100E-01	0.531E-03
	-0.323E-01	-0.334E-02	0.310E-03	-0.510E-02	0.823E-02	-0.531E-03
2	-0.272E-01	0.419E-03	-0.386E-04	0.384E-02	-0.743E-02	0.397E-03
	-0.254E-01	-0.251E-02	0.234E-03	-0.383E-02	0.609E-02	-0.397E-03
3	-0.195E-01	0.296E-03	-0.272E-04	0.255E-02	-0.481E-02	0.263E-03
	-0.183E-01	-0.169E-02	0.156E-03	-0.255E-02	0.394E-02	-0.263E-03
4	-0.115E-01	0.185E-03	-0.169E-04	0.135E-02	-0.242E-02	0.138E-03
	-0.109E-01	-0.917E-03	0.851E-04	-0.135E-02	0.197E-02	-0.138E-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----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00755	0.216	0.004
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00273	0.078	0.002
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00787	0.225	0.005
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00276	0.079	0.002
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00802	0.229	0.006
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00252	0.072	0.002
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01161	0.211	0.006
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00258	0.047	0.002

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.05255		7.4	
0.00	0.00	0.00		0.05255			
-0.00	0.00	90.00			0.01585		2.2
0.00	0.00	90.00	2		0.01585		
0.00	0.00	0.00		0.04124		5.8	
0.00	0.00	0.00		0.04124			
0.00	0.00	90.00	3		0.01177		1.7
0.00	0.00	90.00			0.01177		
0.00	0.00	0.00		0.02945		4.2	
0.00	0.00	0.00	4	0.02945			
0.00	0.00	90.00			0.00765		1.1
0.00	0.00	90.00			0.00765		
0.00	0.00	0.00	4	0.01742		2.5	
0.00	0.00	0.00		0.01742			
0.00	0.00	90.00			0.00388		0.5
0.00	0.00	90.00			0.00388		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.77	0.00 94.19	0.00 4303.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.06	0.00 104.51	0.00 5951.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.05	0.00 104.39	0.00 5933.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.70	0.00 101.61	0.00 5772.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 23.52	0.00 270.33	0.00 11300.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		74.10	675.03	33259.00
ΣΤΥΛΟΙ		337.45	2920.30	80898.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		411.55	3595.33	114157.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.013 min

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

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ $T^{**}(-1/1)$

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A = 0.360 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T_2 = 0.400 (S_1) - S = 1.00$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ---- $\beta_0 = 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta = 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma_I = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x = 1.000 \quad q_y = 1.000 \quad q_z = 1.000$

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ $J = 12$
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ		Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ		Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ		Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν	
ΔΙΑΦΡ		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		Vx		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		Vy	
		h	Hx			h	Hy		
1		16.00	6239.50			16.00	5739.73		
2		12.50	5628.33			12.50	4835.19		
3		9.00	4463.78			9.00	3925.89		
4		5.50	3707.35			5.50	3453.50		

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	16.00		6239.50	16.00		5739.73	1.259
2	12.50		11682.81	12.50		10281.32	1.067
3	9.00		15544.13	9.00		13241.47	0.917
4	5.50		18337.62	5.50		15303.02	0.779

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ			Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ			Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----											
ΔΙΑΦΡ			DX	DY	W	DX	DY	W						
1			-0.499E-01	0.709E-03	-0.778E-04	0.549E-02	-0.110E-01	0.584E-03						
			-0.474E-01	-0.353E-02	0.340E-03	-0.547E-02	0.899E-02	-0.580E-03						
2			-0.393E-01	0.532E-03	-0.577E-04	0.415E-02	-0.823E-02	0.440E-03						
			-0.374E-01	-0.266E-02	0.256E-03	-0.414E-02	0.671E-02	-0.437E-03						
3			-0.282E-01	0.368E-03	-0.389E-04	0.279E-02	-0.538E-02	0.294E-03						
			-0.269E-01	-0.179E-02	0.171E-03	-0.278E-02	0.438E-02	-0.292E-03						
4			-0.168E-01	0.225E-03	-0.228E-04	0.150E-02	-0.276E-02	0.157E-03						
			-0.161E-01	-0.989E-03	0.938E-04	-0.149E-02	0.223E-02	-0.156E-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----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01072	0.306	0.003
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00294	0.084	0.001
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01118	0.319	0.003
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00299	0.085	0.001
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01142	0.326	0.004
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00275	0.079	0.001
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01689	0.307	0.004
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00293	0.053	0.001

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΣΤΑΘΟΥΣ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.05019		7.1	
0.00	0.00	0.00		0.05019			
0.00	0.00	90.00			0.01157		1.6
0.00	0.00	90.00			0.01157		
0.00	0.00	0.00	2	0.03947		5.6	
0.00	0.00	0.00		0.03947			
0.00	0.00	90.00			0.00865		1.2
0.00	0.00	90.00			0.00865		
0.00	0.00	0.00	3	0.02830		4.0	
0.00	0.00	0.00		0.02830			
0.00	0.00	90.00			0.00567		0.8
0.00	0.00	90.00			0.00567		
0.00	0.00	0.00	4	0.01689		2.4	
0.00	0.00	0.00		0.01689			
0.00	0.00	90.00			0.00293		0.4
0.00	0.00	90.00			0.00293		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.93	95.48	5469.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.10	112.79	7503.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.08	112.68	7451.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	13.73	109.86	7235.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	38.09	367.45	17612.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		91.93	798.26	45270.00
	ΣΤΥΛΟΙ	373.45	3208.30	99624.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		465.38	4006.56	144894.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.013 min

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ 4-όροφο (υπερδιαστασιολογημένο-overstrength-os)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Στοιχεία φάσματος αναλυτικά
Συντελεστής συμπεριφοράς $q = 3.50, 1.50, 1.00$
Ζώνη Σ.Ε. I, II, III, IV
Αποτελέσματα για σεισμό κατά X,Y ,συνδυασμός 1.00/0.30
Λαμβανόμενες υπόψη ιδιομορφές
Συνδυασμός ιδιομορφικών αποκρίσεων CQC

Τέμνουσες ορόφων,Μετακινήσεις,αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά
φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000)1^η κ 2^η σελ.

Πιθανές μέγιστες Τέμνουσες ορόφων
Πιθανές Μέγιστες μετακινήσεις διαφραγμάτων
Πιθανές Μέγιστες παραμορφώσεις ορόφων
Απαιτούμενοι αρμοί

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 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= 1.000
 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 = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ	Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ	Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι 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 Χ-----	-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----	-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	469.60		16.00	472.03	
2	12.50	378.00		12.50	373.18	
3	9.00	305.02		9.00	313.21	
4	5.50	258.83		5.50	265.41	

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	16.00		469.60	16.00		472.03	0.098
2	12.50		826.00	12.50		813.12	0.082
3	9.00		1065.22	9.00		1046.35	0.070
4	5.50		1218.49	5.50		1200.72	0.059

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 Ω	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Ω	
1	DX	DY	W	DX	DY	W	
	-0.730E-02	0.147E-02	-0.137E-03	0.215E-02	-0.639E-02	0.275E-03	
	0.816E-02	-0.567E-02	0.527E-03	-0.215E-02	0.841E-02	-0.275E-03	
2	-0.568E-02	0.125E-02	-0.116E-03	0.182E-02	-0.495E-02	0.241E-03	
	0.657E-02	-0.493E-02	0.458E-03	-0.182E-02	0.671E-02	-0.241E-03	
	-0.388E-02	0.949E-03	-0.883E-04	0.137E-02	-0.336E-02	0.186E-03	
3	0.468E-02	-0.380E-02	0.353E-03	-0.137E-02	0.471E-02	-0.186E-03	
	-0.202E-02	0.582E-03	-0.542E-04	0.822E-03	-0.175E-02	0.114E-03	
	0.260E-02	-0.232E-02	0.216E-03	-0.822E-03	0.255E-02	-0.114E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X Y W	K1/K2	δmax δmax/h [%] θ
* PERIMETR 1/ 2	0.00167	0.048 0.018
* PERIMETR 1/ 2	0.00190	0.054 0.021
* PERIMETR 2/ 3	0.00197	0.056 0.025
* PERIMETR 2/ 3	0.00233	0.066 0.031
* PERIMETR 3/ 4	0.00216	0.062 0.033
* PERIMETR 3/ 4	0.00263	0.075 0.041
* PERIMETR 4/ 5	0.00272	0.049 0.031
* PERIMETR 4/ 5	0.00344	0.063 0.040

1 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	0.00	0.00	1	0.02947		4.2	
0.00	0.00	0.00		0.02947			
0.00	0.00	90.00			0.03546		5.0
0.00	0.00	90.00			0.03546		
0.00	0.00	0.00	2	0.02378		3.4	
0.00	0.00	0.00		0.02378			
0.00	0.00	90.00			0.02910		4.1
0.00	0.00	90.00			0.02910		
0.00	0.00	0.00	3	0.01701		2.4	
0.00	0.00	0.00		0.01701			
0.00	0.00	90.00			0.02115		3.0
0.00	0.00	90.00			0.02115		
0.00	0.00	0.00	4	0.00952		1.3	
0.00	0.00	0.00		0.00952			
0.00	0.00	90.00			0.01205		1.7
0.00	0.00	90.00			0.01205		

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ 4-όροφο (υπερδιαστασιολογημένο-overstrength-os)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση υλικών ανά στάθμη Φ/Ο
Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Σκυρόδεμα και Χάλυβας

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.28	0.00 2341.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 2739.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 2805.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.68	0.00 93.44	0.00 2620.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 5459.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	15964.00
ΣΤΥΛΟΙ		157.11	1351.35	22868.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	38832.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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 ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.500 qy= 1.500 qz= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	16.00	1093.37		16.00	1098.36		
2	12.50	875.11		12.50	861.27		
3	9.00	707.56		9.00	726.52		
4	5.50	589.09		5.50	599.32		

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	16.00		1093.37	16.00		1098.36	0.227
2	12.50		1926.86	12.50		1896.62	0.191
3	9.00		2484.09	9.00		2439.60	0.162
4	5.50		2842.72	5.50		2801.02	0.137

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W	
1	-0.170E-01	0.344E-02	-0.320E-03	0.502E-02	-0.149E-01	0.643E-03	
	0.190E-01	-0.132E-01	0.123E-02	-0.502E-02	0.196E-01	-0.643E-03	
2	-0.133E-01	0.291E-02	-0.270E-03	0.424E-02	-0.115E-01	0.562E-03	
	0.153E-01	-0.115E-01	0.107E-02	-0.424E-02	0.157E-01	-0.562E-03	
3	-0.905E-02	0.221E-02	-0.206E-03	0.319E-02	-0.785E-02	0.434E-03	
	0.109E-01	-0.886E-02	0.824E-03	-0.319E-02	0.110E-01	-0.434E-03	
4	-0.471E-02	0.136E-02	-0.126E-03	0.192E-02	-0.409E-02	0.265E-03	
	0.607E-02	-0.541E-02	0.503E-03	-0.192E-02	0.595E-02	-0.265E-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	ΔΙΑΦΡ	δmax	δmax/h [%]	θ	
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00390	0.111	0.008	
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00443	0.126	0.009	
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00459	0.131	0.011	
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00543	0.155	0.013	
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00504	0.144	0.014	
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00614	0.175	0.018	
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00634	0.115	0.013	
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00803	0.146	0.017	

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ							
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.02947		4.2	
0.00	0.00	0.00		0.02947			
0.00	0.00	90.00			0.03546		5.0
0.00	0.00	90.00			0.03546		
0.00	0.00	0.00	2	0.02378		3.4	
0.00	0.00	0.00		0.02378			
0.00	0.00	90.00			0.02910		4.1
0.00	0.00	90.00			0.02910		
0.00	0.00	0.00	3	0.01701		2.4	
0.00	0.00	0.00		0.01701			
0.00	0.00	90.00			0.02115		3.0
0.00	0.00	90.00			0.02115		
0.00	0.00	0.00	4	0.00952		1.3	
0.00	0.00	0.00		0.00952			
0.00	0.00	90.00			0.01205		1.7
0.00	0.00	90.00			0.01205		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.28	0.00 3356.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 4792.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 5048.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.68	0.00 93.44	0.00 4750.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 6295.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	24241.00
ΕΤΥΛΟΙ		157.11	1351.35	29796.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	54037.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ $T^{**}(-1/1)$

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A= 0.120 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T2= 0.400 (S1) - S = 1.00$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- $\beta_0= 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta= 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma I= 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x= 1.000 \quad q_y= 1.000 \quad q_z= 1.000$

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ $J = 12$
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ	Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ		Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ	Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ		Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		ΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----	
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	1513.29		16.00	1501.73	
2	12.50	1203.81		12.50	1166.32	
3	9.00	1001.02		9.00	1023.06	
4	5.50	873.18		5.50	890.14	

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	16.00		1513.29	16.00		1501.73	0.313
2	12.50		2642.46	12.50		2554.48	0.262
3	9.00		3397.38	9.00		3274.25	0.222
4	5.50		3900.44	5.50		3777.90	0.187

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ		Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----					
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W	
1	-0.231E-01	0.425E-02	-0.395E-03	0.631E-02	-0.194E-01	0.780E-03	
	0.259E-01	-0.160E-01	0.149E-02	-0.631E-02	0.261E-01	-0.780E-03	
2	-0.180E-01	0.357E-02	-0.332E-03	0.529E-02	-0.149E-01	0.682E-03	
	0.207E-01	-0.139E-01	0.129E-02	-0.529E-02	0.208E-01	-0.682E-03	
3	-0.123E-01	0.271E-02	-0.252E-03	0.396E-02	-0.101E-01	0.527E-03	
	0.147E-01	-0.107E-01	0.999E-03	-0.396E-02	0.146E-01	-0.527E-03	
4	-0.639E-02	0.168E-02	-0.156E-03	0.237E-02	-0.518E-02	0.323E-03	
	0.812E-02	-0.658E-02	0.612E-03	-0.237E-02	0.787E-02	-0.323E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X Y W	K1/K2	δmax δmax/h [%] θ
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00536 0.153 0.005
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00588 0.168 0.006
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00626 0.179 0.007
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00711 0.203 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00682 0.195 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00795 0.227 0.011
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00844 0.153 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01024 0.186 0.011

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.02658		3.8	
0.00	0.00	0.00		0.02658			
0.00	0.00	90.00			0.03064		4.3
0.00	0.00	90.00	2		0.03064	3.0	
0.00	0.00	0.00		0.02136			
0.00	0.00	0.00		0.02136			
0.00	0.00	90.00	3		0.02501	2.1	3.5
0.00	0.00	90.00			0.02501		
0.00	0.00	0.00		0.01520			
0.00	0.00	0.00	4	0.01520		1.2	
0.00	0.00	90.00			0.01809		2.6
0.00	0.00	90.00			0.01809		
0.00	0.00	0.00		0.00844			
0.00	0.00	0.00		0.00844			
0.00	0.00	90.00			0.01024		1.4
0.00	0.00	90.00			0.01024		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.28	0.00 4098.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 5816.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 6252.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.68	0.00 93.44	0.00 5910.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 6839.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	28915.00
	ΣΤΥΛΟΙ	157.11	1351.35	33173.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	62088.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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

ΕΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T**(- 2/ 3)

ΕΑΚ 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΙΑΦΡ		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----	
	h	H _x	V _x
1	16.00	626.14	
2	12.50	504.00	
3	9.00	406.69	
4	5.50	345.10	

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			
ΕΤΑΘΜΗ		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----	
	h	H _x	V _x
1	16.00		626.14
2	12.50		1101.33
3	9.00		1420.29
4	5.50		1624.66

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-----	
	DX	DY	W
1	-0.973E-02	0.196E-02	-0.183E-03
2	0.109E-01	-0.756E-02	0.703E-03
3	-0.757E-02	0.166E-02	-0.154E-03
4	0.876E-02	-0.657E-02	0.611E-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----		ΔΙΑΦΡ		ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ	
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00223	0.064
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00253	0.072
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00262	0.075
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00310	0.089
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00288	0.082
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00351	0.100
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00362	0.066
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00459	0.083

1 ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03929		5.6	
0.00	0.00	0.00		0.03929			
0.00	0.00	90.00			0.04727		6.7
0.00	0.00	90.00			0.04727		
0.00	0.00	0.00	2	0.03171		4.5	
0.00	0.00	0.00		0.03171			
0.00	0.00	90.00			0.03880		5.5
0.00	0.00	90.00			0.03880		
0.00	0.00	0.00	3	0.02267		3.2	
0.00	0.00	0.00		0.02267			
0.00	0.00	90.00			0.02820		4.0
0.00	0.00	90.00			0.02820		
0.00	0.00	0.00	4	0.01269		1.8	
0.00	0.00	0.00		0.01269			
0.00	0.00	90.00			0.01606		2.3
0.00	0.00	90.00			0.01606		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.66	93.28	2577.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.21	97.66	3309.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.21	97.66	3363.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.68	93.44	3163.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	18.32	244.32	5634.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	18046.00
	ΣΤΥΛΟΙ	157.11	1351.35	25019.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	43065.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.500 qy= 1.500 qz= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ	Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	1457.82		16.00	1464.49	
2	12.50	1166.81		12.50	1148.35	
3	9.00	943.41		9.00	968.69	
4	5.50	785.45		5.50	799.10	

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			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΣΤΑΘΜΗ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00		1457.82	16.00		1464.49
2	12.50		2569.14	12.50		2528.83
3	9.00		3312.12	9.00		3252.80
4	5.50		3790.30	5.50		3734.70

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			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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.227E-01	0.458E-02	-0.426E-03	0.669E-02	-0.199E-01	0.857E-03
	0.254E-01	-0.176E-01	0.164E-02	-0.669E-02	0.262E-01	-0.857E-03
2	-0.177E-01	0.387E-02	-0.360E-03	0.565E-02	-0.154E-01	0.749E-03
	0.204E-01	-0.153E-01	0.143E-02	-0.565E-02	0.209E-01	-0.749E-03
3	-0.121E-01	0.295E-02	-0.275E-03	0.425E-02	-0.105E-01	0.578E-03
	0.146E-01	-0.118E-01	0.110E-02	-0.425E-02	0.147E-01	-0.578E-03
4	-0.628E-02	0.181E-02	-0.168E-03	0.256E-02	-0.545E-02	0.353E-03
	0.809E-02	-0.722E-02	0.671E-03	-0.256E-02	0.793E-02	-0.353E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		θ
X Y W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00520	0.149	0.008
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00590	0.169	0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00612	0.175	0.011
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00724	0.207	0.013
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00672	0.192	0.014
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00819	0.234	0.018
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00846	0.154	0.013
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01071	0.195	0.017

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.03929		5.6	
0.00	0.00	0.00		0.03929			
-0.00	0.00	90.00			0.04727		6.7
0.00	0.00	90.00	2		0.04727		
0.00	0.00	0.00		0.03171		4.5	
0.00	0.00	0.00		0.03171			
0.00	0.00	90.00	3		0.03880		5.5
0.00	0.00	90.00			0.03880		
0.00	0.00	0.00		0.02267		3.2	
0.00	0.00	0.00	4	0.02267			
0.00	0.00	90.00			0.02820		4.0
0.00	0.00	90.00			0.02820		
0.00	0.00	0.00		0.01269		1.8	
0.00	0.00	0.00		0.01269			
0.00	0.00	90.00			0.01606		2.3
0.00	0.00	90.00			0.01606		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.28	0.00 4150.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 5950.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 6434.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.68	0.00 93.44	0.00 6112.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 6827.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	29473.00
	ΣΤΥΛΟΙ	157.11	1351.35	33861.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	63334.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- αx= 1.000 αy= 1.000 αz= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	16.00	2017.72		16.00	2002.31	
2	12.50	1605.08		12.50	1555.09	
3	9.00	1334.69		9.00	1364.08	
4	5.50	1164.25		5.50	1186.85	

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	16.00		2017.72	16.00		2002.31	0.418
2	12.50		3523.28	12.50		3405.98	0.349
3	9.00		4529.84	9.00		4365.66	0.295
4	5.50		5200.58	5.50		5037.20	0.250

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.308E-01	0.566E-02	-0.527E-03	0.841E-02	-0.259E-01	0.104E-02
	0.345E-01	-0.214E-01	0.199E-02	-0.841E-02	0.349E-01	-0.104E-02
2	-0.240E-01	0.476E-02	-0.442E-03	0.706E-02	-0.199E-01	0.909E-03
	0.277E-01	-0.186E-01	0.173E-02	-0.706E-02	0.278E-01	-0.909E-03
3	-0.164E-01	0.362E-02	-0.337E-03	0.528E-02	-0.134E-01	0.703E-03
	0.196E-01	-0.143E-01	0.133E-02	-0.528E-02	0.195E-01	-0.703E-03
4	-0.852E-02	0.223E-02	-0.208E-03	0.316E-02	-0.691E-02	0.431E-03
	0.108E-01	-0.877E-02	0.816E-03	-0.316E-02	0.105E-01	-0.431E-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----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X Y W	K1/K2	δmax δmax/h [%] θ
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 1/ 2	0.00714	0.204 0.005
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 1/ 2	0.00784	0.224 0.006
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 2/ 3	0.00835	0.238 0.007
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 2/ 3	0.00948	0.271 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 3/ 4	0.00909	0.260 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 3/ 4	0.01060	0.303 0.011
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 4/ 5	0.01125	0.205 0.009
* * ΠΕΡΙΜΕΤΡ 4/ 5	0.01366	0.248 0.011

Ι Ε Ρ 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	Δx-max Δy-max	dx-max dy-max
0.00	0.00	0.00	1 0.03544	5.0
0.00	0.00	0.00	0.03544	
0.00	0.00	90.00	0.04086	5.8
0.00	0.00	90.00	0.04086	
0.00	0.00	0.00	2 0.02847	4.0
0.00	0.00	0.00	0.02847	
0.00	0.00	90.00	0.03335	4.7
0.00	0.00	90.00	0.03335	
0.00	0.00	0.00	3 0.02026	2.9
0.00	0.00	0.00	0.02026	
0.00	0.00	90.00	0.02412	3.4
0.00	0.00	90.00	0.02412	
0.00	0.00	0.00	4 0.01125	1.6
0.00	0.00	0.00	0.01125	
0.00	0.00	90.00	0.01366	1.9
0.00	0.00	90.00	0.01366	

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.28	0.00 5173.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 7513.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.21	0.00 97.66	0.00 8159.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.68	0.00 93.44	0.00 7669.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.32	0.00 244.32	0.00 7742.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		66.08	626.36	36256.00
ΣΤΥΛΟΙ		157.11	1351.35	40425.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		223.19	1977.71	76681.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
	h	Hx	h	Hy	Vy
1	16.00	947.41	16.00	953.49	
2	12.50	767.86	12.50	759.84	
3	9.00	617.31	9.00	632.89	
4	5.50	520.20	5.50	533.66	

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	16.00		947.41	16.00		953.49	0.198
2	12.50		1672.55	12.50		1651.50	0.166
3	9.00		2161.22	9.00		2129.45	0.141
4	5.50		2474.44	5.50		2445.34	0.119

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ			Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ			Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W
1	-0.143E-01	0.276E-02	-0.257E-03	1	0.429E-02	-0.124E-01	0.537E-03	1	0.429E-02	-0.124E-01	0.537E-03	1	0.429E-02	-0.124E-01	0.537E-03
2	0.161E-01	-0.111E-01	0.103E-02	2	-0.429E-02	0.164E-01	-0.537E-03	2	-0.429E-02	0.164E-01	-0.537E-03	2	-0.429E-02	0.164E-01	-0.537E-03
3	-0.111E-01	0.233E-02	-0.216E-03	3	0.362E-02	-0.965E-02	0.470E-03	3	0.362E-02	-0.965E-02	0.470E-03	3	0.362E-02	-0.965E-02	0.470E-03
4	0.129E-01	-0.962E-02	0.895E-03	4	-0.362E-02	0.131E-01	-0.470E-03	4	-0.362E-02	0.131E-01	-0.470E-03	4	-0.362E-02	0.131E-01	-0.470E-03
5	-0.762E-02	0.177E-02	-0.165E-03	5	0.272E-02	-0.658E-02	0.363E-03	5	0.272E-02	-0.658E-02	0.363E-03	5	0.272E-02	-0.658E-02	0.363E-03
6	0.924E-02	-0.742E-02	0.690E-03	6	-0.272E-02	0.923E-02	-0.363E-03	6	-0.272E-02	0.923E-02	-0.363E-03	6	-0.272E-02	0.923E-02	-0.363E-03
7	-0.399E-02	0.109E-02	-0.101E-03	7	0.164E-02	-0.346E-02	0.223E-03	7	0.164E-02	-0.346E-02	0.223E-03	7	0.164E-02	-0.346E-02	0.223E-03
8	0.516E-02	-0.455E-02	0.424E-03	8	-0.164E-02	0.504E-02	-0.223E-03	8	-0.164E-02	0.504E-02	-0.223E-03	8	-0.164E-02	0.504E-02	-0.223E-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----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00327	0.093	0.018
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00366	0.104	0.020
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00386	0.110	0.025
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00451	0.129	0.029
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00424	0.121	0.032
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00511	0.146	0.039
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00540	0.098	0.031
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00678	0.123	0.039

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.05804		8.2	
0.00	0.00	0.00		0.05804			
0.00	0.00	90.00			0.06909		9.8
0.00	0.00	90.00			0.06909		
0.00	0.00	0.00	2	0.04691		6.6	
0.00	0.00	0.00		0.04691			
0.00	0.00	90.00			0.05682		8.0
0.00	0.00	90.00			0.05682		
0.00	0.00	0.00	3	0.03360		4.8	
0.00	0.00	0.00		0.03360			
0.00	0.00	90.00			0.04140		5.9
0.00	0.00	90.00			0.04140		
0.00	0.00	0.00	4	0.01889		2.7	
0.00	0.00	0.00		0.01889			
0.00	0.00	90.00			0.02373		3.4
0.00	0.00	90.00			0.02373		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.61	0.00 92.90	0.00 3103.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.16	0.00 97.25	0.00 4403.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.14	0.00 97.15	0.00 4677.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.67	0.00 93.33	0.00 4317.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.31	0.00 244.08	0.00 6023.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		65.89	624.71	22523.00
ΕΤΥΛΟΙ		162.05	1371.75	30157.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		227.94	1996.46	52680.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	2544.82		16.00	2562.30	
2	12.50	2096.81		12.50	2069.96	
3	9.00	1637.23		9.00	1668.80	
4	5.50	1305.86		5.50	1313.79	

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	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	16.00		2544.82	16.00		2562.30	0.505
2	12.50		4572.52	12.50		4523.13	0.431
3	9.00		5945.46	9.00		5863.44	0.368
4	5.50		6810.56	5.50		6723.17	0.310

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.268E-01	0.442E-02	-0.412E-03	0.825E-02	-0.233E-01	0.100E-02
	0.304E-01	-0.204E-01	0.190E-02	-0.825E-02	0.306E-01	-0.100E-02
2	-0.210E-01	0.373E-02	-0.347E-03	0.706E-02	-0.182E-01	0.894E-03
	0.247E-01	-0.180E-01	0.167E-02	-0.706E-02	0.247E-01	-0.894E-03
3	-0.145E-01	0.289E-02	-0.269E-03	0.545E-02	-0.125E-01	0.713E-03
	0.179E-01	-0.143E-01	0.133E-02	-0.545E-02	0.177E-01	-0.713E-03
4	-0.767E-02	0.186E-02	-0.173E-03	0.349E-02	-0.676E-02	0.468E-03
	0.104E-01	-0.934E-02	0.869E-03	-0.349E-02	0.100E-01	-0.468E-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	ΔΙΑΦΡ	W	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ
X	Y	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]	θ
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00602	0.172
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00651	0.186
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00708	0.202
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00805	0.230
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00786	0.224
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00921	0.263
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01096	0.199
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01369	0.249

ΜΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ K	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W		Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.04718		6.7	
0.00	0.00	0.00		0.04718			
0.00	0.00	90.00			0.05512		7.8
0.00	0.00	90.00	2		0.05512	5.4	
0.00	0.00	0.00		0.03845			
0.00	0.00	0.00		0.03845			
0.00	0.00	90.00	3		0.04582	4.0	6.5
0.00	0.00	90.00			0.04582		
0.00	0.00	0.00		0.02804			
0.00	0.00	0.00	4	0.02804		2.3	
0.00	0.00	90.00			0.03410		4.8
0.00	0.00	90.00			0.03410		
0.00	0.00	0.00		0.01644		2.9	
0.00	0.00	0.00		0.01644			
0.00	0.00	90.00			0.02053		
0.00	0.00	90.00			0.02053		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 19.90	0.00 132.66	0.00 5639.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 20.55	0.00 137.01	0.00 9109.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 20.51	0.00 136.72	0.00 10121.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 19.75	0.00 132.82	0.00 9482.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 21.36	0.00 264.42	0.00 8334.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		102.07	803.63	42685.00
	ΣΤΥΛΟΙ	182.69	1384.95	59774.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		284.76	2188.58	102459.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.015 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.360*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 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 = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ				Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	1531.70		16.00	1470.05	
2	12.50	1239.61		12.50	1177.17	
3	9.00	978.68		9.00	975.65	
4	5.50	796.53		5.50	825.60	

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				Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00		1531.70	16.00		1470.05
2	12.50		2690.92	12.50		2555.07
3	9.00		3455.44	9.00		3300.45
4	5.50		3929.92	5.50		3798.06
						V/N
						0.317
						0.266
						0.225
						0.187

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ				Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.189E-01	0.400E-02	-0.374E-03	-0.531E-02	0.180E-01	-0.773E-03
	0.214E-01	-0.151E-01	0.141E-02	0.544E-02	-0.240E-01	0.798E-03
2	-0.146E-01	0.340E-02	-0.319E-03	-0.456E-02	0.140E-01	-0.673E-03
	0.172E-01	-0.131E-01	0.122E-02	0.468E-02	-0.192E-01	0.693E-03
3	-0.977E-02	0.259E-02	-0.243E-03	-0.347E-02	0.952E-02	-0.515E-03
	0.120E-01	-0.100E-01	0.935E-03	0.356E-02	-0.135E-01	0.528E-03
4	-0.493E-02	0.159E-02	-0.149E-03	-0.214E-02	0.502E-02	-0.314E-03
	0.661E-02	-0.614E-02	0.573E-03	0.220E-02	-0.737E-02	0.323E-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----		ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00445	0.127
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00535	0.153
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00530	0.152
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00659	0.188
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00565	0.161
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00727	0.208
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00695	0.126
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00958	0.174
					θ
					0.015
					0.019
					0.021
					0.028
					0.027
					0.036
					0.025
					0.036

ΠΕΡΙΕΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.07721		10.9	
0.00	0.00	0.00		0.07721			
0.00	0.00	90.00			0.09929		14.0
0.00	0.00	90.00			0.09929		
0.00	0.00	0.00	2	0.06210		8.8	
0.00	0.00	0.00		0.06210			
0.00	0.00	90.00			0.08128		11.5
0.00	0.00	90.00			0.08128		
0.00	0.00	0.00	3	0.04388		6.2	
0.00	0.00	0.00		0.04388			
0.00	0.00	90.00			0.05871		8.3
0.00	0.00	90.00			0.05871		
0.00	0.00	0.00	4	0.02434		3.4	
0.00	0.00	0.00		0.02434			
0.00	0.00	90.00			0.03353		4.7
0.00	0.00	90.00			0.03353		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.59	0.00 92.70	0.00 3972.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.16	0.00 97.30	0.00 5943.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.15	0.00 97.16	0.00 6684.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.61	0.00 92.87	0.00 6171.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 20.19	0.00 256.05	0.00 7168.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		67.70	636.08	29938.00
	ΣΤΥΛΟΙ	174.58	1404.05	42849.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		242.28	2040.13	72787.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

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= 0.360*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 12
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00	4233.30		16.00	3956.59	
2	12.50	3479.55		12.50	3200.83	
3	9.00	2663.43		9.00	2606.27	
4	5.50	1962.15		5.50	2072.19	

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 Υ-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	16.00		4233.30	16.00		3956.59
2	12.50		7568.36	12.50		6980.34
3	9.00		9784.78	9.00		9065.18
4	5.50		11117.23	5.50		10416.37

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.338E-01	0.614E-02	-0.568E-03	0.104E-01	-0.341E-01	0.160E-02
	0.364E-01	-0.250E-01	0.231E-02	-0.977E-02	0.462E-01	-0.151E-02
2	-0.262E-01	0.533E-02	-0.493E-03	0.943E-02	-0.267E-01	0.145E-02
	0.295E-01	-0.225E-01	0.208E-02	-0.886E-02	0.374E-01	-0.136E-02
3	-0.176E-01	0.426E-02	-0.395E-03	0.783E-02	-0.187E-01	0.119E-02
	0.213E-01	-0.184E-01	0.170E-02	-0.737E-02	0.271E-01	-0.112E-02
4	-0.902E-02	0.283E-02	-0.262E-03	0.547E-02	-0.103E-01	0.808E-03
	0.125E-01	-0.124E-01	0.115E-02	-0.512E-02	0.155E-01	-0.756E-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----		ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δ _{max}	δ _{max} /h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00772	0.221
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00936	0.267
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00886	0.253
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01127	0.322
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00934	0.267
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01321	0.377
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01359	0.247
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01981	0.360

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	0.00	0.00	1	0.05660		8.0	
0.00	0.00	0.00		0.05660			
0.00	0.00	90.00			0.07869		11.1
0.00	0.00	90.00			0.07869		
0.00	0.00	0.00	2	0.04635		6.6	
0.00	0.00	0.00		0.04635			
0.00	0.00	90.00			0.06538		9.2
0.00	0.00	90.00			0.06538		
0.00	0.00	0.00	3	0.03399		4.8	
0.00	0.00	0.00		0.03399			
0.00	0.00	90.00			0.04908		6.9
0.00	0.00	90.00			0.04908		
0.00	0.00	0.00	4	0.02039		2.9	
0.00	0.00	0.00		0.02039			
0.00	0.00	90.00			0.02972		4.2
0.00	0.00	90.00			0.02972		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.64	0.00 169.79	0.00 7080.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 26.47	0.00 171.79	0.00 12864.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 26.58	0.00 172.52	0.00 14283.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.73	0.00 170.29	0.00 13384.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 34.38	0.00 309.14	0.00 16348.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		138.80	993.53	63959.00
	ΣΤΥΛΟΙ	210.68	1471.00	94370.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		349.48	2464.53	158329.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.014 min

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-βαρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Στοιχεία φάσματος αναλυτικά

Συντελεστής συμπεριφοράς $\alpha = 3.50, 1.50, 1.00$

Ζώνη Σ.Ε. I, II, III, IV

Αποτελέσματα για σεισμό κατά X,Y , συνδυασμός 1.00/0.30

Λαμβανόμενες υπόψη ιδιομορφές

Συνδυασμός ιδιομορφικών αποκρίσεων CQC

Τέμνουσες ορόφων, Μετακινήσεις, αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000) 1^η κ 2^η σελ.

Πιθανές μέγιστες Τέμνουσες ορόφων

Πιθανές Μέγιστες μετακινήσεις διαφραγμάτων

Πιθανές Μέγιστες παραμορφώσεις ορόφων

Απαιτούμενοι αρμοί

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 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= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	333.83		30.00	358.69	
2	26.50	255.78		26.50	247.95	
3	23.00	215.42		23.00	222.17	
4	19.50	218.22		19.50	241.73	
5	16.00	243.65		16.00	263.77	
6	12.50	259.14		12.50	267.85	
7	9.00	248.78		9.00	249.46	
8	5.50	211.81		5.50	212.11	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		333.83	30.00		358.69	0.074
2	26.50		573.14	26.50		576.71	0.058
3	23.00		732.94	23.00		702.93	0.048
4	19.50		847.10	19.50		795.11	0.042
5	16.00		948.02	16.00		890.85	0.037
6	12.50		1055.82	12.50		1000.43	0.035
7	9.00		1167.62	9.00		1111.77	0.033
8	5.50		1262.50	5.50		1202.54	0.031

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	-0.269E-01	0.483E-02	-0.452E-03	-0.853E-02	0.247E-01	-0.122E-02
	0.276E-01	-0.198E-01	0.185E-02	0.869E-02	-0.307E-01	0.124E-02
2	-0.235E-01	0.435E-02	-0.407E-03	-0.788E-02	0.218E-01	-0.115E-02
	0.247E-01	-0.186E-01	0.174E-02	0.804E-02	-0.276E-01	0.118E-02
3	-0.201E-01	0.386E-02	-0.361E-03	-0.706E-02	0.188E-01	-0.105E-02
	0.215E-01	-0.169E-01	0.158E-02	0.720E-02	-0.240E-01	0.107E-02
4	-0.166E-01	0.336E-02	-0.314E-03	-0.608E-02	0.156E-01	-0.916E-03
	0.180E-01	-0.147E-01	0.137E-02	0.619E-02	-0.201E-01	0.932E-03
5	-0.131E-01	0.283E-02	-0.264E-03	-0.498E-02	0.123E-01	-0.754E-03
	0.145E-01	-0.122E-01	0.113E-02	0.507E-02	-0.160E-01	0.768E-03
6	-0.965E-02	0.225E-02	-0.210E-03	-0.376E-02	0.895E-02	-0.570E-03
	0.108E-01	-0.929E-02	0.866E-03	0.383E-02	-0.117E-01	0.579E-03
7	-0.631E-02	0.166E-02	-0.154E-03	-0.256E-02	0.579E-02	-0.384E-03
	0.718E-02	-0.637E-02	0.593E-03	0.260E-02	-0.756E-02	0.392E-03
8	-0.312E-02	0.951E-03	-0.886E-04	-0.143E-02	0.292E-02	-0.213E-03
	0.375E-02	-0.356E-02	0.331E-03	0.146E-02	-0.384E-02	0.218E-03

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00354	0.101
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00363	0.104
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00369	0.106
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00418	0.119
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00374	0.107
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00468	0.134
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00377	0.108
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00496	0.142
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00388	0.111
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00522	0.149
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00380	0.108
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00504	0.144
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00360	0.103
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00466	0.133
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00397	0.072
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00519	0.094
					0.120

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.10055	14.2
0.00	0.00	0.00		0.10055	
0.00	0.00	90.00			18.0
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	2	0.08999	12.7
0.00	0.00	0.00		0.08999	
0.00	0.00	90.00			16.4
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	3	0.07842	11.1
0.00	0.00	0.00		0.07842	
0.00	0.00	90.00			14.4
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	4	0.06601	9.3
0.00	0.00	0.00		0.06601	
0.00	0.00	90.00			12.2
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	5	0.05309	7.5
0.00	0.00	0.00		0.05309	
0.00	0.00	90.00			9.9
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	6	0.03963	5.6
0.00	0.00	0.00		0.03963	
0.00	0.00	90.00			7.3
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	7	0.02642	3.7
0.00	0.00	0.00		0.02642	
0.00	0.00	90.00			4.9
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	8	0.01391	2.0
0.00	0.00	0.00		0.01391	
0.00	0.00	90.00			2.6
0.00	0.00	90.00			

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-βαρύ (οι κατ'ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση υλικών ανά στάθμη Φ/Ο
Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Σκυρόδεμα και Χάλυβας

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2154.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2753.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2804.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 2996.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 3161.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.61	0.00 92.86	0.00 3325.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.49	0.00 91.91	0.00 3673.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.37	0.00 90.99	0.00 3380.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 29.65	0.00 316.33	0.00 10250.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		122.88	1062.04	34496.00
ΣΤΥΛΟΙ		243.86	2291.90	45011.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		366.74	3353.94	79507.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	805.01		30.00	846.15	
2	26.50	619.72		26.50	581.63	
3	23.00	519.19		23.00	521.14	
4	19.50	522.68		19.50	566.64	
5	16.00	577.95		16.00	615.58	
6	12.50	612.11		12.50	624.81	
7	9.00	585.71		9.00	582.33	
8	5.50	486.40		5.50	478.59	

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	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	30.00		805.01	30.00		846.15	0.174
2	26.50		1391.60	26.50		1366.07	0.140
3	23.00		1786.88	23.00		1666.85	0.118
4	19.50		2072.33	19.50		1889.18	0.102
5	16.00		2323.01	16.00		2118.78	0.091
6	12.50		2585.74	12.50		2379.96	0.084
7	9.00		2853.34	9.00		2644.13	0.080
8	5.50		3078.94	5.50		2858.95	0.075

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.579E-01	0.159E-01	-0.148E-02	0.163E-01	-0.562E-01	0.284E-02
2	0.583E-01	-0.437E-01	0.407E-02	-0.163E-01	0.706E-01	-0.285E-02
3	-0.506E-01	0.145E-01	-0.135E-02	0.153E-01	-0.496E-01	0.268E-02
4	0.520E-01	-0.410E-01	0.381E-02	-0.154E-01	0.631E-01	-0.269E-02
5	-0.431E-01	0.130E-01	-0.121E-02	0.138E-01	-0.426E-01	0.243E-02
6	0.450E-01	-0.370E-01	0.344E-02	-0.139E-01	0.548E-01	-0.244E-02
7	-0.355E-01	0.111E-01	-0.104E-02	0.119E-01	-0.352E-01	0.209E-02
8	0.376E-01	-0.318E-01	0.296E-02	-0.120E-01	0.456E-01	-0.210E-02
9	-0.279E-01	0.913E-02	-0.850E-03	0.973E-02	-0.276E-01	0.170E-02
10	0.299E-01	-0.260E-01	0.242E-02	-0.977E-02	0.359E-01	-0.170E-02
11	-0.204E-01	0.701E-02	-0.652E-03	0.731E-02	-0.200E-01	0.126E-02
12	0.221E-01	-0.196E-01	0.182E-02	-0.733E-02	0.261E-01	-0.127E-02
13	-0.132E-01	0.490E-02	-0.456E-03	0.500E-02	-0.128E-01	0.851E-03
14	0.146E-01	-0.133E-01	0.124E-02	-0.502E-02	0.168E-01	-0.854E-03
15	-0.675E-02	0.281E-02	-0.262E-03	0.288E-02	-0.644E-02	0.473E-03
16	0.776E-02	-0.748E-02	0.696E-03	-0.289E-02	0.849E-02	-0.475E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00753	0.215
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00848	0.242
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00795	0.227
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00979	0.280
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00812	0.232
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01097	0.314
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00814	0.232
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01158	0.331
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00821	0.235
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01188	0.339
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00783	0.224
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01125	0.322
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00716	0.205
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01017	0.291
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00821	0.149
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01126	0.205

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ-----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09095	12.9
0.00	0.00	0.00		0.09095	
0.00	0.00	90.00			17.6
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	2	0.08080	11.4
0.00	0.00	0.00		0.08080	
0.00	0.00	90.00			15.9
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	3	0.07022	9.9
0.00	0.00	0.00		0.07022	
0.00	0.00	90.00			14.0
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	4	0.05876	8.3
0.00	0.00	0.00		0.05876	
0.00	0.00	90.00			11.8
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	5	0.04683	6.6
0.00	0.00	0.00		0.04683	
0.00	0.00	90.00			9.4
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	6	0.03465	4.9
0.00	0.00	0.00		0.03465	
0.00	0.00	90.00			6.9
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	7	0.02298	3.3
0.00	0.00	0.00		0.02298	
0.00	0.00	90.00			4.5
0.00	0.00	90.00			
0.00	0.00	0.00	8	0.01232	1.7
0.00	0.00	0.00		0.01232	
0.00	0.00	90.00			2.4
0.00	0.00	90.00			

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3004.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4617.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4715.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 5289.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.25	0.00 5892.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.56	0.00 92.46	0.00 6360.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.42	0.00 91.36	0.00 6630.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.30	0.00 90.44	0.00 6213.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 48.73	0.00 359.04	0.00 17419.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		141.72	1102.84	60139.00
ΣΤΥΛΟΙ		252.92	2332.50	57421.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		394.64	3435.34	117560.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.000 qy= 1.000 qz= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1171.36		30.00	1267.34	
2	26.50	836.46		26.50	799.33	
3	23.00	729.99		23.00	780.22	
4	19.50	797.37		19.50	918.05	
5	16.00	908.67		16.00	1016.64	
6	12.50	959.95		12.50	1015.77	
7	9.00	900.55		9.00	913.20	
8	5.50	737.33		5.50	750.56	

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν							
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		1171.36	30.00		1267.34	0.261
2	26.50		1926.22	26.50		1904.78	0.193
3	23.00		2364.72	23.00		2179.59	0.156
4	19.50		2663.35	19.50		2376.96	0.131
5	16.00		2969.49	16.00		2679.56	0.116
6	12.50		3359.13	12.50		3103.73	0.109
7	9.00		3779.29	9.00		3560.15	0.105
8	5.50		4132.13	5.50		3929.13	0.099

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 Χ-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----	
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.497E-01	0.190E-01	-0.177E-02	-0.979E-02	0.445E-01	-0.174E-02
	0.505E-01	-0.375E-01	0.350E-02	0.102E-01	-0.591E-01	0.183E-02
2	-0.433E-01	0.173E-01	-0.162E-02	-0.908E-02	0.378E-01	-0.163E-02
	0.446E-01	-0.347E-01	0.324E-02	0.950E-02	-0.516E-01	0.171E-02
3	-0.365E-01	0.153E-01	-0.143E-02	-0.807E-02	0.311E-01	-0.146E-02
	0.381E-01	-0.308E-01	0.288E-02	0.845E-02	-0.435E-01	0.153E-02
4	-0.296E-01	0.129E-01	-0.120E-02	-0.682E-02	0.244E-01	-0.123E-02
	0.312E-01	-0.260E-01	0.243E-02	0.713E-02	-0.349E-01	0.129E-02
5	-0.227E-01	0.103E-01	-0.960E-03	-0.545E-02	0.182E-01	-0.983E-03
	0.242E-01	-0.208E-01	0.195E-02	0.568E-02	-0.264E-01	0.102E-02
6	-0.162E-01	0.766E-02	-0.716E-03	-0.406E-02	0.126E-01	-0.728E-03
	0.175E-01	-0.155E-01	0.145E-02	0.423E-02	-0.184E-01	0.752E-03
7	-0.106E-01	0.537E-02	-0.501E-03	-0.281E-02	0.784E-02	-0.491E-03
	0.116E-01	-0.107E-01	0.100E-02	0.292E-02	-0.115E-01	0.509E-03
8	-0.548E-02	0.311E-02	-0.290E-03	-0.164E-02	0.388E-02	-0.272E-03
	0.621E-02	-0.609E-02	0.567E-03	0.171E-02	-0.573E-02	0.285E-03

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΣΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00681	0.195	0.009
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00883	0.252	0.010
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00738	0.211	0.012
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01004	0.287	0.016
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00753	0.215	0.015
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01072	0.306	0.023
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00742	0.212	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01057	0.302	0.027
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00700	0.200	0.018
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00986	0.282	0.028
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00614	0.175	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00849	0.243	0.025
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00552	0.158	0.016
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00745	0.213	0.023
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00642	0.117	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00835	0.152	0.017

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΣΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ(m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.05137		7.3	
0.00	0.00	0.00		0.05137			
0.00	0.00	90.00			0.06993		9.9
0.00	0.00	90.00			0.06993		
0.00	0.00	0.00	2	0.04549		6.4	
0.00	0.00	0.00		0.04549			
0.00	0.00	90.00			0.06210		8.8
0.00	0.00	90.00			0.06210		
0.00	0.00	0.00	3	0.03891		5.5	
0.00	0.00	0.00		0.03891			
0.00	0.00	90.00			0.05320		7.5
0.00	0.00	90.00			0.05320		
0.00	0.00	0.00	4	0.03190		4.5	
0.00	0.00	0.00		0.03190			
0.00	0.00	90.00			0.04348		6.1
0.00	0.00	90.00			0.04348		
0.00	0.00	0.00	5	0.02481		3.5	
0.00	0.00	0.00		0.02481			
0.00	0.00	90.00			0.03358		4.7
0.00	0.00	90.00			0.03358		
0.00	0.00	0.00	6	0.01797		2.5	
0.00	0.00	0.00		0.01797			
0.00	0.00	90.00			0.02405		3.4
0.00	0.00	90.00			0.02405		
0.00	0.00	0.00	7	0.01190		1.7	
0.00	0.00	0.00		0.01190			
0.00	0.00	90.00			0.01571		2.2
0.00	0.00	90.00			0.01571		
0.00	0.00	0.00	8	0.00642		0.9	
0.00	0.00	0.00		0.00642			
0.00	0.00	90.00			0.00835		1.2
0.00	0.00	90.00			0.00835		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2940.00
2 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4430.00
3 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4600.00
4 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 4910.00
5 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.45	0.00 99.57	0.00 5228.00
6 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.63	0.00 101.05	0.00 5489.00
7 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.25	0.00 106.01	0.00 5631.00
8 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.14	0.00 97.13	0.00 4936.00
9 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 119.84	0.00 589.96	0.00 29059.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ	217.36	1370.01	67223.00
ΣΤΥΛΟΙ	290.45	2385.40	74216.00
ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	507.81	3755.41	141439.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 3.500 qy= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ				Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	30.00	459.03		30.00	483.95		
2	26.50	354.15		26.50	335.25		
3	23.00	297.77		23.00	300.49		
4	19.50	299.67		19.50	326.38		
5	16.00	332.20		16.00	355.31		
6	12.50	352.05		12.50	360.98		
7	9.00	336.24		9.00	335.66		
8	5.50	285.58		5.50	285.59		

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				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-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		459.03	30.00		483.95	0.100
2	26.50		791.22	26.50		778.70	0.079
3	23.00		1015.62	23.00		950.28	0.067
4	19.50		1177.14	19.50		1076.11	0.058
5	16.00		1319.00	16.00		1206.33	0.052
6	12.50		1468.51	12.50		1355.38	0.048
7	9.00		1621.01	9.00		1505.97	0.045
8	5.50		1749.57	5.50		1628.70	0.042

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				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	DX	DY	W	DX	DY	W	
1	-0.334E-01	0.873E-02	-0.812E-03	0.952E-02	-0.323E-01	0.163E-02	
	0.337E-01	-0.251E-01	0.234E-02	-0.956E-02	0.403E-01	-0.164E-02	
2	-0.292E-01	0.797E-02	-0.742E-03	0.893E-02	-0.285E-01	0.154E-02	
	0.301E-01	-0.235E-01	0.219E-02	-0.897E-02	0.361E-01	-0.155E-02	
3	-0.249E-01	0.709E-02	-0.660E-03	0.807E-02	-0.245E-01	0.140E-02	
	0.261E-01	-0.213E-01	0.198E-02	-0.811E-02	0.313E-01	-0.140E-02	
4	-0.205E-01	0.610E-02	-0.568E-03	0.696E-02	-0.203E-01	0.120E-02	
	0.218E-01	-0.183E-01	0.170E-02	-0.698E-02	0.261E-01	-0.121E-02	
5	-0.161E-01	0.501E-02	-0.467E-03	0.566E-02	-0.159E-01	0.976E-03	
	0.173E-01	-0.149E-01	0.139E-02	-0.569E-02	0.205E-01	-0.980E-03	
6	-0.118E-01	0.386E-02	-0.359E-03	0.425E-02	-0.115E-01	0.727E-03	
	0.128E-01	-0.113E-01	0.105E-02	-0.427E-02	0.149E-01	-0.730E-03	
7	-0.766E-02	0.271E-02	-0.252E-03	0.290E-02	-0.739E-02	0.489E-03	
	0.846E-02	-0.767E-02	0.713E-03	-0.291E-02	0.961E-02	-0.491E-03	
8	-0.389E-02	0.155E-02	-0.145E-03	0.167E-02	-0.372E-02	0.272E-03	
	0.448E-02	-0.430E-02	0.400E-03	-0.167E-02	0.486E-02	-0.273E-03	

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00435	0.124	0.049
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00484	0.138	0.051
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00459	0.131	0.061
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00559	0.160	0.076
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00468	0.134	0.074
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00627	0.179	0.106
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00470	0.134	0.086
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00662	0.189	0.132
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00475	0.136	0.097
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00679	0.194	0.152
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00454	0.130	0.100
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00644	0.184	0.154
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00416	0.119	0.097
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00583	0.166	0.147
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00474	0.086	0.075
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00646	0.117	0.110

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.12274		17.4	
0.00	0.00	0.00		0.12274			
0.00	0.00	90.00			0.16574		23.4
0.00	0.00	90.00			0.16574		
0.00	0.00	0.00	2	0.10909		15.4	
0.00	0.00	0.00		0.10909			
0.00	0.00	90.00			0.15021		21.2
0.00	0.00	90.00			0.15021		
0.00	0.00	0.00	3	0.09480		13.4	
0.00	0.00	0.00		0.09480			
0.00	0.00	90.00			0.13193		18.7
0.00	0.00	90.00			0.13193		
0.00	0.00	0.00	4	0.07937		11.2	
0.00	0.00	0.00		0.07937			
0.00	0.00	90.00			0.11105		15.7
0.00	0.00	90.00			0.11105		
0.00	0.00	0.00	5	0.06328		8.9	
0.00	0.00	0.00		0.06328			
0.00	0.00	90.00			0.08858		12.5
0.00	0.00	90.00			0.08858		
0.00	0.00	0.00	6	0.04685		6.6	
0.00	0.00	0.00		0.04685			
0.00	0.00	90.00			0.06518		9.2
0.00	0.00	90.00			0.06518		
0.00	0.00	0.00	7	0.03106		4.4	
0.00	0.00	0.00		0.03106			
0.00	0.00	90.00			0.04284		6.1
0.00	0.00	90.00			0.04284		
0.00	0.00	0.00	8	0.01660		2.3	
0.00	0.00	0.00		0.01660			
0.00	0.00	90.00			0.02259		3.2
0.00	0.00	90.00			0.02259		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2246.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3158.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3253.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 3514.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.66	0.00 93.25	0.00 3871.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.56	0.00 92.46	0.00 4177.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.42	0.00 91.36	0.00 4401.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.30	0.00 90.44	0.00 4147.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 36.16	0.00 359.04	0.00 12185.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		129.15	1102.84	40952.00
ΣΤΥΛΟΙ		252.92	2332.50	52314.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		382.07	3435.34	93266.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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

ΕΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T*(- 2/ 3)

ΕΑΚ 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qX= 1.500 qY= 1.500 qZ= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1261.71		30.00	1305.17	
2	26.50	961.10		26.50	917.25	
3	23.00	832.25		23.00	846.12	
4	19.50	836.28		19.50	896.20	
5	16.00	867.71		16.00	937.87	
6	12.50	878.32		12.50	920.73	
7	9.00	813.26		9.00	826.22	
8	5.50	658.87		5.50	648.97	

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-----			
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		1261.71	30.00		1305.17	0.269
2	26.50		2153.84	26.50		2107.70	0.216
3	23.00		2749.98	23.00		2604.35	0.182
4	19.50		3199.35	19.50		3000.08	0.158
5	16.00		3608.84	16.00		3393.61	0.141
6	12.50		4015.98	12.50		3800.81	0.130
7	9.00		4402.39	9.00		4185.00	0.121
8	5.50		4707.68	5.50		4475.43	0.112

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	-0.583E-01	0.239E-01	-0.223E-02	-0.130E-01	0.566E-01	-0.234E-02
	0.592E-01	-0.493E-01	0.461E-02	0.137E-01	-0.744E-01	0.246E-02
2	-0.506E-01	0.220E-01	-0.205E-02	-0.122E-01	0.485E-01	-0.219E-02
	0.523E-01	-0.459E-01	0.429E-02	0.128E-01	-0.651E-01	0.230E-02
3	-0.423E-01	0.194E-01	-0.181E-02	-0.109E-01	0.400E-01	-0.196E-02
	0.446E-01	-0.408E-01	0.382E-02	0.114E-01	-0.550E-01	0.205E-02
4	-0.338E-01	0.162E-01	-0.152E-02	-0.920E-02	0.315E-01	-0.165E-02
	0.362E-01	-0.344E-01	0.321E-02	0.965E-02	-0.441E-01	0.173E-02
5	-0.257E-01	0.128E-01	-0.120E-02	-0.732E-02	0.234E-01	-0.131E-02
	0.279E-01	-0.273E-01	0.255E-02	0.767E-02	-0.333E-01	0.137E-02
6	-0.181E-01	0.945E-02	-0.884E-03	-0.543E-02	0.161E-01	-0.963E-03
	0.200E-01	-0.201E-01	0.188E-02	0.567E-02	-0.231E-01	0.100E-02
7	-0.116E-01	0.647E-02	-0.604E-03	-0.372E-02	0.989E-02	-0.644E-03
	0.131E-01	-0.136E-01	0.127E-02	0.388E-02	-0.144E-01	0.670E-03
8	-0.596E-02	0.368E-02	-0.343E-03	-0.214E-02	0.483E-02	-0.354E-03
	0.703E-02	-0.764E-02	0.712E-03	0.225E-02	-0.711E-02	0.373E-03

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		PERIMETR	1/ 2	0.00804	0.230	0.014
	*	PERIMETR	1/ 2	0.01052	0.300	0.018
*		PERIMETR	2/ 3	0.00873	0.249	0.018
	*	PERIMETR	2/ 3	0.01207	0.345	0.026
*		PERIMETR	3/ 4	0.00899	0.257	0.022
	*	PERIMETR	3/ 4	0.01321	0.378	0.035
*		PERIMETR	4/ 5	0.00872	0.249	0.025
	*	PERIMETR	4/ 5	0.01333	0.381	0.041
*		PERIMETR	5/ 6	0.00826	0.236	0.027
	*	PERIMETR	5/ 6	0.01261	0.360	0.043
*		PERIMETR	6/ 7	0.00716	0.204	0.025
	*	PERIMETR	6/ 7	0.01096	0.313	0.040
*		PERIMETR	7/ 8	0.00633	0.181	0.024
	*	PERIMETR	7/ 8	0.00946	0.270	0.037
*		PERIMETR	8/ 9	0.00736	0.134	0.019
	*	PERIMETR	8/ 9	0.01043	0.190	0.028

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09091		12.9	
0.00	0.00	0.00		0.09091			
0.00	0.00	90.00			0.13375		18.9
0.00	0.00	90.00			0.13375		
0.00	0.00	0.00	2	0.08058		11.4	
0.00	0.00	0.00		0.08058			
0.00	0.00	90.00			0.11934		16.9
0.00	0.00	90.00			0.11934		
0.00	0.00	0.00	3	0.06882		9.7	
0.00	0.00	0.00		0.06882			
0.00	0.00	90.00			0.10257		14.5
0.00	0.00	90.00			0.10257		
0.00	0.00	0.00	4	0.05604		7.9	
0.00	0.00	0.00		0.05604			
0.00	0.00	90.00			0.08383		11.9
0.00	0.00	90.00			0.08383		
0.00	0.00	0.00	5	0.04332		6.1	
0.00	0.00	0.00		0.04332			
0.00	0.00	90.00			0.06452		9.1
0.00	0.00	90.00			0.06452		
0.00	0.00	0.00	6	0.03112		4.4	
0.00	0.00	0.00		0.03112			
0.00	0.00	90.00			0.04595		6.5
0.00	0.00	90.00			0.04595		
0.00	0.00	0.00	7	0.02047		2.9	
0.00	0.00	0.00		0.02047			
0.00	0.00	90.00			0.02971		4.2
0.00	0.00	90.00			0.02971		
0.00	0.00	0.00	8	0.01105		1.6	
0.00	0.00	0.00		0.01105			
0.00	0.00	90.00			0.01564		2.2
0.00	0.00	90.00			0.01564		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3294.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 5313.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 5439.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 5943.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.45	0.00 99.57	0.00 6418.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.64	0.00 101.10	0.00 6700.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.26	0.00 106.05	0.00 6885.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.14	0.00 97.13	0.00 6043.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 140.03	0.00 597.59	0.00 35492.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		237.57	1377.73	81527.00
ΣΤΥΛΟΙ		299.70	2386.15	88633.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		537.27	3763.88	170160.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.027 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.000 q_y= 1.000 q_z= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

ΔΙΑΦΡ	ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΑΔΡΑΝΕΙΑΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	1667.01		30.00	1786.80	
2	26.50	1220.67		26.50	1165.49	
3	23.00	1072.74		23.00	1119.48	
4	19.50	1159.53		19.50	1282.09	
5	16.00	1293.64		16.00	1390.22	
6	12.50	1345.63		12.50	1382.31	
7	9.00	1254.09		9.00	1266.02	
8	5.50	1012.75		5.50	1043.72	

ΣΤΑΘΜΗ	ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΤΕΜΝΟΥΣΕΣ ΟΡΟΦΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			V/N
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	30.00		1667.01	30.00		1786.80	0.368
2	26.50		2753.48	26.50		2739.05	0.276
3	23.00		3411.53	23.00		3209.91	0.225
4	19.50		3872.40	19.50		3570.81	0.190
5	16.00		4346.74	16.00		4033.50	0.169
6	12.50		4912.81	12.50		4624.35	0.158
7	9.00		5506.88	9.00		5247.24	0.150
8	5.50		5986.41	5.50		5753.62	0.140

ΔΙΑΦΡ	ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.602E-01	0.217E-01	-0.203E-02	-0.132E-01	0.521E-01	-0.225E-02
	0.603E-01	-0.448E-01	0.418E-02	0.134E-01	-0.692E-01	0.229E-02
2	-0.521E-01	0.196E-01	-0.183E-02	-0.120E-01	0.444E-01	-0.206E-02
	0.528E-01	-0.408E-01	0.381E-02	0.122E-01	-0.601E-01	0.210E-02
3	-0.435E-01	0.170E-01	-0.158E-02	-0.104E-01	0.365E-01	-0.180E-02
	0.446E-01	-0.355E-01	0.331E-02	0.105E-01	-0.503E-01	0.183E-02
4	-0.347E-01	0.141E-01	-0.132E-02	-0.857E-02	0.288E-01	-0.149E-02
	0.360E-01	-0.296E-01	0.275E-02	0.871E-02	-0.402E-01	0.152E-02
5	-0.264E-01	0.112E-01	-0.105E-02	-0.673E-02	0.216E-01	-0.117E-02
	0.277E-01	-0.234E-01	0.218E-02	0.684E-02	-0.303E-01	0.119E-02
6	-0.187E-01	0.839E-02	-0.782E-03	-0.495E-02	0.151E-01	-0.854E-03
	0.198E-01	-0.174E-01	0.162E-02	0.502E-02	-0.212E-01	0.868E-03
7	-0.121E-01	0.608E-02	-0.566E-03	-0.355E-02	0.958E-02	-0.601E-03
	0.132E-01	-0.124E-01	0.116E-02	0.360E-02	-0.137E-01	0.611E-03
8	-0.627E-02	0.365E-02	-0.340E-03	-0.214E-02	0.488E-02	-0.348E-03
	0.721E-02	-0.732E-02	0.681E-03	0.218E-02	-0.701E-02	0.354E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00869	0.248	0.008
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01100	0.314	0.009
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00942	0.269	0.010
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01250	0.357	0.014
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00940	0.269	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01280	0.366	0.018
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00882	0.252	0.014
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01227	0.351	0.021
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00820	0.234	0.015
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01119	0.320	0.022
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00685	0.196	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00915	0.261	0.019
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00622	0.178	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00841	0.240	0.018
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00749	0.136	0.010
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01010	0.184	0.014

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.06199		8.8	
0.00	0.00	0.00		0.06199			
0.00	0.00	90.00			0.08227		11.6
0.00	0.00	0.00	2	0.05398		7.6	
0.00	0.00	0.00		0.05398			
0.00	0.00	90.00			0.07249		10.3
0.00	0.00	0.00	3	0.04558		6.4	
0.00	0.00	0.00		0.04558			
0.00	0.00	90.00			0.06139		8.7
0.00	0.00	0.00	4	0.03685		5.2	
0.00	0.00	0.00		0.03685			
0.00	0.00	90.00			0.04977		7.0
0.00	0.00	0.00	5	0.02838		4.0	
0.00	0.00	0.00		0.02838			
0.00	0.00	90.00			0.03821		5.4
0.00	0.00	0.00	6	0.02034		2.9	
0.00	0.00	0.00		0.02034			
0.00	0.00	90.00			0.02736		3.9
0.00	0.00	0.00	7	0.01365		1.9	
0.00	0.00	0.00		0.01365			
0.00	0.00	90.00			0.01841		2.6
0.00	0.00	0.00	8	0.00749		1.1	
0.00	0.00	0.00		0.00749			
0.00	0.00	90.00			0.01010		1.4
0.00	0.00	0.00			0.01010		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.74	0.00 93.95	0.00 3614.00
2 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.40	0.00 99.20	0.00 5750.00
3 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.80	0.00 103.43	0.00 6080.00
4 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 14.23	0.00 113.81	0.00 6647.00
5 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 15.41	0.00 123.31	0.00 7111.00
6 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 16.21	0.00 130.73	0.00 7770.00
7 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 17.30	0.00 137.25	0.00 8042.00
8 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 15.85	0.00 125.71	0.00 6876.00
9 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 170.66	0.00 689.30	0.00 38804.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ	286.60	1616.69	90694.00
ΣΤΥΛΟΙ	325.03	2498.65	99335.00
ΠΕΔΙΔΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	611.63	4115.34	190029.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	733.51		30.00	780.86	
2	26.50	568.92		26.50	547.92	
3	23.00	483.70		23.00	488.42	
4	19.50	485.15		19.50	526.79	
5	16.00	534.15		16.00	569.50	
6	12.50	556.61		12.50	572.08	
7	9.00	519.89		9.00	527.66	
8	5.50	427.80		5.50	445.25	

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 Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			V/N
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	30.00		733.51	30.00		780.86	0.161
2	26.50		1261.65	26.50		1268.37	0.127
3	23.00		1622.54	23.00		1560.89	0.107
4	19.50		1885.47	19.50		1780.69	0.093
5	16.00		2118.60	16.00		2005.69	0.083
6	12.50		2359.34	12.50		2253.45	0.077
7	9.00		2594.29	9.00		2496.02	0.072
8	5.50		2778.83	5.50		2693.27	0.067

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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.435E-01	0.153E-01	-0.144E-02	-0.104E-01	0.407E-01	-0.183E-02
	0.431E-01	-0.340E-01	0.319E-02	0.110E-01	-0.527E-01	0.193E-02
2	-0.380E-01	0.141E-01	-0.132E-02	-0.965E-02	0.353E-01	-0.171E-02
	0.383E-01	-0.317E-01	0.296E-02	0.102E-01	-0.465E-01	0.181E-02
3	-0.321E-01	0.124E-01	-0.116E-02	-0.860E-02	0.296E-01	-0.153E-02
	0.328E-01	-0.283E-01	0.264E-02	0.911E-02	-0.397E-01	0.162E-02
4	-0.261E-01	0.105E-01	-0.987E-03	-0.731E-02	0.239E-01	-0.131E-02
	0.271E-01	-0.241E-01	0.225E-02	0.774E-02	-0.325E-01	0.138E-02
5	-0.202E-01	0.850E-02	-0.796E-03	-0.591E-02	0.182E-01	-0.105E-02
	0.212E-01	-0.194E-01	0.182E-02	0.625E-02	-0.251E-01	0.111E-02
6	-0.145E-01	0.644E-02	-0.603E-03	-0.447E-02	0.129E-01	-0.792E-03
	0.155E-01	-0.147E-01	0.137E-02	0.472E-02	-0.180E-01	0.830E-03
7	-0.920E-02	0.448E-02	-0.419E-03	-0.311E-02	0.819E-02	-0.541E-03
	0.102E-01	-0.101E-01	0.946E-03	0.328E-02	-0.116E-01	0.568E-03
8	-0.464E-02	0.261E-02	-0.243E-03	-0.185E-02	0.422E-02	-0.307E-03
	0.544E-02	-0.583E-02	0.544E-03	0.195E-02	-0.603E-02	0.326E-03

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΕΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		PERIMETR	1/ 2	0.00581	0.166
	*	PERIMETR	1/ 2	0.00699	0.200
		PERIMETR	2/ 3	0.00622	0.178
	*	PERIMETR	2/ 3	0.00809	0.231
		PERIMETR	3/ 4	0.00635	0.181
	*	PERIMETR	3/ 4	0.00882	0.252
		PERIMETR	4/ 5	0.00627	0.179
	*	PERIMETR	4/ 5	0.00894	0.255
		PERIMETR	5/ 6	0.00603	0.172
	*	PERIMETR	5/ 6	0.00870	0.249
		PERIMETR	6/ 7	0.00555	0.159
	*	PERIMETR	6/ 7	0.00795	0.227
		PERIMETR	7/ 8	0.00493	0.141
	*	PERIMETR	7/ 8	0.00702	0.200
		PERIMETR	8/ 9	0.00574	0.104
	*	PERIMETR	8/ 9	0.00836	0.152

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)
X	Y	W	K	Δx-max
0.00	0.00	0.00	1	0.15813
0.00	0.00	0.00		0.15813
0.00	0.00	90.00		0.21901
0.00	0.00	90.00		0.21901
0.00	0.00	0.00	2	0.13860
0.00	0.00	0.00		0.13860
0.00	0.00	90.00		0.19658
0.00	0.00	90.00		0.19658
0.00	0.00	0.00	3	0.11865
0.00	0.00	0.00		0.11865
0.00	0.00	90.00		0.17026
0.00	0.00	90.00		0.17026
0.00	0.00	0.00	4	0.09804
0.00	0.00	0.00		0.09804
0.00	0.00	90.00		0.14104
0.00	0.00	90.00		0.14104
0.00	0.00	0.00	5	0.07703
0.00	0.00	0.00		0.07703
0.00	0.00	90.00		0.11089
0.00	0.00	90.00		0.11089
0.00	0.00	0.00	6	0.05635
0.00	0.00	0.00		0.05635
0.00	0.00	90.00		0.08108
0.00	0.00	90.00		0.08108
0.00	0.00	0.00	7	0.03714
0.00	0.00	0.00		0.03714
0.00	0.00	90.00		0.05362
0.00	0.00	90.00		0.05362
0.00	0.00	0.00	8	0.02009
0.00	0.00	0.00		0.02009
0.00	0.00	90.00		0.02925
0.00	0.00	90.00		0.02925

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2633.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4071.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.76	0.00 94.07	0.00 4253.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.67	0.00 93.33	0.00 4775.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.41	0.00 99.28	0.00 5254.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.64	0.00 101.10	0.00 5726.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.26	0.00 106.05	0.00 5874.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.14	0.00 97.13	0.00 5155.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 94.04	0.00 589.96	0.00 21795.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		191.48	1369.34	59536.00
ΣΤΥΛΟΙ		266.80	2381.80	74944.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		458.28	3751.14	134480.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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)

BAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	1837.42		30.00	1948.07	
2	26.50	1431.14		26.50	1386.37	
3	23.00	1231.61		23.00	1240.32	
4	19.50	1237.34		19.50	1317.72	
5	16.00	1335.79		16.00	1385.03	
6	12.50	1356.07		12.50	1374.68	
7	9.00	1240.18		9.00	1273.88	
8	5.50	957.78		5.50	1033.85	

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	30.00		1837.42	30.00		1948.07	0.402
2	26.50		3166.88	26.50		3198.18	0.321
3	23.00		4081.18	23.00		3976.84	0.269
4	19.50		4760.02	19.50		4583.73	0.234
5	16.00		5364.46	16.00		5182.41	0.209
6	12.50		5975.13	12.50		5808.46	0.193
7	9.00		6545.74	9.00		6413.71	0.180
8	5.50		6978.13	5.50		6897.30	0.165

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	-0.851E-01	0.292E-01	-0.272E-02	-0.220E-01	0.780E-01	-0.365E-02
	0.834E-01	-0.668E-01	0.623E-02	0.224E-01	-0.996E-01	0.372E-02
2	-0.738E-01	0.264E-01	-0.246E-02	-0.200E-01	0.673E-01	-0.337E-02
	0.734E-01	-0.612E-01	0.571E-02	0.204E-01	-0.872E-01	0.343E-02
3	-0.618E-01	0.230E-01	-0.214E-02	-0.173E-01	0.561E-01	-0.295E-02
	0.622E-01	-0.534E-01	0.498E-02	0.177E-01	-0.734E-01	0.299E-02
4	-0.496E-01	0.192E-01	-0.179E-02	-0.143E-01	0.448E-01	-0.244E-02
	0.504E-01	-0.444E-01	0.414E-02	0.146E-01	-0.590E-01	0.248E-02
5	-0.376E-01	0.152E-01	-0.142E-02	-0.112E-01	0.339E-01	-0.190E-02
	0.387E-01	-0.350E-01	0.326E-02	0.114E-01	-0.449E-01	0.193E-02
6	-0.265E-01	0.114E-01	-0.106E-02	-0.823E-02	0.239E-01	-0.139E-02
	0.277E-01	-0.258E-01	0.241E-02	0.837E-02	-0.317E-01	0.141E-02
7	-0.166E-01	0.819E-02	-0.763E-03	-0.592E-02	0.154E-01	-0.986E-03
	0.183E-01	-0.185E-01	0.172E-02	0.602E-02	-0.208E-01	0.100E-02
8	-0.838E-02	0.491E-02	-0.457E-03	-0.361E-02	0.810E-02	-0.579E-03
	0.995E-02	-0.109E-01	0.102E-02	0.367E-02	-0.110E-01	0.589E-03

Ι 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 [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01198	0.342	0.014
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01455	0.416	0.016
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01287	0.368	0.018
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01691	0.483	0.024
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01304	0.373	0.022
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01787	0.511	0.031
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01272	0.363	0.025
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01750	0.500	0.035
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01180	0.337	0.026
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01627	0.465	0.037
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01031	0.295	0.024
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01334	0.381	0.032
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00873	0.250	0.022
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01232	0.352	0.032
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01052	0.191	0.018
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01545	0.281	0.027

Ι 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	0.00	0.00	1	0.13329		18.8	
0.00	0.00	0.00		0.13329			
0.00	0.00	90.00			0.17931		25.4
0.00	0.00	90.00			0.17931		
0.00	0.00	0.00	2	0.11600		16.4	
0.00	0.00	0.00		0.11600			
0.00	0.00	90.00			0.15926		22.5
0.00	0.00	90.00			0.15926		
0.00	0.00	0.00	3	0.09744		13.8	
0.00	0.00	0.00		0.09744			
0.00	0.00	90.00			0.13571		19.2
0.00	0.00	90.00			0.13571		
0.00	0.00	0.00	4	0.07837		11.1	
0.00	0.00	0.00		0.07837			
0.00	0.00	90.00			0.11039		15.6
0.00	0.00	90.00			0.11039		
0.00	0.00	0.00	5	0.06017		8.5	
0.00	0.00	0.00		0.06017			
0.00	0.00	90.00			0.08507		12.0
0.00	0.00	90.00			0.08507		
0.00	0.00	0.00	6	0.04312		6.1	
0.00	0.00	0.00		0.04312			
0.00	0.00	90.00			0.06116		8.6
0.00	0.00	90.00			0.06116		
0.00	0.00	0.00	7	0.02867		4.1	
0.00	0.00	0.00		0.02867			
0.00	0.00	90.00			0.04148		5.9
0.00	0.00	90.00			0.04148		
0.00	0.00	0.00	8	0.01578		2.2	
0.00	0.00	0.00		0.01578			
0.00	0.00	90.00			0.02318		3.3
0.00	0.00	90.00			0.02318		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.74	93.95	4882.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.41	99.25	7692.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.81	103.52	8371.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	14.23	113.85	9267.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	15.34	122.70	10234.00
6	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	16.21	130.73	11282.00
7	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	17.23	136.70	11478.00
8	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	15.78	125.71	10175.00
9	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	170.66	689.30	44263.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		286.41	1615.71	117644.00
	ΣΤΥΛΟΙ	303.91	2484.45	127567.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		590.32	4100.16	245211.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΛΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΛΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.000 q_y= 1.000 q_z= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ				Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	30.00	2511.05		30.00	2637.32		
2	26.50	1887.61		26.50	1813.40		
3	23.00	1647.20		23.00	1640.53		
4	19.50	1713.17		19.50	1808.31		
5	16.00	1910.39		16.00	1954.39		
6	12.50	1994.31		12.50	1996.37		
7	9.00	1895.82		9.00	1889.30		
8	5.50	1573.66		5.50	1610.88		

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				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-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	30.00		2511.05	30.00		2637.32	0.532
2	26.50		4210.19	26.50		4225.62	0.413
3	23.00		5310.82	23.00		5125.75	0.340
4	19.50		6103.42	19.50		5800.61	0.290
5	16.00		6844.74	16.00		6518.14	0.258
6	12.50		7688.94	12.50		7351.93	0.240
7	9.00		8564.74	9.00		8222.68	0.227
8	5.50		9295.84	5.50		8980.31	0.212

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ				Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W	
1	-0.848E-01	0.235E-01	-0.220E-02	-0.269E-01	0.727E-01	-0.342E-02	
	0.824E-01	-0.612E-01	0.571E-02	0.282E-01	-0.878E-01	0.356E-02	
2	-0.738E-01	0.213E-01	-0.199E-02	-0.242E-01	0.638E-01	-0.319E-02	
	0.728E-01	-0.565E-01	0.527E-02	0.254E-01	-0.780E-01	0.332E-02	
3	-0.622E-01	0.186E-01	-0.174E-02	-0.209E-01	0.543E-01	-0.283E-02	
	0.622E-01	-0.499E-01	0.465E-02	0.220E-01	-0.670E-01	0.294E-02	
4	-0.504E-01	0.156E-01	-0.146E-02	-0.173E-01	0.445E-01	-0.237E-02	
	0.510E-01	-0.419E-01	0.391E-02	0.182E-01	-0.551E-01	0.246E-02	
5	-0.387E-01	0.124E-01	-0.116E-02	-0.135E-01	0.345E-01	-0.188E-02	
	0.395E-01	-0.333E-01	0.311E-02	0.142E-01	-0.429E-01	0.194E-02	
6	-0.278E-01	0.934E-02	-0.873E-03	-0.988E-02	0.249E-01	-0.140E-02	
	0.286E-01	-0.249E-01	0.232E-02	0.104E-01	-0.311E-01	0.144E-02	
7	-0.177E-01	0.659E-02	-0.616E-03	-0.668E-02	0.161E-01	-0.969E-03	
	0.187E-01	-0.173E-01	0.162E-02	0.701E-02	-0.204E-01	0.998E-03	
8	-0.887E-02	0.388E-02	-0.364E-03	-0.379E-02	0.849E-02	-0.561E-03	
	0.997E-02	-0.100E-01	0.936E-03	0.397E-02	-0.108E-01	0.576E-03	

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01198	0.342	0.007
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01205	0.344	0.007
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01283	0.367	0.009
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01429	0.408	0.011
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01311	0.374	0.012
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01548	0.442	0.014
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01300	0.371	0.014
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01562	0.446	0.017
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01217	0.348	0.014
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01481	0.423	0.018
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01106	0.316	0.014
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01323	0.378	0.018
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00964	0.275	0.013
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01193	0.341	0.017
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01059	0.192	0.010
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01460	0.266	0.014

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09152		12.9	
0.00	0.00	0.00		0.09152			
0.00	0.00	90.00			0.10614		15.0
0.00	0.00	0.00	2	0.08000	0.10614		
0.00	0.00	0.00		0.08000		11.3	
0.00	0.00	90.00			0.09551		13.5
0.00	0.00	0.00	3	0.06770	0.09551		
0.00	0.00	0.00		0.06770		9.6	
0.00	0.00	90.00			0.08277		11.7
0.00	0.00	0.00	4	0.05505	0.08277		
0.00	0.00	0.00		0.05505		7.8	
0.00	0.00	90.00			0.06859		9.7
0.00	0.00	90.00	5	0.04240	0.06859		
0.00	0.00	0.00		0.04240		6.0	
0.00	0.00	90.00			0.05381		7.6
0.00	0.00	0.00	6	0.03045	0.05381		
0.00	0.00	0.00		0.03045		4.3	
0.00	0.00	90.00			0.03946		5.6
0.00	0.00	90.00	7	0.01978	0.03946		
0.00	0.00	0.00		0.01978		2.8	
0.00	0.00	90.00			0.02644		3.7
0.00	0.00	0.00	8	0.01059	0.02644		
0.00	0.00	0.00		0.01059		1.5	
0.00	0.00	90.00			0.01460		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01460		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 15.89	0.00 127.13	0.00 5437.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 15.21	0.00 121.69	0.00 9523.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 15.75	0.00 125.97	0.00 10843.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 17.91	0.00 143.32	0.00 11723.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 17.79	0.00 142.35	0.00 12153.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 17.60	0.00 141.79	0.00 12549.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 19.07	0.00 145.52	0.00 12882.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 16.86	0.00 132.46	0.00 11743.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 184.69	0.00 681.10	0.00 50170.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		320.77	1761.33	137023.00
ΣΤΥΛΟΙ		373.66	2732.30	141566.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		694.43	4493.63	278589.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-βαρύ (υπερδιαστασιολογημένο-overstrength-os)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Στοιχεία φάσματος αναλυτικά

Συντελεστής συμπεριφοράς $\sigma = 3.50, 1.50, 1.00$

Ζώνη Σ.Ε. I, II, III, IV

Αποτελέσματα για σεισμό κατά X,Y , συνδυασμός 1.00/0.30

Λαμβανόμενες υπόψη ιδιομορφές

Συνδυασμός ιδιομορφικών αποκρίσεων CQC

Τέμνουσες ορόφων, Μετακινήσεις, αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά
φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000) 1^η κ 2^η σελ.

Πιθανές μέγιστες Τέμνουσες ορόφων

Πιθανές Μέγιστες μετακινήσεις διαφραγμάτων

Πιθανές Μέγιστες παραμορφώσεις ορόφων

Απαιτούμενοι αρμοί

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= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 3.500 qy= 3.500 qz= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	341.38		30.00	359.35	
2	26.50	273.43		26.50	263.63	
3	23.00	232.40		23.00	234.13	
4	19.50	229.98		19.50	247.17	
5	16.00	249.00		16.00	264.85	
6	12.50	260.83		12.50	267.72	
7	9.00	251.42		9.00	250.03	
8	5.50	218.04		5.50	216.58	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00		341.38	30.00		359.35
2	26.50		597.08	26.50		593.87
3	23.00		775.13	23.00		739.74
4	19.50		907.00	19.50		848.82
5	16.00		1021.53	16.00		954.51
6	12.50		1135.11	12.50		1066.39
7	9.00		1246.53	9.00		1175.59
8	5.50		1340.39	5.50		1264.74
						V/N
						0.074
						0.059
						0.051
						0.044
						0.040
						0.037
						0.034
						0.032

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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.229E-01	0.265E-02	-0.248E-03	0.890E-02	-0.217E-01	0.108E-02
	0.225E-01	-0.168E-01	0.157E-02	-0.894E-02	0.240E-01	-0.108E-02
2	-0.201E-01	0.235E-02	-0.220E-03	0.817E-02	-0.195E-01	0.102E-02
	0.202E-01	-0.159E-01	0.148E-02	-0.821E-02	0.217E-01	-0.103E-02
3	-0.172E-01	0.207E-02	-0.193E-03	0.728E-02	-0.171E-01	0.936E-03
	0.177E-01	-0.145E-01	0.135E-02	-0.732E-02	0.191E-01	-0.941E-03
4	-0.142E-01	0.180E-02	-0.168E-03	0.624E-02	-0.144E-01	0.818E-03
	0.149E-01	-0.127E-01	0.118E-02	-0.627E-02	0.161E-01	-0.823E-03
5	-0.113E-01	0.153E-02	-0.143E-03	0.509E-02	-0.115E-01	0.676E-03
	0.120E-01	-0.105E-01	0.976E-03	-0.511E-02	0.129E-01	-0.680E-03
6	-0.830E-02	0.124E-02	-0.116E-03	0.383E-02	-0.846E-02	0.512E-03
	0.895E-02	-0.799E-02	0.744E-03	-0.385E-02	0.956E-02	-0.515E-03
7	-0.541E-02	0.933E-03	-0.870E-04	0.256E-02	-0.548E-02	0.343E-03
	0.591E-02	-0.539E-02	0.502E-03	-0.257E-02	0.620E-02	-0.345E-03
8	-0.267E-02	0.544E-03	-0.507E-04	0.135E-02	-0.272E-02	0.181E-03
	0.301E-02	-0.286E-02	0.266E-03	-0.135E-02	0.309E-02	-0.183E-03

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00295	0.084	0.044
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00266	0.076	0.038
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00316	0.090	0.056
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00316	0.090	0.057
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00326	0.093	0.068
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00362	0.103	0.079
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00331	0.094	0.079
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00395	0.113	0.101
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00334	0.095	0.089
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00423	0.121	0.121
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00326	0.093	0.095
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00421	0.120	0.130
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00311	0.089	0.096
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00396	0.113	0.130
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00324	0.059	0.069
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00415	0.075	0.093

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.08779		12.4	
0.00	0.00	0.00		0.08779			
0.00	0.00	90.00			0.10131		14.3
0.00	0.00	0.00	2	0.07773	0.10131		
0.00	0.00	0.00		0.07773		11.0	
0.00	0.00	90.00			0.09297		13.1
0.00	0.00	90.00			0.09297		
0.00	0.00	0.00	3	0.06697		9.5	
0.00	0.00	0.00		0.06697			
0.00	0.00	90.00			0.08280		11.7
0.00	0.00	90.00			0.08280		
0.00	0.00	0.00	4	0.05579		7.9	
0.00	0.00	0.00		0.05579			
0.00	0.00	90.00			0.07083		10.0
0.00	0.00	90.00			0.07083		
0.00	0.00	0.00	5	0.04494		6.4	
0.00	0.00	0.00		0.04494			
0.00	0.00	90.00			0.05748		8.1
0.00	0.00	90.00			0.05748		
0.00	0.00	0.00	6	0.03355		4.7	
0.00	0.00	0.00		0.03355			
0.00	0.00	90.00			0.04296		6.1
0.00	0.00	90.00			0.04296		
0.00	0.00	0.00	7	0.02218		3.1	
0.00	0.00	0.00		0.02218			
0.00	0.00	90.00			0.02834		4.0
0.00	0.00	90.00			0.02834		
0.00	0.00	0.00	8	0.01134		1.6	
0.00	0.00	0.00		0.01134			
0.00	0.00	90.00			0.01452		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01452		

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-βαρύ (υπερδιαστασιολογημένο-overstrength-os)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση υλικών ανά στάθμη Φ/Ο

Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Σκυρόδεμα και Χάλυβας

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 2345.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 2929.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 3077.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 3368.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 3548.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.31	0.00 90.47	0.00 3759.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.19	0.00 89.52	0.00 3935.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.07	0.00 88.60	0.00 3589.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 29.65	0.00 316.33	0.00 10086.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		120.48	1042.90	36636.00
ΣΤΥΛΟΙ		329.08	2675.90	48825.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		449.56	3718.80	85461.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 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 = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	h	H _y	V _y
1	30.00	800.71	30.00	841.46	
2	26.50	640.15	26.50	613.86	
3	23.00	541.18	23.00	542.91	
4	19.50	535.65	19.50	574.22	
5	16.00	578.03	16.00	612.89	
6	12.50	604.48	12.50	618.22	
7	9.00	585.20	9.00	580.18	
8	5.50	492.23	5.50	479.84	

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			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-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	h	H _y	V _y
1	30.00	800.71	30.00	841.46	0.174
2	26.50	1406.40	26.50	1398.29	0.140
3	23.00	1826.88	23.00	1742.81	0.119
4	19.50	2139.34	19.50	2002.39	0.104
5	16.00	2410.58	16.00	2253.32	0.093
6	12.50	2677.62	12.50	2516.36	0.086
7	9.00	2939.88	9.00	2774.31	0.081
8	5.50	3159.98	5.50	2983.62	0.075

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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.528E-01	0.929E-02	-0.867E-03	-0.187E-01	0.499E-01	-0.244E-02
	0.515E-01	-0.388E-01	0.361E-02	0.188E-01	-0.556E-01	0.245E-02
2	-0.465E-01	0.845E-02	-0.789E-03	-0.172E-01	0.448E-01	-0.231E-02
	0.462E-01	-0.366E-01	0.341E-02	0.173E-01	-0.503E-01	0.233E-02
3	-0.398E-01	0.751E-02	-0.701E-03	-0.153E-01	0.391E-01	-0.212E-02
	0.404E-01	-0.333E-01	0.310E-02	0.154E-01	-0.442E-01	0.213E-02
4	-0.329E-01	0.649E-02	-0.606E-03	-0.132E-01	0.328E-01	-0.185E-02
	0.340E-01	-0.291E-01	0.271E-02	0.132E-01	-0.373E-01	0.186E-02
5	-0.260E-01	0.540E-02	-0.503E-03	-0.107E-01	0.261E-01	-0.152E-02
	0.273E-01	-0.240E-01	0.224E-02	0.108E-01	-0.298E-01	0.153E-02
6	-0.192E-01	0.423E-02	-0.394E-03	-0.807E-02	0.192E-01	-0.115E-02
	0.203E-01	-0.183E-01	0.170E-02	0.811E-02	-0.219E-01	0.116E-02
7	-0.125E-01	0.303E-02	-0.282E-03	-0.542E-02	0.124E-01	-0.773E-03
	0.134E-01	-0.124E-01	0.115E-02	0.543E-02	-0.143E-01	0.778E-03
8	-0.623E-02	0.171E-02	-0.159E-03	-0.289E-02	0.622E-02	-0.412E-03
	0.691E-02	-0.662E-02	0.615E-03	0.289E-02	-0.715E-02	0.414E-03

ΠΕΡΙΣΤΕΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		PERIMETR	1/ 2	0.00674	0.193	0.019
	*	PERIMETR	1/ 2	0.00622	0.178	0.016
*		PERIMETR	2/ 3	0.00724	0.207	0.024
	*	PERIMETR	2/ 3	0.00739	0.211	0.024
*		PERIMETR	3/ 4	0.00752	0.215	0.029
	*	PERIMETR	3/ 4	0.00845	0.241	0.034
*		PERIMETR	4/ 5	0.00762	0.218	0.033
	*	PERIMETR	4/ 5	0.00921	0.263	0.043
*		PERIMETR	5/ 6	0.00767	0.219	0.037
	*	PERIMETR	5/ 6	0.00982	0.281	0.051
*		PERIMETR	6/ 7	0.00743	0.212	0.039
	*	PERIMETR	6/ 7	0.00966	0.276	0.054
*		PERIMETR	7/ 8	0.00699	0.200	0.039
	*	PERIMETR	7/ 8	0.00905	0.259	0.054
*		PERIMETR	8/ 9	0.00736	0.134	0.028
	*	PERIMETR	8/ 9	0.00961	0.175	0.039

ΠΕΡΙΣΤΕΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)			
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.08616		12.2	
0.00	0.00	0.00		0.08616			
0.00	0.00	90.00			0.10068		14.2
0.00	0.00	90.00			0.10068		
0.00	0.00	0.00	2	0.07633		10.8	
0.00	0.00	0.00		0.07633			
0.00	0.00	90.00			0.09231		13.1
0.00	0.00	90.00			0.09231		
0.00	0.00	0.00	3	0.06575		9.3	
0.00	0.00	0.00		0.06575			
0.00	0.00	90.00			0.08211		11.6
0.00	0.00	90.00			0.08211		
0.00	0.00	0.00	4	0.05474		7.7	
0.00	0.00	0.00		0.05474			
0.00	0.00	90.00			0.07011		9.9
0.00	0.00	90.00			0.07011		
0.00	0.00	0.00	5	0.04350		6.2	
0.00	0.00	0.00		0.04350			
0.00	0.00	90.00			0.05676		8.0
0.00	0.00	90.00			0.05676		
0.00	0.00	0.00	6	0.03231		4.6	
0.00	0.00	0.00		0.03231			
0.00	0.00	90.00			0.04230		6.0
0.00	0.00	90.00			0.04230		
0.00	0.00	0.00	7	0.02139		3.0	
0.00	0.00	0.00		0.02139			
0.00	0.00	90.00			0.02794		4.0
0.00	0.00	90.00			0.02794		
0.00	0.00	0.00	8	0.01104		1.6	
0.00	0.00	0.00		0.01104			
0.00	0.00	90.00			0.01442		2.0
0.00	0.00	90.00			0.01442		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΩΣΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 3610.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 5300.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 5627.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 6281.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 6769.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.31	0.00 90.47	0.00 7019.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.67	0.00 93.40	0.00 7385.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.07	0.00 88.60	0.00 6738.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 32.50	0.00 325.70	0.00 14992.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		123.81	1056.15	63721.00
ΕΤΥΛΟΙ		329.26	2676.60	60287.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		453.07	3732.75	124008.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ $T^{**}(-1/1)$

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A = 0.120 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T_2 = 0.400 (S1) - S = 1.00$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- $\beta_0 = 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta = 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma_I = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x = 1.000 \quad q_y = 1.000 \quad q_z = 1.000$

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ $J = 24$
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1122.26		30.00	1214.59	
2	26.50	843.20		26.50	836.21	
3	23.00	716.79		23.00	745.11	
4	19.50	786.94		19.50	854.32	
5	16.00	889.24		16.00	948.19	
6	12.50	947.86		12.50	977.88	
7	9.00	905.13		9.00	919.43	
8	5.50	756.86		5.50	781.07	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		1122.26	30.00		1214.59	0.250
2	26.50		1884.15	26.50		1946.91	0.192
3	23.00		2334.02	23.00		2317.41	0.152
4	19.50		2637.98	19.50		2566.75	0.127
5	16.00		2938.26	16.00		2859.35	0.113
6	12.50		3308.05	12.50		3247.51	0.105
7	9.00		3716.47	9.00		3676.27	0.101
8	5.50		4068.13	5.50		4052.33	0.095

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.485E-01	0.158E-01	-0.148E-02	-0.153E-01	0.405E-01	-0.176E-02
2	0.461E-01	-0.345E-01	0.322E-02	0.158E-01	-0.490E-01	0.184E-02
3	-0.427E-01	0.145E-01	-0.136E-02	-0.138E-01	0.357E-01	-0.166E-02
4	0.411E-01	-0.322E-01	0.301E-02	0.143E-01	-0.438E-01	0.173E-02
5	-0.363E-01	0.128E-01	-0.121E-02	-0.120E-01	0.304E-01	-0.150E-02
6	0.355E-01	-0.289E-01	0.270E-02	0.124E-01	-0.378E-01	0.156E-02
7	-0.298E-01	0.109E-01	-0.102E-02	-0.100E-01	0.248E-01	-0.128E-02
8	0.294E-01	-0.247E-01	0.231E-02	0.104E-01	-0.312E-01	0.133E-02
9	-0.231E-01	0.875E-02	-0.821E-03	-0.790E-02	0.192E-01	-0.103E-02
10	0.231E-01	-0.199E-01	0.186E-02	0.818E-02	-0.243E-01	0.107E-02
11	-0.166E-01	0.655E-02	-0.615E-03	-0.576E-02	0.138E-01	-0.771E-03
12	0.168E-01	-0.148E-01	0.139E-02	0.598E-02	-0.176E-01	0.795E-03
13	-0.106E-01	0.447E-02	-0.419E-03	-0.379E-02	0.887E-02	-0.518E-03
14	0.109E-01	-0.100E-01	0.937E-03	0.392E-02	-0.114E-01	0.534E-03
15	-0.526E-02	0.243E-02	-0.227E-03	-0.198E-02	0.452E-02	-0.275E-03
16	0.553E-02	-0.537E-02	0.501E-03	0.204E-02	-0.581E-02	0.285E-03

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		PERIMETR	1/ 2	0.00632	0.181
	*	PERIMETR	1/ 2	0.00637	0.182
*		PERIMETR	2/ 3	0.00703	0.201
	*	PERIMETR	2/ 3	0.00762	0.218
*		PERIMETR	3/ 4	0.00735	0.210
	*	PERIMETR	3/ 4	0.00847	0.242
*		PERIMETR	4/ 5	0.00743	0.212
	*	PERIMETR	4/ 5	0.00889	0.254
*		PERIMETR	5/ 6	0.00719	0.205
	*	PERIMETR	5/ 6	0.00870	0.248
*		PERIMETR	6/ 7	0.00661	0.189
	*	PERIMETR	6/ 7	0.00789	0.225
*		PERIMETR	7/ 8	0.00589	0.168
	*	PERIMETR	7/ 8	0.00721	0.206
*		PERIMETR	8/ 9	0.00584	0.106
	*	PERIMETR	8/ 9	0.00787	0.143
					0.016

ΛΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)
X	Y	W	Δx-max	Δy-max
0.00	0.00	0.00	0.05222	7.4
0.00	0.00	0.00	0.05222	
0.00	0.00	90.00		0.05948
0.00	0.00	90.00		0.05948
0.00	0.00	0.00		8.4
0.00	0.00	0.00	2	0.04615
0.00	0.00	0.00		0.04615
0.00	0.00	90.00		0.05390
0.00	0.00	90.00		0.05390
0.00	0.00	0.00	3	0.03943
0.00	0.00	0.00		0.03943
0.00	0.00	90.00		0.04715
0.00	0.00	90.00		0.04715
0.00	0.00	0.00	4	0.03239
0.00	0.00	0.00		0.03239
0.00	0.00	90.00		0.03945
0.00	0.00	90.00		0.03945
0.00	0.00	0.00	5	0.02520
0.00	0.00	0.00		0.02520
0.00	0.00	90.00		0.03113
0.00	0.00	90.00		0.03113
0.00	0.00	0.00	6	0.01818
0.00	0.00	0.00		0.01818
0.00	0.00	90.00		0.02279
0.00	0.00	90.00		0.02279
0.00	0.00	0.00	7	0.01166
0.00	0.00	0.00		0.01166
0.00	0.00	90.00		0.01505
0.00	0.00	90.00		0.01505
0.00	0.00	0.00	8	0.00584
0.00	0.00	0.00		0.00584
0.00	0.00	90.00		0.00787
0.00	0.00	90.00		0.00787
				1.1

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 4043.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 5596.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 5958.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.75	0.00 94.02	0.00 6366.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.03	0.00 96.20	0.00 6727.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.71	0.00 101.71	0.00 7157.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.07	0.00 104.60	0.00 7359.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.65	0.00 93.20	0.00 6396.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 94.48	0.00 592.70	0.00 23827.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		189.68	1354.29	73429.00
ΣΤΥΛΟΙ		398.40	2920.00	77996.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		588.08	4274.29	151425.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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 Σ

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

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 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= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	458.97		30.00	482.78	
2	26.50	368.31		26.50	355.09	
3	23.00	312.58		23.00	314.61	
4	19.50	308.75		19.50	331.89	
5	16.00	333.80		16.00	355.28	
6	12.50	349.35		12.50	358.56	
7	9.00	337.09		9.00	335.32	
8	5.50	291.07		5.50	288.81	

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

ΕΤΑΘΜΗ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		458.97	30.00		482.78	0.100
2	26.50		803.90	26.50		799.38	0.080
3	23.00		1044.64	23.00		997.06	0.068
4	19.50		1223.07	19.50		1145.04	0.059
5	16.00		1377.76	16.00		1288.11	0.053
6	12.50		1530.57	12.50		1438.77	0.049
7	9.00		1680.40	9.00		1585.94	0.046
8	5.50		1806.09	5.50		1705.66	0.043

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν
 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X----- ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----

ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.302E-01	0.531E-02	-0.496E-03	-0.107E-01	0.285E-01	-0.139E-02
	0.294E-01	-0.222E-01	0.206E-02	0.107E-01	-0.318E-01	0.140E-02
2	-0.266E-01	0.483E-02	-0.451E-03	-0.983E-02	0.256E-01	-0.132E-02
	0.264E-01	-0.209E-01	0.195E-02	0.988E-02	-0.287E-01	0.133E-02
3	-0.227E-01	0.429E-02	-0.400E-03	-0.877E-02	0.223E-01	-0.121E-02
	0.231E-01	-0.191E-01	0.177E-02	0.881E-02	-0.252E-01	0.122E-02
4	-0.188E-01	0.371E-02	-0.346E-03	-0.752E-02	0.187E-01	-0.106E-02
	0.194E-01	-0.166E-01	0.155E-02	0.756E-02	-0.213E-01	0.106E-02
5	-0.149E-01	0.308E-02	-0.288E-03	-0.613E-02	0.149E-01	-0.871E-03
	0.156E-01	-0.137E-01	0.128E-02	0.616E-02	-0.170E-01	0.876E-03
6	-0.109E-01	0.242E-02	-0.225E-03	-0.461E-02	0.110E-01	-0.659E-03
	0.116E-01	-0.104E-01	0.971E-03	0.463E-02	-0.125E-01	0.662E-03
7	-0.714E-02	0.173E-02	-0.161E-03	-0.310E-02	0.711E-02	-0.441E-03
	0.768E-02	-0.706E-02	0.657E-03	0.311E-02	-0.815E-02	0.444E-03
8	-0.356E-02	0.977E-03	-0.910E-04	-0.165E-02	0.355E-02	-0.235E-03
	0.395E-02	-0.378E-02	0.352E-03	0.165E-02	-0.408E-02	0.237E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00385	0.110
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00356	0.102
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00414	0.118
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00422	0.121
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00429	0.123
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00483	0.138
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00435	0.124
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00526	0.150
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00438	0.125
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00561	0.160
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00425	0.121
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00552	0.158
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00400	0.114
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00517	0.148
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00421	0.076
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00549	0.100
					0.043
					0.038
					0.055
					0.056
					0.067
					0.079
					0.078
					0.100
					0.087
					0.119
					0.091
					0.126
					0.092
					0.126
					0.066
					0.091

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)
X	Y	W	K	Δx-max Δy-max dx-max dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.11488
0.00	0.00	0.00		0.11488
0.00	0.00	90.00		0.13425
0.00	0.00	0.00		0.13425
0.00	0.00	0.00	2	0.10177
0.00	0.00	0.00		0.10177
0.00	0.00	90.00		0.12309
0.00	0.00	0.00		0.12309
0.00	0.00	0.00	3	0.08767
0.00	0.00	0.00		0.08767
0.00	0.00	90.00		0.10948
0.00	0.00	0.00		0.10948
0.00	0.00	0.00	4	0.07298
0.00	0.00	0.00		0.07298
0.00	0.00	90.00		0.09349
0.00	0.00	0.00		0.09349
0.00	0.00	0.00	5	0.05799
0.00	0.00	0.00		0.05799
0.00	0.00	90.00		0.07569
0.00	0.00	0.00		0.07569
0.00	0.00	0.00	6	0.04309
0.00	0.00	0.00		0.04309
0.00	0.00	90.00		0.05640
0.00	0.00	0.00		0.05640
0.00	0.00	0.00	7	0.02852
0.00	0.00	0.00		0.02852
0.00	0.00	90.00		0.03726
0.00	0.00	0.00		0.03726
0.00	0.00	0.00	8	0.01472
0.00	0.00	0.00		0.01472
0.00	0.00	90.00		0.01923
0.00	0.00	0.00		0.01923
0.00	0.00	90.00		0.01923
				16.2
				19.0
				14.4
				17.4
				12.4
				15.5
				10.3
				13.2
				8.2
				10.7
				6.1
				8.0
				4.0
				5.3
				2.1
				2.7

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ	ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 2610.00
2 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 3565.00
3 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.48	0.00 91.82	0.00 3706.00
4 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 4166.00
5 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.41	0.00 91.26	0.00 4424.00
6 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.31	0.00 90.47	0.00 4555.00
7 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.67	0.00 93.40	0.00 4877.00
8 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.07	0.00 88.60	0.00 4369.00
9 ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 32.50	0.00 325.70	0.00 11581.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ	123.81	1056.15	43853.00
ΣΤΥΛΟΙ	329.08	2675.90	51854.00
ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	452.89	3732.05	95707.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.024 min

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 $T^{**}(-2/3)$

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A= 0.160 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T_2= 0.400$ (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ---- $\beta_0= 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta= 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\nu_I= 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x= 1.500$ $q_y= 1.500$ $q_z= 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- $\theta= 1.000$

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1160.59		30.00	1235.09	
2	26.50	940.68		26.50	938.46	
3	23.00	798.93		23.00	820.45	
4	19.50	801.99		19.50	854.24	
5	16.00	842.48		16.00	890.07	
6	12.50	864.39		12.50	889.69	
7	9.00	811.72		9.00	824.20	
8	5.50	656.77		5.50	679.22	

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	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	30.00		1160.59	30.00		1235.09	0.255
2	26.50		2044.94	26.50		2097.49	0.207
3	23.00		2658.66	23.00		2655.99	0.173
4	19.50		3123.72	19.50		3085.96	0.151
5	16.00		3528.46	16.00		3484.83	0.136
6	12.50		3919.89	12.50		3885.55	0.125
7	9.00		4286.58	9.00		4264.14	0.116
8	5.50		4575.18	5.50		4569.66	0.107

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

ΔΙΑΦ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.588E-01	0.197E-01	-0.185E-02	-0.189E-01	0.510E-01	-0.225E-02
	0.545E-01	-0.438E-01	0.409E-02	0.194E-01	-0.599E-01	0.234E-02
2	-0.518E-01	0.182E-01	-0.171E-02	-0.170E-01	0.451E-01	-0.212E-02
	0.487E-01	-0.410E-01	0.383E-02	0.176E-01	-0.536E-01	0.221E-02
3	-0.441E-01	0.161E-01	-0.151E-02	-0.149E-01	0.385E-01	-0.191E-02
	0.421E-01	-0.368E-01	0.344E-02	0.154E-01	-0.463E-01	0.199E-02
4	-0.361E-01	0.137E-01	-0.128E-02	-0.124E-01	0.314E-01	-0.164E-02
	0.349E-01	-0.315E-01	0.294E-02	0.128E-01	-0.382E-01	0.170E-02
5	-0.279E-01	0.109E-01	-0.103E-02	-0.975E-02	0.242E-01	-0.131E-02
	0.273E-01	-0.252E-01	0.236E-02	0.101E-01	-0.296E-01	0.136E-02
6	-0.200E-01	0.811E-02	-0.762E-03	-0.709E-02	0.172E-01	-0.972E-03
	0.197E-01	-0.186E-01	0.175E-02	0.737E-02	-0.212E-01	0.100E-02
7	-0.127E-01	0.547E-02	-0.513E-03	-0.464E-02	0.110E-01	-0.649E-03
	0.128E-01	-0.125E-01	0.117E-02	0.482E-02	-0.136E-01	0.670E-03
8	-0.620E-02	0.294E-02	-0.275E-03	-0.242E-02	0.555E-02	-0.342E-03
	0.646E-02	-0.665E-02	0.620E-03	0.250E-02	-0.691E-02	0.355E-03

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00753	0.215
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00739	0.211
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00836	0.239
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00892	0.255
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00880	0.252
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01015	0.290
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00898	0.257
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01090	0.311
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00874	0.250
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01079	0.308
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00803	0.230
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00978	0.280
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00710	0.203
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00885	0.253
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00691	0.126
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00952	0.173
					0.014
					0.013
					0.019
					0.020
					0.023
					0.027
					0.027
					0.033
					0.029
					0.037
					0.029
					0.036
					0.028
					0.035
					0.019
					0.026

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	Δx-max Δy-max	dx-max dy-max	
0.00	0.00	0.00	1	0.09513	13.5
0.00	0.00	0.00		0.09513	
0.00	0.00	90.00		0.11044	15.6
0.00	0.00	90.00		0.11044	
0.00	0.00	0.00	2	0.08416	11.9
0.00	0.00	0.00		0.08416	
0.00	0.00	90.00		0.10039	14.2
0.00	0.00	90.00		0.10039	
0.00	0.00	0.00	3	0.07197	10.2
0.00	0.00	0.00		0.07197	
0.00	0.00	90.00		0.08801	12.4
0.00	0.00	90.00		0.08801	
0.00	0.00	0.00	4	0.05908	8.4
0.00	0.00	0.00		0.05908	
0.00	0.00	90.00		0.07359	10.4
0.00	0.00	90.00		0.07359	
0.00	0.00	0.00	5	0.04586	6.5
0.00	0.00	0.00		0.04586	
0.00	0.00	90.00		0.05784	8.2
0.00	0.00	90.00		0.05784	
0.00	0.00	0.00	6	0.03292	4.7
0.00	0.00	0.00		0.03292	
0.00	0.00	90.00		0.04202	5.9
0.00	0.00	90.00		0.04202	
0.00	0.00	0.00	7	0.02097	3.0
0.00	0.00	0.00		0.02097	
0.00	0.00	90.00		0.02751	3.9
0.00	0.00	90.00		0.02751	
0.00	0.00	0.00	8	0.01036	1.5
0.00	0.00	0.00		0.01036	
0.00	0.00	90.00		0.01428	2.0
0.00	0.00	90.00		0.01428	

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 4634.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 6679.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.33	0.00 90.62	0.00 7136.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.75	0.00 94.02	0.00 7837.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.03	0.00 96.20	0.00 8442.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.71	0.00 101.71	0.00 8842.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 13.07	0.00 104.60	0.00 9004.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.65	0.00 93.20	0.00 7653.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 94.48	0.00 592.70	0.00 27341.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		189.68	1354.29	87568.00
ΣΤΥΛΟΙ		398.40	2920.00	84482.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		588.08	4274.29	172050.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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 Ε Σ Ε Ω Ν

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qκ= 1.000 qγ= 1.000 qz= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1862.54		30.00	1868.88	
2	26.50	1498.99		26.50	1450.22	
3	23.00	1290.81		23.00	1295.82	
4	19.50	1328.54		19.50	1360.46	
5	16.00	1384.70		16.00	1424.95	
6	12.50	1389.42		12.50	1420.41	
7	9.00	1291.64		9.00	1302.43	
8	5.50	1131.65		5.50	1113.16	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		1862.54	30.00		1868.88	0.359
2	26.50		3250.29	26.50		3160.92	0.296
3	23.00		4188.40	23.00		3995.70	0.250
4	19.50		4902.25	19.50		4635.27	0.217
5	16.00		5537.59	16.00		5225.45	0.195
6	12.50		6155.56	12.50		5825.54	0.180
7	9.00		6724.91	9.00		6384.80	0.168
8	5.50		7199.02	5.50		6840.68	0.154

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.464E-01 0.421E-01	0.128E-01 -0.327E-01	-0.120E-02 0.304E-02	0.177E-01 -0.170E-01	-0.434E-01 0.439E-01	0.191E-02 -0.186E-02
2	-0.410E-01 0.379E-01	0.120E-01 -0.311E-01	-0.112E-02 0.289E-02	0.161E-01 -0.155E-01	-0.391E-01 0.397E-01	0.182E-02 -0.177E-02
3	-0.351E-01 0.330E-01	0.109E-01 -0.284E-01	-0.102E-02 0.264E-02	0.142E-01 -0.136E-01	-0.341E-01 0.347E-01	0.167E-02 -0.162E-02
4	-0.287E-01 0.275E-01	0.940E-02 -0.248E-01	-0.879E-03 0.230E-02	0.120E-01 -0.115E-01	-0.284E-01 0.290E-01	0.146E-02 -0.142E-02
5	-0.221E-01 0.216E-01	0.766E-02 -0.203E-01	-0.716E-03 0.188E-02	0.949E-02 -0.911E-02	-0.221E-01 0.227E-01	0.119E-02 -0.116E-02
6	-0.156E-01 0.156E-01	0.575E-02 -0.153E-01	-0.537E-03 0.142E-02	0.694E-02 -0.666E-02	-0.158E-01 0.163E-01	0.899E-03 -0.875E-03
7	-0.975E-02 0.102E-01	0.394E-02 -0.105E-01	-0.368E-03 0.979E-03	0.460E-02 -0.442E-02	-0.100E-01 0.105E-01	0.619E-03 -0.603E-03
8	-0.476E-02 0.537E-02	0.224E-02 -0.601E-02	-0.209E-03 0.558E-03	0.253E-02 -0.244E-02	-0.513E-02 0.536E-02	0.353E-03 -0.344E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00591	0.169	0.005
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00503	0.144	0.004
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00675	0.193	0.007
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00621	0.177	0.007
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00731	0.209	0.009
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00724	0.207	0.009
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00770	0.220	0.011
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00812	0.232	0.012
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00759	0.217	0.012
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00822	0.235	0.014
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00687	0.196	0.012
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00755	0.216	0.013
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00588	0.168	0.011
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00676	0.193	0.013
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00601	0.109	0.008
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00790	0.144	0.010

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.05273		7.5	
0.00	0.00	0.00		0.05273			
0.00	0.00	90.00			0.05402		7.6
0.00	0.00	90.00			0.05402		
0.00	0.00	0.00	2	0.04708		6.7	
0.00	0.00	0.00		0.04708			
0.00	0.00	90.00			0.04971		7.0
0.00	0.00	90.00			0.04971		
0.00	0.00	0.00	3	0.04061		5.7	
0.00	0.00	0.00		0.04061			
0.00	0.00	90.00			0.04418		6.2
0.00	0.00	90.00			0.04418		
0.00	0.00	0.00	4	0.03357		4.7	
0.00	0.00	0.00		0.03357			
0.00	0.00	90.00			0.03754		5.3
0.00	0.00	90.00			0.03754		
0.00	0.00	0.00	5	0.02608		3.7	
0.00	0.00	0.00		0.02608			
0.00	0.00	90.00			0.02990		4.2
0.00	0.00	90.00			0.02990		
0.00	0.00	0.00	6	0.01863		2.6	
0.00	0.00	0.00		0.01863			
0.00	0.00	90.00			0.02197		3.1
0.00	0.00	90.00			0.02197		
0.00	0.00	0.00	7	0.01184		1.7	
0.00	0.00	0.00		0.01184			
0.00	0.00	90.00			0.01458		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01458		
0.00	0.00	0.00	8	0.00601		0.8	
0.00	0.00	0.00		0.00601			
0.00	0.00	90.00			0.00790		1.1
0.00	0.00	90.00			0.00790		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 4845.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 7761.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 8699.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.56	0.00 146.29	0.00 9567.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.28	0.00 148.07	0.00 10357.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.79	0.00 152.46	0.00 11187.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.32	0.00 151.10	0.00 11479.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 24.19	0.00 142.17	0.00 10121.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 161.39	0.00 661.27	0.00 38069.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		363.88	1827.66	112085.00
ΣΤΥΛΟΙ		485.95	3104.60	112347.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		849.83	4932.26	224432.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	762.23		30.00	812.28	
2	26.50	629.16		26.50	636.03	
3	23.00	535.79		23.00	557.43	
4	19.50	540.52		19.50	576.61	
5	16.00	566.01		16.00	598.75	
6	12.50	574.70		12.50	595.23	
7	9.00	534.72		9.00	546.94	
8	5.50	458.82		5.50	472.25	

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	30.00		762.23	30.00		812.28	0.167
2	26.50		1344.13	26.50		1385.13	0.135
3	23.00		1749.00	23.00		1764.47	0.113
4	19.50		2056.61	19.50		2056.56	0.098
5	16.00		2324.38	16.00		2322.73	0.088
6	12.50		2582.95	12.50		2587.49	0.082
7	9.00		2820.63	9.00		2832.68	0.076
8	5.50		3008.33	5.50		3028.95	0.070

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	-0.361E-01	0.124E-01	-0.117E-02	0.131E-01	-0.307E-01	0.134E-02
	0.329E-01	-0.269E-01	0.251E-02	-0.134E-01	0.355E-01	-0.139E-02
2	-0.318E-01	0.115E-01	-0.108E-02	0.118E-01	-0.271E-01	0.126E-02
	0.294E-01	-0.251E-01	0.235E-02	-0.120E-01	0.317E-01	-0.131E-02
3	-0.271E-01	0.102E-01	-0.956E-03	0.102E-01	-0.231E-01	0.113E-02
	0.254E-01	-0.226E-01	0.211E-02	-0.105E-01	0.273E-01	-0.118E-02
4	-0.222E-01	0.862E-02	-0.809E-03	0.848E-02	-0.189E-01	0.969E-03
	0.210E-01	-0.192E-01	0.180E-02	-0.869E-02	0.225E-01	-0.100E-02
5	-0.171E-01	0.683E-02	-0.641E-03	0.661E-02	-0.144E-01	0.771E-03
	0.164E-01	-0.153E-01	0.143E-02	-0.678E-02	0.173E-01	-0.796E-03
6	-0.122E-01	0.499E-02	-0.469E-03	0.474E-02	-0.102E-01	0.564E-03
	0.118E-01	-0.112E-01	0.104E-02	-0.487E-02	0.123E-01	-0.580E-03
7	-0.767E-02	0.330E-02	-0.310E-03	0.304E-02	-0.641E-02	0.370E-03
	0.752E-02	-0.735E-02	0.687E-03	-0.313E-02	0.778E-02	-0.381E-03
8	-0.371E-02	0.172E-02	-0.161E-03	0.153E-02	-0.317E-02	0.190E-03
	0.374E-02	-0.381E-02	0.355E-03	-0.157E-02	0.386E-02	-0.197E-03

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00465	0.133	0.031
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00442	0.126	0.028
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00522	0.149	0.042
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00537	0.153	0.042
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00553	0.158	0.052
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00614	0.175	0.058
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00571	0.163	0.062
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00667	0.191	0.072
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00556	0.159	0.067
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00657	0.188	0.079
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00506	0.145	0.066
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00587	0.168	0.077
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00444	0.127	0.063
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00524	0.150	0.073
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00420	0.076	0.041
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00536	0.098	0.052

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.13918		19.7	
0.00	0.00	0.00		0.13918			
0.00	0.00	90.00			0.15433		21.8
0.00	0.00	0.00	2	0.12335		17.4	
0.00	0.00	0.00		0.12335			
0.00	0.00	90.00			0.14023		19.8
0.00	0.00	0.00	3	0.10557		14.9	
0.00	0.00	0.00		0.10557			
0.00	0.00	90.00			0.12279		17.4
0.00	0.00	90.00			0.12279		
0.00	0.00	0.00	4	0.08665		12.3	
0.00	0.00	0.00		0.08665			
0.00	0.00	90.00			0.10243		14.5
0.00	0.00	90.00			0.10243		
0.00	0.00	0.00	5	0.06703		9.5	
0.00	0.00	0.00		0.06703			
0.00	0.00	90.00			0.07991		11.3
0.00	0.00	90.00			0.07991		
0.00	0.00	0.00	6	0.04782		6.8	
0.00	0.00	0.00		0.04782			
0.00	0.00	90.00			0.05739		8.1
0.00	0.00	90.00			0.05739		
0.00	0.00	0.00	7	0.03021		4.3	
0.00	0.00	0.00		0.03021			
0.00	0.00	90.00			0.03704		5.2
0.00	0.00	90.00			0.03704		
0.00	0.00	0.00	8	0.01472		2.1	
0.00	0.00	0.00		0.01472			
0.00	0.00	90.00			0.01877		2.7
0.00	0.00	90.00			0.01877		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.18	89.42	3535.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.18	89.42	4894.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.18	89.42	5342.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.67	93.37	5795.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.93	95.43	6073.00
6	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.86	101.71	6608.00
7	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	13.19	104.32	6578.00
8	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.49	91.89	5450.00
9	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	94.69	593.98	20712.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		189.37	1348.96	64987.00
ΣΤΥΛΟΙ		449.60	3087.90	82885.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		638.97	4436.86	147872.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΧΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	2112.12		30.00	2106.84	
2	26.50	1788.30		26.50	1733.94	
3	23.00	1534.02		23.00	1528.68	
4	19.50	1492.49		19.50	1511.47	
5	16.00	1467.61		16.00	1494.73	
6	12.50	1424.24		12.50	1447.36	
7	9.00	1301.88		9.00	1303.87	
8	5.50	1090.71		5.50	1058.32	

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	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	V/N
1	30.00		2112.12	30.00		2106.84	0.406
2	26.50		3814.74	26.50		3717.95	0.347
3	23.00		5062.31	23.00		4872.86	0.302
4	19.50		6047.53	19.50		5793.02	0.268
5	16.00		6873.82	16.00		6574.60	0.243
6	12.50		7592.53	12.50		7268.85	0.223
7	9.00		8193.53	9.00		7852.15	0.205
8	5.50		8655.58	5.50		8289.79	0.185

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

ΔΙΑΦ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.577E-01	0.162E-01	-0.151E-02	0.221E-01	-0.560E-01	0.246E-02
2	0.508E-01	-0.419E-01	0.389E-02	-0.213E-01	0.548E-01	-0.239E-02
3	-0.510E-01	0.152E-01	-0.142E-02	0.202E-01	-0.506E-01	0.235E-02
4	0.457E-01	-0.399E-01	0.370E-02	-0.194E-01	0.496E-01	-0.228E-02
5	-0.436E-01	0.138E-01	-0.129E-02	0.178E-01	-0.442E-01	0.215E-02
6	0.398E-01	-0.365E-01	0.339E-02	-0.171E-01	0.434E-01	-0.209E-02
7	-0.356E-01	0.119E-01	-0.112E-02	0.150E-01	-0.368E-01	0.188E-02
8	0.332E-01	-0.318E-01	0.295E-02	-0.144E-01	0.362E-01	-0.183E-02
9	-0.274E-01	0.970E-02	-0.907E-03	0.119E-01	-0.286E-01	0.153E-02
10	0.261E-01	-0.260E-01	0.241E-02	-0.114E-01	0.282E-01	-0.149E-02
11	-0.193E-01	0.726E-02	-0.678E-03	0.871E-02	-0.204E-01	0.115E-02
12	0.188E-01	-0.195E-01	0.181E-02	-0.836E-02	0.202E-01	-0.112E-02
13	-0.120E-01	0.496E-02	-0.463E-03	0.577E-02	-0.129E-01	0.791E-03
14	0.122E-01	-0.134E-01	0.124E-02	-0.555E-02	0.129E-01	-0.769E-03
15	-0.581E-02	0.281E-02	-0.262E-03	0.318E-02	-0.660E-02	0.449E-03
16	0.646E-02	-0.761E-02	0.707E-03	-0.307E-02	0.660E-02	-0.437E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00726	0.207
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00623	0.178
- *	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00831	0.237
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00773	0.221
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00903	0.258
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00908	0.259
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00956	0.273
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01027	0.293
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00946	0.270
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01050	0.300
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00856	0.244
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00962	0.275
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00729	0.208
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00852	0.243
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00742	0.135
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00988	0.180
					θ
					0.008
					0.007
					0.011
					0.010
					0.014
					0.014
					0.016
					0.018
					0.018
					0.021
					0.017
					0.021
					0.016
					0.020
					0.012
					0.016

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)
X	Y	W	K	Δx-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09853
0.00	0.00	0.00		0.09853
0.00	0.00	90.00		0.10376
0.00	0.00	90.00		0.10376
0.00	0.00	0.00	2	0.08803
0.00	0.00	0.00		0.08803
0.00	0.00	90.00		0.09547
0.00	0.00	90.00		0.09547
0.00	0.00	0.00	3	0.07596
0.00	0.00	0.00		0.07596
0.00	0.00	90.00		0.08479
0.00	0.00	90.00		0.08479
0.00	0.00	0.00	4	0.06277
0.00	0.00	0.00		0.06277
0.00	0.00	90.00		0.07191
0.00	0.00	90.00		0.07191
0.00	0.00	0.00	5	0.04871
0.00	0.00	0.00		0.04871
0.00	0.00	90.00		0.05705
0.00	0.00	90.00		0.05705
0.00	0.00	0.00	6	0.03470
0.00	0.00	0.00		0.03470
0.00	0.00	90.00		0.04164
0.00	0.00	90.00		0.04164
0.00	0.00	0.00	7	0.02198
0.00	0.00	0.00		0.02198
0.00	0.00	90.00		0.02745
0.00	0.00	90.00		0.02745
0.00	0.00	0.00	8	0.01113
0.00	0.00	0.00		0.01113
0.00	0.00	90.00		0.01482
0.00	0.00	90.00		0.01482
				Δy-max
				dx-max
				dy-max
				13.9
				14.7
				12.4
				13.5
				10.7
				12.0
				8.9
				10.2
				6.9
				8.1
				4.9
				5.9
				3.1
				3.9
				1.6
				2.1

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 5864.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 9980.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 11288.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.56	0.00 146.29	0.00 12296.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.28	0.00 148.07	0.00 13444.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.79	0.00 152.46	0.00 14450.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.32	0.00 151.10	0.00 14667.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 24.19	0.00 142.17	0.00 12861.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 161.39	0.00 661.27	0.00 45756.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		363.88	1827.66	140606.00
	ΣΤΥΛΟΙ	486.19	3105.30	138951.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		850.07	4932.96	279557.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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 Μ Ε Ω Ν

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ $T^{**}(-1/1)$

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A = 0.240 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T_2 = 0.400 (S_1) - S = 1.00$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- $\beta_0 = 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta = 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma_I = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x = 1.000 \quad q_y = 1.000 \quad q_z = 1.000$

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ $J = 24$
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	2878.51		30.00	2911.49	
2	26.50	2362.29		26.50	2260.30	
3	23.00	2001.73		23.00	1990.14	
4	19.50	2009.74		19.50	2089.44	
5	16.00	2100.85		16.00	2191.47	
6	12.50	2135.99		12.50	2201.22	
7	9.00	2019.56		9.00	2040.58	
8	5.50	1777.77		5.50	1752.64	

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	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	30.00		2878.51	30.00		2911.49	0.550
2	26.50		5103.67	26.50		4955.24	0.454
3	23.00		6633.41	23.00		6265.77	0.385
4	19.50		7790.39	19.50		7262.78	0.336
5	16.00		8795.84	16.00		8187.25	0.302
6	12.50		9769.98	12.50		9135.43	0.278
7	9.00		10685.31	9.00		10036.16	0.259
8	5.50		11468.47	5.50		10783.07	0.239

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	-0.696E-01	0.230E-01	-0.215E-02	0.222E-01	-0.643E-01	0.289E-02
	0.636E-01	-0.495E-01	0.459E-02	-0.212E-01	0.678E-01	-0.281E-02
2	-0.614E-01	0.215E-01	-0.201E-02	0.202E-01	-0.577E-01	0.275E-02
	0.571E-01	-0.469E-01	0.435E-02	-0.194E-01	0.611E-01	-0.268E-02
3	-0.526E-01	0.194E-01	-0.182E-02	0.179E-01	-0.501E-01	0.252E-02
	0.497E-01	-0.428E-01	0.397E-02	-0.172E-01	0.533E-01	-0.246E-02
4	-0.432E-01	0.168E-01	-0.157E-02	0.152E-01	-0.417E-01	0.221E-02
	0.415E-01	-0.373E-01	0.346E-02	-0.146E-01	0.446E-01	-0.215E-02
5	-0.336E-01	0.137E-01	-0.128E-02	0.122E-01	-0.326E-01	0.180E-02
	0.328E-01	-0.306E-01	0.284E-02	-0.117E-01	0.350E-01	-0.176E-02
6	-0.242E-01	0.103E-01	-0.961E-03	0.905E-02	-0.235E-01	0.136E-02
	0.240E-01	-0.231E-01	0.214E-02	-0.869E-02	0.254E-01	-0.133E-02
7	-0.156E-01	0.709E-02	-0.661E-03	0.613E-02	-0.151E-01	0.936E-03
	0.159E-01	-0.159E-01	0.148E-02	-0.590E-02	0.164E-01	-0.913E-03
8	-0.802E-02	0.405E-02	-0.378E-03	0.348E-02	-0.782E-02	0.533E-03
	0.858E-02	-0.909E-02	0.844E-03	-0.336E-02	0.851E-02	-0.520E-03

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00874	0.250	0.005
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00782	0.223	0.004
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00972	0.278	0.006
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00948	0.271	0.007
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01035	0.296	0.008
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01093	0.312	0.009
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01076	0.308	0.010
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01217	0.348	0.012
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01060	0.303	0.011
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01242	0.355	0.013
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00968	0.277	0.011
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01150	0.328	0.013
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00847	0.242	0.010
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01041	0.297	0.013
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00934	0.170	0.008
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01229	0.223	0.011

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.07610		10.8	
0.00	0.00	0.00		0.07610			
0.00	0.00	90.00			0.08307		11.7
0.00	0.00	90.00			0.08307		
0.00	0.00	0.00	2	0.06768		9.6	
0.00	0.00	0.00		0.06768			
0.00	0.00	90.00			0.07620		10.8
0.00	0.00	90.00			0.07620		
0.00	0.00	0.00	3	0.05831		8.2	
0.00	0.00	0.00		0.05831			
0.00	0.00	90.00			0.06763		9.6
0.00	0.00	90.00			0.06763		
0.00	0.00	0.00	4	0.04827		6.8	
0.00	0.00	0.00		0.04827			
0.00	0.00	90.00			0.05749		8.1
0.00	0.00	90.00			0.05749		
0.00	0.00	0.00	5	0.03776		5.3	
0.00	0.00	0.00		0.03776			
0.00	0.00	90.00			0.04592		6.5
0.00	0.00	90.00			0.04592		
0.00	0.00	0.00	6	0.02733		3.9	
0.00	0.00	0.00		0.02733			
0.00	0.00	90.00			0.03388		4.8
0.00	0.00	90.00			0.03388		
0.00	0.00	0.00	7	0.01775		2.5	
0.00	0.00	0.00		0.01775			
0.00	0.00	90.00			0.02259		3.2
0.00	0.00	90.00			0.02259		
0.00	0.00	0.00	8	0.00934		1.3	
0.00	0.00	0.00		0.00934			
0.00	0.00	90.00			0.01229		1.7
0.00	0.00	90.00			0.01229		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 7358.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 11840.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.45	0.00 142.10	0.00 12707.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.56	0.00 146.29	0.00 13830.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.28	0.00 148.07	0.00 14708.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.79	0.00 152.46	0.00 15647.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 25.32	0.00 151.10	0.00 16284.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 24.19	0.00 142.17	0.00 14972.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 202.64	0.00 707.85	0.00 63165.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		405.13	1874.24	170511.00
ΣΤΥΛΟΙ		536.80	3129.10	170757.00
ΠΕΔΙΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		941.93	5003.34	341268.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-ελαφρύ (οι και ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Φάσμα εισαγωγής 1^η σελ.

Στοιχεία φάσματος αναλυτικά

Συντελεστής συμπεριφοράς $q = 3.50, 1.50, 1.00$

Ζώνη Σ.Ε. I, II, III, IV

Αποτελέσματα για σεισμό κατά X, Y, συνδυασμός 1.00/0.30

Λαμβανόμενες υπόψη ιδιομορφές

Συνδυασμός ιδιομορφικών αποκρίσεων CQC

Τέμνουσες ορόφων, Μετακινήσεις, αρμοί, πιθανά μέγιστα σεισμικά φορτία ανά όροφο (ΕΑΚ-2000) 1^η κ 2^η σελ.

Πιθανές μέγιστες Τέμνουσες ορόφων

Πιθανές Μέγιστες μετακινήσεις διαφραγμάτων

Πιθανές Μέγιστες παραμορφώσεις ορόφων

Απαιτούμενοι αρμοί

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ---- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	309.86	30.00	331.85	
2	26.50	240.32	26.50	232.62	
3	23.00	202.45	23.00	207.93	
4	19.50	203.32	19.50	224.20	
5	16.00	225.51	16.00	243.69	
6	12.50	239.08	12.50	246.87	
7	9.00	229.38	9.00	229.88	
8	5.50	196.59	5.50	197.00	

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Ε Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν			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-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	309.86	30.00	331.85	0.075
2	26.50	535.23	26.50	537.17	0.059
3	23.00	687.72	23.00	658.68	0.050
4	19.50	797.70	19.50	748.28	0.043
5	16.00	894.12	16.00	839.51	0.038
6	12.50	995.04	12.50	941.62	0.036
7	9.00	1098.16	9.00	1044.02	0.034
8	5.50	1185.50	5.50	1127.49	0.031

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ			Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ			Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----									ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----					
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W				DX	DY	W					
1	-0.254E-01	0.454E-02	-0.425E-03				-0.806E-02	0.233E-01	-0.115E-02					
	0.261E-01	-0.187E-01	0.175E-02				0.822E-02	-0.290E-01	0.117E-02					
2	-0.222E-01	0.409E-02	-0.382E-03				-0.745E-02	0.206E-01	-0.109E-02					
	0.233E-01	-0.176E-01	0.164E-02				0.760E-02	-0.260E-01	0.111E-02					
3	-0.189E-01	0.363E-02	-0.339E-03				-0.668E-02	0.177E-01	-0.996E-03					
	0.202E-01	-0.160E-01	0.149E-02				0.681E-02	-0.226E-01	0.101E-02					
4	-0.156E-01	0.316E-02	-0.295E-03				-0.575E-02	0.147E-01	-0.866E-03					
	0.170E-01	-0.139E-01	0.130E-02				0.586E-02	-0.189E-01	0.882E-03					
5	-0.124E-01	0.266E-02	-0.248E-03				-0.471E-02	0.116E-01	-0.713E-03					
	0.136E-01	-0.115E-01	0.107E-02				0.480E-02	-0.151E-01	0.726E-03					
6	-0.910E-02	0.212E-02	-0.198E-03				-0.356E-02	0.845E-02	-0.539E-03					
	0.102E-01	-0.877E-02	0.818E-03				0.362E-02	-0.110E-01	0.548E-03					
7	-0.595E-02	0.156E-02	-0.145E-03				-0.242E-02	0.547E-02	-0.363E-03					
	0.677E-02	-0.602E-02	0.560E-03				0.246E-02	-0.713E-02	0.371E-03					
8	-0.294E-02	0.894E-03	-0.833E-04				-0.135E-02	0.275E-02	-0.202E-03					
	0.354E-02	-0.336E-02	0.313E-03				0.138E-02	-0.362E-02	0.206E-03					

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00334	0.095	0.051
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00341	0.098	0.048
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00348	0.099	0.063
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00393	0.112	0.071
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00353	0.101	0.075
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00441	0.126	0.098
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00355	0.102	0.088
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00468	0.134	0.123
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00366	0.105	0.101
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00492	0.141	0.145
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00358	0.102	0.107
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00476	0.136	0.150
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00340	0.097	0.107
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00439	0.126	0.146
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00375	0.068	0.081
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00490	0.089	0.111

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09484		13.4	
0.00	0.00	0.00					
0.00	0.00	90.00					
0.00	0.00	90.00			0.12009		17.0
0.00	0.00	0.00	2	0.08489	0.12009		
0.00	0.00	0.00		0.08489		12.0	
0.00	0.00	90.00			0.10917		15.4
0.00	0.00	90.00			0.10917		
0.00	0.00	0.00	3	0.07399		10.5	
0.00	0.00	0.00		0.07399			
0.00	0.00	90.00			0.09635		13.6
0.00	0.00	90.00			0.09635		
0.00	0.00	0.00	4	0.06229		8.8	
0.00	0.00	0.00		0.06229			
0.00	0.00	90.00			0.08169		11.6
0.00	0.00	90.00			0.08169		
0.00	0.00	0.00	5	0.05009		7.1	
0.00	0.00	0.00		0.05009			
0.00	0.00	90.00			0.06584		9.3
0.00	0.00	90.00			0.06584		
0.00	0.00	0.00	6	0.03739		5.3	
0.00	0.00	0.00		0.03739			
0.00	0.00	90.00			0.04891		6.9
0.00	0.00	90.00			0.04891		
0.00	0.00	0.00	7	0.02493		3.5	
0.00	0.00	0.00		0.02493			
0.00	0.00	90.00			0.03241		4.6
0.00	0.00	90.00			0.03241		
0.00	0.00	0.00	8	0.01313		1.9	
0.00	0.00	0.00		0.01313			
0.00	0.00	90.00			0.01714		2.4
0.00	0.00	90.00			0.01714		

Τεχνικο-οικονομική διερεύνηση του προτεινόμενου κανονιστικού πλαισίου

Program N E X T by Computec - Finite Element Analysis & Design of Elastic Structures

ΚΤΗΡΙΟ

8-όροφο-κεντρ. πυρήνα-ελαφρύ (οι κατ ελάχιστον απαιτούμενες διατομές)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση υλικών ανά στάθμη Φ/Ο

Συνολικές ποσότητες υλικών 3^η σελ.

Σκυρόδεμα και Χάλυβας

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2098.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2549.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2590.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 2773.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 2924.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.61	0.00 92.86	0.00 3063.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.49	0.00 91.91	0.00 3353.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.37	0.00 90.99	0.00 3096.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 29.65	0.00 316.33	0.00 9408.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		122.88	1062.04	31854.00
	ΣΤΥΛΟΙ	243.86	2291.90	42478.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		366.74	3353.94	74332.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.500 qy= 1.500 qz= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	724.37		30.00	772.83	
2	26.50	560.79		26.50	537.29	
3	23.00	469.89		23.00	479.15	
4	19.50	472.68		19.50	518.45	
5	16.00	522.76		16.00	561.84	
6	12.50	553.81		12.50	569.01	
7	9.00	533.40		9.00	532.26	
8	5.50	445.50		5.50	437.98	

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	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	30.00		724.37	30.00		772.83	0.175
2	26.50		1255.63	26.50		1255.55	0.138
3	23.00		1613.94	23.00		1538.54	0.117
4	19.50		1873.12	19.50		1748.65	0.101
5	16.00		2100.47	16.00		1962.65	0.090
6	12.50		2336.94	12.50		2200.95	0.083
7	9.00		2579.14	9.00		2441.56	0.079
8	5.50		2783.92	5.50		2636.86	0.074

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	-0.586E-01	0.114E-01	-0.107E-02	-0.182E-01	0.543E-01	-0.270E-02
	0.599E-01	-0.433E-01	0.404E-02	0.184E-01	-0.673E-01	0.273E-02
2	-0.513E-01	0.103E-01	-0.963E-03	-0.168E-01	0.480E-01	-0.256E-02
	0.534E-01	-0.407E-01	0.379E-02	0.170E-01	-0.603E-01	0.258E-02
3	-0.437E-01	0.917E-02	-0.855E-03	-0.151E-01	0.413E-01	-0.233E-02
	0.464E-01	-0.369E-01	0.344E-02	0.153E-01	-0.525E-01	0.235E-02
4	-0.361E-01	0.796E-02	-0.743E-03	-0.130E-01	0.342E-01	-0.202E-02
	0.390E-01	-0.320E-01	0.299E-02	0.131E-01	-0.439E-01	0.204E-02
5	-0.285E-01	0.666E-02	-0.621E-03	-0.106E-01	0.270E-01	-0.166E-02
	0.312E-01	-0.264E-01	0.246E-02	0.107E-01	-0.348E-01	0.168E-02
6	-0.210E-01	0.526E-02	-0.491E-03	-0.802E-02	0.196E-01	-0.125E-02
	0.232E-01	-0.201E-01	0.187E-02	0.810E-02	-0.254E-01	0.126E-02
7	-0.137E-01	0.382E-02	-0.356E-03	-0.552E-02	0.128E-01	-0.854E-03
	0.155E-01	-0.139E-01	0.130E-02	0.558E-02	-0.166E-01	0.866E-03
8	-0.683E-02	0.223E-02	-0.207E-03	-0.313E-02	0.647E-02	-0.477E-03
	0.818E-02	-0.786E-02	0.730E-03	0.317E-02	-0.844E-02	0.484E-03

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00768	0.220
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00796	0.227
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00802	0.229
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00918	0.262
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00815	0.233
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01030	0.294
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00818	0.234
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01092	0.312
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00842	0.241
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01145	0.327
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00811	0.232
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01080	0.309
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00768	0.219
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01015	0.290
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00867	0.158
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01144	0.208

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)
X	Y	W	K	Δx-max Δy-max dx-max dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.09314 0.09314 13.2
0.00	0.00	0.00		
0.00	0.00	90.00		0.11948 16.9
0.00	0.00	90.00		0.11948
0.00	0.00	0.00	2	0.08335 11.8
0.00	0.00	0.00		0.08335
0.00	0.00	90.00		0.10856 15.4
0.00	0.00	90.00		0.10856
0.00	0.00	0.00	3	0.07261 10.3
0.00	0.00	0.00		0.07261
0.00	0.00	90.00		0.09573 13.5
0.00	0.00	90.00		0.09573
0.00	0.00	0.00	4	0.06106 8.6
0.00	0.00	0.00		0.06106
0.00	0.00	90.00		0.08105 11.5
0.00	0.00	90.00		0.08105
0.00	0.00	0.00	5	0.04903 6.9
0.00	0.00	0.00		0.04903
0.00	0.00	90.00		0.06519 9.2
0.00	0.00	90.00		0.06519
0.00	0.00	0.00	6	0.03652 5.2
0.00	0.00	0.00		0.03652
0.00	0.00	90.00		0.04832 6.8
0.00	0.00	90.00		0.04832
0.00	0.00	0.00	7	0.02444 3.5
0.00	0.00	0.00		0.02444
0.00	0.00	90.00		0.03228 4.6
0.00	0.00	90.00		0.03228
0.00	0.00	0.00	8	0.01301 1.8
0.00	0.00	0.00		0.01301
0.00	0.00	90.00		0.01716 2.4
0.00	0.00	90.00		0.01716

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	2821.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	4407.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	4597.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.71	93.66	5081.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.71	93.66	5432.00
6	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.58	92.62	5938.00
7	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.47	91.77	6542.00
8	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.37	90.99	5877.00
9	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	32.53	316.33	13817.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		125.71	1061.66	54512.00
	ΣΤΥΛΟΙ	245.37	2299.60	53757.00
	ΠΕΔΙΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		371.08	3361.26	108269.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.027 min

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 Ε Ω Ν

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ T**(- 1/ 1) CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.120*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qk= 1.000 qy= 1.000 qz= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΩΝΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	914.46		30.00	1016.28	
2	26.50	639.28		26.50	618.57	
3	23.00	530.86		23.00	569.99	
4	19.50	598.08		19.50	691.40	
5	16.00	726.74		16.00	799.39	
6	12.50	804.56		12.50	834.73	
7	9.00	789.44		9.00	791.91	
8	5.50	674.18		5.50	669.94	

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	Hx	Vx	h	Hy	Vy	
1	30.00		914.46	30.00		1016.28	0.229
2	26.50		1499.65	26.50		1539.20	0.169
3	23.00		1810.38	23.00		1728.22	0.131
4	19.50		1982.40	19.50		1814.52	0.107
5	16.00		2161.16	16.00		1980.62	0.093
6	12.50		2447.14	12.50		2288.38	0.087
7	9.00		2818.91	9.00		2669.53	0.086
8	5.50		3167.31	5.50		3006.88	0.084

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	-0.595E-01	0.113E-01	-0.105E-02	-0.177E-01	0.523E-01	-0.258E-02
	0.618E-01	-0.418E-01	0.389E-02	0.178E-01	-0.670E-01	0.260E-02
2	-0.520E-01	0.101E-01	-0.940E-03	-0.163E-01	0.460E-01	-0.244E-02
	0.551E-01	-0.391E-01	0.364E-02	0.165E-01	-0.599E-01	0.246E-02
3	-0.443E-01	0.890E-02	-0.831E-03	-0.146E-01	0.395E-01	-0.222E-02
	0.478E-01	-0.354E-01	0.329E-02	0.148E-01	-0.521E-01	0.224E-02
4	-0.366E-01	0.779E-02	-0.727E-03	-0.126E-01	0.328E-01	-0.193E-02
	0.401E-01	-0.307E-01	0.286E-02	0.127E-01	-0.436E-01	0.195E-02
5	-0.290E-01	0.660E-02	-0.615E-03	-0.103E-01	0.259E-01	-0.159E-02
	0.322E-01	-0.255E-01	0.237E-02	0.104E-01	-0.347E-01	0.160E-02
6	-0.214E-01	0.532E-02	-0.496E-03	-0.777E-02	0.189E-01	-0.120E-02
	0.240E-01	-0.196E-01	0.182E-02	0.785E-02	-0.255E-01	0.121E-02
7	-0.140E-01	0.397E-02	-0.369E-03	-0.536E-02	0.124E-01	-0.822E-03
	0.161E-01	-0.137E-01	0.127E-02	0.542E-02	-0.167E-01	0.833E-03
8	-0.709E-02	0.237E-02	-0.220E-03	-0.304E-02	0.631E-02	-0.461E-03
	0.853E-02	-0.775E-02	0.721E-03	0.308E-02	-0.856E-02	0.468E-03

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00797	0.228
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00835	0.239
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00833	0.238
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00957	0.273
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00836	0.239
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01049	0.300
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00847	0.242
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01087	0.311
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00864	0.247
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01125	0.321
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00832	0.238
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01063	0.304
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00791	0.226
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01009	0.288
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00897	0.163
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01146	0.208

ΕΓΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ-----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ(m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)
X	Y	W	K	Δx-max
0.00	0.00	0.00	1	0.06388
0.00	0.00	0.00		0.06388
0.00	0.00	90.00		0.07854
0.00	0.00	90.00		0.07854
0.00	0.00	0.00	2	0.05703
0.00	0.00	0.00		0.05703
0.00	0.00	90.00		0.07114
0.00	0.00	90.00		0.07114
0.00	0.00	0.00	3	0.04958
0.00	0.00	0.00		0.04958
0.00	0.00	90.00		0.06261
0.00	0.00	90.00		0.06261
0.00	0.00	0.00	4	0.04168
0.00	0.00	0.00		0.04168
0.00	0.00	90.00		0.05304
0.00	0.00	90.00		0.05304
0.00	0.00	0.00	5	0.03351
0.00	0.00	0.00		0.03351
0.00	0.00	90.00		0.04281
0.00	0.00	90.00		0.04281
0.00	0.00	0.00	6	0.02503
0.00	0.00	0.00		0.02503
0.00	0.00	90.00		0.03192
0.00	0.00	90.00		0.03192
0.00	0.00	0.00	7	0.01680
0.00	0.00	0.00		0.01680
0.00	0.00	90.00		0.02146
0.00	0.00	90.00		0.02146
0.00	0.00	0.00	8	0.00897
0.00	0.00	0.00		0.00897
0.00	0.00	90.00		0.01146
0.00	0.00	90.00		0.01146

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2864.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4462.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 4611.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 5072.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 5293.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.58	0.00 92.62	0.00 5786.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.47	0.00 91.77	0.00 6396.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.37	0.00 90.99	0.00 5792.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 32.53	0.00 316.33	0.00 13897.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		125.71	1061.66	54173.00
ΣΤΥΛΟΙ		245.37	2299.60	54545.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		371.08	3361.26	108718.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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 Σ

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

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- νI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
	h	H _x	h	H _y	V _y
1	30.00	415.10	30.00	443.30	
2	26.50	322.43	26.50	310.83	
3	23.00	271.40	23.00	277.67	
4	19.50	272.14	19.50	299.38	
5	16.00	301.75	16.00	325.48	
6	12.50	319.63	12.50	329.62	
7	9.00	306.82	9.00	307.30	
8	5.50	262.63	5.50	263.02	

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			Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Η Δ Ρ Α Σ Η Κ Α Τ Α Υ -----			
ΣΤΑΘΜΗ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----		ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			V/N
	h	H _x	h	H _y	V _y	
1	30.00	415.10	30.00	443.30	443.30	0.100
2	26.50	717.69	26.50	717.75	717.75	0.079
3	23.00	922.86	23.00	880.25	880.25	0.067
4	19.50	1070.90	19.50	999.99	999.99	0.058
5	16.00	1200.52	16.00	1121.96	1121.96	0.052
6	12.50	1335.83	12.50	1258.47	1258.47	0.048
7	9.00	1474.19	9.00	1395.73	1395.73	0.045
8	5.50	1591.13	5.50	1507.45	1507.45	0.042

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-----			
1	DX	DY	W	DX	DY	W	
	-0.335E-01	0.652E-02	-0.609E-03	-0.104E-01	0.310E-01	-0.154E-02	
2	0.342E-01	-0.248E-01	0.231E-02	0.105E-01	-0.385E-01	0.156E-02	
	-0.293E-01	0.590E-02	-0.550E-03	-0.962E-02	0.274E-01	-0.146E-02	
3	0.305E-01	-0.233E-01	0.217E-02	0.972E-02	-0.345E-01	0.148E-02	
	-0.250E-01	0.524E-02	-0.489E-03	-0.863E-02	0.236E-01	-0.133E-02	
4	0.265E-01	-0.211E-01	0.196E-02	0.873E-02	-0.300E-01	0.134E-02	
	-0.206E-01	0.455E-02	-0.424E-03	-0.743E-02	0.196E-01	-0.115E-02	
5	0.223E-01	-0.183E-01	0.171E-02	0.751E-02	-0.251E-01	0.117E-02	
	-0.163E-01	0.381E-02	-0.355E-03	-0.608E-02	0.154E-01	-0.948E-03	
6	0.178E-01	-0.151E-01	0.141E-02	0.614E-02	-0.199E-01	0.957E-03	
	-0.120E-01	0.301E-02	-0.280E-03	-0.458E-02	0.112E-01	-0.713E-03	
7	0.133E-01	-0.115E-01	0.107E-02	0.463E-02	-0.145E-01	0.720E-03	
	-0.780E-02	0.219E-02	-0.204E-03	-0.316E-02	0.729E-02	-0.488E-03	
8	0.886E-02	-0.797E-02	0.742E-03	0.319E-02	-0.948E-02	0.495E-03	
	-0.390E-02	0.127E-02	-0.118E-03	-0.179E-02	0.370E-02	-0.273E-03	
	0.468E-02	-0.449E-02	0.417E-03	0.181E-02	-0.482E-02	0.277E-03	

ΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00439	0.125	0.050
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00455	0.130	0.048
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00458	0.131	0.062
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00524	0.150	0.071
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00466	0.133	0.074
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00588	0.168	0.098
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00468	0.134	0.086
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00624	0.178	0.123
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00481	0.138	0.099
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00654	0.187	0.144
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00463	0.132	0.103
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00617	0.176	0.145
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00439	0.125	0.103
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00580	0.166	0.144
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00495	0.090	0.079
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00654	0.119	0.111

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.12418		17.6	
0.00	0.00	0.00		0.12418			
0.00	0.00	90.00			0.15931		22.5
0.00	0.00	90.00	2		0.15931		
0.00	0.00	0.00		0.11114		15.7	
0.00	0.00	0.00		0.11114			
0.00	0.00	90.00	3		0.14475		20.5
0.00	0.00	90.00			0.14475		
0.00	0.00	0.00		0.09681		13.7	
0.00	0.00	0.00	4	0.09681			
0.00	0.00	90.00			0.12764		18.1
0.00	0.00	90.00			0.12764		
0.00	0.00	0.00	5	0.08142		11.5	
0.00	0.00	0.00		0.08142			
0.00	0.00	90.00			0.10806		15.3
0.00	0.00	90.00	6		0.10806		
0.00	0.00	0.00		0.06538		9.2	
0.00	0.00	0.00		0.06538			
0.00	0.00	90.00	7		0.08692		12.3
0.00	0.00	90.00			0.08692		
0.00	0.00	0.00		0.04870		6.9	
0.00	0.00	0.00	8	0.04870			
0.00	0.00	90.00			0.06442		9.1
0.00	0.00	90.00			0.06442		
0.00	0.00	0.00	9	0.03259		4.6	
0.00	0.00	0.00		0.03259			
0.00	0.00	90.00			0.04304		6.1
0.00	0.00	90.00	10		0.04304		
0.00	0.00	0.00		0.01734		2.5	
0.00	0.00	0.00		0.01734			
0.00	0.00	90.00	11		0.02288		3.2
0.00	0.00	90.00			0.02288		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2180.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 2920.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3046.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 3306.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 3600.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.58	0.00 92.62	0.00 3891.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.47	0.00 91.77	0.00 4273.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.37	0.00 90.99	0.00 3878.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 32.53	0.00 316.33	0.00 10663.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		125.71	1061.66	37757.00
ΣΤΥΛΟΙ		245.37	2299.60	49691.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		371.08	3361.26	87448.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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 Ε Σ Ε Ω Ν

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

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.160*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- qx= 1.500 qy= 1.500 qz= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
ΔΙΑΦ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	1036.70	30.00	1053.11	
2	26.50	801.33	26.50	732.97	
3	23.00	691.19	23.00	657.55	
4	19.50	698.56	19.50	707.97	
5	16.00	757.12	16.00	761.86	
6	12.50	774.43	12.50	770.11	
7	9.00	710.75	9.00	726.00	
8	5.50	560.78	5.50	602.58	

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			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-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	1036.70	30.00	1053.11	0.239
2	26.50	1779.14	26.50	1710.32	0.195
3	23.00	2282.06	23.00	2098.59	0.164
4	19.50	2653.18	19.50	2390.19	0.143
5	16.00	2982.36	16.00	2685.00	0.128
6	12.50	3315.09	12.50	3010.48	0.118
7	9.00	3639.73	9.00	3339.04	0.110
8	5.50	3887.40	5.50	3608.38	0.102

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			
ΔΙΑΦ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ----- DX	DY	W	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ----- DX	DY	W
1	-0.696E-01 0.736E-01	0.134E-01 -0.516E-01	-0.125E-02 0.481E-02	-0.220E-01 0.224E-01	0.699E-01 -0.902E-01	-0.366E-02 0.371E-02
2	-0.606E-01 0.654E-01	0.122E-01 -0.484E-01	-0.113E-02 0.451E-02	-0.208E-01 0.211E-01	0.617E-01 -0.807E-01	-0.345E-02 0.350E-02
3	-0.513E-01 0.565E-01	0.108E-01 -0.437E-01	-0.101E-02 0.407E-02	-0.188E-01 0.192E-01	0.530E-01 -0.701E-01	-0.313E-02 0.318E-02
4	-0.419E-01 0.470E-01	0.946E-02 -0.378E-01	-0.881E-03 0.352E-02	-0.163E-01 0.166E-01	0.438E-01 -0.584E-01	-0.270E-02 0.274E-02
5	-0.326E-01 0.372E-01	0.802E-02 -0.311E-01	-0.747E-03 0.290E-02	-0.133E-01 0.135E-01	0.344E-01 -0.461E-01	-0.219E-02 0.222E-02
6	-0.235E-01 0.273E-01	0.650E-02 -0.236E-01	-0.605E-03 0.220E-02	-0.100E-01 0.102E-01	0.249E-01 -0.334E-01	-0.163E-02 0.165E-02
7	-0.150E-01 0.179E-01	0.480E-02 -0.164E-01	-0.447E-03 0.152E-02	-0.696E-02 0.706E-02	0.161E-01 -0.217E-01	-0.111E-02 0.112E-02
8	-0.709E-02 0.926E-02	0.276E-02 -0.932E-02	-0.256E-03 0.867E-03	-0.407E-02 0.414E-02	0.826E-02 -0.112E-01	-0.626E-03 0.638E-03

ΠΕΡΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00937	0.268	0.018
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01067	0.305	0.020
- *		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00980	0.280	0.023
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01228	0.351	0.030
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01008	0.288	0.028
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01372	0.392	0.041
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01037	0.296	0.033
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01445	0.413	0.051
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01055	0.302	0.037
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01491	0.426	0.059
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00985	0.282	0.038
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01384	0.395	0.059
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00918	0.262	0.038
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01265	0.361	0.057
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01008	0.183	0.029
*	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01450	0.264	0.044

ΕΠΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.11476		16.2	
0.00	0.00	0.00		0.11476			
0.00	0.00	90.00			0.15552		22.0
0.00	0.00	90.00	2		0.15552	14.5	
0.00	0.00	0.00		0.10247			
0.00	0.00	0.00		0.10247			
0.00	0.00	90.00	3		0.14081	12.6	19.9
0.00	0.00	90.00			0.14081		
0.00	0.00	0.00		0.08891			
0.00	0.00	0.00	4	0.08891		10.5	
0.00	0.00	90.00			0.12360		17.5
0.00	0.00	90.00			0.12360		
0.00	0.00	0.00	5	0.07430		8.4	
0.00	0.00	0.00		0.07430			
0.00	0.00	90.00			0.10405		14.7
0.00	0.00	90.00	6		0.10405	6.1	
0.00	0.00	0.00		0.05907			
0.00	0.00	0.00		0.05907			
0.00	0.00	90.00	7		0.08308	4.1	11.7
0.00	0.00	90.00			0.08308		
0.00	0.00	0.00		0.04340			
0.00	0.00	0.00	8	0.04340		2.1	
0.00	0.00	90.00			0.06112		8.6
0.00	0.00	90.00			0.06112		
0.00	0.00	0.00	9	0.02873		5.7	
0.00	0.00	0.00		0.02873			
0.00	0.00	90.00			0.04059		
0.00	0.00	90.00	10		0.04059	3.1	
0.00	0.00	0.00		0.01512			
0.00	0.00	0.00		0.01512			
0.00	0.00	90.00	11		0.02176		
0.00	0.00	90.00			0.02176		

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	3451.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	5495.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	5669.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.71	93.66	6525.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.74	93.59	7051.00
6	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.84	92.55	7430.00
7	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.71	95.54	8220.00
8	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.64	90.78	7212.00
9	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	33.34	315.70	15691.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		128.32	1064.45	66744.00
	ΣΤΥΛΟΙ	260.01	2318.75	74030.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		388.33	3383.20	140774.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΙΜΩΝ ΦΑΣΜΑΤΟΣ $T^{**}(-1/1)$

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $A = 0.160 \cdot g$
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- $T_2 = 0.400 (S1) - S = 1.00$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- $\beta_0 = 2.500$
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- $\zeta = 5.0 \%$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- $\gamma_I = 1.000$
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- $q_x = 1.000 \quad q_y = 1.000 \quad q_z = 1.000$

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ $J = 24$
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy
1	30.00	1320.39		30.00	1384.59	
2	26.50	935.25		26.50	845.21	
3	23.00	821.02		23.00	787.18	
4	19.50	917.24		19.50	946.24	
5	16.00	1074.90		16.00	1084.84	
6	12.50	1138.22		12.50	1129.63	
7	9.00	1058.82		9.00	1080.09	
8	5.50	870.05		5.50	921.69	

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	h	Hx	Vx	h	Hy	Vy	V/N
1	30.00		1320.39	30.00		1384.59	0.313
2	26.50		2138.98	26.50		2096.60	0.235
3	23.00		2587.97	23.00		2361.28	0.186
4	19.50		2864.51	19.50		2494.22	0.154
5	16.00		3164.01	16.00		2732.14	0.135
6	12.50		3589.58	12.50		3152.81	0.127
7	9.00		4089.81	9.00		3669.62	0.124
8	5.50		4507.50	5.50		4132.37	0.118

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	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.727E-01 0.778E-01	0.135E-01 -0.503E-01	-0.126E-02 0.469E-02	-0.212E-01 0.216E-01	0.678E-01 -0.904E-01	-0.352E-02 0.357E-02
2	-0.632E-01 0.690E-01	0.120E-01 -0.469E-01	-0.112E-02 0.437E-02	-0.200E-01 0.203E-01	0.597E-01 -0.808E-01	-0.332E-02 0.337E-02
3	-0.535E-01 0.595E-01	0.106E-01 -0.423E-01	-0.989E-03 0.395E-02	-0.181E-01 0.184E-01	0.511E-01 -0.701E-01	-0.301E-02 0.305E-02
4	-0.438E-01 0.495E-01	0.938E-02 -0.367E-01	-0.874E-03 0.342E-02	-0.156E-01 0.159E-01	0.422E-01 -0.584E-01	-0.259E-02 0.263E-02
5	-0.341E-01 0.392E-01	0.810E-02 -0.304E-01	-0.755E-03 0.283E-02	-0.128E-01 0.130E-01	0.332E-01 -0.462E-01	-0.211E-02 0.214E-02
6	-0.247E-01 0.288E-01	0.673E-02 -0.233E-01	-0.627E-03 0.217E-02	-0.967E-02 0.982E-02	0.242E-01 -0.337E-01	-0.158E-02 0.160E-02
7	-0.158E-01 0.190E-01	0.510E-02 -0.164E-01	-0.474E-03 0.153E-02	-0.674E-02 0.684E-02	0.158E-01 -0.220E-01	-0.108E-02 0.109E-02
8	-0.752E-02 0.979E-02	0.298E-02 -0.939E-02	-0.277E-03 0.873E-03	-0.395E-02 0.403E-02	0.812E-02 -0.114E-01	-0.610E-03 0.622E-03

ΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00998	0.285	0.010
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01129	0.323	0.011
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01044	0.298	0.013
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01292	0.369	0.017
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01080	0.309	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01411	0.403	0.025
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01094	0.313	0.021
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01452	0.415	0.033
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01104	0.315	0.025
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01479	0.423	0.038
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01032	0.295	0.024
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01377	0.393	0.037
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00964	0.276	0.023
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01272	0.364	0.035
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01053	0.191	0.017
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01472	0.268	0.026

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.08037		11.4	
0.00	0.00	0.00		0.08037			
0.00	0.00	90.00			0.10324		14.6
0.00	0.00	90.00			0.10324		
0.00	0.00	0.00	2	0.07153		10.1	
0.00	0.00	0.00		0.07153			
0.00	0.00	90.00			0.09319		13.2
0.00	0.00	90.00			0.09319		
0.00	0.00	0.00	3	0.06190		8.8	
0.00	0.00	0.00		0.06190			
0.00	0.00	90.00			0.08167		11.5
0.00	0.00	90.00			0.08167		
0.00	0.00	0.00	4	0.05167		7.3	
0.00	0.00	0.00		0.05167			
0.00	0.00	90.00			0.06882		9.7
0.00	0.00	90.00			0.06882		
0.00	0.00	0.00	5	0.04110		5.8	
0.00	0.00	0.00		0.04110			
0.00	0.00	90.00			0.05518		7.8
0.00	0.00	90.00			0.05518		
0.00	0.00	0.00	6	0.03025		4.3	
0.00	0.00	0.00		0.03025			
0.00	0.00	90.00			0.04088		5.8
0.00	0.00	90.00			0.04088		
0.00	0.00	0.00	7	0.02005		2.8	
0.00	0.00	0.00		0.02005			
0.00	0.00	90.00			0.02734		3.9
0.00	0.00	90.00			0.02734		
0.00	0.00	0.00	8	0.01053		1.5	
0.00	0.00	0.00		0.01053			
0.00	0.00	90.00			0.01472		2.1
0.00	0.00	90.00			0.01472		

ΕΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΩΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 3570.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 5605.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.78	0.00 94.21	0.00 5874.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.71	0.00 93.66	0.00 6425.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.74	0.00 93.59	0.00 6941.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.84	0.00 92.55	0.00 7258.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 12.71	0.00 95.54	0.00 8080.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 11.64	0.00 90.78	0.00 7228.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 33.34	0.00 315.70	0.00 15942.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		128.32	1064.45	66923.00
	ΣΤΥΛΟΙ	260.01	2318.75	74911.00
	ΠΕΔΙΛΑ	0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		388.33	3383.20	141834.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.026 min

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= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 3.500 q_y= 3.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΜΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΔΙΑΦΡ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	669.45	30.00	679.83	
2	26.50	523.17	26.50	477.50	
3	23.00	452.46	23.00	428.95	
4	19.50	455.86	19.50	459.61	
5	16.00	498.34	16.00	497.06	
6	12.50	509.39	12.50	501.90	
7	9.00	464.41	9.00	470.87	
8	5.50	390.68	5.50	406.84	

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			Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν		
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----		
ΣΤΑΘΜΗ	h	Hx	h	Hy	Vy
1	30.00	669.45	30.00	679.83	0.154
2	26.50	1143.78	26.50	1100.60	0.125
3	23.00	1469.36	23.00	1352.04	0.106
4	19.50	1707.42	19.50	1539.46	0.092
5	16.00	1919.26	16.00	1729.48	0.082
6	12.50	2134.20	12.50	1939.88	0.076
7	9.00	2341.90	9.00	2150.09	0.071
8	5.50	2501.81	5.50	2322.88	0.066

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ			Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν			
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.446E-01	0.849E-02	-0.791E-03	-0.141E-01	0.448E-01	-0.234E-02
	0.469E-01	-0.330E-01	0.308E-02	0.144E-01	-0.572E-01	0.238E-02
2	-0.388E-01	0.767E-02	-0.715E-03	-0.133E-01	0.396E-01	-0.221E-02
	0.417E-01	-0.309E-01	0.288E-02	0.135E-01	-0.512E-01	0.224E-02
3	-0.328E-01	0.682E-02	-0.635E-03	-0.120E-01	0.340E-01	-0.200E-02
	0.360E-01	-0.279E-01	0.260E-02	0.122E-01	-0.444E-01	0.203E-02
4	-0.268E-01	0.596E-02	-0.555E-03	-0.104E-01	0.281E-01	-0.172E-02
	0.299E-01	-0.241E-01	0.224E-02	0.105E-01	-0.370E-01	0.175E-02
5	-0.209E-01	0.508E-02	-0.474E-03	-0.858E-02	0.221E-01	-0.141E-02
	0.238E-01	-0.200E-01	0.186E-02	0.872E-02	-0.293E-01	0.143E-02
6	-0.151E-01	0.415E-02	-0.386E-03	-0.656E-02	0.162E-01	-0.107E-02
	0.176E-01	-0.154E-01	0.143E-02	0.667E-02	-0.214E-01	0.108E-02
7	-0.959E-02	0.307E-02	-0.286E-03	-0.457E-02	0.105E-01	-0.729E-03
	0.116E-01	-0.107E-01	0.995E-03	0.464E-02	-0.139E-01	0.738E-03
8	-0.454E-02	0.176E-02	-0.164E-03	-0.267E-02	0.539E-02	-0.412E-03
	0.598E-02	-0.609E-02	0.566E-03	0.272E-02	-0.722E-02	0.420E-03

ΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ----			ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]	θ
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00601	0.172	0.042
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.00680	0.194	0.047
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00629	0.180	0.053
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.00784	0.224	0.069
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00645	0.184	0.064
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.00874	0.250	0.095
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00649	0.186	0.075
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.00894	0.255	0.114
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00662	0.189	0.085
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.00925	0.264	0.132
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00634	0.181	0.088
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.00889	0.254	0.136
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00591	0.169	0.088
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00815	0.233	0.132
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00653	0.119	0.067
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.00941	0.171	0.104

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ ΕΠΙΠΕΔΟ-----			ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)		ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max	dx-max	dy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.17081		24.2	
0.00	0.00	0.00		0.17081			
0.00	0.00	90.00			0.23054		32.6
0.00	0.00	90.00			0.23054		
0.00	0.00	0.00	2	0.15247		21.6	
0.00	0.00	0.00		0.15247			
0.00	0.00	90.00			0.20865		29.5
0.00	0.00	90.00			0.20865		
0.00	0.00	0.00	3	0.13222		18.7	
0.00	0.00	0.00		0.13222			
0.00	0.00	90.00			0.18304		25.9
0.00	0.00	90.00			0.18304		
0.00	0.00	0.00	4	0.11041		15.6	
0.00	0.00	0.00		0.11041			
0.00	0.00	90.00			0.15399		21.8
0.00	0.00	90.00			0.15399		
0.00	0.00	0.00	5	0.08818		12.5	
0.00	0.00	0.00		0.08818			
0.00	0.00	90.00			0.12377		17.5
0.00	0.00	90.00			0.12377		
0.00	0.00	0.00	6	0.06529		9.2	
0.00	0.00	0.00		0.06529			
0.00	0.00	90.00			0.09204		13.0
0.00	0.00	90.00			0.09204		
0.00	0.00	0.00	7	0.04330		6.1	
0.00	0.00	0.00		0.04330			
0.00	0.00	90.00			0.06125		8.7
0.00	0.00	90.00			0.06125		
0.00	0.00	0.00	8	0.02284		3.2	
0.00	0.00	0.00		0.02284			
0.00	0.00	90.00			0.03293		4.7
0.00	0.00	90.00			0.03293		

ΕΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΕΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	2602.00
2	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	3892.00
3	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.78	94.21	4120.00
4	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.67	93.38	4738.00
5	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.71	93.31	5151.00
6	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.84	92.55	5307.00
7	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	12.71	95.54	5757.00
8	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	11.64	90.78	5175.00
9	ΠΛΑΚΕΣ	0.00	0.00	0.00
	ΔΟΚΟΙ	33.34	315.70	12361.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		128.25	1063.89	49103.00
ΕΤΥΛΟΙ		262.09	2329.95	71347.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		390.34	3393.84	120450.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.025 min

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)

EAK 2000

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (A)
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.500 q_y= 1.500 q_z= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ----- θ= 1.000

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

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Α Δ Ρ Α Ν Ε Ι Α Κ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y		h	H _y	V _y	
1	30.00	1778.97		30.00	1773.84			30.00	1773.84		
2	26.50	1428.39		26.50	1296.21			26.50	1296.21		
3	23.00	1241.58		23.00	1168.38			23.00	1168.38		
4	19.50	1206.33		19.50	1211.78			19.50	1211.78		
5	16.00	1258.23		16.00	1261.29			16.00	1261.29		
6	12.50	1250.96		12.50	1253.14			12.50	1253.14		
7	9.00	1144.85		9.00	1162.62			9.00	1162.62		
8	5.50	909.10		5.50	952.90			5.50	952.90		

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Τ Ε Μ Ν Ο Υ Σ Ε Σ Ο Ρ Ο Φ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΣΤΑΘΜΗ	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y		h	H _y	V _y	V/N
1	30.00		1778.97	30.00		1773.84		30.00		1773.84	0.387
2	26.50		3105.73	26.50		2940.71		26.50		2940.71	0.324
3	23.00		4050.56	23.00		3689.80		23.00		3689.80	0.278
4	19.50		4766.40	19.50		4277.44		19.50		4277.44	0.243
5	16.00		5377.38	16.00		4838.06		16.00		4838.06	0.218
6	12.50		5961.68	12.50		5397.14		12.50		5397.14	0.201
7	9.00		6491.48	9.00		5919.11		9.00		5919.11	0.186
8	5.50		6886.31	5.50		6334.07		5.50		6334.07	0.169

Π Ι Θ Α Ν Ε Σ Μ Ε Γ Ι Σ Τ Ε Σ Δ Υ Ν Α Μ Ι Κ Ε Σ Μ Ε Τ Α Κ Ι Ν Η Σ Ε Ι Σ Δ Ι Α Φ Ρ Α Γ Μ Α Τ Ω Ν				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ X-----				ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Y-----			
ΔΙΑΦΡ	DX	DY	W	DX	DY	W		DX	DY	W	
1	-0.799E-01	0.169E-01	-0.158E-02	0.250E-01	-0.804E-01	0.424E-02		0.250E-01	-0.804E-01	0.424E-02	
	0.829E-01	-0.595E-01	0.554E-02	-0.250E-01	0.101E+00	-0.424E-02		-0.250E-01	0.101E+00	-0.424E-02	
2	-0.695E-01	0.154E-01	-0.143E-02	0.236E-01	-0.712E-01	0.400E-02		0.236E-01	-0.712E-01	0.400E-02	
	0.737E-01	-0.557E-01	0.519E-02	-0.236E-01	0.908E-01	-0.400E-02		-0.236E-01	0.908E-01	-0.400E-02	
3	-0.586E-01	0.136E-01	-0.127E-02	0.214E-01	-0.612E-01	0.362E-02		0.214E-01	-0.612E-01	0.362E-02	
	0.635E-01	-0.503E-01	0.468E-02	-0.214E-01	0.788E-01	-0.362E-02		-0.214E-01	0.788E-01	-0.362E-02	
4	-0.475E-01	0.118E-01	-0.110E-02	0.184E-01	-0.505E-01	0.310E-02		0.184E-01	-0.505E-01	0.310E-02	
	0.525E-01	-0.432E-01	0.402E-02	-0.184E-01	0.654E-01	-0.310E-02		-0.184E-01	0.654E-01	-0.310E-02	
5	-0.365E-01	0.974E-02	-0.907E-03	0.150E-01	-0.394E-01	0.251E-02		0.150E-01	-0.394E-01	0.251E-02	
	0.411E-01	-0.352E-01	0.327E-02	-0.150E-01	0.513E-01	-0.251E-02		-0.150E-01	0.513E-01	-0.251E-02	
6	-0.261E-01	0.765E-02	-0.713E-03	0.112E-01	-0.284E-01	0.186E-02		0.112E-01	-0.284E-01	0.186E-02	
	0.299E-01	-0.265E-01	0.247E-02	-0.112E-01	0.370E-01	-0.186E-02		-0.112E-01	0.370E-01	-0.186E-02	
7	-0.165E-01	0.562E-02	-0.523E-03	0.783E-02	-0.183E-01	0.126E-02		0.783E-02	-0.183E-01	0.126E-02	
	0.196E-01	-0.184E-01	0.171E-02	-0.783E-02	0.239E-01	-0.127E-02		-0.783E-02	0.239E-01	-0.127E-02	
8	-0.790E-02	0.332E-02	-0.308E-03	0.469E-02	-0.942E-02	0.726E-03		0.469E-02	-0.942E-02	0.726E-03	
	0.103E-01	-0.107E-01	0.990E-03	-0.471E-02	0.124E-01	-0.730E-03		-0.471E-02	0.124E-01	-0.730E-03	

ΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ----	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	δmax	δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01075	0.307
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01192	0.341
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01145	0.327
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01398	0.400
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01177	0.336
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01580	0.451
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01205	0.344
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01665	0.476
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01180	0.337
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01692	0.483
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01087	0.311
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01550	0.443
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00989	0.282
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01390	0.397
		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01124	0.204
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01626	0.296
					0.030

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ-----	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ(m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ(cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.12921	18.3
0.00	0.00	0.00		0.12921	
0.00	0.00	90.00			24.9
0.00	0.00	90.00		0.17579	
0.00	0.00	0.00	2	0.11538	16.3
0.00	0.00	0.00		0.11538	
0.00	0.00	90.00		0.15935	22.5
0.00	0.00	90.00		0.15935	
0.00	0.00	0.00	3	0.09982	14.1
0.00	0.00	0.00		0.09982	
0.00	0.00	90.00		0.13975	19.8
0.00	0.00	90.00		0.13975	
0.00	0.00	0.00	4	0.08286	11.7
0.00	0.00	0.00		0.08286	
0.00	0.00	90.00		0.11719	16.6
0.00	0.00	90.00		0.11719	
0.00	0.00	0.00	5	0.06518	9.2
0.00	0.00	0.00		0.06518	
0.00	0.00	90.00		0.09299	13.2
0.00	0.00	90.00		0.09299	
0.00	0.00	0.00	6	0.04766	6.7
0.00	0.00	0.00		0.04766	
0.00	0.00	90.00		0.06804	9.6
0.00	0.00	90.00		0.06804	
0.00	0.00	0.00	7	0.03149	4.5
0.00	0.00	0.00		0.03149	
0.00	0.00	90.00		0.04504	6.4
0.00	0.00	90.00		0.04504	
0.00	0.00	0.00	8	0.01686	2.4
0.00	0.00	0.00		0.01686	
0.00	0.00	90.00		0.02439	3.4
0.00	0.00	90.00		0.02439	

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 4951.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 8142.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 8986.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.74	0.00 112.85	0.00 10316.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.76	0.00 112.96	0.00 10978.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.89	0.00 113.62	0.00 11710.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 19.54	0.00 116.93	0.00 12590.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.49	0.00 111.23	0.00 11030.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 51.15	0.00 350.23	0.00 24755.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		202.15	1258.38	103458.00
ΕΤΥΛΟΙ		338.40	2516.90	123647.00
ΠΕΔΙΛΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		540.55	3775.28	227105.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.027 min

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

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

CYP

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ----- A= 0.240*g
 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ----- T2= 0.400 (S1) - S = 1.00
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ--- βo= 2.500
 ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ----- ζ= 5.0 %
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΕΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ ----- γI= 1.000
 ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ----- q_x= 1.000 q_y= 1.000 q_z= 1.000

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΕΙΣΜΟ ΚΑΤΑ Χ, Υ ΚΑΙ Ζ - ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΑ: 1.00 / 0.30

ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ ΥΠΟΨΗ ΙΔΙΟΜΟΡΦΕΣ J = 24
 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΙΔΙΟΜΟΡΦΙΚΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ: CQC

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

ΔΙΑΦΡ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----		
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y
1	30.00	2494.92		30.00	2404.68	
2	26.50	1918.24		26.50	1600.40	
3	23.00	1680.31		23.00	1508.23	
4	19.50	1721.54		19.50	1682.52	
5	16.00	1896.62		16.00	1829.33	
6	12.50	1915.06		12.50	1845.89	
7	9.00	1773.57		9.00	1750.89	
8	5.50	1459.04		5.50	1493.38	

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 Χ-----			ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΚΑΤΑ Υ-----			V/N
	h	H _x	V _x	h	H _y	V _y	
1	30.00		2494.92	30.00		2404.68	0.541
2	26.50		4218.37	26.50		3745.45	0.438
3	23.00		5348.65	23.00		4424.08	0.364
4	19.50		6160.84	19.50		4912.86	0.312
5	16.00		6912.42	16.00		5494.07	0.278
6	12.50		7742.77	12.50		6234.09	0.258
7	9.00		8569.85	9.00		7029.23	0.242
8	5.50		9226.43	5.50		7717.51	0.224

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-----		
	DX	DY	W	DX	DY	W
1	-0.816E-01	0.273E-01	-0.254E-02	0.224E-01	-0.799E-01	0.413E-02
	0.835E-01	-0.595E-01	0.554E-02	-0.225E-01	0.108E+00	-0.415E-02
2	-0.709E-01	0.250E-01	-0.233E-02	0.213E-01	-0.701E-01	0.389E-02
	0.738E-01	-0.555E-01	0.516E-02	-0.214E-01	0.966E-01	-0.390E-02
3	-0.595E-01	0.222E-01	-0.207E-02	0.194E-01	-0.598E-01	0.351E-02
	0.630E-01	-0.497E-01	0.463E-02	-0.195E-01	0.835E-01	-0.352E-02
4	-0.478E-01	0.189E-01	-0.176E-02	0.168E-01	-0.489E-01	0.300E-02
	0.515E-01	-0.426E-01	0.397E-02	-0.169E-01	0.690E-01	-0.301E-02
5	-0.361E-01	0.153E-01	-0.142E-02	0.137E-01	-0.380E-01	0.241E-02
	0.398E-01	-0.346E-01	0.323E-02	-0.137E-01	0.539E-01	-0.242E-02
6	-0.256E-01	0.116E-01	-0.108E-02	0.103E-01	-0.273E-01	0.179E-02
	0.288E-01	-0.263E-01	0.244E-02	-0.104E-01	0.389E-01	-0.180E-02
7	-0.163E-01	0.827E-02	-0.770E-03	0.729E-02	-0.176E-01	0.123E-02
	0.189E-01	-0.184E-01	0.171E-02	-0.734E-02	0.252E-01	-0.124E-02
8	-0.828E-02	0.501E-02	-0.465E-03	0.447E-02	-0.906E-02	0.711E-03
	0.103E-01	-0.109E-01	0.102E-02	-0.452E-02	0.131E-01	-0.720E-03

ΕΓΙΣΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ		
X	Y	W	K1/K2	Δmax	Δmax/h [%]
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01119	0.320
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	1/ 2	0.01347	0.385
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01223	0.349
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	2/ 3	0.01575	0.450
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01257	0.359
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	3/ 4	0.01741	0.497
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01258	0.359
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	4/ 5	0.01789	0.511
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01171	0.335
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	5/ 6	0.01760	0.503
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01040	0.297
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	6/ 7	0.01596	0.456
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.00914	0.261
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	7/ 8	0.01436	0.410
*		ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01122	0.204
	*	ΠΕΡΙΜΕΤΡ	8/ 9	0.01703	0.310
					0.017

ΕΓΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΡΟΦΩΝ ΛΟΓΩ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΤΑΚΟΥΦΟ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΔΙΑΦΡ	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ (m)	ΕΥΡΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΑΡΜΟΥ (cm)	
X	Y	W	K	Δx-max	Δy-max
0.00	0.00	0.00	1	0.08624	12.2
0.00	0.00	0.00		0.08624	
0.00	0.00	90.00			0.12341
0.00	0.00	90.00			0.12341
0.00	0.00	0.00	2	0.07665	10.8
0.00	0.00	0.00		0.07665	
0.00	0.00	90.00			0.11129
0.00	0.00	90.00			0.11129
0.00	0.00	0.00	3	0.06578	9.3
0.00	0.00	0.00		0.06578	
0.00	0.00	90.00			0.09706
0.00	0.00	90.00			0.09706
0.00	0.00	0.00	4	0.05403	7.6
0.00	0.00	0.00		0.05403	
0.00	0.00	90.00			0.08102
0.00	0.00	90.00			0.08102
0.00	0.00	0.00	5	0.04195	5.9
0.00	0.00	0.00		0.04195	
0.00	0.00	90.00			0.06405
0.00	0.00	90.00			0.06405
0.00	0.00	0.00	6	0.03049	4.3
0.00	0.00	0.00		0.03049	
0.00	0.00	90.00			0.04693
0.00	0.00	90.00			0.04693
0.00	0.00	0.00	7	0.02025	2.9
0.00	0.00	0.00		0.02025	
0.00	0.00	90.00			0.03122
0.00	0.00	90.00			0.03122
0.00	0.00	0.00	8	0.01122	1.6
0.00	0.00	0.00		0.01122	
0.00	0.00	90.00			0.01703
0.00	0.00	90.00			0.01703

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

ΣΤΑΘΜΗ		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΣΥΛΟΤΥΠΟΣ	ΧΑΛΥΒΑΣ
1	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 5175.00
2	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 8801.00
3	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.86	0.00 113.52	0.00 9393.00
4	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.74	0.00 112.85	0.00 10246.00
5	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.73	0.00 112.79	0.00 10737.00
6	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.84	0.00 113.34	0.00 11524.00
7	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 20.50	0.00 120.71	0.00 12296.00
8	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 18.62	0.00 111.70	0.00 11263.00
9	ΠΛΑΚΕΣ ΔΟΚΟΙ	0.00 151.76	0.00 463.74	0.00 42144.00
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ		303.77	1375.69	121579.00
ΣΤΥΛΟΙ		350.15	2533.92	141346.00
ΠΕΔΙΔΑ		0.00	0.00	0.00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		653.92	3909.61	262925.00

TIME LOG FOR DETAILING OF REINFORCEMENT PHASE

Detailing of reinforcement..... 0.027 min