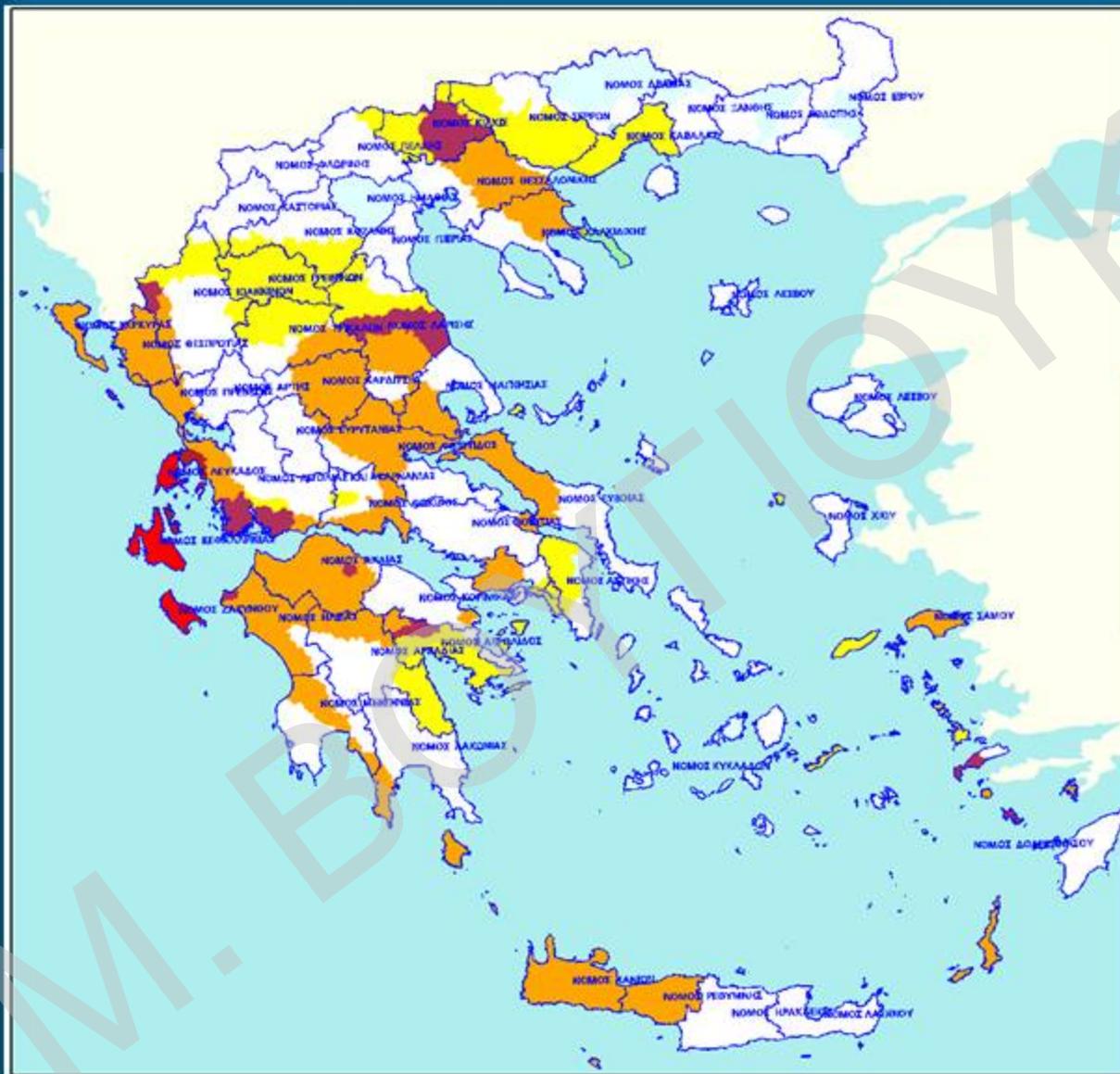


# **ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ/ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΑΡΧΗΣ**

**ΜΑΝΟΛΗΣ ΒΟΥΓΙΟΥΚΑΣ**  
Λέκτορας ΕΜΠ

**17<sup>ο</sup> ΦΟΙΤΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ**  
**«ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ 2011»**

# Αλλαγές Ζωνών Σεισμικότητας

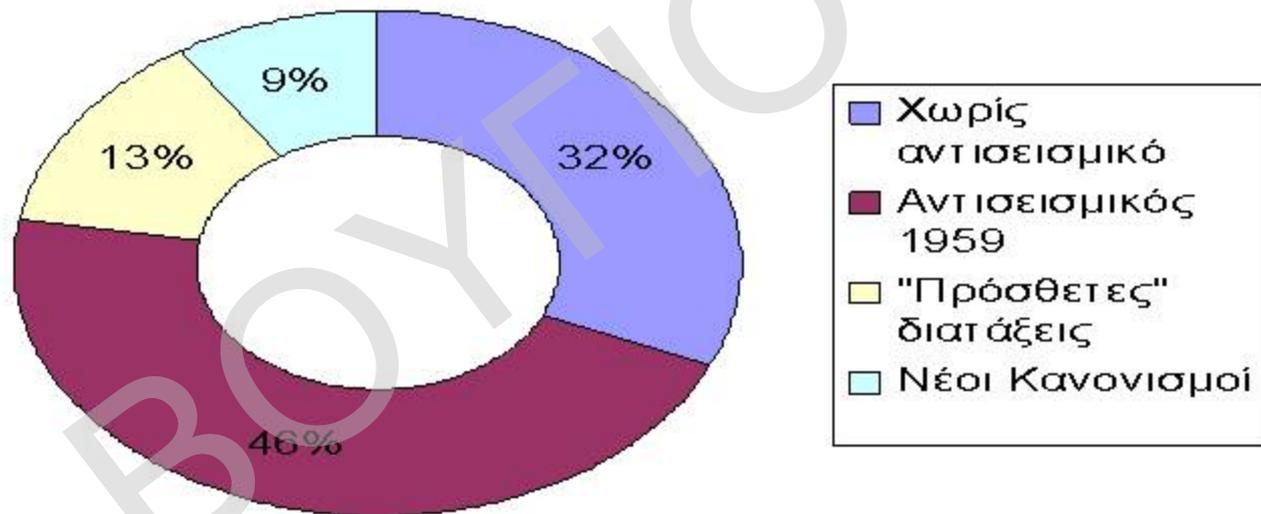


## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

### ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1989-1995

- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 1 ΣΕ 2
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 1 ΣΕ 3
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 2 ΣΕ 1
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 2 ΣΕ 3
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 2 ΣΕ 4
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 3 ΣΕ 4
- ΑΠΟ ΖΩΝΗ 0 ΣΕ 3 (ΑΠΟΝ ΟΡΟΣ)

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ  
ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ, ΑΝΑ  
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ  
ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (Ιουνιος 2004)**



# ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

α) ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ ΜΗ ΣΕΙΣΜΟΠΛΗΚΤΑ

β) ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ ΣΕΙΣΜΟΠΛΗΚΤΑ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΔΟΜΗΜΑΤΩΝ  
«ΜΗ ΣΕΙΣΜΟΠΛΗΚΤΩΝ»

α) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ

β) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ

α) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ

ΑΡΜΟΔΙΑ ΜΙΑ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

ΝΑΟΔΟΜΙΑ

ΥΠ.ΕΘ.Α

Ο.Σ.Κ.

## ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ (συνέχεια)

ii) Επί όσο δεν ισχύουν οι ΕΚ-2, ΕΚ-8

α) ΕΚΟΣ, ΕΑΚ

β) ΕΑΚ / Παράρτημα Ζ (Επιλογή ιδιοκτήτη)

γ) η από **25/0/2004** εγκύκλιος της ΔΟΚΚ

(Παραπομπή στο ΦΕΚ 26/Β/26-1-2001)

Η 5172/ΑΖ5β (από 18/10/99) απόφαση του υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ

δ) ΦΕΚ 2692/Β/21-12-2008)

Η από **20/8/2007** απόφαση του υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ

## α) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ (συνέχεια)

γ) η από 25/0/2004 εγκύκλιος της ΔΟΚΚ

**για επεμβάσεις σε κτίρια με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα απαιτείται επανυπολογισμός και επανασχεδιασμός του Φ.Ο. του κτιρίου με τις διατάξεις του αντισεισμικού κανονισμού που ίσχυε κατά τον χρόνο έκδοσης της οικοδομικής άδειας με τις παραδοχές της αρχικής μελέτης**

δ) Η από 20/8/2007 απόφαση του υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ

**Για αποτίμηση συμπεριφοράς κτιρίων οπλισμένου σκυροδέματος: «Κανονισμός Επεμβάσεων (ΚΑΝΕΠΕ)» - Κεφάλαιο 7: Προσδιορισμός Συμπεριφοράς Δομικών Στοιχείων, και Κεφάλαιο 9. Έλεγχοι Ασφαλείας, με χρήση των οριακών παραμορφώσεων που ορίζονται εκεί για ανελαστική ανάλυση και έλεγχο στη Στάθμη Επιτελεστικότητας «Προστασία ζωής».**

Αθήνα, 20 Αυγούστου 2007

ΔΥΠΛΟΠΛΗΡ  
Θ. ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ



38303

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2692

31 Δεκεμβρίου 2008

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Προσωρινές Συστάσεις για το σχεδιασμό έργων γεφυροποιίας σε συνδυασμό με τους αντίστοιχους Ευρωκώδικες (ΠΡΟΣΥ).....

Προσωρινές Συστάσεις για το σχεδιασμό έργων Πολιτικού Μηχανικού (πλην γεφυρών και κτιρίων από σκυρόδεμα) σε συνδυασμό με τους αντίστοιχους Ευρωκώδικες (ΠΡΟΣΥ- ΠΜ).....

1  
2

αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. στους  
ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

αριθμ. Δ1α/Ο/1982/29.7.1988 απόφαση του  
ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "Περί καθορισμού των έργων  
Εθνικών Οδών ως έργων Εθνικού επιπέ-  
αρμοδιοτήτων για την εποπτεία, έλεγχο,  
έγκριση των σχετικών μελετών."

αριθμ. Δ16α/04/773/29.11.1990 κοινή απόφαση  
Προεδρίας και ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "Περί εξαιρέ-  
σητικών πράξεων ή εγγράφων από τον κανόνα  
υπογραφών".

# ΙΣΧΥΣ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΩΝ (συνέχεια)

38352

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ)

2) Εξαιρουμένων των μελετών και του σχεδιασμού για κτιριακά έργα με φέρουσα κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα, για τα οποία ισχύει ο ΕΚΩΣ-2000 και ο ΕΑΚ, επεκτείνουμε την ισχύ των σχεδίων των Εθνικών Προσαρτημάτων που αναφέρονται στο συνημμένο Παράρτημα 2 της παρούσας και συμπεριλαμβάνονται στα Εθνικά Προσαρτήματα που εγκρίθηκαν με την απόφαση μας ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/473/20.82007 για την εφαρμογή τους ως Προσωρινές Συστάσεις για το σχεδιασμό και των λοιπών έργων Πολιτικού Μηχανικού σε συνδυασμό με τους αντίστοιχους Ευρωκώδικες.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ (ΓΙΑ ΚΤΙΡΙΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ Π.Μ.)

Για χρήση σε συνδυασμό με τα ακόλουθα μέρη των Ευρωκωδίκων:

Ευρωκώδικας 1 (EN 1991) «Δράσεις στις φέρουσες κατασκευές»:

EN 1991-1-2 : Δράσεις στις φέρουσες κατασκευές - Μέρος 1-2 Γενικές δράσεις - Δράσεις σε φέρουσες κατασκευές εκτεθειμένες σε πυρκαγιά

EN 1991-3 : Δράσεις στις φέρουσες κατασκευές - Μέρος 3: Δράσεις οφειλόμενες σε γεραμούς και μηχανήματα

Ευρωκώδικας 4 (EN 1994) «Σχεδιασμός συμμικτων φερουσών κατασκευών από χάλυβα και σκυρόδεμα»:

EN 1994-1-2: Σχεδιασμός συμμικτων φερουσών κατασκευών από χάλυβα και σκυρόδεμα - Μέρος 1-2 Γενικοί κανόνες - Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών έναντι πυρκαγιάς

Ευρωκώδικας 5 (EN 1995) «Σχεδιασμός ξύλινων φερουσών κατασκευών»:

EN 1995-1-2: Σχεδιασμός ξύλινων φερουσών κατασκευών - Μέρος 1-2: Γενικά - Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών έναντι πυρκαγιάς

Ευρωκώδικας 6 (EN 1996) «Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών από τοιχοποιία»:

EN 1996-1-1: Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών από τοιχοποιία - Μέρος 1-1: Γενικοί κανόνες για οπλισμένες και άοπλες φέρουσες κατασκευές από τοιχοποιία

EN 1996-1-2: Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών από τοιχοποιία - Μέρος 1-2 Γενικοί κανόνες - Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών έναντι πυρκαγιάς

EN 1996-3 : Σχεδιασμός φερουσών κατασκευών από τοιχοποιία - Μέρος 3: Απλοποιημένες μέθοδοι υπολογισμού για φέρουσες κατασκευές από άοπλη τοιχοποιία

Ευρωκώδικας 8 (EN 1998) «Αντισεισμικός σχεδιασμός των φερουσών κατασκευών»:

EN 1998-4 : Αντισεισμικός σχεδιασμός των φερουσών κατασκευών - Μέρος 4: Σιλό, δεξαμενές και αγωγοί

## α) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ (συνέχεια)

ii) Μετά την υποχρεωτική εφαρμογή των ΕΚ-2, ΕΚ-8

α) ΕΚ-2, ΕΚ-8 (γενικώς, χωρίς διαφοροποιήσεις για παλαιότερα δομήματα)

β) Κάθε κράτος μπορεί να κυρώσει

### *Non Contradictory Complementary Information (NCCI)*

#### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ NCCI

- 1) Κοντά υποστυλώματα
- 2) Ελάχιστες διαστάσεις τοιχίων (1,50 – 2,00 m)
- 3) «Ελληνική» μέθοδος υπολογισμού τέμνουσας σε στύλους ΟΣ
- 4) Κεφάλαια ΚΑΝ.ΕΠΕ.
- 5) Μειωμένες δράσεις και απαιτήσεις για υφιστάμενα δομήματα

## ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 8: ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Η ΕΞΕΛΙΞΗ 15 ΧΡΟΝΙΑ ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΝΕΑΚ.

### → ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

→ ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

→ ΕΛΕΓΧΟΙ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΩΝ

→ ΚΥΡΙΑ-ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

→ ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΟΙΧΟΠΛΗΡΩΣΕΩΝ

→ ΤΟΠΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΛΟΓΩ ΤΟΙΧ/ΣΕΩΝ

→ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ

→ ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ - ΕΥΛΙΝΑ

→ .....

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 8 – ΜΕΡΟΣ 1.3 (ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ)

- 1 ΓΕΝΙΚΑ
- 2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΜ-  
ΜΟΡΦΩΣΗΣ
- 3 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ  
ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ
- 4 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ
- 5 ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΔΟΜΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ
- 6 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΟΜΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α (Πληροφοριακό) ΦΟΡΕΙΣ ΑΠΟ  
ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β (Πληροφοριακό) ΦΟΡΕΙΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ  
ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΙΚΤΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ C (Πληροφοριακό) ΚΤΗΡΙΑ ΑΠΟ  
ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ

**ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΓΙΑ ΜΕΙΩΜΕΝΕΣ ΣΕΙΣΜ. ΔΡΑΣΕΙΣ**

## Ιδιαιτερότητες Μελέτης Φέρουσας Ικανότητας Υφισταμένου έναντι Μελέτης Νέου Δομήματος

- Φυσικές, μηχανικές και γεωμετρικές ιδιότητες, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με τις πραγματικές (μη τυποποιημένες) τιμές τους. Στους ελέγχους οπλισμού πρέπει να απαλείφονται οι ισχύουσες σήμερα απαιτήσεις ελάχιστου οπλισμού, μεγίστων αποστάσεων κτλ.
- **Ανάγκη ενσωμάτωσης «ατελειών» (πχ ρωγμών, ανεπαρκών αναμονών, οξείδωσης οπλισμού κτλ) στο προσομοίωμα.**
- Οι ενισχύσεις υπαρχόντων μελών ή νέα μέλη δεν αναλαμβάνουν ένταση από τα προϋφιστάμενα (κατακόρυφα) φορτία
- Τα ανωτέρω αναλαμβάνουν ένταση μόνο από φορτία (συμπεριλαμβανομένων των σεισμικών) που θα αναπτυχθούν κατά και μετά την κατασκευή τους, μέσω των συνδέσεών τους με τα υπάρχοντα δομικά μέλη.
- Επομένως, πρέπει να ελέγχεται ο φορέας «ανά φάση δόμησης» (ειδικό λογισμικό) και ταυτόχρονα να ελέγχονται οι συνδέσεις του νέου με τον παλιό φέροντα οργανισμό, λαμβανομένου υπόψη πιθανού ψαθυρού τρόπου αστοχίας τους.

## Ιδιαιτερότητες Μελέτης Φέρουσας Ικανότητας Υφισταμένου έναντι Μελέτης Νέου Δομήματος (συνέχεια)

- Ανεξάρτητα από την θέσπιση σχετικού κανονισμού και την ύπαρξη σχετικού λογισμικού, οι ιδιαιτερότητες αυτές διαφοροποιούν ιδιαίτερα τις σχετικές μελέτες και πρέπει σε κάθε περίπτωση να αντιμετωπίζονται από τον μελετητή βάσει των αρχών της μηχανικής και της αντοχής των υλικών.
- Τα ανωτέρω ισχύουν ιδιαίτερος για την περίπτωση των παραδοσιακών κατασκευών από άοπλη τοιχοποιία, η οποία δεν καλύπτεται από τον Ευρωκώδικα 6.

## ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΔΟΜΗΜΑΤΑ

Αρχικά ήταν η «δήλωση αντοχής» από δύο πολιτικούς μηχανικούς, συνοδευόμενη από τους ξυλότυπους των υπαρχόντων. Επρόκειτο για έναν μακροσκοπικό έλεγχο του υπάρχοντος.

Μα το ΠΔ 3/9/83 (ΦΕΚ 394/Δ/8-9-83) οι δηλώσεις αντοχής αντικαταστάθηκαν με «εκθέσεις αυτοψίας».

Με διαδοχικές τροποποιήσεις, οι απαιτήσεις για τις εκθέσεις αυτοψίας έχουν αυξηθεί και συμπεριλαμβάνονται απαιτήσεις για εργαστηριακούς ελέγχους κτλ.

(Το σχέδιο του ΚΑΝ.ΕΠΕ. περιλαμβάνει ειδικό τμήμα για την τεκμηρίωση του υφισταμένου φέροντος οργανισμού. Όπου υπάρχει αυξημένη αβεβαιότητα, αυτό συνδυάζεται με υψηλότερους συντελεστές ασφάλειας).

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

(συνέχεια)

Οι «πρόσθετες διατάξεις» του 1984 (ΦΕΚ 293/Β/16-4-84) συμπληρώθηκαν με την απόφαση ΕΔ2γ/01/94/ΦΝ275/30-9-85, η οποία αναφέρεται στον έλεγχο υφισταμένου κτιρίου υπό προϋποθέσεις και κατά περίπτωση.

Μετά τη θέσπιση του ΝΕΑΚ (ΦΕΚ 613/Β/30-9-92), ίσχυσε για τις προσθήκες το Παράρτημα Ε αυτού (ΦΕΚ 588/Β/3-7-1995) «Ειδικοί κανόνες για προσθήκες σε υφιστάμενα κτίρια», σύμφωνα με το οποίο επιβάλλεται έλεγχος υφισταμένου φέροντος οργανισμού σε περίπτωση μη στατικά ανεξάρτητης προσθήκης, πλην κάποιων εξαιρέσεων υπό όρους και προϋποθέσεις.

Στον ΕΑΚ 2000 έχει συμπληρωθεί το αντίστοιχο Παράρτημα ακριβώς στις περιπτώσεις των εξαιρέσεων, για τις οποίες απαιτείται η σύμφωνη έγγραφη αποδοχή από τους ιδιοκτήτες (με ανακύπτοντα πολλά θέματα αστικών διαφορών).

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

(συνέχεια)

## Αποφάσεις ΥΠΕΧΩΔΕ

- Εγκύκλιος 98/1989 (αρ.πρωτ. 82070/22-12-1989). Οι εν ισχύει σήμερα προδιαγραφές σύνταξης στατικών μελετών σε περίπτωση προσθήκης. Στην εγκύκλιο αυτή παραπέμπει και ο ισχύων τρόπος έκδοσης οικοδομικών αδειών (ΠΔ 8-7-1993/ ΦΕΚ 795/Δ/13-7-93).

- Υπουργική απόφαση αρ.πρωτ. 86845/302γ/16-10-99. Επιτρέπεται η ενίσχυση υφισταμένων μελών και η προσθήκη νέων και, υπό προϋποθέσεις, 25 cm έξω από το νόμιμο περίγραμμα του υπάρχοντος. Σε ρυμοτομούμενα δεν επιτρέπεται αντικατάσταση μελών, αλλά μόνο ενίσχυση ή συμπλήρωση μεμονωμένων.

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

(συνέχεια)

## Αποφάσεις ΥΠΕΧΩΔΕ (συνέχεια)

- Εγκύκλιος 14/2000 (απ.πρωτ.ΔΟΚΚ 81627/146γ/8-3-2000).

Θεμιτό είναι να ενισχύονται πυλωτές ώστε να διαμορφωθεί κατάλληλο σύστημα από τοιχώματα και υποστυλώματα...

... αλλά σε κάθε περίπτωση οι πυλωτές πρέπει να συνεχίζουν να πληρούν όλες τις πολεοδομικές και κτιριοδομικές διατάξεις που τις χαρακτηρίζουν ως τέτοιες.

Εξάλλου απαγορεύεται ρητά η ενίσχυση των πυλωτών με τοίχους πλήρωσης από πλινθοδομή.

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

(συνέχεια)

## Εγκύκλιοι για μελέτες που υποβάλλονται στα ΤΑΣ

Ο σεισμός της Αθήνας ήταν το αίτιο για την έκδοση της με αριθμό 5172/AZ5β, από 18/10/99, απόφαση του υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ, περί "ελαχίστων υποχρεωτικών απαιτήσεων για τη σύνταξη μελετών αποκατάστασης κτλ". Η εγκύκλιος, παρότι εκδόθηκε κατεπειγόντως, παραμένει εν ισχύ και βάσει αυτής εκπονούνται μελέτες αποκατάστασης σεισμοπλήκτων και σε άλλες περιοχές. **Υπήρξε επαναδιατύπωση της ίδιας απόφασης με συμπληρώσεις στο ΦΕΚ 26/B/26-1-2001**

Θίγει και αντιμετωπίζει αρκετά θέματα:

- ο Αυτοψία - Εξέταση του υπάρχοντος δομήματος
- ο Ισοδυναμία φορτίσεων για επιτρεπόμενες τάσεις-συνολική αντοχή (συντελεστής μετατροπής σεισμικής φόρτισης «1,75»)
- ο Επίλυση του δομήματος «ως είχε» και ερμηνεία βλαβών

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

(συνέχεια)

Εγκύκλιοι για μελέτες που υποβλήθηκαν στα ΤΑΣ  
(συνέχεια)

ο Βλάβες «γενικού» και «τοπικού» χαρακτήρα με συνεπακόλουθη δυνατότητα υπολογισμού μόνο των βλαφθέντων στοιχείων στη δεύτερη περίπτωση.

ο Ανάλυση του δομήματος με τις ενισχύσεις (οι οποίες υπολογίζονται βάσει των ισχυουσών σήμερα διατάξεων)

ο Έγκριση-Υπεύθυνη Δήλωση του ιδιοκτήτη για το βαθμό ενίσχυσης.

Τα ως άνω είναι πρωτόλεια κεφαλαίων ή ενοτήτων που αναπτύσσονται διεξοδικά σήμερα στον ΚΑΝ.ΕΠΕ. (πχ επιλογή μεθόδου ανάλυσης, επιτελεστικότητα, κτλ)

## ΜΕΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝ ΠΡΟΣΟΧΗ

Δυσκολίες στον έλεγχο υφιστάμενου μη τυποποιημένου (από πλευράς τόσο αντοχών υλικών όσο και γεωμετρίας) δομικού μέλους [ελλείψεις και περιορισμοί στο σχετικό εμπορικό λογισμικό που κυκλοφορεί].

Δυσκολίες στην προσομοίωση διαπιστωμένων υπαρχουσών φθορών ή ελλείψεων (πχ μεγάλες ρωγμές ή ανεπαρκείς αναμονές) στο μοντέλο.

Οι συνδέσεις νέου με παλιό φέροντα οργανισμό (όπως και το σύνολο των «οδών μεταφοράς δυνάμεων») είναι ουσιώδες σημείο το οποίο δεν είναι τόσο εύκολο να τυποποιηθεί σε λογισμικό, λόγω των πολλών ιδιαιτεροτήτων και της πληθώρας των εναλλακτικών περιπτώσεων.

Αλλά και ένα απλό θέμα, όπως η μη δυνατότητα απαλοιφής του ικανοτικού ελέγχου μέλους σε τέμνουσα από ένα πρόγραμμα, μπορεί να δημιουργήσει δυσκολίες.

# «ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ» ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΣΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

## ΠΡΟΚΥΠΤΟΝΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (ενδεικτικά):

- ο «Συνδετήρες» από ψαθυρά υλικά (λωρίδες και ελάσματα)  
(ανοιχτοί, κλειστοί, μονόπλευροι, κτλ)
- ο «Κύριοι οπλισμοί» από ψαθυρά υλικά (αντοχή & πλαστιμότητα)
- ο Παραμένοντες ως έχουν κόμβοι ενισχυομένων μελών
- ο Πλαστ. γωνία στροφής, γωνία στροφής-χορδής κτλ ενισχ.μελά

**ΚΑΝ.ΕΠΕ. και ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ 8/ ΜΕΡΟΣ 3**  
**ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ**  
**ΤΩΝ «ΑΠΛΟΥΣΤΕΡΩΝ»)**

Μέθοδος συνολικού δείκτη συμπεριφοράς  $q$

Μέθοδος επιμέρους δεικτών συμπεριφοράς  
(ανά δομικό μέλος)  $m$

Ανελαστική στατική ανάλυση (pushover)

Ανελαστική δυναμική ανάλυση (χρονοϊστορία)

# ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

ΣΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  
& ΣΕ ΕΠΙΒΛΕΨΕΙΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

- 1) Π.Ε.ΤΕ.Π.
- 2) ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
- 3) ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ
- 4) CASE STUDIES



**ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΠΕΤΕΠ 14-02-09-01**

- 14** Επεμβάσεις (επισκευές – ενισχύσεις)
- 02** Φέρουσες Τοιχοποιίες
- 09** Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με εφαρμογή στρώσης σκυροδέματος
- 01** Μονόπλευρη στρώση οπλισμένου σκυροδέματος

Έκδοση 2.0 - Μάιος 2008

[WWW.IOK.GR](http://WWW.IOK.GR)

# Guide for the Design and Construction of Externally Bonded FRP Systems for Strengthening Concrete Structures

Reported by ACI Committee 440

*ACI encourages the development and appropriate use of new and emerging technologies through the publication of the Emerging Technology Series. This series presents information and recommendations based on available test data, technical reports, limited experience with field applications, and the opinions of committee members. The presented information and recommendations, and their basis, may be less fully developed and tested than those for more mature technologies. This report identifies areas in which information is believed to be less fully developed, and describes research needs. The professional using this document should understand the limitations of this document and exercise judgment as to the appropriate application of this emerging technology.*

**Sami H. Rizkalla**  
Chair

**John P. Basel**  
Secretary

**Charles E. Bakis**  
**P. N. Balagou**  
**Craig A. Billinger**  
**Lawrence C. Bank**  
**Abdeljelil Belarbi**  
**Brahim Benmokrane**  
**Gregg J. Blazak\***  
**Gordon L. Brown, Jr.**  
**Vicki L. Brown**  
**Thomas I. Campbell**  
**Charles W. Dolan**  
**Dat Duthinh**  
**Rami M. Elhassan**  
**Salem S. Faza**  
**Edward R. Pyfe**  
**David M. Gale**

**Ali Gaojellou**  
**Duzoe J. Gee**  
**T. Russell Gentry**  
**Arie Gerdtse**  
**Karl Gillette**  
**William J. Gold\***  
**Charles H. Goodspeed, III**  
**Nabil F. Grace**  
**Mark F. Green**  
**Mark E. Greenwood**  
**Doag D. Grenel**  
**Michael S. Guglielmo**  
**Issam E. Harik**  
**Mark P. Henderson**  
**Boldan N. Horeczko**  
**Srinivasa L. Iyer**

**Damian I. Kachlakev**  
**Vistasp M. Karbhari**  
**Howard S. Kliger**  
**James G. Korff**  
**Michael W. Lee**  
**Ibrahim Mahfouz**  
**Henry N. Marsh, Jr.**  
**Orange S. Marshall**  
**Amir Mirmiran**  
**Ayman S. Mosallam**  
**Antoine E. Naaraz**  
**Antonio Nanni**  
**Kenneth Neale**  
**Edward F. O'Neil, III**  
**Max L. Pecher**

**Morris Schupack**  
**David W. Scott**  
**Rajat Sen**  
**Mehsen A. Shahzay**  
**Carol K. Shield**  
**Khaled A. Soulti**  
**Luc R. Taverne**  
**Jay Thomas**  
**Houssain A. Toutanji**  
**Taketo Uomoto**  
**Miroslav Vackovic**  
**David E. Vanderpost**  
**Milan Vatrovec**  
**Stephanie L. Walker**  
**David White**

# Seismic evaluation and retrofit of concrete buildings

Volume 1



Applied Technology Council



CALIFORNIA SEISMIC SAFETY COMMISSION  
Proposition 122 Seismic Retrofit Practices Improvement Program  
Report SSC 96-01



# UBC-2009

## CHAPTER 34 EXISTING STRUCTURES

### SECTION 3401 GENERAL

**3401.1 Scope.** The provisions of this chapter shall control the *alteration*, repair, *addition* and change of occupancy of existing structures.

**Exception:** Existing *bleachers*, grandstands and folding and telescopic seating shall comply with ICC 300-02.

**3401.2 Maintenance.** Buildings and structures, and parts thereof, shall be maintained in a safe and sanitary condition.

Devices or safeguards which are required by this code shall be maintained in conformance with the code edition under which installed. The owner or the owner's designated agent shall be responsible for the maintenance of buildings and structures. To determine compliance with this subsection, the *building official* shall have the authority to require a building or structure to be reinspected. The requirements of this chapter shall not provide the basis for removal or abrogation of fire protection and safety systems and devices in existing structures.

**3401.3 Compliance.** Alterations, repairs, additions and changes of occupancy to existing structures shall comply with the provisions for alterations, repairs, additions and changes of occupancy in the *International Fire Code*, *International Fuel Gas Code*, *International Mechanical Code*, *International Plumbing Code*, *International Property Maintenance Code*, *International Private Sewage Disposal Code*, *International Residential Code* and *NFPA 70*.

**3401.4 Building materials.** Building materials shall comply with the requirements of this section.

**3401.4.1 Existing materials.** Materials already in use in a building in compliance with requirements or approvals in effect at the time of their erection or installation shall be permitted to remain in use unless determined by the building code official to be dangerous to life, health or safety. Where such conditions are determined to be dangerous to life, health or safety, they shall be mitigated or made safe.

**3401.4.2 New and replacement materials.** Except as otherwise required or permitted by this code, materials permitted by the applicable code for new construction shall be used. Like materials shall be permitted for repairs and alterations, provided no hazard to life, health or property is created. Hazardous materials shall not be used where the code for new construction would not permit their use in buildings of similar occupancy, purpose and location.

ACI 318-08

**Building Code Requirements for  
Structural Concrete (ACI 318-08)  
and Commentary**

An ACI Standard

Reported by ACI Committee 318

First Printing  
January 2008



**American Concrete Institute®**





ACI RAP Bulletin 4

American Concrete Institute®

FIELD GUIDE TO  
CONCRETE REPAIR  
APPLICATION PROCEDURES

## Surface Repair Using Form-and- Pour Techniques

by Peter Enmons



800547APRIL 2008 CONCRETE REPAIR BULLETIN 13



ACI RAP Bulletin 2

American Concrete Institute®

FIELD GUIDE TO  
CONCRETE REPAIR  
APPLICATION PROCEDURES

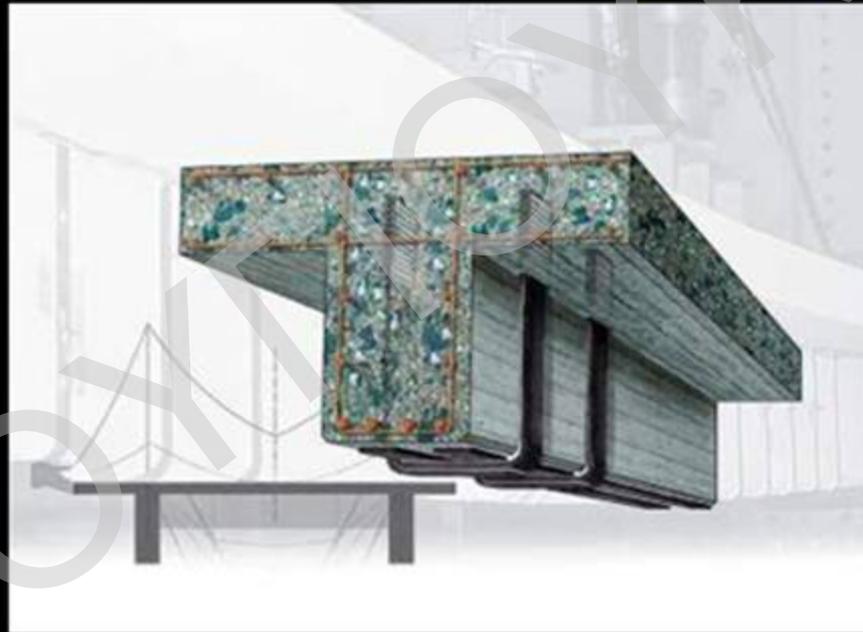
## Crack Repair by Gravity Feed with Resin

by Richard Montani



800547MAY 2008 CONCRETE REPAIR BULLETIN 17

## Sika® CarboDur® Structural Strengthening Systems



Προϊόντα  
Εγκατάσταση Πρόγραμματος Σχεδιασμού  
Εγχειρίδιο Χρήσης  
Οδηγίες FIB

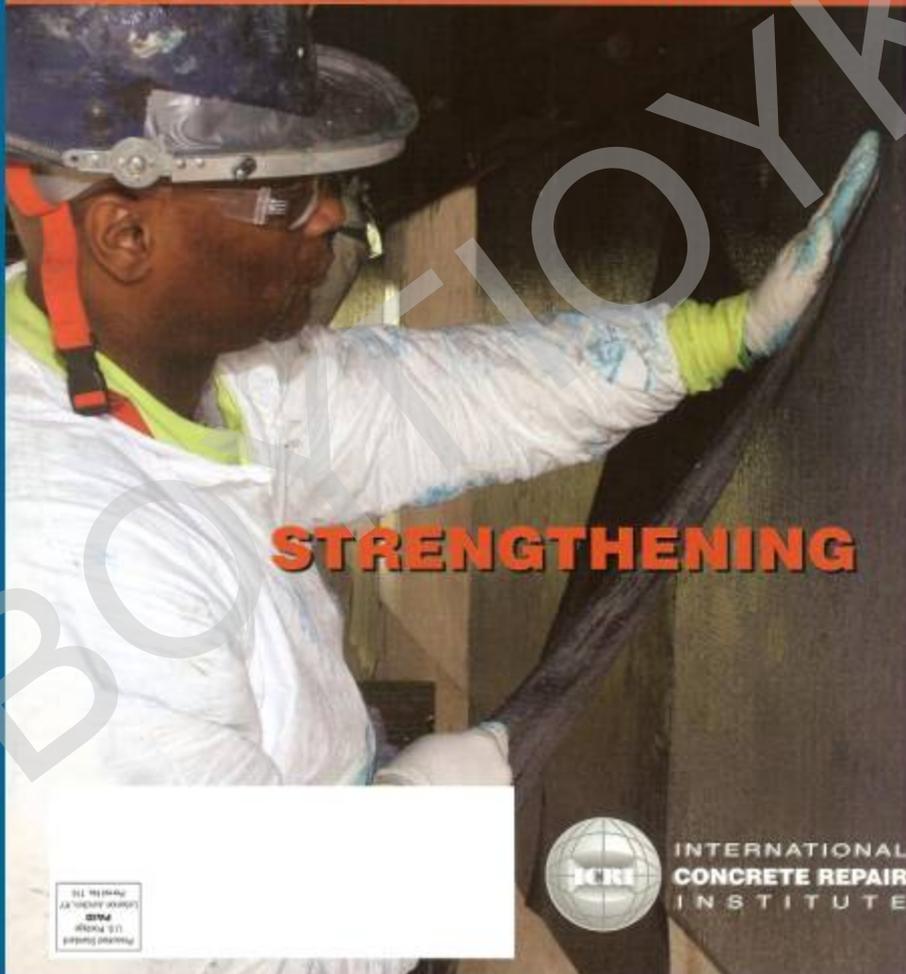
Products  
Install Design Software  
Design Manual  
FIB Report

CONCRETE REPAIR

July/August 2009  
Vol. 22, No. 4

# BULLETIN

A Bimonthly Publication of the International Concrete Repair Institute



**STRENGTHENING**

Postpaid Outside  
U.S. Postage  
Permit No. 400  
Columbus, OH 43260-1097

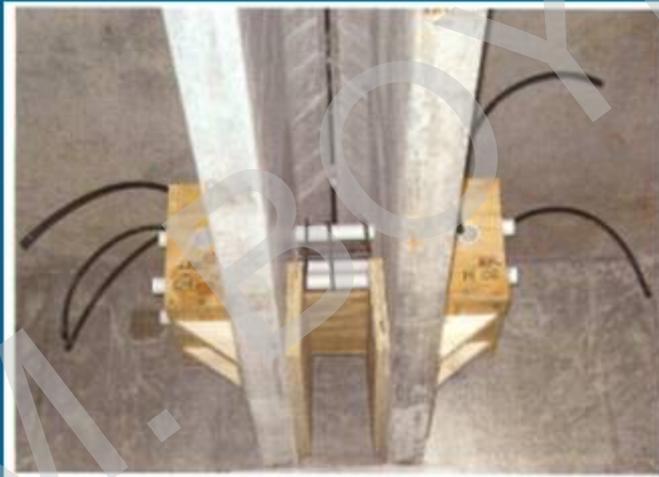


INTERNATIONAL  
CONCRETE REPAIR  
INSTITUTE

WWW.ICRI.ORG



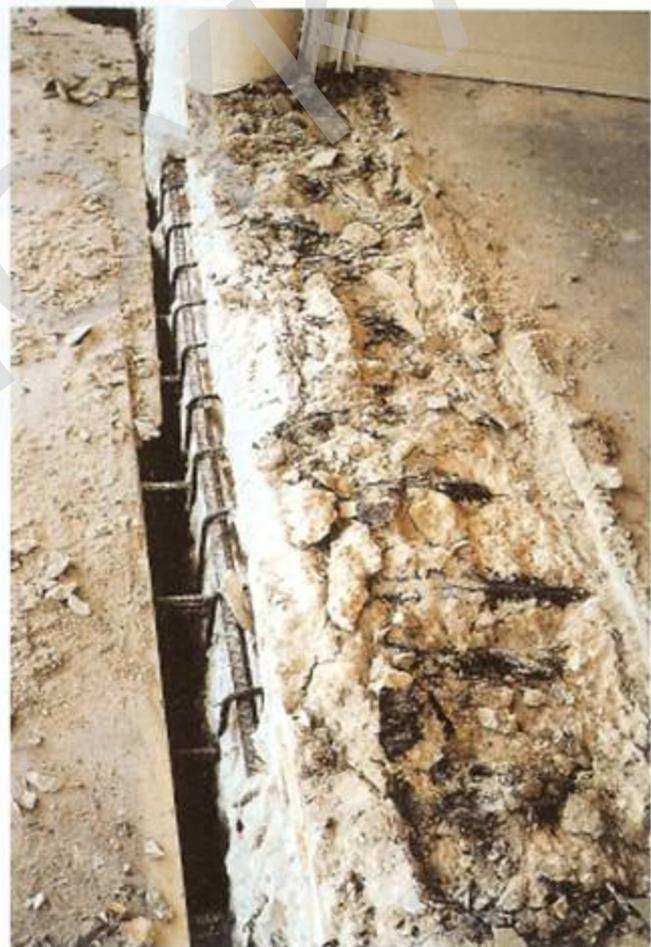
*Finished anchor block*



*Parking garage tees after strengthening*



*Correct repair of post-tensioned slab edge/beam*



*View of same area before repair*



## β) ΚΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ

ΑΡΜΟΔΙΟ –επιπλέον– ΕΝΑ ΤΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΩΝ:

ΥΠΠΟΤ (πρώην ΥΠΠΟ)

ΥΠΕΚΑ (πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ)

Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού  
Τμήμα Παραδοσιακών Οικισμών

Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης & Ηλεκτρονικής  
Διακυβέρνησης / Γενική Γραμματεία Μακεδονίας – Θράκης

Υπουργείο Υποδομών & Δικτύων / Γενική Γραμματεία Αιγαίου &  
Νησιωτικής Πολιτικής/ Διεύθυνση Περιβάλλοντος

# ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΩΝ

- ΑΦΟΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΟ ΚΤΗΡΙΟ  
Η ΚΤΗΡΙΟ ΣΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ Η ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΟΠΟ

1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕ ΟΡΟΥΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΑΠΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ
2. ΕΦΟΡΙΑ (ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ): ΚΛΑΣΙΚΩΝ, ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ, ΝΕΩΤΕΡΩΝ  
(20 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ – 8 ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ)
3. ΑΥΤΟΨΙΑ – ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ (...έλλειψη προσωπικού...)
4. ΔΙΕΘΥΝΣΗ ΑΡΧΙΤ. ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΥΠΠΟΤ (ΟΨΕΙΣ Ή ΚΕΛΥΦΟΣ Ή ΟΛΟΝ)
5. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ → ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΕ ΚΣΝΜ ή ΚΑΣ  
(ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ Φ.Ο. & Η.Μ.)  
ΕΣΧΑΤΩΣ ΖΗΤΕΙΤΑΙ Η ΠΛΗΡΗΣ ΜΕΛΕΤΗ Φ.Ο. ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΥΤΟ  
(ΕΝΩ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟ ΟΤΙ ΘΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΙ Η ΕΠΕΜΒΑΣΗ,  
ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΜΗ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΥΣ, ΚΑΤ'ΑΝΑΓΚΗ, ΜΕ ΤΟΝ Φ.Ο.  
ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΑΣ/ΚΣΝΜ – ΕΚΔΟΣΗ ΦΕΚ – ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΕ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

# ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΕΣ Φ.Ο. ("nonpaper" ΥΠ.ΠΟ.Τ.)

- ΑΦΟΡΑ ΜΕΛΕΤΕΣ Φ.Ο. ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ  
ΣΤΟ Κ.Α.Σ. Η ΣΤΟ Κ.Σ.Ν.Μ. (ΠΡΟ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ)

1. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Φ.Ο.: ΥΛΙΚΑ, ΤΡΟΠΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ (ΚΑΤΟΨΕΙΣ – ΟΨΕΙΣ – ΤΟΜΕΣ) «ΣΗΜΕΡΑ & ΑΥΡΙΟ» ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΚΙΤΣΑ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ-ΣΗΜΑΝΣΗ ΣΤΑ ΣΧΕΔΙΑ. ΤΟΙΧΟΙ: ΛΙΘΟΣΩΜΑΤΑ, ΚΟΝΙΑΜΑΤΑ, ΤΡΟΠΟΣ ΔΟΜΗΣΗΣ (ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΑΧΟΣ) – ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤ. ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ. ΟΧΙ ΕΚ-6 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΟΠΛΙΣΜΟΙ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ (ΕΠΙΦ.ΠΕΠ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ) ΣΤΗΝ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Η ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ
2. **ΣΑΦΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΧΩΝ – ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΜΟΡΦΗ ΕΝΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ (ΟΧΙ ΤΑΣΕΩΝ)**
3. ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
4. **«ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ» ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ**
5. ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΒΗΜΑ-ΒΗΜΑ – ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΙ ΚΥΡΙΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ

**ΕΓΚΡΙΣΗ – ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΡΡΙΨΗ**

# ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟ ΥΠΠΟΤ

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΡΧ/ΤΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ  
ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Ταχ.Δ/ση: Μουσείο Θηβών  
32200 ΘΗΒΑ  
Τηλέφωνο: 22620 27913 & 23559  
Fax: 22620 23559  
E-mail: [thepka@culture.gr](mailto:thepka@culture.gr)  
Πληροφορίες:

Θέμα Γνωμοδότηση για την ανέγερση δώροφων κατοικιών  
με υπόγειο στη θέση «Μπόρεζα» Δήμου Θήβας Ν.Βοιωτίας.

## ΑΠΟΦΑΣΗ

Έχοντας υπ' όψιν:

Τη γνωμοδότηση του Τοπικού Συμβουλίου Μνημείων Στερεάς Ελλάδος όπως εκφράστηκε στην συνεδρία 2/24-1-2011.

Την απόφαση σύμφωνα με το άρθρο 1, παρ.Α1 της υπ' αριθμ. ΥΠΠΟ/ΔΟΕΠΥ/ΤΟΠΥΝΣ/15/3696/30-1-04 Υπουργική Απόφαση που αναφέρεται στη μεταβίβαση αρμοδιοτήτων του Υπουργού Πολιτισμού στις Περιφερειακές και Ειδικές Περιφερειακές Υπηρεσίες αρμοδιότητας της Γενικής Διευθύνσεως Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Γενικής Δ/νσεως Αναστήλωσης Μουσείων και Τεχνικών έργων του Υπουργείου Πολιτισμού (ΦΕΚ 180/30-1-2004)

Τις διατάξεις του Νόμου 3082/153/Α'28-6-2002 « Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς»

ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

ΠΡΟΣ

Εταιρεία «Γρηγόριο & Γεώργιο Σταυρίδη  
Ελλάς Οικοδομική ΕΠΕ»

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

- 1) Πολιοδομία Θήβας  
Τέρμα Μακαρίου
- 2) 23<sup>η</sup> ΕΒΑ Λεωφ. Αθηνών 24β  
Χαλκίδα
- 4) Φύλακα Αρχ/των Θεσπιών  
κ. Ασημίνα Χατζή

# ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟ ΥΠΠΟΤ

Υπέρ της χορήγησης άδειας ανέγερσης διώροφων κατοικιών με υπόγειο στη θέση «Μπόρεζα» Δήμου Θήβας Ν.Βοιωτίας, πλησίον του οικισμού Αλυκής στο Ν.Βοιωτίας, υπό τον όρο ότι θα τηρηθούν οι παρακάτω όροι για την προστασία μη ορατών αρχαιοτήτων οι οποίες ενδεχομένως μπορεί να εντοπιστούν κατά τις εργασίες για την εγκατάσταση του έργου:

1) Οι υπεύθυνοι του έργου υποχρεούνται να ειδοποιήσουν εγκαίρως και εγγράφως την αρμόδια Υπηρεσία πριν την έναρξη των εργασιών

2) Ουδεμία εκσκαφική εργασία, κάλυψη ορυγμάτων ή διαμόρφωση χώρου θα πραγματοποιηθεί, χωρίς προηγούμενη συνεννόηση και έγκριση από αρμόδια Υπηρεσία, ενώ όλες οι εκσκαφικές εργασίες θα εκτελεστούν υπό την άμεση επίβλεψη της Θ' ΕΠΚΑ

3) Σε περίπτωση ανεύρεσης αρχαιοτήτων, οι εργασίες θα διακοπούν αμέσως, προκειμένου να διεξαχθεί σωστική ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία του έργου.

4) Η δαπάνη ενδεχόμενης ανασκαφής (πρόσληψη του απαραίτητου επιστημονικού και εργατοτεχνικού προσωπικού, καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας μας), καθώς και το κόστος συντήρησης, μελέτης και δημοσίευσης των ευρημάτων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3028/28-06-2002, άρθρο 37 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».

# ΑΡΧΕΙΟ Υ.Π.Ε.Κ.Α



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &  
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ  
ΑΛΛΑΓΗΣ

Αρχείο  
Παραδοσιακών  
Οικισμών  
& Διατηρητέων Κτιρίων

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Κυριακή, 20.02.2011 21:50

Παραδοσιακοί Οικισμοί & Διατηρητέα Κτίρια

Όροι Χρήσης & Οδηγίες

Διατηρητέα Κτίρια

Νομός: Σάμου

ΟΤΑ: ΒΑΘΕΟΣ (Δ.)

Θέση:

Ταχ.Κώδ:

Οδός:

Επωνυμία:

Παρ/σεις:

Νο ΦΕΚ:

Ημερ. ΦΕΚ:



Αναζήτηση

Εμφάνιση & των μικρογραφιών

Κωδ.	Δ/νση - Περιοχή - Επωνυμία	ΟΤΑ Καποδίστρια	Εικόνα	Περιγραφή
6871	Δ/νση: ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ 1 Θέση: ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ	ΒΑΘΕΟΣ (Δ.)		Διώροφο κεραμοσκεπές, γωνιακό κτίριο με ασυμμετρικές προσόψεις. Το ισόγειο ...
6875	Δ/νση: ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΟΔΟΣ ΒΑΘΕΟΣ - ΚΟΚΚΑΡΙΟΥ Θέση: ΠΕΥΚΑΚΙΑ - ΒΑΘΥ	ΒΑΘΕΟΣ (Δ.)		Πρόκειται για διώροφο, λιθόκτιστο, κεραμοσκεπές κτίσμα. Η κάτοψη του είναι ορθογωνική ...

Ποιος φέρει την (ΙΣΟΒΙΑ) ευθύνη για τη «στραβή»;

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ;

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΤΟΥ Φ.Ο.;

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ;

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΤΟΥ Φ.Ο.;

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ;

Ο ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ;

Η ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ;

ΤΟ ΥΠΠΟΤ (ΚΑΣ, ΚΣΝΜ, Δ/ΝΣΗ ΑΡΧ.ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ);

Η «ΚΑΚΙΑ ΩΡΑ» Ή Ο «ΑΔΥΝΑΜΟΣ ΚΡΙΚΟΣ» ;

**ΚΑΙ ΠΟΙΟΣ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΑ ΕΞΟΔΑ ΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ;**

## ΣΥΝΟΨΗ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ  
ΙΣΧΥΟΥΣΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

ΔΙΑΡΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΔΙΕΘΝΕΙΣ  
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ – ΥΛΙΚΑ – ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΩΝ  
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΟΧΙ ΧΡΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ «ΜΑΥΡΟ ΚΟΥΤΙ»

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

Μ. ΒΟΥΤΙΟΥΚΑΣ