

ΕΚΩΣ 2000

**ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ
ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ
2000**

ΟΑΣΠ

**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΙ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

ΣΠΜΕ

**ΣΥΛΛΟΓΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΕΛΛΑΔΟΣ**

ΕΚΔΟΣΗ:

ΑΘΗΝΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2001

ΟΑΣΠ - ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:

ΣΠΜΕ - ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

DTP - ΕΞΟΦΥΛΛΑ:

esoteric graphic design- takis katsaros

ΕΚΤΥΠΩΣΗ - ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:

ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗΣ Α.Ε.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο *Άεξιέυό Εάίί ίέοί ύό Υδέοί Υίί ο Θεοήι άΥί σοί ο-Υεάί ός 2000 (ΆΕΥΟ 2000)*, αποτελεί μια διεξοδική αναθεώρηση του κανονισμού πού, με βελτιώσεις το 1995, ουσιαστικά ισχύει από το 1991.

Είναι βέβαια παγκόσμια πρακτική οι Δομικοί Κανονισμοί να αναθεωρούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα με βάση την εμπειρία από την εφαρμογή τους στην πράξη και την πρόοδο της Επιστήμης. Στην προκειμένη περίπτωση υπήρχαν, πέραν των παραπάνω και ειδικότεροι λόγοι πού επέβαλαν την ουσιαστική αναθεώρηση του κανονισμού ωπλισμένου σκυροδέματος.

Συγκεκριμένα:

- Ο ΕΚΩΣ έπρεπε να προσαρμοσθεί σε ότι αφορά στην πληθώρα των αντισεισμικών διατάξεων πού περιέχει, στον πρόσφατα εγκριθέντα *Άεξιέυό Αί όέόάέοί έέύ Εάίί ίέοί ύ-Υεάί ός 2000 (ΆΆΕ 2000)*.
- Σε ότι αφορά στα υλικά πού χρησιμοποιούνται στις κατασκευές από ωπλισμένο σκυρόδεμα, ο ΕΚΩΣ όφειλε να προσαρμοσθεί στους αντιστοίχους κανονισμούς σε θέματα υλικών, πού εγκρίθηκαν τα τελευταία χρόνια και ειδικότερα στον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ-1997) και στον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΚΤΧ-2000).
- Στα πλαίσια της οριστικοποίησης των Ενιαίων Ευρωπαϊκών Δομοστατικών Κανονισμών (Ευρωκώδικες), συντελούνται σημαντικές αλλαγές στα αρχικά κείμενα των Ευρωκωδίκων, πάνω στα οποία είχε βασισθεί σε μεγάλο βαθμό και ο ΝΕΚΩΣ. Ο *ΆΕΥΟ 2000* έπρεπε να προσαρμοσθεί στις αλλαγές αυτές.

Κατόπιν αυτών, στον *ΆΕΥΟ 2000* έχουν αναθεωρηθεί όλα τα Κεφάλαια του προγενέστερου κανονισμού, τόσο εκείνα πού αφορούν στα Υλικά, όσο και εκείνα πού αφορούν στους Υπολογισμούς και στις Κατασκευαστικές Διατάξεις.

Ειδικότερα σε ότι αφορά στα υλικά, και κυρίως τον χάλυβα, εισήχθησαν ειδικές απαιτήσεις άμεσα συνδεδεμένες με την αντισεισμική συμπεριφορά.

Σε ότι αφορά στους υπολογισμούς, οι κυριότερες τροποποιήσεις αφορούν στην αντιμετώπιση της διάτμησης υπό συνθήκες σεισμικής καταπόνησης και στη ρηγμάτωση.

Αλλά και οι κατασκευαστικές διατάξεις έχουν γίνει συγκεκριμένες και απαιτητικές, κυρίως σε ότι αφορά στην αντισεισμική ικανότητα, με αποτέλεσμα να οδηγούν, σχεδόν μονοσήμαντα, σε αυξημένη χρήση αντισεισμικών τοιχωμάτων.

Το παρόν τεύχος του *ΆΕΥΟ 2000*, μαζί με τα σχόλια που τον συνοδεύουν, εκδίδεται από τον *Ί ήάάίέοί ύ Αί όέόάέοί έέί ύ ό-άάέόί ί ύ & Δήίί όόάόάό (Ί ΑΟΘ)* και το *Όγέέί άί Δί έέόέέρί Ί ς-άί έέρί ΆέέΥάί ό (ΟΘΊ Α)* στα πλαίσια της κοινής προσπάθειας για τη διαρκή ενημέρωση των Ελλήνων Πολιτικών Μηχανικών σε θέματα που σχετίζονται με τη σεισμική ασφάλεια των κατασκευών.

Ο *ΟΘΊ Α* προκειμένου και να συμβάλει στην ενίσχυση της αντισεισμικής άμυνας της χώρας στηρίζοντας και αναδεικνύοντας παράλληλα και το σημαντικό επιστημονικό, κοινωνικό και παραγωγικό έργο των *Άέέρί ύί Δί έέόέέρί Ί ς-άί έέρί*, συνεργάζεται με τον *Ί ΑΟΘ* σε ένα ευρύ πρόγραμμα κοινών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει:

- Την επεξεργασία, έκδοση και δωρεάν διανομή στους Πολιτικούς Μηχανικούς του *ΆΆΕ 2000* και του *ΆΕΥΟ 2000*.
- Τη σύνταξη και έκδοση σύγχρονων και αξιόπιστων τεχνικών εγχειριδίων με παραδείγματα εφαρμογής των κανονισμών.
- Τη διοργάνωση ενημερωτικών και επιμορφωτικών σεμιναρίων και ημερίδων ανά την

Ελλάδα.

- Την προετοιμασία και συνδιοργάνωση του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου "ΟΑΣΠ '98 & ΕΑΟΑΟΕΑΘΑΟ".
- Τη σύσταση και εκπαίδευση ειδικών εθελοντικών ομάδων Πολιτικών Μηχανικών που θα στελεχώνουν τα σωστικά συνεργεία σε περίπτωση σεισμού.
- Την ηλεκτρονική πληροφόρηση δια μέσου του διαδικτύου σε θέματα κανονισμών και αντισεισμικής τεχνολογίας.

Η επιμέλεια της έκδοσης του παρόντος τεύχους έγινε με μέριμνα του ΟΔΙ Α και η σχετική δαπάνη παραγωγής και εκτύπωσης καλύφθηκε από τον Ι ΑΟΕ.

Ιούνιος 2001

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ Ο.Α.Σ.Π.
ΒΑΣ.ΑΝΔΡΙΑΝΑΚΗΣ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ Σ.Π.Μ.Ε.
ΒΑΣ.ΟΙΚΟΝΟΜΟΠΟΥΛΟΣ

Σημείωμα

Για την επιμέλεια της έκδοσης των βιβλίων Α.Α.Ε. 2000 και Ε.Ε.Υ.Ο. 2000, ο κ. Σπύρος Γουλουμής μέλος του Δ.Σ. του Οσέεΰαΐ ο Δι' εσθέρη Ι ζ-αίεβρ Αεεΰαΐ ο (Ο.Δ.Ι .Α.) ανέλαβε τον συντονισμό των συναδέλφων Πολιτικών Μηχανικών και των συντελεστών που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση του έργου. Ο συναδελφος κ. Παναγιώτης Γεωργίου με την βοήθεια της συναδέλφου κ. Κατερίνας Γουγά ανέλαβε την επιμέλεια των τελικών κειμένων, πινάκων και σχεδίων.

ΑΠΟΦΑΣΗ

Έγκριση Ελληνικού Κανονισμού για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα (Αριθ. Δ 17α/116/4/ΦΝ 429,Φ.Ε.Κ. 1329 Β'/ 6-11-2000)

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παρ. 1 και 4 του άρθρου του Ν. 1418/84 "Δημόσια έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" (Α' 23).
2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α' του Ν. 1558/85 (Α' 137), το οποίο προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2α του Ν. 2469/97 (Α' 38) και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.
3. Το από 21/7/2000 έγγραφο προς τον ΟΑΣΠ του Προέδρου της Επιτροπής Σύνταξης του Ελληνικού Κανονισμού για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα,

και επειδή

- Ο παρών Κανονισμός με τίτλο "Ελληνικός Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. - 2000)" αποτελεί αναθεώρηση του ισχύοντος Νέου Ελληνικού Κανονισμού για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Σκυρόδεμα (Ν.Ε.Κ.Ω.Σ.) όπως αυτός εγκρίθηκε και ετέθη σε εφαρμογή με την Απόφαση αριθμ. Δ11ε/0/30 123/31-12-1991 και τροποποιήθηκε με την Απόφαση αριθμ. Δ11β/13/3-3-1995.
- Η Αναθεώρηση αυτή είναι αποτέλεσμα επεξεργασίας από την Επιτροπή Σύνταξης του Ελληνικού Κανονισμού για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα που λειτούργησε στα πλαίσια της Υπουργικής Απόφασης Δ11β/25/10-4-1995.
- Ο Ελληνικός Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. - 2000) περιλαμβάνει τροποποιήσεις και συμπληρωματικές του ισχύοντος Κανονισμού που κρίθηκαν αναγκαίες:
 - α. μετά από σημαντικές παρατηρήσεις, σχόλια και επιστημονικές απόψεις που διατυπώθηκαν κατά τη διάρκεια εφαρμογής του Ν.Ε.Κ.Ω.Σ.
 - β. για την προσαρμογή στους αντίστοιχους Ευρωκώδικες EC2 (Σκυροδέματος) και EC8 (Αντισεισμικός)
 - γ. για την προσαρμογή στον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (Ε.Α.Κ. 2000) και στους Ελληνικούς Κανονισμούς Τεχνολογίας Σκυροδέματος (1997) και Χαλύβων Ωπλισμένου Σκυροδέματος (2000),

αποφασίζουμε:

ΑΡΘΡΟ ΠΡΩΤΟ ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ

Εγκρίνουμε τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ.).

ΑΡΘΡΟ ΔΕΥΤΕΡΟ
ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ

1. Ο ανωτέρω Ελληνικός Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. 2000) εφαρμόζεται παράλληλα με τον ισχύοντα Νέο Ελληνικό Κανονισμό για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Σκυρόδεμα (Ν.Ε.Κ.Ω.Σ.) όπως αυτός αρχικά εγκρίθηκε με την Απόφαση αριθμ. Δ11ε/0/30 123/31-12-1991 και στην συνέχεια τροποποιήθηκε με την Απόφαση αριθμ. Δ11β/13/3-3-1995, για χρονική περίοδο από την έναρξη εφαρμογής του μέχρι 20-12-2000.
2. Κατά το χρονικό αυτό διάστημα παρέχεται η δυνατότητα εφαρμογής κατ' επιλογή είτε των παλαιών διατάξεων που ισχύουν σήμερα είτε των νέων που θεσπίζονται με τον παρόντα Κανονισμό.
3. Μετά τη λήξη της χρονικής αυτής περιόδου εφαρμόζεται αποκλειστικά ο Ελληνικός Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος (Ε.Κ.Ω.Σ. 2000) όπως εγκρίνεται με την παρούσα Απόφαση.
4. Η ισχύς της Απόφασης αυτής αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 18 Οκτωβρίου 2000

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΧΩΔΕ
ΚΩΝ. ΛΑΛΙΩΤΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

*Î á òçÏ Áðõüáôç áññèÏ. Á17á/160/5/ÓÏ 429/11-12-2000 (Ó.Á.Ë. 1564/Á/22-12-2000)
òÏ ò ððÏ òñáÏ ÿ ð.Á.×.Û.Á.Á. ï ñðòççáá ïÿá çÏ áñÏ ï çÏÏá ÿÏáñÏ çò òçð áðÏ èéáñòðòèðò
áðáñÏ ï áðò òÏ ò Á.Ë.Û.ð. 2000 ç 1/7/2001.*