

ΗΜΕΡΙΔΑ
ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ

ΕΒΕΑ
30 Μαρτίου 2004

Εισήγηση Θόδωρου Πάνου:
Οι Ευρωκώδικες ως Ελληνικά Πρότυπα

Αντί Προλόγου

Οι Ευρωκώδικες (Eurocodes), είναι ένα πολυετές πρόγραμμα εκπόνησης Ευρωπαϊκών Προτύπων (EN) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN) και έχουν σκοπό να εναρμονίσουν όλους τους κανονισμούς υπολογισμού των Κρατών – Μελών για την στατική επάρκεια των δομημάτων καθώς και όλων των μερών που τα απαρτίζουν (δομικών στοιχείων και προϊόντων)

Αυτό το πρόγραμμα έχει ανατεθεί με ένταλμα (mandate) στην CEN από την Ευρωπαϊκή Ένωση, γιατί συνδέεται άμεσα με την ολοκλήρωση της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ που σκοπό έχει την ελεύθερη διακίνηση «Προϊόντων Δομικών Έργων». –σήμανση CE.

Οι Ευρωκώδικες απαρτίζονται από

- **10 κύρια ευρωπαϊκά πρότυπα** γιατί συμπεριλαμβάνουν όλους τους τρόπους δόμησης (από σκυρόδεμα, χάλυβα, ξύλο, τοιχοποιία, γεωτεχνία και αλουμίνιο) τα οποία με τη σειρά τους υποδιαιρούνται σε
- **64 μέρη** καθώς και της συμπεριφοράς των δομημάτων (κτιρίων, γεφυρών, δεξαμενών, φραγμάτων, πύργων, αγωγών, καπνοδόχων), στο σεισμό ή / και στην πυρκαγιά.

Αυτό το μεγάλης ευρωπαϊκής εμπνεύσεως πρόγραμμα υποδιαιρείται σε τρεις περιόδους:

1. Προκαταρκτική –πειραματική περίοδος- 1990-1996, όπου εκπονήθηκαν οι αρχικοί Ευρωκώδικες . Η εναρμόνιση είχε πολλά προβλήματα μεταξύ των διαφόρων Κρατών-Μελών.
2. 2001-2006 Οριστική εκπόνηση των Ευρωκωδίκων. με την ταυτόχρονη εκπόνηση από την μεριά των Αρχών των Κ-Μ των Εθνικών Προσαρτημάτων (μικρών συμπληρωματικών κειμένων που κάθε Κ-Μ έχει την δυνατότητα να αποδεχθεί ορισμένες τιμές
3. 2007-2010 Περίοδος συνύπαρξης (Μεταβατική περίοδος) Ξρονική περίοδος που θα συνισχύουν εθνικοί κανονισμοί και Ευρωκώδικες. Χρόνος κατάρτισης Μηχανικών (Πολεοδομιών και Ιδιωτών) Εκπόνηση Προγραμμάτων.

Οι Ευρωκώδικες ως ελληνικά πρότυπα

Ο ΕΛΟΤ είναι ο εθνικός οργανισμός τυποποίησης που μεταξύ των αρμοδιοτήτων του είναι η εκπόνηση, έκδοση και προώθηση των ελληνικών προτύπων και προδιαγραφών.

Επίσης είναι υπεύθυνος για την ένταξη στο εθνικό σύστημα τυποποίησης όλων των ευρωπαϊκών προτύπων με την οποία αυτά καθίστανται εθνικά πρότυπα και ακολουθούν τις τεχνικές και νομικές υποχρεώσεις που έχει η χώρα μας απέναντι στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης CEN (Νόμοι 372/76 και 2643/98).

Σχετικά με τους Ευρωκώδικες έχουμε να σας παρατηρήσουμε τα παρακάτω:

1. Οι Ευρωκώδικες, όπως προαναφέρθηκε, είναι μια σειρά ευρωπαϊκών προτύπων που παρέχουν ένα κοινό σύνολο μεθόδων για τον υπολογισμό της μηχανικής αντοχής των στοιχείων ενός κατασκευαστικού έργου τα οποία καλύπτονται από την οδηγία 89/106/ΕΟΚ «Προϊόντα Δομικών Έργων» που στη χώρα μας εναρμονίσθηκε με το ΠΔ 334/94 και αρμόδιος φορέας για την θέση της σε εφαρμογή είναι επίσης ο ΕΛΟΤ.

2. Οι Ευρωκώδικες μεταφέρονται στο εθνικό σύστημα τυποποίησης και καθίστανται ελληνικά πρότυπα. Βάσει αυτής της ιδιότητας αποτελούν κύρια συμβατικά έγγραφα για τις δημόσιες συμβάσεις για την εκτέλεση δομικών κατασκευών..
3. Οι Ευρωκώδικες θα χρησιμοποιηθούν από όλες τις αρμόδιες (συμβαλλόμενες υπηρεσίες Υπουργείων, Περιφερειών, ΝΠΔΔ και ΟΤΑ) για την εκτέλεση των μελετών (άρθρο 14 οδηγίας 92/50) και των δημοσίων έργων (άρθρο 10 οδηγίας 93/37).λόγω του ότι για να είναι συμβατά με το ευρωπαϊκό δίκαιο πρέπει να συμμορφώνονται με τα εθνικά (ελληνικά) πρότυπα και προδιαγραφές.
4. Για να δοθεί η δυνατότητα στους παραγωγούς δομημάτων και προϊόντων -στην πλήρη εφαρμογή της οδηγίας- να εκτιμούν τη μηχανική αντοχή των προϊόντων του τομέα των δομικών κατασκευών πρέπει να αναφέρονται σε μεθόδους υπολογισμού που αναπτύσσουν οι Ευρωκώδικες.
5. Η χρήση των Ευρωκωδίκων διευκολύνει την ελευθερία παροχής υπηρεσιών ελληνικών μελετητικών γραφείων εντός της διευρυμένης πλέον Κοινότητας λόγω του ότι αναφέρονται σε εθνικά πρότυπα, εναρμονισμένα με τα Ευρωπαϊκά.

Θα πρέπει επίσης να τονιστεί ότι οι Ευρωκώδικες περιέχουν εθνικά καθορισμένες παραμέτρους. Τα κράτη-μέλη μπορούν να προβαίνουν σε παρεκκλίσεις από τις συνιστώμενες τιμές που καθορίζουν οι Ευρωκώδικες μόνο εφόσον το καθιστούν αναγκαίο γεωγραφικές, γεωλογικές ή κλιματικές συνθήκες ή ειδικά επίπεδα προστασίας.

Οι εθνικά καθορισμένες παράμετροι (NDPs), αποτελούν μέρος του προτύπου που κοινοποιείται υποχρεωτικώς στην CEN και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μαζί με το σώμα της μετάφρασης.

Ειδικά για τους Ευρωκώδικες υπάρχει παρέκκλιση του κανόνα των επισήμων γλωσσών της CEN που είναι η Αγγλική, Γαλλική και Γερμανική (σε αυτές εκδικάζονται τυχόν διαφορές αντιδίκων) και ισχύουν όλες οι επίσημες γλώσσες των Κρατών- Μελών. Λόγω αυτής της απαίτησης, οι μεταφράσεις στις εθνικές γλώσσες -που θα αποτελέσουν ένα ενιαίο σώμα του κάθε μέρους των Ευρωκωδίκων που θα ισχύσει ταυτόχρονα σε όλα τα κράτη – είναι αποδεκτές

Άμεσοι και έμμεσοι χρήστες των Ευρωκωδίκων.

Οι Ευρωκώδικες είναι σύνθετα και πολύπλοκα τεχνικά κείμενα. Απευθύνονται στους Μηχανικούς αλλά θα αποτελέσει υπερβολή ότι ο μέσος μηχανικός μέσω των προτύπων θα πραγματοποιήσει τους υπολογισμούς του.

Αντίθετα οι Ευρωκώδικες είναι απαραίτητοι

- για τους συντάκτες στατικών Η/Υ προγραμμάτων, καθώς και για τους
- μηχανικούς που προβαίνουν σε σχεδιασμό δομικών στοιχείων και προϊόντων

Διαχείριση των Ευρωκωδίκων

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (D.G. III Enterprise) άμεσα ενδιαφέρεται για την ομοιόμορφη διαχείριση των Ευρωκωδίκων σε όλη την Ευρώπη ορίζει ότι για τη διαχείριση και θέση σε εφαρμογή των Ευρωκωδίκων (Guidance Paper L, Application and Use of Eurocodes) **τρεις είναι οι κύριοι πρωταγωνιστές:**

1. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) είναι επιφορτισμένη δια μέσου των εθνικών εμπειρογνομώνων των Οργανισμών Τυποποίησης των Κ-Μ να εκπονήσει όλα τα σχέδια των Ευρωκωδίκων.
2. Οι οργανισμοί Τυποποίησης (ΕΛΟΤ) θα πρέπει να συμμετέχουν στις εργασίες της CEN που προαναφέρθηκαν, συνεπικουρούμενοι από την βιομηχανία των κατασκευών, να μεταφράσουν σε ένα χρόνο από την έκδοση του κάθε προτύπου των μερών των Ευρωκωδίκων ενσωματώνοντας τις εθνικές προσδιοριζόμενες παραμέτρους που καθορίζονται με την φροντίδα των Αρχών (ΥΠΕΧΩΔΕ (δομήματα)-ΥΠΑΝ(προϊόντα)).
3. Οι Αρχές (ΥΠΕΧΩΔΕ - ΥΠΑΝ) πλήν των προαναφερομένων πρέπει φροντίζουν για την εθνική περίοδο προσαρμογής, προσδιορίζουν εντός ενός ορισμένου χρόνου τις εθνικά προσδιοριζόμενες παραμέτρους ώστε **οι οργανισμοί τυποποίησης** να τα δημοσιεύσουν ταυτοχρόνως στο αντίστοιχο μέρος του κάθε Ευρωκώδικα. Επίσης το ΥΠΕΧΩΔΕ οφείλει να τηρεί ενήμερες όλες τις σχετικές με την δημοπράτηση των Δημόσιων Έργων υπηρεσίες του και εποπτευόμενους φορείς του - **καθώς και των μελετητών** -του γεγονότος ότι τα δημοπρατούμενα έργα πρέπει να είναι σύμφωνα με το νέο καθεστώς των Ευρωκωδίκων. Αυτό σημαίνει ότι από πολύ νωρίς το ΥΠΕΧΩΔΕ πρέπει να ειδοποιήσει τους συντάκτες των μελετών των Δ. Έργων για την υποχρεωτική χρήση των Ευρωκωδίκων πριν από τη υποχρεωτική ημερομηνία χρησιμοποίησέως τους από τις Πολεοδομίες (κυρίως αφορούν τα ιδιωτικά έργα).

Η περίοδος συνύπαρξης του υπάρχοντος καθεστώτος με τους νέους Ευρωκώδικες θα πρέπει να ρυθμιστεί από τις Αρχές, αλλά χωρίς να υπερβαίνει τον μέγιστο χρόνο προσαρμογής (3 χρόνια μετά το κάθε μέρος του Ευρωκώδικα, δηλαδή για το μεγαλύτερο μέρος το 2007), ώστε σε όλα τα Κ-Μ να είναι δυνατός ο σχεδιασμός και η εκτέλεση από όλες τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας.