

ΟΙ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

του Κοσμά Στυλιανίδη, καθηγητή Α.Π.Θ.



■ Ιστορικό του προγράμματος των Ευρωκωδίκων

Η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης (τότε Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα) αποφάσισε το 1975 να υλοποιήσει ένα πρόγραμμα δράσης στον τομέα των κατασκευών με στόχο την άρση των τεχνικών εμποδίων στο εμπόριο και την εναρμόνιση των τεχνικών προδιαγραφών. Αντικείμενο του προγράμματος ήταν η θέσπιση εναρμονισμένων τεχνικών κειμένων για το σχεδιασμό των κατασκευών, οι οποίοι σε πρώτο στάδιο θα μπορούσαν να έχουν παράλληλη ισχύ με τους Εθνικούς Κανονισμούς, αργότερα όμως θα τους αντικαθιστούσαν. Επί δεκαπέντε χρόνια, η Επιτροπή, με τη βοήθεια της Επιτροπής Καθοδήγησης που περιλαμβάνει Εκπαιδευτικούς των Κρατών Μελών, ανέπτυξε το πρόγραμμα των Ευρωκωδίκων, το οποίο οδήγησε στην πρώτη γενιά Ευρωπαϊκών Κανονισμών κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980.

Το 1989 η Επιτροπή και τα Κράτη Μέλη της ΕΕ και της ΕΖΕΣ ανέθεσαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Πιστοποίησης (CEN) τη σύνταξη και τη δημοσίευση των Ευρωκωδίκων με στόχο τη δημιουργία ενός μελλοντικού Ευρωπαϊκού Προτύπου (EN). Η απόφαση αυτή στην ουσία υλοποιεί τις Οδηγίες του Συμβουλίου και τις Αποφάσεις της Επιτροπής αναφορικά με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα για τα κατασκευαστικά προϊόντα και τα δημόσια έργα και τις υπηρεσίες. Στο πρώτο μισό της δεκαετίας του 1990 άρχισαν να συντάσσονται τα προκαταρκτικά κείμενα των Ευρωκωδίκων (ENV), τα οποία, μετά από συστηματική προσπάθεια ετών, πήραν την οριστική τους διατύπωση υπό τη μορφή Ευρωπαϊκού Προτύπου (EN) κατά την περίοδο 1998 - 2005.

Το πρόγραμμα των Ευρωκωδίκων, το οποίο επιμελήθηκε η Τεχνική Επιτροπή CEN/TC250 «Ευρωκωδικές για τις Κατασκευές», περιλαμβάνει τα ακόλουθα Πρότυπα, τα οποία απαρτίζονται από έναν αριθμό μερών:

- EN 1990 Ευρωκώδικας 0: Βάσεις Σχεδιασμού
- EN 1991 Ευρωκώδικας 1: Δράσεις στις κατασκευές
- EN 1992 Ευρωκώδικας 2: Σχεδιασμός Κατασκευών από Σκυρόδεμα
- EN 1993 Ευρωκώδικας 3: Σχεδιασμός Κατασκευών από Χάλυβα
- EN 1994 Ευρωκώδικας 4: Σχεδιασμός Συμμεκτών Κατασκευών από Χάλυβα και Σκυρόδεμα
- EN 1995 Ευρωκώδικας 5: Σχεδιασμός Ξύλινων Κατασκευών
- EN 1996 Ευρωκώδικας 6: Σχεδιασμός Κατασκευών από Τοιχοποιία
- EN 1997 Ευρωκώδικας 7: Γεωτεχνικός Σχεδιασμός
- EN 1998 Ευρωκώδικας 8: Σχεδιασμός Κατασκευών σε σεισμογενείς περιοχές
- EN 1999 Ευρωκώδικας 9: Σχεδιασμός Κατασκευών από Αλουμίνιο

■ Στόχοι και πεδίο εφαρμογής των Ευρωκωδίκων

Στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η υιοθέτηση των Ευρωκωδίκων από τα Κράτη Μέλη ώστε να χρησιμεύουν ως κείμενα αναφοράς για τους ακόλουθους σκοπούς:

- ως μέσον για την απόδειξη της εναρμόνισης των Κτιρίων και των Τεχνικών Έργων με τις Ουσιώδεις Απαιτήσεις της Οδηγίας του Συμβουλίου 89/106/EEC, ιδιαίτερα με την Ουσιώδη Απαίτηση Νο. 1 - Μηχανική αντίσταση και ευστάθεια - και την Ουσιώδη Απαίτηση Νο. 2 - Ασφάλεια σε περίπτωση πυρκαγιάς

- ως βάση για τους όρους των συμβάσεων που αφορούν κατασκευές και παροχή υπηρεσιών στον τομέα των κατασκευών

- ως πλαίσιο για τη δημιουργία εναρμονισμένων τεχνικών προδιαγραφών για κατασκευαστικά προϊόντα (EN και ETA)

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα παρέχουν γενικούς κανόνες σχεδιασμού φερόντων οργανισμών για τρέχουσα χρήση κατά το σχεδιασμό ολοκληρωμένων φορέων και δομικών στοιχείων, τόσο παραδοσιακής όσο και καινοτόμου φύσης. Ασυνήθιστες μορφές δόμησης ή συνθήκες σχεδιασμού δεν καλύπτονται, οπότε σε τέτοιες περιπτώσεις απαιτείται εξειδικευμένη συμπληρωματική μελέτη. Είναι προφανές ότι απώτερος στόχος είναι η ολοκλήρωση της Ενιαίας Αγοράς στην παραγωγή έργων και η αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας του κατασκευαστικού και μελετητικού κλάδου στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Όμως η δομή, η πληρότητα, η ομοιογένεια, η συνοχή και η συνέπεια των Προτύπων είναι τέτοιες ώστε ήδη άρχισαν να υιοθετούνται και από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

■ Εθνικά Πρότυπα

Για την υλοποίηση των Ευρωκωδίκων στην Ελλάδα, αντίστοιχα και σε κάθε κράτος - μέλος, εισάγεται η έννοια του Εθνικού Προτύπου. Κάθε Εθνικό Πρότυπο εφαρμογής ενός Ευρωκωδικού συντίθεται από το πλήρες κείμενο του Ευρωκωδικού (συμπεριλαμβανομένων και των παραρτημάτων του), όπως αυτό δημοσιεύτηκε από την CEN και μεταφράστηκε με μέριμνα της Εθνικής Επιτροπής Ευρωκωδίκων, του οποίου θα μπορεί να προηγείται μια Εθνική σελίδα τίτλου και ένας Εθνικός Πρόλογος. Το Εθνικό Πρότυπο περιλαμβάνει και ένα Εθνικό Προσάρτημα.

Η υιοθέτηση της ιδέας εισαγωγής του Εθνικού Προσαρτήματος αποτελεί μια κεφαλαιώδους σημασίας απόφαση της CEN για το μέλλον και την ευστάθεια του συστήματος των Ευρωκωδίκων. Βασική αρχή των Ευρωκωδίκων αποτελεί η υιοθέτηση ενός υψηλού επιπέδου ενιαίου συστήματος αρχών που διέπουν το σχεδιασμό και την υλοποίηση των κατασκευών. Μια σειρά όμως από λόγους επιβάλλουν και κάποιες διαφοροποιήσεις σε κάθε κράτος, οι οποίες εισάγονται στο Εθνικό τους Προσάρτημα. Οι διαφοροποιήσεις αυτές επιτρέπεται να γίνουν μόνον σε λίγα, αυστηρά και ρητά προκαθορισμένα σημεία των Ευρωκωδίκων. Οι λόγοι αυτοί είναι οι εξής:

- Θεωρείται ότι τα κράτη - μέλη έχουν την αρμοδιότητα να επιλέξουν τη στάθμη ασφαλείας, λειτουργικότητας και ανθεκτικότητας που επιθυ-

μούν, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τις Ουσιώδεις (ελάχιστες) Απαιτήσεις.

- Αναγνωρίζεται ότι ο ευρωπαϊκός χώρος, πολύ περισσότερο ο παγκόσμιος χώρος προς τον οποίο ήδη υπάρχει διείσδυση των Ευρωκωδίκων, έχει ιδιαίτερες που δεν πρέπει να αγνοούνται, π.χ. κλιματικές, σεισμικές, οικονομικές κ.λ.π.

- Επί πλέον, η εισαγωγή της έννοιας του Εθνικού Προσαρτήματος διευκόλυνε την επίτευξη συναινεσης μεταξύ των κρατών - μελών, όπου ανέκυψαν διαφωνίες σε τεχνικά ζητήματα.

Το Εθνικό Προσάρτημα περιέχει αποκλειστικά και μόνον πληροφορίες για τις παραμέτρους εκείνες, οι οποίες παραμένουν ανοικτές στον Ευρωκώδικα και προορίζονται για εθνική επιλογή. Οι παράμετροι αυτές ονομάζονται Εθνικά Προσδιοριζόμενες Παράμετροι, χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό Κτιρίων ή Τεχνικών Έργων, τα οποία πρόκειται να κατασκευαστούν στη συγκεκριμένη χώρα, και είναι της παρακάτω μορφής:

- Σύμβολα (π.χ. τιμές συντελεστή ασφαλείας, πιθανότητα υπέρβασης της σεισμικής δράσης σχεδιασμού)

- Κατηγορίες (π.χ. εναλλακτικές κατηγορίες πλαστιμότητας, επιτελεστικότητας)

- Μέθοδοι (π.χ. εναλλακτικές μέθοδοι υπολογισμού)

Στον Ευρωκώδικα δίδεται πάντα μια συνιστώμενη τιμή για τα σύμβολα (συνήθως μέσα σε ένα επιτρεπόμενο εύρος τιμών), και συνιστώμενες κατηγορίες ή μέθοδοι κατά περίπτωση. Σημειώνεται στο σημείο αυτό ότι στην προηγούμενη μορφή των Ευρωκωδίκων (ENV) υπήρχε σχετικά μεγάλη ελευθερία των κρατών - μελών να παρεμβαίνουν ουσιαστικά στο κείμενο του Ευρωκωδικού και να τροποποιούν ακόμη και κανόνες μέσω των (τότε ισχυόντων) Εθνικών Κειμένων Εφαρμογής. Στα σημερινά Εθνικά Προσάρτηματα η δυνατότητα αυτή είναι περιορισμένη καθώς οι διαφοροποιήσεις αυτές επιτρέπεται να γίνουν μόνον σε περιορισμένα, αυστηρά και ρητά προκαθορισμένα σημεία των Ευρωκωδίκων.

■ Μετάβαση στους Ευρωκωδικές

Όλες οι Ευρωπαϊκές Χώρες υποχρεούνται να αποσύρουν τους εθνικούς κανονισμούς που παρεκκλίνουν από τη λογική των Ευρωκωδίκων και του Εθνικού Προτύπου μέχρι το Μάρτιο του 2010. Οι περισσότερες χώρες ήδη έχουν εναρμονισθεί και χρησιμοποιούν τα Εθνικά τους Πρότυπα ως αποκλειστικούς κανονισμούς. Κατά συνέπεια οι λίγες πλέον χώρες που διαθέτουν εθνικούς κανονισμούς (μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα) αναμένεται να προσαρμοσθούν σε εύλογο χρόνο προς την απαίτηση αυτή και να εναρμονισθούν με τις υπόλοιπες χώρες. Τα Εθνικά μας Πρότυπα είναι έτοιμα (μεταφρασμένα κείμενα και Εθνικά Προσάρτηματα, τα οποία βρίσκονται σε εθνικό διάλογο ώστε να οριστικοποιηθούν), αρχίζουν δε σχετικά ενημερωτικά σεμινάρια σε όλη την Ελλάδα με μέριμνα και ευθύνη του Τεχνικού Επιμελητηρίου.

■ Πηγές

Μεγάλο τμήμα του άρθρου προέρχεται από τον κοινό πρόλογο όλων των Ευρωκωδίκων. Ορισμένα σημεία προέρχονται από τη Γενική Εισήγηση του Καθ. Μ. Φαρδύ «Οι Κανονισμοί στα Χρόνια της Παγκοσμιοποίησης», 16ο Συνέδριο Σκυροδέματος, Πάφος Κύπρου, Οκτώβριος 2009. ■