

# Παρέμβαση για τις ξύλινες κατασκευές στη χώρα μας

του Καθ. Γεωργίου Μαντάνη (ΤΕΙ Θεσσαλίας)  
Email: mantanis@teilar.gr

Η μεγάλη αξία του ξύλου ως υλικού κατασκευών φαίνεται από την πολύ ευρεία χρήση του στις ανεπτυγμένες χώρες (Δ. Ευρώπη, Αμερική, Ιαπωνία, Αυστραλία), όπου είναι το κυρίαρχο δομικό υλικό ειδικά σε κατασκευές (ξύλινες ή μικτές) εξωτερικού χώρου. Αυτό δεν συμβαίνει τυχαία συμβαίνει διότι το ξύλο είναι ένα μοναδικό ανανεώσιμο υλικό (renewable material) δηλ. προϊόν αειφορίας, πανέμορφο αισθητικά, ανθεκτικό, με τεράστια μηχανική αντοχή σε σχέση με το βάρος του, απίστευτα ελαστικό που δίνει αντιστατικές δομές, και επιπλέον έχει απεριόριστες δυνατότητες εφαρμογής. Στην Ελλάδα του σήμερα, λόγω έλλειψης γνώσης και ορθής κατάρτισης, και τεχνογνωσίας στις κατασκευές, το ξύλο παραμένει δυστυχώς πολύ «παρεξηγημένο» υλικό και αναμφίβολα «κατώτερης αξίας».

## Αίτια;

- Οι Έλληνες πολιτικοί και αρχιτέκτονες μηχανικοί δεν γνωρίζουν το ξύλο. Τα ελληνικά Πολυτεχνεία «εχθρεύτηκαν και μίσησαν» το ξύλο ως δομικό υλικό (προτιμούν τα γνωστά:τσιμέντο, χάλυβας, πολυμερή), δεν εμπιστεύονται το ξύλο, το φοβούνται.
- Λανθασμένες προδιαγραφές τίθενται σε διακηρύξεις δημοσίων & ιδιωτικών έργων.
- Χαμηλό επίπεδο επαγγελματισμού στον κλάδο της ξυλουργίας.
- Διαθέτουμε ως χώρα ελάχιστους εξειδικευμένους τεχνίτες, και εργολάβους ξύλινων κατασκευών (με κάποια βασική γνώση για το ξύλο ως υλικό).

## Τι συμβαίνει σήμερα στην ελληνική αγορά;

- Υπάρχουν αρκετά προϊόντα ξύλου κακής ποιότητας στην αγορά.

- Σε κατασκευές χρησιμοποιούνται υλικά ξύλου χωρίς πιστοποίηση και χωρίς ποιοτικό έλεγχο.
- Έχουμε δομική ξυλεία ακατάλληλη για κατασκευές στεγών, πέργκολων, εξωτερικών δαπέδων, κ.α.
- Κακής ποιότητας προϊόντα κόντρα-πλάκε από Ασία, στη μισή τιμή, χρησιμοποιούνται παντού, έχουν αρνητικές ιδιότητες αντοχής σε υγρές συνθήκες και φτωχές μηχανικές αντοχές.
- Τα λευκόξυλα (δηλ. ελάτη και εισαγόμενη ερυθρελάτη) κυριαρχούν παντού. Τέτοια ξυλεία είναι ακατάλληλη για «δύσκολες» εξωτερικές κατασκευές. Ορθοστάτες (δηλ. κάθετα δομικά στοιχεία) σε κατασκευές όπως πέργκολα, κιόσκι, σύνθετα παιδικής χαράς κ.α. πρέπει να γίνονται τουλάχιστον από επικολιητή (τρικολιητή) ξυλεία ρητινώδους πεύκου.
- Κατασκευαστικά σχέδια σε ορισμένα έργα (ξύλινες κατασκευές) είναι πολύ φτωχά εξαιτίας άγνοιας περί ιδιοτήτων του ξύλου (βλ. ρίκνωση και διόγκωση, μη επαφή απευθείας με το έδαφος, ανοιχτά σόκορα κ.ά.).
- Διαγωνισμοί σε δημόσια έργα, κυρίως δήμων, «χτυπιούνται» από εργολάβους σε ποσοστό 40-50% (!), και μετά αναμένουμε καλή ποιότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής στην ξύλινη ή μικτή κατασκευή; Τέτοια έργα βρίθουν «κακών» πρώτων υλών!
- Από τις ξύλινες κατασκευές, οι πιο προβληματικές και με ελλείψεις είναι: οι κατασκευές υπαίθρου, οι παιδικές χαρές και οι ξύλινες κατασκευές σε παραλίες.
- Πρόβλημα υπάρχει και με το ορθό και κατάλληλο φινιρίσμα των ξύλινων κατασκευών.
- Τέλος (το κυριότερο), υπάρχει παντού ελλιπής ή ανύπαρκτη συντήρηση των ξύλινων κατασκευών. Καμία πρόνοια και κανένας προγραμματισμός (σημ. η παιδική χαρά απαιτεί εκτεταμένη συντήρηση κάθε 1 ή 2 έτη, υποχρεωτικά).

## Τι μπορεί να αλλάξει και να βελτιώσει την όλη κατάσταση;

- Μηχανικοί ή αρχιτέκτονες (δήμων) που να γνωρίζουν βασικά θέματα της τεχνολογίας ξύλινων κατασκευών, να επιμορφωθούν και να αποκτήσουν κάποιες ειδικές γνώσεις στο θέμα αυτό. Η μελέτη βασικών σημείων της τεχνολογίας ξύλου κρίνεται επιβεβλημένη.
- Πρέπει να αλλάξουν οι τεχνικές προδιαγραφές, στα δημόσια και ιδιωτικά έργα, και να γίνουν αυστηρότερες. Αυτό σημαίνει συγγραφή τεχνικής μελέτης που να περιγράφει τις (minimum) προδιαγραφές των απαραίτητων πρώτων υλών άριστης ποιότητας που απαιτούνται, για κάθε τύπο κατασκευής ξεχωριστά (βλ. διαφορετική διαβάθμιση κινδύνου).
- Ο έλεγχος να γίνεται και κατά τη δημοπρασία του έργου,

και κυρίως κατά την παράδοση και τοποθέτηση των υλικών / κατασκευών. Στη φάση αυτή, θα πρέπει ο έλεγχος κατά την παραλαβή των κατασκευών να γίνεται επισταμένα από ειδικούς.

- Τα έργα να διαχωρίζονται σε 2 μέρη (τμήματα): α) το εργολαβικό (διαμόρφωσης χώρων) και β) το παραλαβής-τοποθέτησης της ξύλινης κατασκευής.
- Το δεύτερο μέρος του κάθε έργου, να υλοποιείται με απευθείας επαφή-επικοινωνία του φορέα ή.χ. Δήμου με την επιχείρηση ξύλινων κατασκευών (σημ. χωρίς μεσολάβηση εργολάβου ή άλλου τρίτου, μεσάζοντα).
- Να τροποποιηθεί το σύστημα των διακηρύξεων των έργων αυτών να υπάρχει ένα σύστημα διαγωνισμού ΟΧΙ με τη φθηνότερη τιμή προσφοράς αλλά με την συμφερότερη τιμή, που να αξιολογείται και με τεχνικούς όρους (σημ. τι ποιότητα κατασκευής προσφέρεται) και με οικονομικούς όρους.
- Να προβλεφθεί και να καθιερωθεί διαδικασία τακτικής συντήρησης για τα έργα ξύλινων ή μικτών κατασκευών (ειδικά για τις παιδικές χαρές, όπου χρήστες είναι τα μικρά παιδιά), ώστε να υπάρχει το καλύτερο, και ασφαλέστερο αποτέλεσμα.

Στόχος: η εφαρμογή πρωτοκόλλων συντήρησης και ορθού συστήματος συντηρήσεων.

Στη χώρα μας μπορεί να βελτιωθεί η κατάσταση στις εξωτερικές ξύλινες κατασκευές, και το Εργαστήριο Επιστήμης & Τεχνολογίας Ξύλου του ΤΕΙ Θεσσαλίας και ο Καθηγ. Γ. Μαντάνης εθελοντικά παρέχουν υποστήριξη σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς ειδικότερα δε, συμβουλές και τεχνική υποστήριξη σε σημαντικά θέματα που αφορούν στη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα κατάλληλα και υψηλής ποιότητας υλικά (πρώτες ύλες) και το φινιρίσμα, για ξύλινες ή/και μικτές κατασκευές, όπως π.χ. όργανα σε παιδικές χαρές, παγκάκια, πέργκολες και κιόσκια, ξύλινα δάπεδα, περιφράξεις, ζαρντινιέρες, πάγκοι και τραπέζια σε χώρους δασικής αναψυχής, κάδοι απορριμμάτων κ.ά.

Ιστοσελίδα εργαστηρίου: <http://www.wfdt.teilar.gr/dbData/News/WST.pdf>

Ιστοσελίδα ΤΕΚ ΙΙ.: <http://users.teilar.gr/~mantanis/Texnologia-Xylinwn-Kataskevwn.htm>

