

## Οι νέες τάσεις στην οικολογική δόμηση, τα ευρωπαϊκά προγράμματα και η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας

Επιμέλεια: Μ. Σταθακόπουλος  
Φωτογραφίες: Αρχείο ΕΠΤΑ

**Ο** κατασκευαστικός τομέας αποτελεί σήμερα τον πλέον σημαντικό βιομηχανικό τομέα στην Ευρώπη και η οικονομική του σημασία, κάτω από οικονομικούς και περιβαλλοντικούς όρους, θεωρείται μέγιστη.

Ενδιαφέρουσες στατιστικές τεκμηριώνουν τις συγκεκριμένες απόψεις, καθώς σύμφωνα με στοιχεία του 2003 η κατασκευαστική δραστηριότητα ανήλθε σε 915 δισ. ευρώ, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 10% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος της Ευρώπης των 15, ενώ απασχολήθηκαν 11,7 εκατ. εργαζόμενοι, μέγεθος που αντιστοιχεί στο 7% της συνολικής απασχόλησης. Για το ρόλο της αειφορίας στη δημιουργία ενός υγιούς μοντέλου κατασκευών, μιλήσαμε με την κ. Βασιλική Μίσσα, Χημικό Μηχανικό ΕΜΠ, MSc, της εταιρίας ΕΠΤΑ. «Παρά την αναμφισβήτητη συμβολή του στην οικονομική ανάπτυξη, το κατασκευαστικό προϊόν, τόσο κατά τη διάρκεια της οικοδομικής δραστηριότητας όσο και κατά τη φάση λειτουργίας του, προκαλεί σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον» λέει η κ. Μίσσα.

Εκτιμάται ότι η οικοδομική δραστηριότητα καταναλώνει το 16% των παγκόσμιων υδάτινων αποθεμάτων, το 30-40% της παγκόσμιας ενέργειας, ενώ δεσμεύει περισσότερο από το 50% των πρώτων υλών που εξάγονται. Ως αποτέλεσμα της αυξημένης κατανάλωσης πρώτων υλών και ενέργειας, ο κατασκευαστικός κλάδος παράγει το 40-50% των απορριμμάτων που καταλήγουν σε χωματερές, ενώ είναι υπεύθυνος για το 20-30% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Καθώς οι επιπτώσεις από τον κατασκευαστικό κλάδο εμφανίζονται όλο και πιο έντονα, λόγω της αυξημένης οικοδομικής δραστηριότητας, οι έννοιες της αειφορίας και του οικολογικού σχεδιασμού εισέβαλαν επιτακτικά για να δημιουργήσουν ένα πιο υγιές μοντέλο κατασκευών.

Η προσέγγιση που επιχειρείται πλέον στοχεύει στη συνεκτίμηση όλων των σταδίων του κύκλου ζωής και καταλήγει στη βέλτιστη εξισορρόπηση του κόστους και της περιβαλλοντικής διάστασης, επιτυγχάνοντας πάντα το λειτουργικό σκοπό της κατασκευής.

«Μια σημαντική ευρωπαϊκή πρωτοβουλία προς την παραπάνω κατεύθυνση είναι το Κοινοτικό Πρόγραμμα LIFE - Περιβάλλον



Το κτίριο Ster Cinemas επί της οδού Αχαρνών στο οποίο εφαρμόστηκε το Suscon.

# Αειφόρες κατασκευές

με τίτλο "Αειφόρος Κατασκευή στα Δημόσια και Ιδιωτικά Έργα μέσω της προσέγγισης της Ολοκληρωμένης Πολιτικής Προϊόντων" (SUSCON - [www.uest.gr/suscon](http://www.uest.gr/suscon)), που στοχεύει στην υιοθέτηση και εφαρμογή της έννοιας της «αειφόρου κατασκευής» στις πρακτικές όλων των εμπλεκόμενων με τον κατασκευαστικό κλάδο φορέων» μας πληροφορεί η χημικός μηχανικός της ΕΠΤΑ και συμπληρώνει πως στο πλαίσιο του προαναφερθέντος προγράμματος αναπτύχθηκε ένα εργαλείο για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής επίδοσης των κτιρίων.

## Το πρόγραμμα

Το εργαλείο σχεδιάστηκε με τρόπο ώστε να προσαρμόζεται εύκολα στις εκάστοτε περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές προδιαγραφές που τίθενται από το χρήστη. «Η αξιολόγησή του βασίζεται σε δύο κύριους άξονες: τον Περιβαλλοντικό και τον Οικονομικό. Ο περιβαλλοντικός άξονας λαμβάνει υπόψη του κριτήρια αξιολόγησης, όπως είναι η χρήση γης και χωροθέτηση, η ενεργειακή αποδοτικότητα, υγιεινή και ασφάλεια, προστασία των φυσικών πόρων και η διατήρηση υδατικών αποθεμάτων.

Ο οικονομικός άξονας με τη σειρά του περιλαμβάνει κριτήρια για τη συνεισφορά στην τοπική οικονομία, την αποδοτικότητα, την προσαρμοστικότητα, τα λειτουργικά κόστη και το κόστος κεφαλαίου» λέει στο

Ecotec για το συγκεκριμένο πρόγραμμα η κ. Μίσσα. Το αποτέλεσμα του εργαλείου που αποτελεί το περιβαλλοντικό προφίλ του κτιρίου παρουσιάζεται με τη μορφή ιστογράμματος που αποτελείται από 6 άξονες (5 για την περιβαλλοντική επίδοση και 1 για την οικονομική).

Τα αποτελέσματα ανά άξονα συγκρίνονται αυτόματα με τη μέγιστη δυνατή βαθμολογία, έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης να αξιολογήσει αυτόματα την περιβαλλοντική επίδοση του κτιρίου.

Στο πλαίσιο του νόμου 3661/08, που εναρμονίζει στην ελληνική νομοθεσία την οδηγία 2002/91 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, και της αναμενόμενης έκδοσης του σχετικού Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης, το εργαλείο αυτό, με ενίσχυση των κριτηρίων που αφορούν την ενέργεια και την ενεργειακή απόδοση, θα μπορούσε να αξιοποιηθεί, σε εθελοντικό επίπεδο, για την ενεργειακή πιστοποίηση των κτιρίων.

Το πρόγραμμα SUSCON συγχρηματοδοτείται από τη Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και σε αυτό συμμετέχουν φορείς από την Ελλάδα και την Κύπρο, και πιο συγκεκριμένα η Σχολή Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, το Πανεπιστήμιο της Κύπρου, η εταιρία ΕΠΤΑ, Σύμβουλοι - Μελετητές Περιβαλλοντικών Έργων, το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο της Κύπρου, καθώς και οι κατασκευαστικές εταιρίες ΕΔΡΑΣΗ - ΨΑΛΛΙΔΑΣ και CYBARCO Ltd. ■

H

κά  
κ.  
κή  
γο  
ww

να  
σι  
fily  
Bic  
Κ.  
εξ  
κία  
κή  
με  
ροι  
του

Σέξ  
κτίρ  
νικ  
στα



Ο ίδι  
μας  
εφα