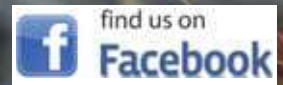


Τροποποίηση των κριτηρίων  
εγγραφής Μελών του ΕΤΕΚ  
σε σχέση με τα μαθήματα σπουδών

Υποτροφίες MBA στο Παν/μιο  
Κύπρου και στο Παν/μιο  
Λευκωσίας για μέλη του ΕΤΕΚ

Κοκτέιλ χημικών ουσιών  
στην καθημερινότητά μας



Εταιρείες μπορούν,  
πλέον, να αιτηθούν  
εγγραφή στο Μητρώο  
Εταιρειών του ΕΤΕΚ

3<sup>η</sup> ημερίδα για την προσβασιμότητα



**προσβάσιμες πόλεις**

σχεδιάζω χωρίς να αποκλείω



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### Άρθρο Συντακτικής Επιτροπής

- 4 Οικονομική ανάπτυξη της πρωτεύουσας  
*Της Μύριας Κωνσταντινίδου*

### Κύριο θέμα

- 6 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ: «Προσβάσιμες πόλεις - σχεδιάζω χωρίς να αποκλείω»

### Θέματα

- 10 Παροχή μελετητικών υπηρεσιών και υπηρεσιών μηχανικής από εταιρείες περιορισμένης ευθύνης  
12 Τροποποίηση των κριτηρίων εγγραφής Μελών του ΕΤΕΚ σε σχέση με τα μαθήματα σπουδών  
12 Προβλήματα με τα ελάχιστα προσόντα μελών ομάδας μελέτης για το ακυρόδεμα

### Άρθρα και αναλύσεις

- 14 Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ασφάλεια και την Υγεία  
*Της Επιτροπής Ασφάλειας και Υγείας του ΕΤΕΚ*  
16 Κοκτέιλ χημικών ουσιών στην καθημερινότητά μας  
*Της Δρος Τασούλας Κυπριανίδου Λεοντίδου*  
17 Νέο πρότυπο για την ασφαλέστερη διακίνηση τυφλών ή ατόμων με προβλήματα όρασης  
*Του Χρίστου Παπαγεωργίου*  
18 Τι πρέπει να γνωρίζετε πριν αγοράσετε παράθυρα ή πόρτες  
20 Πώς μια επιχείρηση μπορεί να γίνει πιο φιλική στο περιβάλλον με οικονομικό όφελος;  
*Του Γιάννη Βασιάδη*

### Διεθνή

- 22 Καθαρά καύσιμα και ασφαλέστερος εφοδιασμός της αγοράς

### Νέα του ΕΤΕΚ

- 24 2η Συνάντηση της Κυπριακής Πλατφόρμας Ασφάλειας  
24 SARTRE 4: Κοινωνική στάση στην επικινδυνότητα της οδικής κυκλοφορίας στην Ευρώπη  
26 ΕΝΤΥΓΙΑ ΚΑΙ ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΕΚ: Υποβολή Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης  
26 Πλαίσιο Εφαρμογής των Ευρωπαϊκών για επεμβάσεις σε υφιστάμενες οικοδομές  
26 ΕΤΕΚ: Ενημέρωση μαθητών για επαγγέλματα μηχανικής

### Παρεμβάσεις ΕΤΕΚ

- 27 Επιθεώρηση και έλεγχος ηλεκτρικών εγκαταστάσεων πριν την ηλεκτροδότησή τους  
27 Κώδικες Πρακτικής για τις Εγκαταστάσεις και την Αποθήκευση Υγραερίου

### Ανακοινώσεις

- 28 ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ: Βιομηχανική κληρονομιά: αναβίωση και βιωσιμότητα  
28 Η Κομισιόν χρηματοδοτεί 23 έργα ΑΠΕ  
30 Τροποποίηση των Κανόνων Μεταφοράς Διανομής  
30 10η πρόσκληση υποβολής προτάσεων του προγράμματος «EUROSTARS»  
32 Στον Κατάλογο Ουσιών Πολύ Μεγάλης Ανησυχίας 54 νέες χημικές ουσίες

### Time Out

### ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ

### ΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

Το ΕΤΕΚ δεν φέρει οποιαδήποτε ευθύνη για την ορθότητα ή και το περιεχόμενο των ενυπόγραφων άρθρων ή/και αναλύσεων, που φιλοξενούνται στο Ενημερωτικό Δελτίο του τα οποία, σημειώνεται, δεν αντιπροσωπεύουν κατ' ανάγκη την άποψη του Επιμελητηρίου αλλά των συγγραφέων τους. Η δημοσίευση άρθρων που αποστέλλονται εναπόκειται στην κρίση της Συντακτικής Επιτροπής του ενημερωτικού δελτίου.



### Συντακτική Επιτροπή

**Πρόεδρος:** Τασούλα Κυπριανίδου-Λεοντίδου - Χημικός Μηχανικός

**Μέλη:** Ελίζα Βασιλείου - Μηχανολόγος Μηχανικός

Μύρια Κωνσταντινίδου - Αρχιτέκτονας

Χρυσάνθος Πισσαρίδης - Αρχιτέκτονας-Συντηρητής

Μαρίνα Σοφιοπούλου - Πολιτικός Μηχανικός

Γιάννης Μιχαηλίδης - Μηχανικός Τηλεπικοινωνιών

**Υπεύθυνοι ύλης:** Γιάννης Παρμάτζιας - Αν. Γραμματειακός Λειτουργός ΕΤΕΚ

Αντριάννα Μιλτιάδου - Γραμματειακός Λειτουργός ΕΤΕΚ

**Συντονιστής:** Χάρης Σταυρινού - Επιστημονικός Λειτουργός ΕΤΕΚ

### Υπεύθυνος Έκδοσης



Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου

Τ.Θ. 21826, 1513, Λευκωσία, Κύπρος

Διεύθυνση: Κερβέρου 8, 1016 Λευκωσία, Κύπρος

Τηλ: +35722877644 / Φαξ: +35722730373

www.etek.org.cy cyprus@etek.org.cy

### Κατά Νόμο Υπεύθυνος

Στέλιος Αχινιώτης

### Εκδότης



ΓΝΩΡΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

www.gnora.com

george@gnora.com

### Διαφημίσεις

Πάνος Ανδρέου

Τηλ: +35722441922 / Φαξ: +35722519743

pandreou@gnora.com

### Εκτύπωση

Printco Ltd



# Οικονομική ανάπτυξη της πρωτεύουσας

**Μ** της Μύριας Κωνσταντινίδου\*



έσα στην περιρρέουσα ατμόσφαιρα των ημερών μας, με τις προεδρικές εκλογές και την οικονομική κρίση να καθορίζει το κοινωνικοοικονομικό μας υπόβαθρο, τολμώ να συντάξω ένα κείμενο προβληματισμού για προώθηση εκείνων των κινήτρων που θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη της κυπριακής πρωτεύουσας και θα μεταμορφώσουν τη Λευκωσία σε μια σύγχρονη ευρωπαϊκή πόλη. Η πόλη, επί του παρόντος, δεν έχει την ανάπτυξη που όλοι θα αναμέναμε. Το επιθυμητό αποτέλεσμα θα επιτευχθεί μόνο αν υπάρξει οικονομική ανάπτυξη, βασισμένη σε τελείως διαφορετικές παραμέτρους από αυτές που ίσχυαν μέχρι τώρα για την κυπριακή οικονομία. Μια οικονομία που πρώτιστα στηρίζεται στις υπηρεσίες κυρίως του τουρισμού. Για να εκσυγχρονιστεί, όμως, είναι ανάγκη η Κύπρος να καταστεί κέντρο υπηρεσιών, γέφυρα Ευρώπης, Αφρικής και Ασίας.

Στη σύγχρονη γενιά της παγκοσμιοποίησης, ευρωπαϊκές εταιρείες διαχειρίζονται τις δραστηριότητές τους από οικονομικά κέντρα στα οποία μπορούν να λειτουργήσουν με τον πλέον παραγωγικό και συμφέροντα τρόπο. Η Λευκωσία, λόγω της γεωγραφικής της θέσης, έχει τη δυνατότητα να προσελκύσει αυτές τις εταιρείες και να καταστεί η έδρα των εταιρειών αυτών.

Από τη Λευκωσία ευρωπαϊκές επιχειρήσεις με παγκόσμια δραστηριότητα μπορούν να διευθύνονται αποτελεσματικά. Για να καταστεί αυτό δυνατό, ο δήμος Λευκωσίας θα πρέπει να προσελκύσει, παρέχοντας τα αναγκαία κίνητρα και σε συνεργασία με την κυβέρνηση και τον ιδιωτικό τομέα, αυτές τις επιχειρήσεις.

Αν η Λευκωσία καταστεί επιχειρησιακό κέντρο τότε όλα τα αναπτυξιακά έργα, που όλοι θέλουμε να γίνουν στην πρωτεύουσα της Κύπρου και τα οποία δεν μπορούν να γίνουν μόνο με τη χορηγία της κυβέρνησης, την ευ-

ρωπαϊκή οικονομική βοήθεια ή τη φορολογία των δημοτών, θα μπορούν να υλοποιηθούν. Και αυτό γιατί μέσα από μια τέτοια ανάπτυξη και την επακόλουθη αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος των δημοτών θα μπορέσει η Λευκωσία να χρηματοδοτήσει τα έργα που χρειάζεται, όπως θέατρα, πολιτιστικά κέντρα, πλατείες, πάρκα, πεζοδρόμια, κλπ.

Εν κατακλείδι αγαπητοί συνάδελφοι, η ανάπτυξη της πρωτεύουσας θα επιτευχθεί μέσα από τη μεταμόρφωση της Λευκωσίας, με συγκεκριμένη στρατηγική, σε κέντρο από το οποίο ευρωπαϊκές και άλλες παγκόσμιες επιχειρήσεις θα μπορούν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους. Για να γίνει αυτό, χρειάζονται μεταξύ άλλων:

- (α) Διευκολύνσεις συγκοινωνίας
- (β) Διευκολύνσεις στάθμευσης
- (γ) Ανέγερση νέων ξενοδοχειακών μονάδων
- (δ) Διευκολύνσεις ανέγερσης γραφείων και παροχή κατάλληλων χώρων με ευνοϊκούς όρους.
- (ε) Προγράμματα εισαγωγής της νέας τεχνολογίας σε επίπεδο υπολογιστικών προγραμμάτων, τηλεφωνίας κλπ
- (στ) Φορολογικά κίνητρα και απλοποίηση της λειτουργίας και υπηρεσιών του δημοτικού και κρατικού τομέα, για διευκόλυνση των επιχειρήσεων
- (ζ) Διεθνής εκστρατεία διαφήμισης της Λευκωσίας, που μεταξύ άλλων θα περιλαμβάνει ενημερωτικά προγράμματα σε ευρωπαϊκές πρωτεύουσες.

Αυτές είναι μόνο κάποιες ιδέες/εισηγήσεις για το τι μπορεί να γίνει σε δημοτικό επίπεδο, πάντα με τη συνεργασία του κυβερνητικού και ιδιωτικού τομέα, για να καταστεί η Λευκωσία στο άμεσο μέλλον η ατμομηχανή της κυπριακής οικονομίας, με όλα τα οφέλη που αυτό συνεπάγεται για τους κατοίκους της Λευκωσίας και της Κύπρου γενικότερα. Κατά πόσο αυτό θα είναι εφικτό υπό τις περιστάσεις, θα φανεί σε βάθος χρόνου...

*Το επιθυμητό αποτέλεσμα θα επιτευχθεί μόνο αν υπάρξει οικονομική ανάπτυξη, βασισμένη σε τελείως διαφορετικές παραμέτρους*

\* Αρχιτέκτονας

Μέλος Συντακτικής Επιτροπής  
Περιοδικού ΕΤΕΚ





# «Προσβάσιμες πόλεις - Σχεδιάζω χωρίς να αποκλείω»

**Δ**ιοργανώθηκε στις 2 Φεβρουαρίου, με επιτυχία, από την εταιρεία Σύνοδος, η 3η επιστημονική ημερίδα «Προσβάσιμες Πόλεις - Σχεδιάζω χωρίς να αποκλείω». Την εκδήλωση διοργάνωσαν από κοινού η Τεχνική Επιτροπή Διευκολύνσεων Εμποδιζομένων Ατόμων (ΤΕΔΕΑ), η Οργάνωση Παραπληγικών Κύπρου (Ο.Π.Α.Κ) και το γραφείο Σχεδιασμού για Άτομα με Αναπηρία του υπουργείου Συγκοινωνιών & Έργων, σε συνεργασία με το ΕΤΕΚ και τη στήριξη του Συνδέσμου Αρχιτεκτόνων Κύπρου και του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου.

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα εκδηλώσεων του Προεδρικού Μεγάρου και τελούσε υπό την αιγίδα της συζύγου του Προέδρου της Κυπριακής Δημοκρατίας, κ. Έλσης Χριστόφια. Διακόσιοι περίπου σύνεδροι παρακολούθησαν τις εργασίες της Ημερίδας η οποία απευθυνόταν στους επιστήμονες μελετητές που ασχολούνται με τον σχεδιασμό, όπως αρχιτέκτονες, πολιτικούς μηχανικούς, πολεοδόμους κ.ά., καθώς και σε όσους προγραμματίζουν, νομοθετούν και διαχειρίζονται το περιβάλλον.

Η υιοθέτηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση της Σύμβασης του ΟΗΕ για τα δικαιώματα των Ατόμων με Αναπηρίες (ΑμεΑ) αλλά και η κήρυξη της δεκαετίας 2010-2020 ως δεκαετίας αφιερωμένης στην προσβασιμότητα, έχουν φέρει μια νέα θεώρηση στα θέματα προσβασιμότητας που έχει ως βάση το κοινωνικό μοντέλο θεώρησης της αναπηρίας. Η νέα αυτή θεώρηση απαιτεί και την αναθεώρηση του τρόπου σχεδιασμού, με μέτρο όχι τον μέσο όρο της ανθρώπινης δύναμης αλλά τη διευκόλυνση της ανθρώπινης αδυναμίας. Απαραίτητη προϋπόθεση γι' αυτή την αναθεώρηση, η αναγνώριση ότι το δομημένο περιβάλλον όπως σχεδιάζεται μέχρι σήμερα, είναι η κύρια αιτία της απομόνωσης και του αποκλεισμού των ατόμων με αναπηρία αλλά και των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν καθημερινά όλα τα εμποδιζόμενα άτομα όπως οι ηλικιωμένοι, οι συνοδοί μικρών παιδιών, άτομα με χρόνιες παθήσεις, έγκυες γυναίκες, κλπ.

Στην Ημερίδα παρουσιάστηκαν, μεταξύ άλλων, σύγχρονες προσεγγίσεις στο θέμα του «Σχεδιασμού για Όλους», δηλαδή του σχεδιασμού του δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος με τρόπο ώστε αυτό να είναι προσβάσιμο, ασφαλές και φιλικό σε όλους τους πολίτες του τόπου. Παρουσιάστηκαν επίσης οι ευρωπαϊκές πρακτικές

και πρότυπα που ακολουθούνται καθώς και παραδείγματα κτιρίων και πόλεων από τον διεθνή χώρο που διακρίνονται για ολοκληρωμένη εφαρμογή της προσβασιμότητας.

Κύριοι ομιλητές ήταν οι, εξ Ελλάδος, αρχιτέκτονες Γιάννης Πολυχρονίου, προϊστάμενος Γραφείου ΑμεΑ στο υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού, διεύθυνση Μελετών Μουσείων και Πολιτιστικών Κτιρίων, μέλος της επιτροπής Προσβασιμότητας ΥΠΕΚΑ και Κατερίνα Παπαμιχαήλ, συνεργάτης του γραφείου Μελετών για Άτομα με Ειδικές Ανάγκες του υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.Π.Ε. ΧΩ.Δ.Ε) και εμπειρογνώμων στον σχεδιασμό προσβάσιμου δομημένου περιβάλλοντος.

Χορηγοί της εκδήλωσης ήταν η εταιρεία Wargaming Net, ο ΟΠΑΠ Κύπρου και η Ελληνική Τράπεζα, που με τις χορηγίες τους συνέβαλαν στην πραγματοποίηση μιας σημαντικής για την Κύπρο εκδήλωσης.

## Θέσεις ΕΤΕΚ

Στην ομιλία του στην Ημερίδα ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ, πολιτικός μηχανικός, Στέλιος Αχινιώτης αναφέρθηκε στο θέμα «Η ευθύνη και ο ρόλος των μηχανικών για ένα περιβάλλον χωρίς εμπόδια».

Όπως είπε, μεταξύ άλλων, ο κ. Αχινιώτης, «Η προσβασιμότητα αποτελεί θεμελιώδη λίθο ενός ανθρωποκεντρικού βιώσιμου περιβάλλοντος και ένα σημαντικό προαπαιτούμενο για τη διασφάλιση κοινωνικής αλληλεγγύης και ενσωμάτωσης, τα οποία είναι ταυτόχρονα και τα βασικά χαρακτηριστικά μιας αειφόρου κοινωνίας.

Η προσβασιμότητα πρέπει να εφαρμόζεται με συνεκτικό και συστηματικό τρόπο στα αγαθά, τις υπηρεσίες και τις υποδομές, και αποτελεί μια συνειδητή απόφαση για τον τρόπο με τον οποίο επιλέγουμε να αντιμετωπίσουμε τη διάκριση, τον αποκλεισμό και την ανισότητα.

Ο ρόλος των μηχανικών σε αυτή την απόφαση είναι κρίσιμος και η ευθύνη που φέρουμε για τη δημιουργία ενός προσβάσιμου, ασφαλούς και φιλικού για όλους τους χρήστες, αστικού περιβάλλοντος είναι βαρύνουσας σημασίας για την κοινωνία».

Σχολιάζοντας τον ρόλο των μηχανικών στην προσβασιμότητα ο πρόεδρος του Επιμελητηρίου σημείωσε ότι «η συμμετοχή των μηχανικών στον σχεδιασμό και την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για τη δημιουργία προσβάσιμων



πόλεων είναι καθοριστική και θα μπορούσε να οργανωθεί σε τρεις βασικούς τομείς:

- το δομημένο περιβάλλον και τους δημόσιους χώρους
- τις μεταφορές και τις σχετικές υποδομές
- τις πληροφορίες και τις επικοινωνίες, συμπεριλαμβανομένων των νέων τεχνολογιών (ΤΠΕ).

Σε καθέναν από αυτούς τους τομείς οι μηχανικοί έχουν την ευθύνη να διασφαλίσουν την εφαρμογή των αρχών του καθολικού σχεδιασμού, ώστε το αποτέλεσμα του σχεδιασμού τους, είτε αφορά προϊόντα είτε περιβάλλοντα, να μπορεί να χρησιμοποιηθεί δίχως διακρίσεις από όλους τους ανθρώπους, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, χωρίς την ανάγκη για κάποιου τύπου εκ των υστέρων προσαρμογή ή ειδικό σχεδιασμό».

Αναφερόμενος στο δομημένο περιβάλλον και τους δημόσιους χώρους ο κ. Αχινιώτης στάθηκε στο γεγονός ότι «το δομημένο αστικό περιβάλλον αποτελεί το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα για το πώς ο ίδιος ο σχεδιασμός, και όχι η αναπηρία όπως θα πίστευε κανείς, μπορεί να γίνει το εμπόδιο.

Η αστική εμπειρία δεν μπορεί να είναι επιλεκτική ή να απευθύνεται σε έναν μέσο όρο κατοίκου με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και δεξιότητες. Η αναπηρία να μην ορίζεται ιατρικά, αλλά καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό και κοινωνικά. Ένας καθολικός αστικός σχεδιασμός, ο οποίος απευθύνεται σε πολλές



διαφορετικές ομάδες ταυτόχρονα, επιτρέποντάς τους τη διακίνηση στους δημόσιους χώρους και την πρόσβαση στα κτίρια, μπορεί να αποδυναμώσει την κοινωνική πλευρά της αναπηρίας.

Ο σχεδιασμός της ανάπτυξης και των κατασκευών λανθασμένα βασίζεται σε συγκεκριμένες υποθέσεις που αποτελούν τροχοπέδη για τον καθολικό σχεδιασμό:

- 1η υπόθεση: «Ο καθολικός σχεδιασμός στοιχίζει περισσότερο»

Εν μέρει αληθές, όμως ταυτόχρονα η προσβασιμότητα προσφέρει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και μπορεί να καταστεί πραγματικό κίνητρο για καινοτομία και οικονομική ανάπτυξη.

- 2η υπόθεση: «Ο σχεδιασμός που απευθύνεται σε άτομα με κινητικά προβλήματα ανταποκρίνεται στις ανάγκες όλων των ατόμων με αναπηρία»

Αναληθές, απλοποιεί τις απαιτήσεις του σχεδιασμού, αλλά σε καμιά περίπτωση δεν καλύπτει τις ανάγκες των ατόμων με αναπηρία.

- 3η υπόθεση: «Η προσβασιμότητα μπορεί να επιτευχθεί με τεχνικές λύσεις που εφαρμόζονται εκ των υστέρων χωρίς να χρειάζεται να αλλάξει η νοοτροπία μας και η πρακτική μας για τον αστικό σχεδιασμό».

Αναληθές. Ο εκ των υστέρων σχεδιασμός δημιουργεί ένα αστικό περιβάλλον αποσπασματικό με απουσία ενιαίας σχεδιαστικής αντιμετώπισης. Ο

καθολικός σχεδιασμός στοιχίζει λιγότερο από τις προσπάθειες μιας εκ των υστέρων αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος. Οι εκ των υστέρων τεχνικές λύσεις είναι απαραίτητες και πρέπει να εφαρμόζονται, σε υφιστάμενους δημόσιους χώρους και κτίρια, τα οποία αναβαθμίζονται».

Εξάλλου, για τις αστικές μεταφορές, ο κ. Αχινιώτης είπε ότι «οι διαδρομές των μέσων μεταφοράς αποτελούν τους κρίκους που θα ενωθούν με τους αστικούς χώρους, ώστε μια πορεία μέσα στην πόλη να είναι εφικτή ως μία ενιαία αλυσίδα, μία συνεχόμενη κίνηση, παρά ως ένα άθροισμα επιμέρους διαδρομών με μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό προσβασιμότητας».

Ο στόχος μας πρέπει να είναι η ρουτίνα μιας καθημερινής ημερήσιας μετακίνησης στην πόλη, χρησιμοποιώντας τα δημόσια μέσα μεταφοράς και με προορισμό τη δουλειά μας ή έναν χώρο ψυχαγωγίας. Εάν επιτύχουμε να δώσουμε στα άτομα με αναπηρία τη δυνατότητα μιας τέτοιας ημέρας, στην οποία θα μπορούν αυτόνομα και ανεμπόδιστα να μετακινηθούν μέσα στην πόλη, τότε θα έχουμε πετύχει».

Ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ, στην ομιλία του, τόνισε ότι «οι κυπριακές πόλεις δεν είναι προσβάσιμες και φιλικές, όχι μόνο στα άτομα με αναπηρία, αλλά ούτε καν στον πεζό που θεωρητικά ανήκει στον μέσο όρο στον οποίο απευθύνεται ο συμβατικός πολεοδομικός σχεδιασμός. Η βάση από την

οποία ξεκινάμε την προσπάθειά μας είναι σχεδόν μηδενική. Γι' αυτό είναι κρίσιμο να μελετήσουμε και να παραδειγματιστούμε από άλλες ευρωπαϊκές πόλεις και τις πρακτικές τους στον τομέα του καθολικού σχεδιασμού, ώστε να καθορίσουμε στη συνέχεια τη δική μας στρατηγική».

Ο Στέλιος Αχινιώτης σημείωσε ότι «το Επιμελητήριο, αντιλαμβανόμενο την κρίσιμότητα της κυπριακής κατάστασης, έχει ως πολιτική και στόχο του την προώθηση της Αρχής και Φιλοσοφίας της Καθολικής Σχεδίασης, στοχεύοντας στη μέγιστη εμπλοκή των μηχανικών στο κομμάτι της ευθύνης που τους αναλογεί, προσπαθώντας με τις δράσεις του να πείσει για τη θέσπιση πολιτικών και να προωθήσει την ευαισθητοποίηση και επιμόρφωση των μηχανικών σε αντίστοιχα θέματα».

Οι νέες νομοθετικές πρόνοιες, οι οποίες με πρωτοβουλία του Επιμελητηρίου έχουν προωθηθεί, ενισχύουν την ασφάλεια στη χρήση και την προσβασιμότητα στα οικοδομικά έργα, και αποτελούν ένα πρώτο βήμα, μια εκκίνηση για τη δύσκολη πορεία που μας περιμένει μέχρι να καταφέρουμε να βελτιώσουμε τις πόλεις μας σε θέματα προσβασιμότητας.

Το Εγκριμένο Έγγραφο «Προσβασιμότητα και Ασφάλεια στη Χρήση» αποτελεί το έγγραφο με βάση το οποίο ο μελετητής προβαίνει στον σχεδιασμό οδών και οικοδομών, ώστε να διασφαλίζεται η πρόσβαση



και η ασφαλής χρήση από όλα τα άτομα, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία.

Η τροποποίηση της υφιστάμενης νομοθεσίας στοχεύει στην περαιτέρω ασφάλεια κατά τη χρήση και στη βελτίωση της προσβασιμότητας των κτιρίων από όλες τις κατηγορίες χρηστών, ασχέτως ηλικίας και φυσικής κατάστασης. Τόσο τα κτίρια που δέχονται κοινό, όσο και οι πολυκατοικίες με οικιστικές μονάδες, καθώς και πεζοδρόμια και πλατείες, πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των πολιτών.

Τα θετικά της νέας νομοθεσίας είναι πολλαπλά για όλη την κοινωνία γιατί η «αυτοδυναμία» στη διαβίωση, τη διακίνηση και τη μεταφορά των εμποδιζόμενων ατόμων έχει πολλαπλά οφέλη:

- Συμβάλλει σημαντικά στη μείωση των ατυχημάτων
- Αυξάνει τις ευκαιρίες για ισότιμη συμμετοχή στα κοινά.

Άλλωστε, επιπρόσθετος και εξίσου σημαντικός στόχος, πέραν της απαίτησης των νεόδμητων οδών και οικοδομών να ικανοποιούν συγκεκριμένες απαιτήσεις, είναι η ετοιμασία και εφαρμογή μίας πολιτικής για την προσαρμογή των υφιστάμενων υποδομών στις ιδιαιτερότητες όλων των πολιτών, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αυτόνομη, άνετη και ασφαλής διαβίωση και διακίνησή τους. Σε συνέχεια όλων των παραπάνω, είναι σαφές πως ο ρόλος και η ευθύνη των μηχανικών για ένα περιβάλλον χωρίς εμπόδια είναι καθοριστικός και απαραίτητος.

Είναι προφανές πως πρώτα από όλα πρέπει να καταρτίσουμε στρατηγική για την προσβασιμότητα, οι κινήσεις μας δεν μπορούν να είναι πλέον αποσπασματικές. Χρειαζόμαστε έρευνα, νομοθεσία και ισχυρή βούληση για την περιφρούρησή της, πρότυπα σχεδιασμού, εκπαίδευση και επιμόρφωση, προώθηση της ηλεκτρονικής προσβασιμότητας, θέσπιση κινήτρων για την εφαρμογή των μέτρων, μα πάνω από όλα ανθρώπινη ευαισθησία, αίσθηση ευθύνης και αλλαγή νοοτροπίας.

Ακόμα κι αν αύριο το πρωί ξυπνούσαμε σε μια τέλεια πόλη, απόλυτα προσβάσιμη για όλους, δεν θα είχαμε πετύχει τον στόχο μας. Και δεν θα τον είχαμε πετύχει επειδή δεν θα είχαμε αλλάξει τον τρόπο που σκεφτόμαστε και δρούμε για τα θέματα της προσβασιμότητας!

### Ευρωπαϊκές χώρες

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει θεσπίσει το ετήσιο βραβείο για τις προσβάσιμες πόλεις, το οποίο τιμά τις πόλεις που εστιάζουν τις προσπάθειές τους στην παροχή ενός προσβάσιμου περιβάλλοντος για όλους.

Για τη χρονιά 2013 το βραβείο για τις προσβάσιμες πόλεις απονεμήθηκε στο Βερολίνο για το σύστημα συγκοινωνιών του και τις προσπάθειες

## Στ. Αχνιώτης: Η προσβασιμότητα πρέπει να εφαρμόζεται με συνεκτικό και συστηματικό τρόπο στα αγαθά, τις υπηρεσίες και τις υποδομές

που καταβλήθηκαν στα σχέδια ανοικοδόμησης προκειμένου να βελτιωθεί η προσβασιμότητα για τα άτομα με αναπηρία.

Η Νάντη (Γαλλία), έχει επενδύσει στην κατάρτιση σχεδιαστών και αρχιτεκτόνων και συνεχίζει τον διάλογο με τους πολίτες προκειμένου να δώσει στα άτομα με αναπηρία τη δυνατότητα συνεύρεσης και κατάρτισης κοινών σχεδίων.

Στη Γδγνια (Πολωνία), το 97% των λεωφορείων και το 58% των τρόλεϊ είναι τώρα προσιτά στα άτομα με αναπηρία. Η πόλη εισήγαγε επίσης ένα σύστημα πληροφοριών με πινακίδες και περιγραφές με γραφή Μπράιγ, καθώς και πυλώνες και πίνακες πληροφόρησης προσιτούς σε άτομα που βρίσκονται σε αναπηρικό καροτσάκι.

Στο Bilbao (Ισπανία), εφαρμόζεται μια υπηρεσία τηλεφωνικών πληροφοριών για άτομα με δυσκολίες ακοής ή ομιλίας, τερματικούς ταυτόχρονης μετάφρασης σε γραφεία ανοιχτά στο κοινό και κλειστό κύκλωμα για βαρήκοους για την εξάλειψη του θορύβου και τη βελτίωση των υπηρεσιών για άτομα με βαρηκοΐα.

### Υπουργός Εσωτερικών

Σε χαιρετισμό της στην Ημερίδα η υπουργός Εσωτερικών, Ελένη Μαύρου, είπε ότι «περίπου 80 εκατομμύρια πολίτες της ΕΕ έχουν κάποια αναπηρία», σημειώνοντας ότι «με τη γήρανση της κοινωνίας μας, ο αριθμός των ατόμων με αναπηρία ή μειωμένη κινητικότητα αυξάνεται». «Η παροχή πρόσβασης σε όλους στις αστικές μεταφορές, στους δημόσιους χώρους, στις δημόσιες υπηρεσίες και στην τεχνολογία έχει καταστεί πραγματική πρόκληση για τις κοινωνίες μας», πρόσθεσε. Σημείωσε ότι «η προσβασιμότητα στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον βρίσκεται ψηλά στις προτεραιότητες των προσπαθειών μας για εξασφάλιση της αξιοπρεπούς διαβίωσης και της απρόσκοπτης διακίνησης αλλά και για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των ατόμων με αναπηρία που ταλαιπωρούνται σε καθημερινή βάση από τις αφιλόζενες δομές αστικού, κτιριακού και κοινόχρηστου περιβάλλοντος».

Η προσβασιμότητα, είπε, «επιτρέπει σε κάθε πολίτη να κινείται ελεύθερα, με ασφάλεια και αυτονομία σε όλους τους χώρους που σχετίζονται με την κοινωνική και οικονομική ζωή».

Όπως ανέφερε η υπουργός, «προβλήματα πρόσβασης στο δομημένο περιβάλλον δεν αντιμε-

τωπίζουν μόνο τα άτομα με αναπηρία, αλλά και τα άτομα τα οποία πιθανόν να αντιμετωπίσουν προβλήματα μειωμένης κινητικότητας σε κάποια στιγμή της ζωής τους, όπως είναι οι ηλικιωμένοι, οι γυναίκες σε προχωρημένη εγκυμοσύνη και τα μικρά παιδιά». «Για τον λόγο αυτό», πρόσθεσε, «η πολιτεία πρέπει να μεριμνά ώστε ο σχεδιασμός της κτιριακής υποδομής αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών να είναι τέτοιος ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους ανεξαιρέτως τους πολίτες, στη μέγιστη δυνατή έκταση». Γι' αυτούς τους λόγους, συνέχισε, «το υπουργείο Εσωτερικών, έχοντας την ευθύνη για την εφαρμογή του περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμου και των σχετικών Κανονισμών, προχώρησε, σε συνεργασία με το Επιστημονικό και Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου, στην ετοιμασία προσχεδίου τροποποίησης του περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμου και του Κανονισμού 61Η των περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Κανονισμών». «Σκοπός της νομοθεσίας», είπε, «είναι να διασφαλίσει ότι κάθε οδός και οικοδομή θα σχεδιάζεται και θα κατασκευάζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η χρήση τους να μην συνεπάγεται απαράδεκτους κινδύνους ατυχημάτων». «Με βάση το νέο νομοθετικό πλαίσιο», όπως εξήγησε, «κάθε μελέτη που θα υποβάλλεται στην αρμόδια Αρχή για έκδοση άδειας οικοδομής θα πρέπει να εφαρμόζει τις πρόνοιες του τεχνικού εγγράφου που θα υποστηρίζει την εν λόγω νομοθεσία και το οποίο ετοιμάστηκε σε συνεργασία με το ΕΤΕΚ, του Εγκριμένου Εγγράφου για την Προσβασιμότητα και την Ασφάλεια στη Χρήση».

Παράλληλα, είπε, «το υπουργείο Εσωτερικών μελετά τρόπους παροχής κινήτρων στους ιδιοκτήτες υφιστάμενων οικοδομών ώστε να προωθηθεί η εφαρμογή των προνοιών του εγγράφου και σε αυτές τις κατασκευές».

Η κ. Μαύρου ανέφερε, επίσης, ότι «το υπουργείο Εσωτερικών έχει προτείνει τη σύσταση Συμβουλευτικής Επιτροπής η οποία θα παρακολουθεί την εφαρμογή των προνοιών του εγγράφου και θα υποβάλλει εισηγήσεις στον υπουργό Εσωτερικών για τροποποιήσεις με σκοπό τη βελτίωση και αποτελεσματικότερη εφαρμογή της νομοθεσίας». Επίσης, πρόσθεσε, «η Συμβουλευτική Επιτροπή θα παρέχει υποστήριξη στις αρμόδιες Αρχές για έκδοση αδειών οικοδομής κατά την εξέταση αιτήσεων για μετατροπές, προσθήκες ή επισκευές σε υφιστάμενες οδούς ή/και οικοδομές». Η υπουργός ανακοίνωσε ότι «η ετοιμασία των σχετικών εγγράφων έχει ολοκληρωθεί και έχει ήδη διαβιβαστεί στη Νομική Υπηρεσία για νομοθετικό έλεγχο το προσχέδιο της νέας Νομοθεσίας. Τόσο η Νομοθεσία όσο και το Εγκριμένο Έγγραφο για την Προσβασιμότητα και την Ασφάλεια στη Χρήση αναμένεται να θεθούν σε εφαρμογή το δεύτερο εξάμηνο του 2013», συμπλήρωσε.





# Παροχή μελετητικών υπηρεσιών και υπηρεσιών μηχανικής από εταιρείες περιορισμένης ευθύνης

**Η** Διοικούσα Επιτροπή του ΕΤΕΚ, στη συνεδρία της 02/2013, που πραγματοποιήθηκε στις 29 Ιανουαρίου, ενέκρινε τους Εσωτερικούς Κανονισμούς ΕΤΕΚ που καθορίζουν τις ελάχιστες προϋποθέσεις, όρους και απαιτήσεις Υποχρεωτικής Ασφάλισης Επαγγελματικής Ευθύνης για σκοπούς εγγραφής εταιρειών περιορισμένης ευθύνης στο Μητρώο Εταιρειών του ΕΤΕΚ, την τελευταία εκκρεμότητα για την εφαρμογή του τροποποιημένου περί ΕΤΕΚ Νόμου, που επιτρέπει πλέον, υπό προϋποθέσεις, την παροχή μελετητικών υπηρεσιών και υπηρεσιών μηχανικής από εταιρείες περιορισμένης ευθύνης.

Πρωταρχικός στόχος της νέας νομοθεσίας είναι η παροχή μιας διεξόδου για τον περιορισμό της απεριόριστης αστικής και επαγγελματικής ευθύνης που είχαν μέχρι σήμερα όλοι οι μηχανικοί κατά την εκ του νόμου υποχρεωτική άσκηση του επαγγέλματός τους ως φυσικά πρόσωπα ή συνεταιρισμοί.

Πέραν αυτού, ο εκσυγχρονισμός της περί ΕΤΕΚ νομοθεσίας στοχεύει στην περαιτέρω οργάνωση των γραφείων μελετών αλλά και των λοιπών γραφείων παροχής υπηρεσιών μηχανικής επιστήμης ούτως ώστε να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να είναι σε θέση να ανταγωνιστούν ξένους οίκους οι οποίοι θα θελήσουν να δραστηριοποιηθούν στην Κύπρο. Η δυνατότητα σχηματισμού εταιρειών θα δημιουργήσει το υπόβαθρο για τη δημιουργία μεγαλύτερων οίκων (δηλαδή με περισσότερο προσωπικό) ενώ θα ευκολυνθεί η δημιουργία υποστηρικτικών τμημάτων, π.χ. λογιστήριο, σχεδιαστήριο κλπ, κάτι που θα βοηθήσει την ανάπτυξη των οίκων αυτών. Συνοπτικά με τη νέα νομοθεσία:

- Δίνεται δυνατότητα εγγραφής εταιρείας περιορισμένης ευθύνης στο μητρώο του ΕΤΕΚ η οποία θα μπορεί να παρέχει υπηρεσίες μηχανικής σε κλάδο ή κλάδους της Μηχανικής Επιστήμης, εφόσον η εταιρεία αυτή πληροί τις καθορισμένες προϋποθέσεις. Σημειώνεται ότι οι εταιρείες μπορούν να είναι πολυκλαδικές νοούμενου ότι κάθε κλάδος θα έχει ένα μίνιμουμ ποσοστό μετοχικού κεφαλαίου.

Σημειώνεται ότι είναι αναγκαία προϋπόθεση το 100% του μετοχικού κεφαλαίου μίας εταιρείας που θα παρέχει υπηρεσίες μηχανικής να κατέχεται από



μηχανικούς, μέλη του Επιμελητηρίου.

- Μία από τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στον Νόμο είναι ότι η εταιρεία θα πρέπει να έχει συνάψει κατάλληλη ασφάλεια επαγγελματικής ευθύνης.

- Τα μέλη του Επιμελητηρίου που επιθυμούν να συνεχίσουν να ασκούν το επάγγελμα ως φυσικά πρόσωπα θα μπορούν να συνεχίσουν να το πράττουν χωρίς καμία διαφοροποίηση από το προηγούμενο καθεστώς.

Τέλος, επισημαίνεται ότι θα πραγματοποιηθούν παρουσιάσεις για λεπτομερή ενημέρωση των μελών για τον εκσυγχρονισμό της περί ΕΤΕΚ νομοθεσίας και το θέμα των εταιρειών έτσι ώστε να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι δυνατότητες και οι νέες προοπτικές που δίνει πλέον η νομοθεσία, ενώ επίσης θα ετοιμαστεί λεπτομερής εγκύκλιος προς τα μέλη για το θέμα.

## ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΕΠΑΡΧ. ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ-ΚΕΡΥΝΕΙΑΣ ΣΠΟΛΜΗΚ Εταιρείες Περιορισμένης Ευθύνης

**Τ**ο Επαρχιακό Συμβούλιο Λευκωσίας-Κερύνειας του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Κύπρου (ΣΠΟΛΜΗΚ), διοργάνωσε σεμινάριο-συζήτηση με θέμα Εταιρείες Περιορισμένης Ευθύνης. Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στην Έγκωμη, στις 15 Ιανουαρίου.

Ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ, Στέλιος Αχνιώτης, παρέστη και χαιρέτισε το σεμινάριο. Μεταξύ άλλων σημείωσε τα εξής: «Πρωταρχικός στόχος της νέας νομοθεσίας είναι η παροχή διεξόδου για τον περιορισμό της απεριόριστης αστικής και επαγγελματικής ευθύνης που είχαν μέχρι σήμερα όλοι οι μηχανικοί κατά την εκ του νόμου υποχρεωτική άσκηση του επαγγέλματός τους ως φυσικά πρόσωπα ή ως συνεταιρισμοί. Πέραν αυτού, ο εκσυγχρονισμός της περί ΕΤΕΚ

νομοθεσίας στοχεύει στην περαιτέρω οργάνωση των γραφείων μελετών αλλά και των λοιπών γραφείων παροχής υπηρεσιών μηχανικής επιστήμης ούτως ώστε να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να είναι σε θέση να ανταγωνιστούν ξένους οίκους οι οποίοι θα θελήσουν να δραστηριοποιηθούν στην Κύπρο». Ο κ. Αχνιώτης ανέφερε επίσης ότι «με την οριστικοποίηση και του πλαισίου για την επαγγελματική ευθύνη θα υλοποιηθούν παρουσιάσεις για λεπτομερή ενημέρωση των μελών για τον εκσυγχρονισμό της περί ΕΤΕΚ νομοθεσίας και το θέμα των εταιρειών έτσι ώστε να αξιοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι δυνατότητες και οι νέες προοπτικές που δίνει πλέον η νομοθεσία».





## Προβλήματα με τα ελάχιστα προσόντα μελών ομάδας μελέτης για το σκυρόδεμα

**Δ**εν αντικατοπτρίζουν τη βαρύτητα των αναμενόμενων αποτελεσμάτων τα ελάχιστα προσόντα που έχουν τεθεί για τα στελέχη της Ομάδας που θα εκπονήσει τη ζητούμενη μελέτη / έρευνα για εντοπισμό επιπτώσεων στην ποιότητα του σκυροδέματος από την τιμή των χλωριόντων και τη θερμοκρασία παράδοσης. Με επιστολή του προς τη γενική διευθύντρια του υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, το οποίο έχει προχωρήσει στην προκήρυξη προσφοράς για την πιο πάνω μελέτη / έρευνα, το ΕΤΕΚ τονίζει τη διαφωνία του και κατέγραψε ότι:

(α) Βασικοί «Εμπειρογνώμονες» καθορίζονται πρόσωπα τα οποία έχουν μόνο δύο χρόνια σχετική επαγγελματική εμπειρία αντί, όπως θα αναμενόταν, εμπειριών μηχανικών με διακεκριμένη δραστηριότητα στον τομέα της τεχνολογίας σκυροδέματος. Επιπλέον των δύο χρόνων εμπειρία, καθορίζεται ότι θα πρέπει να έχουν «Πτυχίο σε τομέα σχετικό με το Αντικείμενο της Σύμβασης». Τομέας σχετικός με το αντικείμενο της Σύμβασης είναι η επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού.

(β) Για ένα θέμα καθαρά τεχνολογίας σκυροδέματος της ειδικότητας του Πολιτικού Μηχανικού, καθορίζεται ότι «Υπεύθυνος της Ομάδας» μπορεί να είναι και Γεωλόγος (η τεχνολογία σκυροδέματος δεν αποτελεί γνωστικό αντικείμενο της ακαδημαϊκής εκπαίδευσης των Γεωλόγων).

(γ) Για μια ερευνητική εργασία όπως είναι η ζητούμενη υπηρεσία, δεν απαιτείται για κανέναν από την Ομάδα Μελέτης (Υπεύθυνος της Ομάδας και Βασικοί Εμπειρογνώμονες) οποιαδήποτε εμπειρία σε ερευνητική εργασία. Στα Έγγραφα υπάρχει μόνο μια γενική απαίτηση για ερευνητική εμπειρία του «Ενδιαφερόμενου Οικονομικού Φορέα» αλλά όχι των προσώπων που θα εκτελέσουν την εργασία. Πέραν των προαναφερθέντων, τα οποία το Επιμελητήριο θεωρεί υψίστης σημασίας, στην επιστολή επαναλαμβάνονται οι θέσεις του ΕΤΕΚ που στάλθηκαν στο υπουργείο στο στάδιο της διαμόρφωσης των εγγράφων και δεν έχουν ληφθεί υπόψη:

(α) Στα Έγγραφα η Δέσμη Εργασίας αρ. 2 περιγράφεται ως «Βιβλιογραφική Μελέτη» πειραματικών αποτελεσμάτων για να διαχωριστεί από τη Δέσμη Εργασίας αρ. 1 που είναι η «Βιβλιογραφική Ανασκόπηση». Το ΕΤΕΚ θεωρεί ότι Βιβλιογραφική Μελέτη και Βιβλιογραφική Ανασκόπηση είναι το ίδιο και η Δέσμη Εργασίας αρ. 2 θα έπρεπε να είχε συμπτυχθεί με τη Δέσμη Εργασίας αρ. 1.

(β) Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της θερμοκρασίας σκυροδέματος κατά την παράδοσή του και της περιεκτικότητας του σκυροδέματος σε χλωριόντα. Επομένως οι σχετικές αναφορές στη Δέσμη Εργασίας αρ. 2 μόνο σύγχυση μπορούν να προκαλέσουν.

Επιπρόσθετα, σημειώνονται δύο θέματα τα οποία, επίσης, το ΕΤΕΚ θεωρεί σημαντικά:

(α) Η επιλογή των εργοστασίων σκυροδέματος που θα συμμετέχουν στη μελέτη θα πρέπει να γίνει από τους μελετητές στη βάση επιστημονικών κριτηρίων έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αντιπροσωπευτικότητα των εργοστασίων από πλευράς υφιστάμενων υποδομών, γεωγραφικής θέσης και αριθμού.

(β) Στην Επιτροπή Παρακολούθησης που αναμένεται ότι θα ορισθεί από το υπουργείο Εμπορίου το Επιμελητήριο πιστεύει ότι είναι άκρως απαραίτητο να συμμετέχουν εκπρόσωπός του και εκπρόσωπος της Τεχνικής Επιτροπής Σκυροδέματος του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης.

Ανεξάρτητα των πιο πάνω, το Επιμελητήριο εξέφρασε τη δυσaréσκεία του για το γεγονός ότι, κατά την ετοιμασία των εγγράφων προσφοράς, δεν έχουν αξιοποιηθεί από το υπουργείο βασικές εισηγήσεις που το ΕΤΕΚ έχει υποβάλει στο πλαίσιο της μακράς διαβούλευσης που έχει προηγηθεί της προκήρυξης, οι οποίες θεωρούνται από το Επιμελητήριο ότι είναι ουσιώδεις για την επίτευξη των στόχων της μελέτης.

## Τροποποίηση των κριτηρίων εγγραφής Μελών του ΕΤΕΚ σε σχέση με τα μαθήματα σπουδών

**Τ**ο Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου, στο πλαίσιο των προσπαθειών του για περαιτέρω βελτίωση των κριτηρίων και διαδικασιών που αφορούν την εγγραφή στο Μητρώο Μελών του, αποφάσισε να καθορίσει τα 16 εξαμηνιαία μαθήματα ως ελάχιστο αριθμό μαθημάτων που απαιτούνται για εγγραφή στο Μητρώο Μελών του. Το Επιμελητήριο κατά τη λήψη της απόφασης αυτής έχει λάβει υπόψη και τη δυνατότητα των αναγνωρισμένων προγραμμάτων σπουδών να ικανοποιήσουν την προϋπόθεση αυτή.

Σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει σήμερα, «Κάθε πρόσωπο δικαιούται να εγγραφεί στο Μητρώο Μελών του Επιμελητηρίου και να είναι μέλος του αν κατέχει πτυχίο ή δίπλωμα πανεπιστημίου ή άλλο ισοδύναμο προσόν σε οποιονδήποτε κλάδο της Μηχανικής Επιστήμης, το οποίο να του επιτρέπει να ασκεί το επάγγελμα στη χώρα που αποκτήθηκε και να είναι αναγνωρισμένο από το Επιμελητήριο». Πτυχίο ή δίπλωμα πανεπιστημίου ή άλλο ισοδύναμο προσόν είναι δυνατό να αναγνωριστεί για την εγγραφή στο Μητρώο Μελών του ΕΤΕΚ όταν, μεταξύ άλλων, ο κάτοχός του κατά τη διάρκεια



της φοίτησης για απόκτησή του, έχει παρακολουθήσει και επιτύχει σε συγκεκριμένο ελάχιστο αριθμό ετήσιων ή εξαμηνιαίων μαθημάτων, του βασικού κύκλου σπουδών, του κλάδου που αιτείται εγγραφή. Με βάση όσα ίσχυαν μέχρι σήμερα οι κάτοχοι τίτλων πανεπιστημιακού επιπέδου, θα έπρεπε να έχουν παρακολουθήσει και επιτύχει σε τουλάχιστον έξι ετήσια ή σε δώδεκα εξαμηνιαία μαθήματα του βασικού κύκλου σπουδών, του κλάδου που αιτούνται για εγγραφή.

Από το έτος εισαγωγής 2012 και ειδικά για τους πιο κάτω κλάδους, θα απαιτούνται 16 εξαμηνιαία

μαθήματα βασικού κύκλου σπουδών, του κλάδου που αιτείται κάποιος εγγραφή: Πολιτική Μηχανική περιλαμβανομένης της Μηχανικής Τοπίου, Μηχανολογική Μηχανική, Ηλεκτρολογική Μηχανική, Χημική Μηχανική, Εφαρμοσμένης Γεωλογίας, Αγρονομική-Τοπογραφική Μηχανική και Επιμέτρηση και Εκτίμηση Γης.

Η πιο πάνω ρύθμιση δεν αφορά τους υπόλοιπους κλάδους Μηχανικής Επιστήμης του Επιμελητηρίου. Επιπρόσθετα, εξαιρούνται οι απόφοιτοι μεταλυκειακής φοίτησης ανώτερου επιπέδου, ΑΤΙ, ΤΕΙ, κολεγίων κτλ, οι οποίοι συνεχίζουν τη φοίτησή τους σε πανεπιστημιακό επίπεδο, για τουλάχιστον δύο έτη και για τους οποίους θα εξακολουθήσει να εφαρμόζεται η αρχική ρύθμιση, δηλαδή έξι ετήσια ή 12 εξαμηνιαία μαθήματα σε πανεπιστημιακό επίπεδο του βασικού κύκλου σπουδών, του κλάδου που αιτούνται εγγραφή.

Για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αναγνώριση τίτλων σπουδών και τις ειδικές ρυθμίσεις που αφορούν συγκεκριμένους κλάδους ή/και χώρες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επισκεφθούν την ιστοσελίδα του Επιμελητηρίου ([www.etek.org.cy](http://www.etek.org.cy)).





# Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ασφάλεια και Υγεία

**Μ**ε αφορμή μικρά καθημερινά, αλλά και μεγαλύτερα εργατικά ατυχήματα (θάνατος αλλοδαπού εργάτη σε οικοδομή, πτώση γερανού στις Φοινικούδες κλπ) η Επιτροπή Ασφάλειας και Υγείας του ΕΤΕΚ, επιθυμεί να επαναλάβει το αυτονόητο, να τονίσει δηλαδή με κάθε μέσο και με κάθε τρόπο την ανάγκη για σεβασμό των νόμων και κανονισμών για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία.

Σε πραγματικό επίπεδο η Πολιτεία έχει ορίσει ένα μοντέρνο, λειτουργικό νομικό πλαίσιο το οποίο θα έπρεπε σε συνεργασία με τον πολίτη (εν προκειμένω τον εργαζόμενο και τον εργοδότη) να ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Η Πολιτεία επιμορφώνει τα παιδιά μας για τα θέματα Ασφάλειας και Υγείας, θα έπρεπε λοιπόν με τη συμμετοχή τους στο κοινωνικό γίγνεσθαι -ως ενήλικες- να αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο που μπορούν να προκαλέσουν οι πράξεις τους ή οι πράξεις των άλλων. Οι εργοδότες, στην πλειοψηφία τους, παίρνουν τα επιβεβλημένα από τον νόμο μέτρα για την προστασία των εργαζομένων τους.

Τα στατιστικά στοιχεία που κάθε χρόνο το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας αναλύει και δημοσιοποιεί, για το 2011, αναφέρουν 2010 εργατικά ατυχήματα παγκύπρια, με έμφαση (20,8%) στις κατασκευές, με μεγαλύτερο δείκτη συχνότητας στους μεγάλους (με περισσότερους από 500 εργαζόμενους) οργανισμούς, κατά πλειοψηφία (74,9%) σε Κύπριους εργαζόμενους. Στοιχεία που με βάση τους στόχους που έθεσε η Εθνική Στρατηγική 2007-2012 για τη μείωση των ατυχημάτων στους χώρους εργασίας, καταδεικνύουν τη σαφή μείωση του συνολικού αριθμού ατυχημάτων.

Εργατικά ατυχήματα, θανατηφόρα ή μη, σε μικρή ή μεγάλη έκταση, συνεχίζουν να συμβαίνουν. Σε συνάρτηση με τη διεθνή πραγματικότητα και τη διεθνή βιβλιογραφία, το πρόβλημα εστιάζεται σε τρία σημεία:

(α) την έλλειψη κουλτούρας ασφάλειας  
(β) τη μη σωστή εκτέλεση εκτιμήσεων κινδύνου  
(γ) την ατομική και συλλογική αντίληψη του κινδύνου.  
Και τα τρία προαναφερόμενα σημεία έχουν να κάνουν, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, με την εκπαίδευση. Πιο συγκεκριμένα, ενώ η σωστή εκτίμηση κινδύνου μπορεί να διδαχθεί, βασίζεται σε παραδοχές οι οποίες έχουν να



*Η οικονομική κρίση, οι δυσκολίες οι οποίες ήρθαν ή θα έρθουν, δεν πρέπει να αποτελέσουν δικαιολογία για τη χαλάρωση θεσμών, πρακτικών και εκπαίδευσης*

κάνουν με το (α) και το (γ) την ύπαρξη ή μη κουλτούρας ασφάλειας και την ατομική και συλλογική αντίληψη του κινδύνου.

Πώς όμως μπορεί να «ενσωματωθεί» στη συμπεριφορά και στις πράξεις μας η ασφάλεια; Πώς μπορούμε να αποτελέσουμε, ως άτομα ή ως σύνολο, τους συνδεδεμένους κρίκους με τα όσα επιτάσσει ο νόμος και να συντελέσουμε στην περαιτέρω μείωση του αριθμού των ατυχημάτων;

Η απάντηση είναι περίπλοκη αλλά σύναμα και απλή. Η σωστή πληροφόρηση από νεαρή ηλικία, η επισταμένη

εκπαιδευτική δραστηριότητα, η καθολική και συνειδητή δέσμευση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στους στόχους της Εθνικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και Υγεία και πολύ περισσότερο η ατομική ευθύνη. Όλοι μαζί αλλά και ο κάθε ένας από εμάς ξεχωριστά, οφείλουμε να συνδράμουμε προς αυτή την κατεύθυνση.

Η οικονομική κρίση, οι δυσκολίες οι οποίες ήρθαν ή θα έρθουν, δεν πρέπει να αποτελέσουν δικαιολογία για τη χαλάρωση θεσμών, πρακτικών και εκπαίδευσης. Αντιθέτως, οι νέες συνθήκες θα πρέπει να αποτελέσουν ευκαιρία για την αναζήτηση καινοτόμων, βελτιστοποιημένων κανόνων και λύσεων. Η αναγκαιότητα για την προώθηση των διαδικασιών υιοθέτησης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή της Κοινοτικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και Υγεία 2013-2020 (όπως αυτή εκφράστηκε στη γραπτή δήλωση της Τριμερούς Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια και Υγεία στις 5 Δεκεμβρίου 2012 στο Λουξεμβούργο) είναι άμεση και επιτακτική!

*Επιτροπή Ασφάλειας και Υγείας του ΕΤΕΚ*

## Υποτροφίες MBA στο Παν/μιο Κύπρου

**Σ**το πλαίσιο της κοινωνικής του προσφοράς το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA) του Πανεπιστημίου Κύπρου, παραχωρεί τέσσερις υποτροφίες στα μέλη του ΕΤΕΚ, τα οποία θα γίνουν δεκτά στο Πρόγραμμα τον Σεπτέμβριο του 2013.

Το συνολικό ύψος των διδάκτρων για όλη τη διάρκεια του Προγράμματος MBA είναι €10.250. Οι παραχωρηθείσες υποτροφίες είναι τέσσερις ύψους μέχρι και €5.125.

Η διάρκεια του Προγράμματος είναι δύο χρόνια, με μαθήματα μεταξύ των ωρών 18:00-22:00. Το Επαγγελματικό Πρόγραμμα MBA προσφέρεται στα

ελληνικά και στα αγγλικά.

Κριτήρια εισδοχής

- Πρώτο πτυχίο από αναγνωρισμένο ίδρυμα
- Καλή ακαδημαϊκή επίδοση και τουλάχιστον τρία χρόνια επαγγελματικής πείρας
- Δύο συστατικές επιστολές
- Καλή γνώση της γλώσσας παρακολούθησης των μαθημάτων

**Πληροφορίες:** Συνάντηση γνωριμίας στις 20 Μαρτίου 2013 (17:00-19:00) στο κτίριο Συμβουλίου - Συγκλήτου «Αναστάσιος Γ. Λεβέντης» ή στην ιστοσελίδα [www.mba.ucy.ac.cy](http://www.mba.ucy.ac.cy) ή στο τηλέφωνο 22893600.



# Κοκτέιλ χημικών ουσιών στην καθημερινότητά μας

**Η** νομοθεσία που ελέγχει τα χημικά προϊόντα στηρίζεται κυρίως στις αξιολογήσεις επικινδυνότητας που διενεργούνται για μεμονωμένες χημικές ουσίες. Με βάση τις αξιολογήσεις αυτές, πολλές χημικές ουσίες έχουν ταξινομηθεί ως επιβλαβείς με χαρακτηριστική, ειδικού τύπου, επικινδυνότητα. Όμως τι συμβαίνει όταν μια επικίνδυνη χημική ουσία συνδυαστεί με έναν αριθμό άλλων επικίνδυνων χημικών ουσιών δημιουργώντας ένα κοκτέιλ επικίνδυνων παραγόντων; Θα είναι η επικινδυνότητα αυτού του μείγματος απλά το αριθμητικό άθροισμα αυτής των επιμέρους ουσιών ή ισχύει άλλο σενάριο βάσει του οποίου ο κίνδυνος πολλαπλασιάζεται;

Στον πραγματικό κόσμο, έξω από τον εργαστηριακό χώρο στον οποίο οι χημικές ουσίες αξιολογούνται μόνο με βάση τις ιδιαίτερες δράσεις και τη δόση τους, τα πράγματα είναι τελειώς διαφορετικά. Πλέον οι κίνδυνοι γίνονται πιο σύνθετοι, πιο περίπλοκοι και ένα σύνολο παραγόντων επιδρά με αλληλοεμπλεκόμενο τρόπο στην πρόκληση της



τελικής βλαπτικής δράσης. Στην περίπτωση των μειγμάτων, αυτό που αναμένεται να εφαρμοσθεί για προσδιορισμό του κινδύνου, δεν είναι η απλή άθροιση ή απαρίθμηση των βλαπτικών παραγόντων αλλά μια άλλη πρακτική που θα βασίζεται στην παραδοχή της αλληλεπίδρασης των βλαπι-

κών παραγόντων που χαρακτηρίζουν τις συνιστώσες χημικές ουσίες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, αναγνωρίζοντας τη σημασία του θέματος, προτίθεται σύντομα να προχωρήσει στη δημιουργία διαδικασιών με τις οποίες θα προσδιορίζονται οι κίνδυνοι από μείγματα επικίνδυνων χημικών ουσιών και θα αναγνωρίζονται οι βασικοί μηχανισμοί αλληλεπίδρασής τους. Αυτή η προσπάθεια είναι ιδιαίτερα δύσκολη αφού ακόμη και η επικινδυνότητα κάθε μιας χημικής ουσίας μπορεί να μην έχει ακόμη πλήρως αναγνωρισθεί. Αυτό είναι ένα βασικό πρόβλημα που καλείται να λύσει η νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία για χημικές ουσίες, η οποία θέτει προ των ευθυνών του κάθε παραγωγό, εισαγωγέα ή διακινητή χημικής ουσίας.

## Αρωματικά χώρου

Μια πολύ χαρακτηριστική περίπτωση μείγματος χημικών ουσιών που συχνά περιέχουν επικίνδυνα συστατικά σε μικρές συγκεντρώσεις, τα οποία δεν

## Εκπτώσεις σε μέλη του ΕΤΕΚ για εκπαιδευτικά προγράμματα του CIIM

**Ε**κπτωση 20% προσφέρει το CIIM στα μέλη του ΕΤΕΚ που επιθυμούν να λάβουν μέρος στα προγράμματά του. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα CIIM παρέχουν αναβαθμισμένες πρακτικές και τεχνολογία, και συμπεριλαμβάνουν νέα θέματα που εισήχθησαν για να ανταποκριθούν στις επιχειρησιακές ανάγκες του σήμερα:

- **Executive Development Programme (EDP):** Ένα «μίνι MBA», που προσφέρει σε στελέχη την ευκαιρία να μάθουν βασικές δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν να διαχειριστούν τις ομάδες και τα τμήματά τους καλύτερα, καθώς και γνώσεις που οδηγούν στη λήψη ορθών αποφάσεων, έτσι ώστε να βελτιώσουν την παραγωγικότητα στους οργανισμούς τους.
- **Institute of Directors Certificate (IoD):** Σχεδιασμένο από διευθυντές για διευθυντές, το πρόγραμμα επικεντρώνεται στις βασικές δεξιότητες που χρειάζονται «διευθυντές» για να ηγούνται, να κινούν και να μετασχηματίζουν τις επιχειρήσεις τους – αυτό το πρόγραμμα τεσσάρων ενοτήτων παρέχει ισχυρά και αναβαθμισμένα στρατηγικά μοντέλα σκέψης, πλαίσια και εργαλεία, που μπορούν διευθυντές να εφαρμόσουν άμεσα για να ενισχύσουν την επιχειρηματική τους απόδοση.
- **Digital Marketing Programme (DMP):** Η «ψηφιακή» τεχνολογία έχει καταστεί απαραίτητη για τον επιχειρηματικό κόσμο του σήμε-

ρα. Αυτό το πρόγραμμα παρέχει την ευκαιρία διδασκαλίας από τους «γκουρού» του ψηφιακού μάρκετινγκ, οι οποίοι θα μοιραστούν την εμπειρογνωμοσύνη τους και την τεράστια εμπειρία τους.

- **Executive Leadership Programme (ELP):** Η επιχειρηματική επιτυχία οδηγείται από την κορυφή! Το ELP προσφέρει σε διευθυνόμενους σύμβουλους, διευθυντές, ιδιοκτήτες επιχειρήσεων και άλλα ανώτερα στελέχη του σήμερα την τεχνολογία για να παίρνουν σωστές στρατηγικές αποφάσεις για τους οργανισμούς τους, ούτως ώστε να έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, που είναι ζωτικής σημασίας για τις επιχειρήσεις σήμερα.

### Ατομικά σεμινάρια

Τα ατομικά σεμινάρια συμπεριλαμβάνουν διάφορα θέματα, όπως τα Recruitment & Selection Techniques, Improving Business Results through Continuous Quality Improvement, Employment Law & Industrial Relations, Achieving Teaching Quality in Private Schools, Innovative Growth Strategies-Expansion using New Business Models.

Η προσφορά ισχύει για εγγραφές που θα γίνουν τρεις βδομάδες πριν ξεκινήσει το πρόγραμμα.

Πληροφορίες: [www.ciim.ac.cy](http://www.ciim.ac.cy)



περιορίζουν νομοθετικά τη χρήση του προϊόντος, είναι τα αρωματικά χώρου.

Τα αρωματικά χώρου αποτελούν για πολλούς από εμάς εύκολη λύση στην προσπάθεια για κάλυψη δυσάρεστων οσμών και για δημιουργία ευχάριστου περιβάλλοντος σε χώρους που μπορεί να υπάρχουν αναθυμιάσεις. Η επιλογή της λύσης αυτής είναι εύκολη, όχι όμως ασφαλής. Κι αυτό γιατί η χρήση τους απλώς δημιουργεί την ψευδαίσθηση του καθαρού περιβάλλοντος καλύπτοντας τις διάφορες οσμές χωρίς να απαλλάσσει το μικροκλίμα του χώρου από τους ρύπους που έχουν προκαλέσει τη δυσάρεστη οσμή.

Στην πραγματικότητα η χρήση των αρωματικών χώρου όχι μόνο δεν απομακρύνει ρύπους αλλά αντίθετα έρχεται να προσθέσει σε αυτούς και άλλες χημικές ουσίες άγνωστης επικινδυνότητας που προέρχονται από το αρωματικό προϊόν. Ένα ερώτημα που εύλογα πλέον τίθεται σχετίζεται με τη φύση των χημικών ουσιών που περιέχονται στο αρωματικό χώρο, την επικινδυνότητά τους αλλά και τις αλληλεπιδράσεις που μπορεί να έχουν μεταξύ τους και με άλλες χημικές ουσίες που υπάρχουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Στο πλαίσιο της περαιτέρω ανάλυσης των κινδύνων που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση των αρωματικών χώρου αλλά και γιατί συχνά ακούγονται παράπονα για αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία και γίνονται καταγγελίες για δυσφορία από τη χρήση τους σε εργασιακούς και δημόσιους χώρους, το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας προχώρησε σε εκστρατεία αξιολόγησης και ελέγχου των προϊόντων αυτών. Στόχος της εκστρατείας ήταν η συλλογή δειγμάτων από τα διαφορετικά είδη αρωματικών

χώρου που κυκλοφορούν στην αγορά και η ανάλυσή τους σε σχέση με την πιθανότητα ύπαρξης σε αυτά 14 επικίνδυνων χημικών ουσιών. Οι χημικές αυτές ουσίες αποτελούσαν, με βάση πληροφορίες της βιβλιογραφίας, επικίνδυνα συστατικά που στο παρελθόν είχαν εντοπισθεί σε αρωματικά χώρου. Επιδίωξη ήταν να αναλυθούν τα δείγματα για όσο το δυνατόν περισσότερα επικίνδυνα συστατικά και με βάση τα αποτελέσματα να γίνουν οι αναγκαίες συστάσεις προς τις επηρεαζόμενες ομάδες.

Κατά τη διάρκεια της εκστρατείας συλλέγηκαν δείγματα από αρωματικά χώρου που κυκλοφορούν στην αγορά, τα οποία στη συνέχεια αναλύθηκαν από διαπιστευμένο εργαστήριο για δεκατέσσερις επικίνδυνες χημικές ουσίες, μερικές από τις οποίες χαρακτηρίζονται καρκινογόνες, μεταλλαξιογόνες και επικίνδυνες στην αναπαραγωγή.

Οι αναλύσεις των προϊόντων έδειξαν ότι όλα περιείχαν περισσότερες από μία επικίνδυνες χημικές ουσίες αλλά σε συγκέντρωση μικρότερη από το περιοριστικό όριο συγκέντρωσης του 0,1% κατά βάρος που προβλέπει η νομοθεσία. Κατά συνέπεια μπορούν να κυκλοφορούν ελεύθερα στην αγορά αφού δεν παραβιάζουν τη νομοθεσία.

Εντούτοις, η παρουσία πέραν της μίας επικίνδυνης ουσίας σε αυτά αποτελεί πηγή ανησυχίας, αφού η έκθεση σε πολλές επικίνδυνες χημικές ουσίες ταυτόχρονα μπορεί να οδηγήσει σε συνεργιστική (αθροιστική) δράση των επιμέρους συστατικών. Όπως ήδη αναφέρθηκε η συνεργιστική δράση των χημικών ουσιών αποτελεί θέμα ιδιαίτερης συζήτησης αφού υπάρχει μεγάλο κενό γνώσης και το συγκεκριμένο θέμα χαρακτηρίζεται «θέμα προτεραιότητας» για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

## Νομοθεσία

Παρόλο που επί του παρόντος η «συνέργεια χημικών ουσιών» δεν ρυθμίζεται νομοθετικά, αφού δεν υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία και μέθοδοι αξιολόγησης της συνεργιστικής δράσης των χημικών ουσιών στις οποίες οι καταναλωτές/εργαζόμενοι μπορεί να εκτίθενται, επιδημιολογικές μελέτες έχουν αναδείξει τη σημασία της. Ενδεικτικά αναφέρω ότι πρόσφατη μελέτη της αρμόδιας για τα χημικά αρχής της Δανίας έδειξε σημαντικές αρνητικές αθροιστικές επιπτώσεις αρκετών χημικών ουσιών σε παιδιά δύο ετών. Το τελικό συμπέρασμα ήταν ότι το θέμα θα πρέπει να τύχει άμεσα χειρισμού με στόχο τη νομοθετική ρύθμισή του.

Μέχρι το θέμα να τεθεί στην ορθή του διάσταση και να υπάρξουν ρυθμίσεις που θα προστατεύουν καλύτερα τους καταναλωτές και χρήστες χημικών προϊόντων, αυτοί οφείλουν να χρησιμοποιούν τα διάφορα μείγματα χημικών ουσιών που διατίθενται στην αγορά με τη μορφή καταναλωτικών προϊόντων, όπως είναι για παράδειγμα τα αρωματικά χώρου, με μέτρο και πάντοτε εκτιμώντας τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύπτουν από τη χρήση τους. Ειδικά για τα αρωματικά χώρου, λαμβάνοντας υπόψη ότι σε κλειστούς χώρους μπορεί να υπάρξει σημαντική συσσώρευση επικίνδυνων συστατικών, θα πρέπει να γίνονται τέτοιες ρυθμίσεις που θα διασφαλίζουν τον καλό αερισμό του χώρου και την αποφυγή της συνεργισίας των επικίνδυνων συστατικών.

*Δρ Τασούλα Κυπριανίδου Λεοντίδου  
Χημικός Μηχανικός  
Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας*

## Το ΕΤΕΚ ενημέρωσε τον ΦΠΑ σε σχέση με την έκδοση και παραχώρηση προς τα μέλη του έγγραφων βεβαιώσεων

Σε συνέχεια αιτημάτων που δέχεται το ΕΤΕΚ από την Υπηρεσία ΦΠΑ για παροχή σχετικής με την επαγγελματική δραστηριότητα μελών του ΕΤΕΚ πληροφόρησης, καθώς και για την παροχή σχετικών με την άσκηση επαγγέλματος εγγράφων όπως είναι οι έγγραφες βεβαιώσεις βάσει του άρθρου 8Α(5) της περί Οδών και Οικοδομών Νομοθεσίας, το Επιμελητήριο έχει ενημερώσει σχετικά τον Έφορο ΦΠΑ. Όπως αναφέρει το Επιμελητήριο, μεταξύ άλλων, σε επιστολή του προς τον διευθυντή του Τμήματος Τελωνείων και Έφορο ΦΠΑ, «το ΕΤΕΚ δεν διατηρεί αρχείο με τα στοιχεία ή ακόμα και με σύντομη περιγραφή της μελέτης ή του έργου που αναλαμβάνει το κάθε μέλος για το οποίο εκδίδεται έγγραφη βεβαίωση. Ενόψει τούτου το Επιμελητήριο είναι σε θέση να γνωρίζει μόνο τον αριθμό των εγγράφων βεβαιώσεων που παραχωρούνται στο κάθε

μέλος ξεχωριστά για συγκεκριμένη χρονική περίοδο και όχι τον αριθμό των μελετών/έργων που αναλαμβάνει και ή διεκπεραιώνει».

Στην επιστολή τονίζεται, επίσης, ότι «το Επιμελητήριο δεν έχει ενημερώσει ή/και ζητήσει από τα μέλη του που λαμβάνουν έγγραφες βεβαιώσεις όπως διατηρούν αντίγραφο της κάθε βεβαίωσης μετά την ολοκλήρωση της μελέτης/έργου τους και σε κάθε περίπτωση μετά την κατάθεση της στην αρμόδια αρχή με σκοπό την έκδοση των σχετικών αδειών. Επισημαίνεται, επίσης, ότι είναι πιθανόν για το ίδιο έργο να απαιτείται η εξασφάλιση και η κατάθεση μέχρι και τριών διαφορετικών εγγράφων βεβαιώσεων, όπως για παράδειγμα:

- οικοπεδοποίηση και διαχωρισμός του τεμαχίου
- κατάθεση σχεδίων και μελέτης για την έκδοση των σχετικών αδειών

- μετατροπή, προσθήκη ή ακόμα και επισκευή της οικοδομής».

Το Επιμελητήριο καταλήγοντας στην επιστολή του τονίζει ότι: «Η έκδοση μιας έγγραφης βεβαίωσης από το Επιμελητήριο δεν αποτελεί τεκμήριο ότι αυτή θα κατατεθεί στις αρμόδιες αρχές σε συνδυασμό με το σχέδιο/σχεδιάγραμμα/ μελέτη για το σκοπό για τον οποίο το μέλος του ΕΤΕΚ την είχε προμηθευτεί.

Ο αριθμός των εγγράφων βεβαιώσεων που εκδίδεται στα μέλη δεν μπορεί να θεωρείται ως μέτρο εξακρίβωσης του αριθμού των μελετών/έργων που έχουν αναλάβει».

Ως εκ τούτου, για σκοπούς λήψης ακριβούς πληροφόρησης σε σχέση με τα πιο πάνω ζητήματα, το ΕΤΕΚ εισηγήθηκε στην Υπηρεσία ΦΠΑ όπως απευθυνθεί στις αρμόδιες αρχές για την αδειοδότηση της ανάπτυξης.

# Τι πρέπει να γνωρίζετε πριν αγοράσετε παράθυρα ή πόρτες

**Τ**α ανοίγματα στους τοίχους ενός κτιρίου όπως παράθυρα και πόρτες (γνωστά επίσης και σαν κουφώματα) μπορεί να είναι μεγάλο πλεονέκτημα για έναν καλό αρχιτέκτονα γνώστη του βιοκλιματικού σχεδιασμού ή να αποτελούν ένα πολύ μεγάλο πρόβλημα, όπως είναι συνήθως τα τελευταία χρόνια στα πιο πολλά σπίτια στην Κύπρο. Τα παράθυρα και οι πόρτες αποτελούν μια ενεργειακή πρόκληση για τον σχεδιαστή του κτιρίου γιατί μπορεί από τη μια να μας δώσουν φωτισμό και τη θερμότητα από τον ήλιο τον χειμώνα ή να έχουμε απώλειες ενέργειας και ιδιαίτερα το καλοκαίρι να θερμαίνεται υπερβολικά το εσωτερικό από τον ήλιο που μπαίνει από το παράθυρο αν δεν έχουμε σκίαση.

Για αυτόν το λόγο μαζί με τη θερμομόνωση της οροφής και των τοίχων πάντα συστήνεται να εξεταστεί σοβαρά και η αλλαγή των παραθύρων με νέα πιο ψηλών προδιαγραφών.

Οι αγοραστές θα πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι πέρα από το υποχρεωτικό πρότυπο σήμανσης CE, υπάρχουν πρότυπα (π.χ. τα γερμανικά DIN) για παράθυρα και πόρτες που είναι εύκολο να ελεγχουμε και τα οποία ρυθμίζουν:

- Τη στεγανότητα της κατασκευής (αεροστεγανότητα & υδατοστεγανότητα)
- Το πόσο κατάλληλο είναι το υλικό για κατασκευή πόρτας ή παραθύρου
- Το πόσο εμποδίζει την απώλεια θερμότητας
- Την ικανότητα ηχομόνωσης
- Την προστασία από διάρρηξη
- Την ικανότητα της κατασκευής να σηκώνει κάποιο φορτίο
- Τον εξερισμό του χώρου μέσω του παραθύρου ή της πόρτας
- Τη συμπεριφορά του υαλοπίνακα του παραθύρου στην ενέργεια και στο φως του ήλιου.

Πέρα από τα πιο πάνω υπάρχουν και άλλα χαρακτηριστικά τα οποία καθορίζουν την ποιότητα και τη συμπεριφορά του παραθύρου, όπως για παράδειγμα το πόσο καλό είναι ενεργειακά.

Για παράδειγμα τα συρόμενα παράθυρα και πόρτες με βουρτσάκια υστερούν στη θερμομόνωση και ηχομόνωση σε σχέση με τα άλλα είδη που κλείνουν π.χ. με δύναμη έναντι ενός λάστιχου.

Ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό για την τιμή ενός παραθύρου έχει να κάνει και με την ικανότητά του να εμποδίζει τη ροή θερμότητας από τη μια πλευρά στην άλλη.

Οι μονάδες που χρησιμοποιούμε για τη μέτρηση αυτού του χαρακτηριστικού ολόκληρης της κατασκευής (πλαίσιο + υαλοπίνακας) είναι ο «Συντελεστής θερμοπερατότητας» U (σε W/m<sup>2</sup>K) ο οποίος καθορίζει πόση ενέργεια περνά από ένα παράθυρο ενός τετραγωνικού μέτρου για κάθε ένα βαθμό Κελσίου διαφορά θερμοκρασίας μέσα και έξω από το παράθυρο. Γι' αυτό όσο πιο χαμηλό U έχει μια κατασκευή τόσο το καλύτερο.

Ένα παλιό συνηθισμένο παράθυρο μπορεί να έχει U περίπου 5 W/m<sup>2</sup>K ενώ η κυπριακή νομοθεσία καθορίζει ως ελάχιστο το 3,8 W/m<sup>2</sup>K για τα παράθυρα, το οποίο είναι πολύ ψηλό και θα πρέπει σύντομα να το μειώσουμε κατά πολύ αφού σήμερα στην



αγορά υπάρχουν επιλογές με U 1,5 W/m<sup>2</sup>K!

Εκτός από πόρτες και παράθυρα η κυπριακή νομοθεσία καθορίζει για νέα κτίρια ή όπου θα γίνει μεγάλη έκτασης ανακαίνιση, ως ανώτερο επιτρεπτό όριο το 0,85 W/m<sup>2</sup>K για εξωτερικούς τοίχους, το 0,75 W/m<sup>2</sup>K για οροφή και 2 W/m<sup>2</sup>K για το πάτωμα. Φυσικά ενώ πάντα θέλουμε το φως, θέλουμε τη ζεστασιά του ήλιου τον χειμώνα αλλά όχι το καλοκαίρι. Πέρα από τα χαρακτηριστικά του υαλοπίνακα μπορούμε να το πετύχουμε αυτό με εξωτερικό σκίαστρο στο παράθυρο, το οποίο να είναι ειδικά σχεδιασμένο να αφήνει τον ήλιο να μπαίνει τον χειμώνα αλλά να τον εμποδίζει το καλοκαίρι. Τα σκιάστρα που τα παλιά χρόνια ήταν πολύ διαδεδομένα είτε πάνω από το παράθυρο είτε ως εξωτερικά φυλλαράκια στα παράθυρα έχουν δυστυχώς καταργηθεί τα τελευταία χρόνια δημιουργώντας έτσι μεγάλα ενεργειακά προβλήματα στους ενοίκους. Ένα σωστά σχεδιασμένο σκίαστρο στον νότο θα πρέπει να επιτρέπει την είσοδο του ήλιου από το παράθυρο τον χειμώνα να και τον εμποδίζει να μπει το καλοκαίρι. Από την άλλη το ίδιο ίσως και καλύτερο αποτέλεσμα μπορούμε να το πετύχουμε και με φυλλοβόλα δέντρα στη νότια πλευρά του κτιρίου.

Τα εξωτερικά σκιάστρα που τοποθετούμε στην ανατολική και τη δυτική πλευρά του κτιρίου που ο ήλιος είναι χαμηλός, είναι συνήθως κάθετα. Μάλιστα υπάρχουν και συστήματα που κινούν τις γρίλιες αυτόματα και διαφορετικά για κάθε μία από τις 365 μέρες του χρόνου!

Ακόμη μια προβληματική τακτική με την κατασκευή παραθύρων είναι και η συνήθεια τοποθέτησης μωσαϊκών στο κάτω μέρος του παραθύρου. Τα μωσαϊκά και τα μάρμαρα είναι καλοί αγωγοί της θερμότητας και προκαλούν απώλειες.

Επίσης τα πλαίσια δεν πρέπει να εφάπτονται της τοιχοποιίας αλλά θα πρέπει να υπάρχει αρμός συστολής-διαστολής ο οποίος πρέπει να κλείνει με κατάλληλα μονωτικά υλικά.

Ανδρέας Ανδρέου

Παγκύπριος Σύνδεσμος Εξοικονόμησης Ενέργειας ΠΑΣΕΕΕΕ - ΟΕΒ

Χαράλαμπος Θεοπέμπτου  
Επίτροπος Περιβάλλοντος

## Υποτροφίες Παν/μίου Λευκωσίας

**Τ**ο Πανεπιστήμιο Λευκωσίας παραχωρεί υποτροφίες σε μέλη του ΕΤΕΚ για το πρόγραμμα MBA.

Θα παραχωρηθούν οκτώ υποτροφίες για το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, δύο με έκπτωση 50% στα διδάκτρα και έξι με έκπτωση 20%.

Πληροφορίες: mba@unic.ac.cy ή 22841671.



# Πώς μια επιχείρηση μπορεί να γίνει πιο φιλική στο περιβάλλον με οικονομικό όφελος;

**Ο**ι επιχειρήσεις στις μέρες μας αναπροσαρμόζουν τα πλάνα τους και πολλές αναγκάζονται να παλεύουν για να επιβιώσουν μέσα στις δύσκολες συνθήκες της αγοράς, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί από τη συνεχιζόμενη οικονομική κρίση. Το να γίνουν πιο φιλικές απέναντι στο περιβάλλον θα ήταν ίσως η τελευταία τους έγνοια. Μήπως όμως θα μπορούσαν με κάποιο τρόπο να πετύχουν να μειώσουν τις δυσμενείς επιδράσεις τους στο περιβάλλον χωρίς οποιοδήποτε επιπρόσθετο κόστος αλλά αντίθετα να αυξήσουν την παραγωγικότητά τους και επομένως και την κερδοφορία τους;

Την απάντηση στο ερώτημα αυτό έρχεται ακριβώς να δώσει το νέο διεθνές πρότυπο CYS EN ISO 14051:2011, Environmental Management - Material Flow Cost Accounting - General Framework (Περιβαλλοντική Διαχείριση - Λογιστική Δαπανών Ροής Υλικών - Γενικό Πλαίσιο). Όπως αποδεικνύεται μέσα από πραγματικά παραδείγματα που αναλύονται στο πρότυπο, πολλές επιχειρήσεις έχουν εσφαλμένη εικόνα και χωρίς επαρκείς λεπτομέρειες ως προς το πραγματικό κόστος που προέρχεται από τις απώλειες των υλικών που χρησιμοποιούν. Αυτό συμβαίνει επειδή τα στοιχεία αυτά και οι συνεπακόλουθες δαπάνες είναι συχνά δύσκολο να εξαχθούν μέσα από τις συμβατικές πληροφορίες, τη λογιστική και τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Βασική επιδίωξη του προτύπου είναι να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να κατανοήσουν ποιες είναι οι περιβαλλοντικές και ποιες οι οικονομικές συνέπειες που προκύπτουν από τις πρακτικές που εφαρμόζουν στη χρήση των υλικών τους αλλά και της ενέργειας που καταναλώνουν.

Το πρότυπο καθιερώνει μια μέθοδο για την εξαγωγή και την επεξεργασία των κατάλληλων πληροφοριών, τη Λογιστική Δαπανών Ροής Υλικών (MFCA = Material Flow Cost Accounting) όπως αποκαλείται. Η μέθοδος MFCA μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια επιχείρηση για να εντοπιστούν και να προσδιοριστούν οι ποσότητες της ροής των εισερχομένων και εξερχομένων υλικών καθώς και οι ποσότητες των αποθεμάτων. Με τον τρόπο αυτό η μέθοδος από τη μια βοηθά να αναγνωριστούν οι πρακτικές χρήσης/επεξεργασίας των υλικών και της ενέργειας που καταναλώνεται, και από την άλλη να γίνουν πλήρως κατανοητές ως προς τα φυσικά τους μεγέθη (π.χ. μάζα, όγκο) και ως προς τις δαπάνες που προϋποθέτουν. Οι πληροφορίες που προκύπτουν είναι τόσο σαφείς και ακριβείς που υποβοηθούν τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης να προσδιορίσουν ευκολότερα τη δυνατότητα για αλλαγές στις πρακτικές, μέσω των οποίων μπορούν να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες που υπάρχουν για περιβαλλοντικές και οικονομικές βελτιώσεις.



Έτσι μια επιχείρηση εφαρμόζοντας τη μέθοδο MFCA πετυχαίνει πολύ πιο αποτελεσματικά απ' ό,τι μέσω συμβατικών μέσων:

- να βελτιώνει τις πρακτικές στη χρήση των υλικών και στην κατανάλωση της ενέργειας κάνοντάς τες πιο αποδοτικές,
- να χρησιμοποιεί λιγότερα υλικά ή/και να μειώνει τις απώλειες στα υλικά,
- να μειώνει τις δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις, και
- να μειώνει τις σχετικές δαπάνες.

Δηλαδή σε τελική ανάλυση, πέρα από τη δυνατότητα που έχει η επιχείρηση να βελτιώσει τις περιβαλλοντικές της επιδόσεις και να συμβάλει στην αειφόρο ανάπτυξη, το σημαντικότερο όφελος που αποκομίζει είναι το ότι μπορεί να πάρει οικονομικές ανάσες, ακόμα και να αυξήσει την κερδοφορία της.

## Εφαρμογή

Η μέθοδος MFCA μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις επιχειρήσεις που κάνουν χρήση υλικών και ενέργειας, ανεξάρτητα από τον τομέα δραστηριότητας και τα προϊόντα τους, είτε αυτές ασχολούνται με εξαγωγές, είτε με κατασκευές, είτε με υπηρεσίες. Αυτό ισχύει για επιχειρήσεις τόσο στις αναπτυσσόμενες οικονομίες όσο και στις βιομηχανικές χώρες, χωρίς να έχει σημασία το μέγεθος, η δομή, η γεωγραφική τους θέση, ή αν εφαρμόζουν περιβαλλοντικά συστήματα διαχείρισης.

Το CYS EN ISO 14051 εκπονήθηκε από τη Διεθνή Τεχνική Επιτροπή ISO/TC 207, Environmental Management (Περιβαλλοντική Διαχείριση). Περιλαμβάνει τη σχετική ορολογία, τις αρχές, τα θεμελιώδη στοιχεία και τα βήματα εφαρμογής της μεθόδου MFCA. Μέσα από τα παραδείγματα που αναλύονται στο πρότυπο για διαφορετικούς τομείς δραστηριότητας (π.χ. εργοστάσιο κατασκευής επίπλων, βιομηχανία επεξεργασίας φυσικών, βιομηχανία φαρμάκων, εργοστάσιο παραγωγής καφέ) κάποιος μπορεί να κατανοήσει καλύτερα την εφαρμογή της μεθόδου MFCA αλλά και να επιβεβαιώσει τα οφέλη που είναι δυνατό να προκύψουν με τη μετέπειτα λήψη των κατάλληλων βελτιωτικών μέτρων. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση πολυεθνικής εταιρείας κατασκευής φακών για φωτογραφικές μηχανές. Με την εφαρμογή της MFCA και προς μεγάλη έκπληξη της διεύθυνσης της εταιρείας διαπιστώθηκε ότι η διαδικασία παραγωγής των φακών δεν ήταν κατά 99% αποδοτική, όπως υπολογιζόταν μέχρι τότε με τον συνηθισμένο τρόπο μέτρησης της παραγωγής, αφού τελικά αποδείχθηκε ότι το κόστος απώλειας υλικού έφθανε το 32% περίπου του κόστους παραγωγής! Η εταιρεία σε συνεργασία με τον προμηθευτή του γυαλιού (= πρώτη ύλη), τροποποίησαν τη μορφή του προμηθευόμενου γυαλιού έτσι ώστε να είναι πιο κοντά στο τελικό σχήμα του φακού. Η διορθωτική αυτή ενέργεια είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση κατά 80% της απώλειας υλικού! Συνεπώς ο προμηθευτής



χρειάζοταν πλέον πολύ λιγότερο γυαλί ενώ παράλληλα η ποσότητα άχρηστου υλικού και αποβλήτων, κατά την επεξεργασία του γυαλιού από τον προμηθευτή και κατά την κατασκευή του τελικού προϊόντος από την εταιρεία, μειώθηκε δραστικά. Τα περιβαλλοντικά οφέλη από τη μειωμένη χρήση πρώτης ύλης και τη μειωμένη παραγωγή αποβλήτων συνοδεύτηκαν από σημαντικές μειώσεις δαπανών που αφορούσαν το υλικό, την ενέργεια και τη διαχείριση των αποβλήτων και για τις δύο επιχειρήσεις. Αξιοσημείωτο ήταν το συνολικό οικονομικό όφελος για την εταιρεία, μετά και την εφαρμογή της μεθόδου σε 20 εργοστάσια της παγκοσμίως, το οποίο ανήλθε στα 8,5 εκατομμύρια ευρώ.

Η μέθοδος MFCA έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετήσει πρώτιστα τις ανάγκες μιας απλής επιχείρησης. Εντού-

τοις, όπως φαίνεται και στο πιο πάνω παράδειγμα, μπορεί να εφαρμοστεί και σε περισσότερες επιχειρήσεις μέσα σε μια αλυσίδα εφοδιασμού, όπου είναι δυνατό να τις βοηθήσει να αναπτύξουν μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση ως προς την αποδοτικότερη χρήση των υλικών και της ενέργειας. Η εκτεταμένη αυτή εφαρμογή της μεθόδου, μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα ευεργετική επειδή η παραγωγή αποβλήτων σε μια επιχείρηση συχνά εξαρτάται από τη φύση ή την ποιότητα των υλικών που παρέχονται από κάποιον προμηθευτή, ή την προδιαγραφή του προϊόντος που απαιτείται από κάποιον πελάτη.

Λεπτομερείς διαδικασίες υπολογισμού ή πληροφορίες που αφορούν τεχνικές βελτίωσης των υλικών ή της ενεργειακής αποδοτικότητας είναι εκτός του πεδίου του CYS EN ISO 14051. Επιπρόσθετα το πρότυπο δεν

είναι πιστοποιήσιμο, δηλαδή δεν προορίζεται με σκοπό την πιστοποίηση της επιχείρησης που επιθυμεί να το εφαρμόσει.

Σε περίπτωση ενδιαφέροντος κάποιος μπορεί να μελετήσει το πρότυπο χωρίς οποιαδήποτε χρηματική επιβάρυνση ή και να το αγοράσει από το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS). Η αγορά του προτύπου μπορεί επίσης να γίνει πολύ εύκολα σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της υπηρεσίας e-sales στην ιστοσελίδα του CYS ([www.cys.org.cy](http://www.cys.org.cy)).

*Γιάννης Βασιιάδης  
Μηχανολόγος Μηχανικός  
Λειτουργός Τυποποίησης στον Κυπριακό  
Οργανισμό Τυποποίησης (CYS)*

## Παραγωγή ενέργειας από απόβλητα: Το μοντέλο της Δανίας

**Μ**ε την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος στην Κύπρο να αυξάνεται σε πρωτόγνωρα επίπεδα είναι καιρός να σκεφτούμε σοβαρά εναλλακτικές λύσεις για την παραγωγή ενέργειας. Την ίδια στιγμή περιβαλλοντικές προκλήσεις έχουν μαζευτεί στο κατώφλι μας. Η διαχείριση των αποβλήτων έχει γίνει πολύ ακριβή υπόθεση για την Κύπρο που αντιμετωπίζει νομικές διαδικασίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση αναφορικά με τη χρήση χωματερών.

Μια χώρα η οποία έχει επιλύσει αυτά τα προβλήματα εδώ και πολύ καιρό είναι η Δανία. Το όραμα για βιώσιμη διαχείριση αποβλήτων ξεκινά με την ιδέα ότι τα απόβλητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πηγή νέων κύκλων παραγωγής ενέργειας. Στη Δανία η διαχείριση των αποβλήτων δεν αποτελεί περιβαλλοντικό πρόβλημα καθώς ό,τι δεν μπορεί να ανακυκλωθεί αποτεφρώνεται παράγοντας ηλεκτρικό ρεύμα και θέρμανση.

Οι τοπικές κοινότητες είναι υπεύθυνες για τη συλλογή σκουπιδιών καθώς επίσης και για τη λειτουργία των αποτεφρωτήρων και των κέντρων ανακύκλωσης. Ταυτόχρονα νόμοι και οικονομικά κίνητρα αποτρέπουν την αποτέφρωση των ανακυκλώσιμων υλικών. Οι εγκαταστάσεις αποτέφρωσης είναι για την ακρίβεια υψηλής τεχνολογίας εργοστάσια παραγωγής ενέργειας. Στη Δανία σήμερα λειτουργούν 29 τέτοια εργοστάσια τα οποία εξυπηρετούν 98 δήμους σε μια χώρα 5,5 εκατομμυρίων κατοίκων. Δέκα ακόμη εργοστάσια είναι υπό κατασκευή.

Το μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας από απόβλητα στη Δανία παράγει 270 MWh ρεύμα και 1.162 MWh θέρμανση. Οι αριθμοί αυτοί αντιστοιχούν στην κατανάλωση ρεύματος σε 80.000 οικίες και την κατανάλωση θέρμανσης σε 75.000 οικίες. Συνολικά η παραγωγή ενέργειας από απόβλητα καλύπτει το 20% της παροχής θέρμανσης και το 5% της παροχής ηλε-



*Η διαχείριση των αποβλήτων έχει γίνει πολύ ακριβή υπόθεση για την Κύπρο που αντιμετωπίζει νομικές διαδικασίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση αναφορικά με τη χρήση χωματερών*

κτρικού ρεύματος στη χώρα.

Μια σειρά από νομοθετικά μέτρα διασφαλίζουν έξυπνες λύσεις στη διαχείριση αποβλήτων. Είναι γνωστό ότι η ταφή των αποβλήτων που μπορούν να καούν έχει απαγορευτεί από το 1997. Επίσης η νομοθεσία της Δανίας προνοεί τη φορολόγηση των αποβλήτων που προορίζονται για χωματερές με 62,56 € ανά τόνο, ενώ η φορολόγηση των αποβλήτων που προορίζονται για αποτέφρωση ανέρχεται στα 6,69 € ανά τόνο. Έτσι η ταφή των αποβλήτων στοιχίζει ακριβιά, η αποτέφρωση

πιο φθηνά, ενώ η ανακύκλωση είναι δωρεάν! Φυσικά κοστίζει χρήματα η αποτέφρωση. Με την πώληση όμως του ηλεκτρικού ρεύματος και της θέρμανσης μειώνεται το κόστος. Συγκεκριμένα τα κέρδη από την πώληση θέρμανσης καλύπτουν σχεδόν το 70% των συνολικών εξόδων ενός εργοστασίου. Για αυτό τον λόγο τα δανέζικα εργοστάσια αποτέφρωσης αποβλήτων διατηρούν τις πιο χαμηλές τιμές στην Ευρώπη. Πολλές φορές παραβλέπεται το γεγονός ότι στη Δανία η αποτέφρωση αποτελεί την πιο σημαντική πηγή ενέργειας ουδέτερης σε διοξείδιο του άνθρακα ξεπερνώντας ακόμη και την αιολική ενέργεια. Τα απόβλητα που αποτεφρώνονται αποτελούν συνήθως βιομάζα που έχει χαμηλή περιεκτικότητα άνθρακα, βοηθώντας έτσι στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Η περιβαλλοντική πολιτική της Δανίας αναπτύχθηκε κατόπιν στενού διαλόγου με ιδιωτικές εταιρείες. Σήμερα στη Δανία υπάρχουν περισσότερες από 700 εταιρείες πράσινης τεχνολογίας σε τομείς όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η ενεργειακή αποδοτικότητα, η ατμοσφαιρική ρύπανση, η διαχείριση λυμάτων, η διαχείριση αποβλήτων και η προστασία του εδάφους και της βιοποικιλότητας. Οι εταιρείες πράσινης τεχνολογίας της Δανίας έχουν συνδυασμένο κύκλο εργασιών 43 δισεκατομμύρια ευρώ και οι εξαγωγές στον τομέα αυτό έχουν φτάσει τα 17 δισεκατομμύρια ευρώ.

Ο στόχος της ενεργειακής πολιτικής της Δανίας είναι ξεκάθαρος: μέχρι το 2050 ολόκληρη η παραγωγή ενέργειας για ηλεκτρικό ρεύμα, θέρμανση, βιομηχανία και μεταφορές θα καλύπτεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

*Kirsten Geelan  
Πρέσβειρα της Δανίας*

# Καθαρά καύσιμα και ασφαλέστερος εφοδιασμός της αγοράς

**Χ**άρη σε προτάσεις για επέκταση της χρήσης εναλλακτικών καυσίμων, οι οδηγοί θα μπορούν να βρίσκουν τέτοια καύσιμα στα περισσότερα πρατήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αν οι καταναλωτές στραφούν περισσότερο στα αυτοκίνητα που κινούνται με ηλεκτρισμό, υδρογόνο και φυσικό αέριο -αντί για πετρέλαιο και βενζίνη- η ΕΕ θα επιτύχει να ανεξαρτητοποιηθεί από τις εισαγωγές πετρελαίου καθώς και να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, η εκτεταμένη χρήση εναλλακτικών καυσίμων καθυστερεί λόγω του υψηλού κόστους των κατάλληλων οχημάτων, του χαμηλού επιπέδου αποδοχής από τους καταναλωτές και την έλλειψη πρατηρίων επαναφόρτισης και ανεφοδιασμού.

Για να εξαλείψει αυτά τα εμπόδια, η Επιτροπή σχεδιάζει να θεσπίσει δεσμευτικούς στόχους και κοινά πρότυπα. Τα κύρια προτεινόμενα μέτρα είναι τα εξής:

- ηλεκτρική ενέργεια: θα υπάρξει ένας ελάχιστος αριθμός σημείων επαναφόρτισης ανά χώρα και θα καθιερωθεί ένα κοινό βύσμα, ώστε οι οδηγοί να μπορούν να επαναφορτίσουν τα οχήματά τους οπουδήποτε στην ΕΕ
- υδρογόνο: θα θεσπιστούν κοινά πρότυπα για σωληνώσεις και άλλα στοιχεία σε πρατήρια ανεφοδιασμού σε 14 χώρες της ΕΕ



- υδροποιημένο φυσικό αέριο (ΥΦΑ): θα υπάρξουν πρατήρια ανεφοδιασμού για τα φορτηγά ανά 400 χλμ. στο προτεινόμενο ενοποιημένο διευρωπαϊκό δίκτυο · θα χρειαστούν επίσης πρατήρια για τον ανεφοδιασμό σκαφών και στους 139 λιμένες θαλάσσιες και εσωτερικής ναυσιπλοΐας σε όλο το δίκτυο
  - πεπαισμένο φυσικό αέριο: θα προβλεφθούν σημεία ανεφοδιασμού προσπελάσιμα σε όλους, εξοπλισμένα με κοινά πρότυπα, σε όλη την Ευρώπη, με μέγιστη απόσταση 150 χιλιομέτρων μεταξύ τους, έως το 2020.
- Τα κράτη μέλη της ΕΕ θα είναι σε θέση να υλοποιήσουν αυτές τις αλλαγές τροποποιώντας την εθνική νομοθεσία και φορολογία για να ενθαρ-

ρύνουν τις ιδιωτικές επενδύσεις σ' αυτόν τον τομέα. Η ΕΕ διαθέτει ήδη χρηματοδοτικούς πόρους για τέτοιες αλλαγές.

Οι προτάσεις δεν αφορούν άλλα εναλλακτικά καύσιμα για τα οποία είτε χρησιμοποιούνται οι υπάρχουσες υποδομές (βιοκαύσιμα και συνθετικά καύσιμα) είτε έχουν ήδη κατασκευαστεί βασικές υποδομές (υγραέριο).

## Ανάπτυξη σύγχρονου δικτύου

Το 84% περίπου του πετρελαίου που χρησιμοποιείται για όλα τα μεταφορικά μέσα (αξίας 1 δις ευρώ περίπου την ημέρα το 2011) προέρχεται από εισαγωγές και μάλιστα, κατά κύριο λόγο, από ασταθείς περιοχές του κόσμου και συνεπώς δημιουργεί ανασφάλεια όσον αφορά τον ανεφοδιασμό.

Η στροφή προς καθαρότερα καύσιμα είναι ένας σαφής τρόπος για μεγαλύτερη ανεξαρτητοποίηση της ευρωπαϊκής οικονομίας όσον αφορά την ενέργεια.

Η προσέγγιση αυτή είναι εναρμονισμένη με τον χάρτη πορείας της Επιτροπής για τις μεταφορές, ο οποίος θέτει στόχους τόσο για την αύξηση της κινητικότητας όσο και για περαιτέρω ολοκλήρωση των δικτύων μεταφορών της ΕΕ μέχρι το 2050 με ταυτόχρονη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

(Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή)

## Βοήθεια σε όσους πλήττονται περισσότερο από την κρίση

**Η** Ευρώπη πρέπει να συντονίσει τις προσπάθειες για ανάπτυξη και δημιουργία θέσεων απασχόλησης, να βοηθήσει όσους πλήττονται περισσότερο από την κρίση και να αντιμετωπίσει τις αυξανόμενες κοινωνικές ανισότητες.

Πέντε χρόνια αφότου ξέσπασε η οικονομική κρίση, η ΕΕ βρίσκεται και πάλι σε ύφεση, με 26 εκατομμύρια άτομα χωρίς δουλειά.

Το εισόδημα των νοικοκυριών έχει συρρικνωθεί και σχεδόν 1 στα 4 άτομα βρίσκεται ή κινδυνεύει να βρεθεί κάτω από το όριο της φτώχειας. Οι χώρες της νότιας και ανατολικής Ευρώπης δοκιμάζονται ιδιαίτερα, σύμφωνα με την έκθεση της Επιτροπής «Απασχόληση και κοινωνικές εξελίξεις στην Ευρώπη το 2012».

Η έκθεση δείχνει ποια από τα μέτρα στήριξης των πλέον ευάλωτων ομάδων, όπως οι ενήλικες νέοι, οι άνεργες γυναίκες και οι ανύπαντρες μητέρες, είναι πιο αποτελεσματικά. Οι χώρες της ΕΕ μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα στοιχεία για να προσαρμόσουν τις πολιτικές τους και να αναπτύξουν κοινές λύσεις.

### Τι κάνει η ΕΕ;

Οι εργαζόμενοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να βρουν δουλειά σε χώρες της ΕΕ που προχώρησαν σε ουσιαστικές μεταρρυθμίσεις των αγορών εργασίας και των συστημάτων πρόνοιας.

Στις προτάσεις απασχόλησης του Απριλίου 2012 και στις ειδικές συστάσεις ανά χώρα για τους εθνικούς προϋπολογισμούς και τις οικονομικές πολιτικές για το διάστημα 2012-2013, η Επιτροπή ζήτησε απ' όλες τις χώρες της ΕΕ να προβούν σε παρεμφερείς μεταρρυθμίσεις.

Σύμφωνα με τις προτάσεις αυτές, πρέπει να γίνουν αποδοτικότερες επενδύσεις στην εκπαίδευση και την κατάρτιση και να στηριχθεί η δημιουργία θέσεων εργασίας υψηλής ειδίκευσης σε τομείς ανάπτυξης, όπως η πράσινη οικονομία, οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών και η υγειονομική περιθαλψη.

Η έκθεση δείχνει επίσης ότι τα περισσότερα εθνικά συστήματα πρόνοιας έχουν φθάσει στα όριά τους και είναι δύσκολο για τις κυβερνήσεις να αντιμετωπίσουν τον αυξανόμενο αριθμό των

ατόμων που οδηγούνται στη φτώχεια.

Η Επιτροπή προγραμματίζει να βοηθήσει κάθε χώρα της ΕΕ παρέχοντας οδηγίες για την εφαρμογή βιώσιμων και αποτελεσματικών μέτρων κοινωνικής στήριξης.

Η έκθεση επιβεβαιώνει τεράστια διαφορά στα ποσοστά ανεργίας ανάμεσα στον βορρά και τον νότο της ευρωζώνης που έφθασε το 7,5% στο τέλος του 2011.

Οι αποκλίσεις αυτές θα μπορούσαν να ασκήσουν πίεση στον οικονομικό συντονισμό της ευρωζώνης. Η Επιτροπή καλεί τις χώρες της ευρωζώνης να συντονίζουν καλύτερα τις πολιτικές τους στους τομείς φορολογίας και απασχόλησης. Στο σχέδιο στρατηγικής για εμβάθυνση της οικονομικής και νομισματικής ένωσης, η Επιτροπή ορίζει τα μέτρα για την επίτευξη αυτών των στόχων, ανάμεσα στα οποία είναι και η δημιουργία κοινού προϋπολογισμού για την παροχή προσωρινής βοήθειας στις χώρες που έχουν ανάγκη.

(Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή)





## 2η Συνάντηση της Κυπριακής Πλατφόρμας Ασφάλειας

Στις 30 Ιανουαρίου έγινε στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου η 2η Συνάντηση της Κυπριακής Πλατφόρμας Ασφάλειας, της οποίας κύριος στόχος ήταν η ανίχνευση των βασικών προβλημάτων και η βελτίωση των επιπέδων ασφάλειας στην Κύπρο.

Η συνάντηση χωρίστηκε σε δύο μέρη. Κατά τη διάρκεια του πρώτου μέρους έγιναν χαιρετισμοί από διάφορους εκπροσώπους φορέων που εμπλέκονται σε θέματα ασφάλειας και ειδικότερα εκ μέρους της συντονιστικής επιτροπής της Πλατφόρμας από τον επίκουρο καθηγητή κ. Γιώργο Μπούστρα, τον αντιπρύτανη του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου κ. Κώστα Γουλιάμο εκ μέρους του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου που οργάνωσε την όλη εκδήλωση, τον διευθυντή του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, κ. Λεάνδρο Νικολαΐδη, ο οποίος βραβεύθηκε για την όλη συνεισφορά του στα θέματα ασφάλειας και υγείας και τον πρόεδρο του ΕΤΕΚ, κ. Στέλιο Αχινιώτη.

Στη συνέχεια παρουσιάστηκε η πρόοδος στις εργασίες των ακόλουθων επτά Ομάδων Εργασίας που είχαν δημιουργηθεί για να εξετάσουν συγκεκριμένα θέματα ειδικού ενδιαφέροντος στην Κύπρο:

- (α) Ομάδα Α&Υ στις κατασκευές
- (β) Ομάδα πυρασφάλειας, πυρομηχανικής και πυροπροστασίας
- (γ) Ομάδα θορύβου
- (δ) Χημικοί και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι
- (ε) Προστασία κρίσιμων υποδομών

(στ) Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία

(ζ) Νέες τεχνολογίες στην ασφάλεια

Οι Ομάδες Εργασίας συνεδρίασαν στη συνέχεια και κατέληξαν στη μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν για συνέχιση της εργασίας τους. Στο δεύτερο μέρος της συνάντησης έλαβε χώρα το 2nd Cyprus Safety Platform Symposium με έμφαση στις ανθρωπογενείς καταστροφές (30 παρουσιάσεις από Κύπρο, Ελλάδα και εξωτερικό με κύριους ομιλητές τον Dr Alan Waring και τον καθηγητή Κώστα Παντελίδη).

Στον χαιρετισμό του ο Στέλιος Αχινιώτης ανέφερε, μεταξύ άλλων, ότι «ο ρόλος των μηχανικών, κυρίως στον τομέα της πρόβλεψης, αλλά και της αντιμετώπισης ανθρωπογενών καταστροφών είναι καθοριστικός. Ο σχεδιασμός υποδομών, κατασκευών, εφαρμογών, συστημάτων, τα οποία εγγυώνται την ασφάλεια, εκείνων που τα υλοποιούν κι εκείνων που τα χρησιμοποιούν, αποτελεί προτεραιότητα και στόχο των μηχανικών».

Ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ τόνισε στον χαιρετισμό του ότι «η δράση, οι θέσεις και οι παρεμβάσεις του Επιμελητηρίου για θέματα ασφάλειας που σχετίζονται με την επιστήμη και την άσκηση του επαγγέλματος του μηχανικού, αλλά και με την ενημέρωση της κοινής γνώμης, είναι έντονες και πολυεπίπεδες». Είπε επίσης ότι το ΕΤΕΚ εργάζεται προς την κατεύθυνση της συγκρότησης στρατηγικής για την ασφάλεια στην Κύπρο.

### SARTRE 4 – SOCIAL ATTITUDES TO ROAD TRAFFIC RISK IN EUROPE

## Κοινωνική στάση στην επικινδυνότητα της οδικής κυκλοφορίας στην Ευρώπη

Το τελικό συνέδριο του προγράμματος SARTRE 4 έλαβε χώρα στις 8 Νοεμβρίου 2012, στις Βρυξέλλες. Ο στόχος του προγράμματος ήταν η έρευνα, με συμπλήρωση αναλυτικών ερωτηματολογίων ομοιόμορφης μεθοδολογίας και στις 21 ευρωπαϊκές χώρες οι οποίες συμμετείχαν στο πρόγραμμα, οι στάσεις, απόψεις, οι δηλωμένες συμπεριφορές και εμπειρίες των Ευρωπαίων οδηγών, μοτοσυκλετιστών και

άλλων χρηστών της οδού μη οδηγών σε σχέση με την επικινδυνότητα της οδικής κυκλοφορίας (road traffic risk).

Το Πρόγραμμα εξέτασε θέματα όπως εμπειρίες κινητικότητας, η αντίληψη αναγκών οδικής ασφάλειας από τους διάφορους τύπους των χρηστών της οδού, γνώμες και εμπειρίες σχετικά με την ταχύτητα, την ανεπαρκή οδήγηση, τις συμπεριφορές απέναντι στους μοτοσυκλε-

τιστές, τους πεζούς και τους λοιπούς χρήστες της οδού.

Το ΕΤΕΚ ήταν υπεύθυνο για την έρευνα και τις αντίστοιχες αναλύσεις για την Κύπρο και εκπροσωπήθηκε από τον Νεόφυτο Ζαβρίδη, συγκοινωνιολόγο πολιτικό μηχανικό.

Η τελική μελέτη και το βιβλιόριο του προγράμματος είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο: [www.attitudes-roadsafety.eu](http://www.attitudes-roadsafety.eu).





# Πλαίσιο Εφαρμογής των Ευρωκωδίκων για επεμβάσεις σε υφιστάμενες οικοδομές

**Μ**ε βάση την τροποποίηση (ΚΔΠ 479/2011) που έγινε στους περί Οδών και Οικοδομών (Βασικούς) Κανονισμούς από την 1η Ιανουαρίου 2012 για όλες τις οικοδομές (περιπτώσεις για τις οποίες απαιτείται άδεια) υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή στατική και αντισεισμική μελέτη με βάση το σχετικό πακέτο ευρωκωδίκων και τα σχετικά προσαρτήματα αυτών. Περαιτέρω έχει αφαιρεθεί η πρόνοια των προηγούμενων Κανονισμών που εξαιρούσε την υποβολή αντισεισμικής μελέτης σε σχέση με προσθήκες και μετατροπές, οριζόντιες ή κατακόρυφες, σε υφιστάμενα κτίρια που αδειοδοτήθηκαν πριν το 1994.

Επιπρόσθετα επισημαίνεται ότι το επίπεδο αντισεισμικής αναβάθμισης σε υφιστάμενα κτίρια στην περίπτωση προσθήκης δεν ρυθμίζεται ούτε στη νομοθεσία ούτε καταγράφεται ρητά στους ευρωκώδικες και είναι κάτι που θα πρέπει να αποφασίσει ο ιδιοκτήτης με τη βοήθεια και την καθοδήγηση του συμβούλου μελετητή του (Μέρος 3 του Ευρωκώδικα 8, σχετικά με τις επεμβάσεις [προσθήκες/ μετατροπές] σε υφιστάμενες οικοδομές).

Στα πλαίσια αυτά το Επιμελητήριο δεσμεύτηκε στην κοινοβουλευτική επιτροπή Εσωτερικών και στο υπουργείο Εσωτερικών ότι θα αναλάβει την ετοιμασία ενός Προτεινομένου Πλαισίου Εφαρμογής των Ευρωκωδίκων για Επεμβάσεις σε Υφιστάμενες Κατασκευές. Κύριος στόχος του πλαισίου είναι να αποσαφηνίσει, να κωδικοποιήσει και να καθοδηγήσει τους μελετητές σε σχέση με τις επιλογές που επιτρέπει το νομικό πλαίσιο, για τις απαιτήσεις επιτελεστικότητας και τα κριτήρια συμμόρφωσης οικοδομών κυρίως στην περίπτωση όπου, μετά το 2012, θα γίνει μετατροπή ή



προσθήκη σε υφιστάμενη οικοδομή.

Για τον σκοπό αυτό ανατέθηκε η εργασία ετοιμασίας του πλαισίου στην Επιτροπή Ειδικότητας Πολιτικής Μηχανικής του ΕΤΕΚ, η οποία και έχει ολοκληρώσει την ετοιμασία του εν λόγω καθοδηγητικού εγγράφου. Η Διοικούσα Επιτροπή σε σχετική της συνεδρία αποφάσισε να τεθεί το κείμενο υπό ταχεία, στοχευμένη δημόσια διαβούλευση, καθώς η δημοσιοποίησή του και η καθοδήγηση των μελετητών και της αγοράς επείγει. Το Καθοδηγητικό Έγγραφο αναμένεται να οριστικοποιηθεί κατά τον Μάρτιο του 2013.

Επειδή, στο μεταξύ, επείγει η υπόδειξη κάποιων κατευθυντήριων γραμμών για τον χειρισμό σχετικών με το θέμα υποθέσεων, ετοιμάστηκε από το ΕΤΕΚ με πολύ συνοπτικό τρόπο η κεντρική φιλοσοφία του εγγράφου, η οποία μπορεί να αξιοποιείται από τους Μελετητές και τις Αρμόδιες Αρχές μέχρις ότου αυτό δημοσιοποιηθεί:

**(α)** Οικοδομές που αδειοδοτήθηκαν χωρίς αντισεισμική μελέτη (περίοδος πριν το 1994)

Στην περίπτωση κατακόρυφης προσθήκης σε υφιστάμενες κατασκευές/οικοδομές οι οποίες έχουν μελετηθεί και αδειοδοτηθεί πριν το 1994 χωρίς δηλαδή αντισεισμική μελέτη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σεισμικές επιταχύνσεις εδάφους με τιμές από μηδέν μέχρι τις καθορισμένες τιμές που δίνονται από τον Κυπριακό Αντισεισμικό Κώδικα ή τις προβλεπόμενες από τον Ευρωκώδικα 8 σεισμικές επιταχύνσεις εδάφους.

**(β)** Οικοδομές που αδειοδοτήθηκαν με αντισεισμική μελέτη (περίοδος 1994 μέχρι 2011)

Στην περίπτωση κατακόρυφης προσθήκης σε υφιστάμενες κατασκευές/οικοδομές οι οποίες έχουν μελετηθεί και αδειοδοτηθεί κατά την περίοδο 1994 μέχρι το τέλος του 2011, να χρησιμοποιούνται κατ' ελάχιστον οι προβλεπόμενες στον Κυπριακό Αντισεισμικό Κώδικα σεισμικές επιταχύνσεις εδάφους.

**(γ)** Οικοδομές που αδειοδοτήθηκαν με εφαρμογή Ευρωκωδίκων (περίοδος μετά το 2012)

Στην περίπτωση κατακόρυφης προσθήκης σε υφιστάμενες κατασκευές/οικοδομές οι οποίες έχουν μελετηθεί και αδειοδοτηθεί μετά το τέλος του 2011, να χρησιμοποιούνται κατ' ελάχιστον οι προβλεπόμενες από τον Ευρωκώδικα 8 σεισμικές επιταχύνσεις εδάφους.

Επισημαίνεται ότι με την υποβολή της αίτησης για άδεια οικοδομής θα πρέπει να υποβάλλεται, υπογραμμένο από τον μελετητή και τον αιτητή, Συμφωνητικό Έγγραφο Εντολέα και Μελετητή, στο οποίο να διατυπώνεται με σαφήνεια ότι ο αιτητής έχει ενημερωθεί από τον μελετητή για τις σεισμικές δυνάμεις που έχει χρησιμοποιήσει κατά τη μελέτη της προσθήκης και συμφωνεί με τις ενέργειες αυτές.

## Υποβολή Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης στις αρμόδιες αρχές

**Τ**ο Επιμελητήριο θεωρεί ότι οι δημόσιοι υπάλληλοι με βάση και τον περί δημόσιας υπηρεσίας νόμο και κατά αντίστοιχο τρόπο οι υπάλληλοι του ευρύτερου δημόσιου τομέα δεν πρέπει να αναλαμβάνουν εργασία ιδιωτικής φύσης και να εκδίδουν πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης. Μάλιστα, στα πλαίσια αυτά, μετά από απαίτηση του ΕΤΕΚ στο δημόσιο μητρώο ειδικευμένων εμπειρογνομόνων φαίνεται και το καθεστώς εργοδότησης τους.

Θέση του ΕΤΕΚ είναι ότι θα πρέπει να ζητηθεί από την Υπηρεσία Ενέργειας όπως εφαρμόσει τον περί Δημόσιας Υπηρεσίας νόμο και να μην επικυρώνει Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης τα οποία εκδόθηκαν από δημόσιους υπάλληλους ή υπάλληλους του ευρύτερου δημόσιου τομέα εάν αυτά αφορούν εργασία ιδιωτικής φύσης και δεν έχει ληφθεί προηγουμένως νόμιμη άδεια για την διεκπεραίωση τέτοιας εργασίας. Προς επίτευξη του σκοπού αυτού το Επιμελητήριο θα στείλει σχετική επιστολή προς την Υπηρεσία Ενέργειας.

## Ενημέρωση μαθητών για επαγγέλματα μηχανικής

**Σ**το πλαίσιο διοργάνωσης ημερίδων ενημέρωσης μαθητών της Α' Λυκείου για τα διάφορα επαγγέλματα, μετά από σχετική πρόσκληση από τα λύκεια, λειτουργοί του Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου συμμετείχαν στις εκδηλώσεις και παρουσίασαν το επάγγελμα του μηχανικού στην Κύπρο. Στις παρουσιάσεις έγινε σύντομη αναδρομή της σχέσης της τεχνολογίας και της μηχανικής στην αρχαία Ελλάδα και επεξηγήθηκαν μεταξύ άλλων οι τρέχουσες προοπτικές και τα πεδία ενασχόλησης των μηχανικών στην Κύπρο.

Πιο συγκεκριμένα ο επιστημονικός λειτουργός του ΕΤΕΚ Χρίστος Μαξούλης παρουσίασε το επάγγελμα του μηχανικού στην Κύπρο στο Λύκειο Ιδαίου (23.1.2013) και στο Παγκύπριο Γυμνάσιο (25.1.2013), ο επιστημονικός λειτουργός του ΕΤΕΚ Χάρης Σταυρινού στο Λύκειο Βεργίνιας στη Λάρνακα (24.1.2013) και στο Γυμνάσιο Αγίου Δομετίου (28.1.2013) και η επιστημονική λειτουργός του ΕΤΕΚ Μυρτώ Βορεάκου στο Λύκειο Σολέας (18.12.2012), στο Λύκειο Παλαιομετόχου (15.1.2013), στο Λύκειο Λιβαδιών στη Λάρνακα (23.1.2013) και στο Λύκειο Αρχ. Μακαρίου Γ' Δασούπολης (24.1.2013).

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΒΟΥΛΕΥΤΗ ΑΝΤΩΝΗ ΑΝΤΩΝΙΟΥ

## Επιθεώρηση και έλεγχος ηλεκτρικών εγκαταστάσεων πριν την ηλεκτροδότησή τους

**Δ**ιευκρινίσεις για τις ακριβείς εισηγήσεις του Δως προς το θέμα της επιθεώρησης και του ελέγχου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων πριν την ηλεκτροδότησή τους, έδωσε το Επιμελητήριο προς τον πρόεδρο της κοινοβουλευτικής επιτροπής Συγκοινωνιών και Έργων, βουλευτή Αντώνη Αντωνίου.

Όπως σημειώνεται στην επιστολή εισήγηση του ΕΤΕΚ «δεν είναι η μεταφορά της αρμοδιότητας της επιθεώρησης και του ελέγχου των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων από την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου στο ΕΤΕΚ αλλά η μεταφορά της αρμοδιότητας των ελέγχων από την ΑΗΚ στον ιδιωτικό τομέα και σε προσοντούχους επιστήμονες». Το Επιμελητήριο ενημέρωσε τον κ. Αντωνίου «ότι αποτελεί πανευρωπαϊκή πρακτική η εξασφάλιση από την εταιρεία παροχής ηλεκτρικής ενέργειας της έγκρισης του μελετητή/επιβλέποντος πριν από τη μόνιμη σύνδεση της εγκατάστασης με το ηλεκτρικό δίκτυο».

Το ΕΤΕΚ, εξάλλου, τονίζει στην επιστολή του ότι «η επιθεώρηση και ο έλεγχος έχουν ένα εσωτερικό κόστος στην ΑΗΚ που, κατά την εκτίμησή μας, υπερβαίνει τα 3,5 εκατομμύρια ευρώ. Το κόστος αυτό με τον ένα ή τον άλλο τρόπο τελικά το επωμίζεται ο οργανισμός και χωρίς αμφιβολία συνεπακόλουθα ο καταναλωτής και η κοινωνία, μέσω των διατιμήσεων ηλεκτρικού ρεύματος».

Επιπλέον, σύμφωνα με τις εκθέσεις της γενικής ελέγκτριας, λόγω των μεγάλων καθυστερήσεων που παρατηρούνταν στην εξυπηρέτηση των αιτητών, υπήρξε μία επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τους αιτητές, ως τέλος επίσπευσης, ύψους €768.038 για το 2008 και €1.093.109 για το 2009.

Για το θέμα των διαδικασιών, του διοικητικού φόρτου και των καθυστερήσεων στην ηλεκτροδότηση υπάρχουν αναφορές και στην έγκυρη και διεθνή έκθεση Doing Business Report 2012 η οποία εκδίδεται από την Παγκόσμια Τράπεζα όπου καταγράφεται η ευκολία του επιχειρείν και η σχετική ανταγωνιστικότητα των χωρών. Χαρακτηριστικά στην έκθεση αυτή, η Κύπρος στη θεματική ενότητα Getting Electricity καταλαμβάνει την 96η θέση από 183 οικονομίες, παρόλο που ως σύνολο επιχειρηματικής

δραστηριότητας καταλαμβάνει μια πολύ ψηλότερη θέση, την 36η».

Στην επιστολή του το Επιμελητήριο κάνει αναφορά και στο ότι υπάρχουν εν δυνάμει εκατοντάδες (εν αντιθέσει με τους μόλις περίπου 60 επιθεωρητές υπαλλήλους της ΑΗΚ) και δυστυχώς σήμερα υποαπασχολούμενοι καταρτισμένοι και ικανοί επαγγελματίες επιστήμονες του ιδιωτικού τομέα που μπορούν να αναλάβουν την αρμοδιότητα της επιθεώρησης και του ελέγχου των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων αμέσως, χωρίς τις σημερινές καθυστερήσεις, πράγμα που συνεπάγεται καλύτερη εξυπηρέτηση προς τον πολίτη και σημαντικές εξοικονομήσεις για τον πολίτη και την κυπριακή οικονομία».

Το Τεχνικό Επιμελητήριο έχει εισηγηθεί, επίσης, με τη μεταφορά της αρμοδιότητας της επιθεώρησης και του ελέγχου των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων στον ιδιώτη μελετητή-επιβλέποντα, πριν από την κατάθεση αίτησης για ηλεκτροδότηση της οικοδομής, να διασφαλίζεται ότι έχει τουλάχιστον υποβληθεί αίτηση προς την Αρμόδια Οικοδομική Αρχή για εξασφάλιση πιστοποιητικού έγκρισης. Με αυτό τον τρόπο δίνεται μια εφικτή και αποτελεσματική λύση στο χρόνιο και σοβαρό πρόβλημα των χιλιάδων παράνομων οικοδομών, το οποίο οδηγεί και στη διαφυγή εσόδων πολλών εκατομμυρίων ευρώ από τα δημόσια ταμεία, θέμα το οποίο παραμένει άλυτο ακόμη και μετά από την εξαγγελία του μέτρου για πολεοδομική αμνηστία.

Δεδομένων όλων των πιο πάνω, το Επιμελητήριο κατέθεσε την ετοιμότητά του να συνδράμει μαζί με όλους τους εμπλεκόμενους στην προσπάθεια μεταφοράς της αρμοδιότητας της επιθεώρησης και του ελέγχου των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων στον ιδιωτικό τομέα, θέτοντας εκεί όπου κριθεί αναγκαίο ασφαλιστικές δικλίδες για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας και εκφράζει τη βεβαιότητα ότι η ικανότητα και η κατάρτιση του επιστημονικού και τεχνικού κόσμου της Κύπρου θα λειτουργήσει προς όφελος του καταναλωτή και της κυπριακής οικονομίας γενικότερα.

## Κώδικες Πρακτικής για τις Εγκαταστάσεις και την Αποθήκευση Υγραερίου

**Τ**ις παρατηρήσεις του υπέβαλε το ΕΤΕΚ, στον διευθυντή του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, για το θέμα των Κωδίκων Πρακτικής για τις Εγκαταστάσεις και την Αποθήκευση Υγραερίου. Η παρέμβαση του Επιμελητηρίου για το θέμα αυτό έγινε στο πλαίσιο της προσπάθειας για βελτίωση των εν λόγω κειμένων Πρακτικής καθώς και της σχετικής νομοθεσίας.

Μεταξύ των παρατηρήσεων του ΕΤΕΚ περιλαμβάνεται η θέση ότι «είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη τα συμπεράσματα και οι εισηγήσεις των επαγγελματιών του χώρου που έχουν ήδη τοποθετηθεί και άπτονται των τεχνικών λεπτομερειών. Θα ήταν σκόπιμο το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας να προχωρήσει σε αναθεωρημένη έκδοση Κωδίκων Πρακτικής ούτως ώστε να διορθωθούν λάθη και παραλείψεις που εντοπίστηκαν».

Σε σχετική επιστολή του ΕΤΕΚ τονίζεται ότι σε παράγραφο της Κ.Δ.Π 530/2010 δίδεται το δικαίωμα στον εγκαταστάτη να είναι το ίδιο πρόσωπο (φυσικό ή νομικό) με τον μελετητή της εγκατάστασης, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με τον περί Δεοντολογίας των Μελών του Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κανονισμό (παράγραφος 8 και 9 – Συγκρουόμενα συμφέροντα και Απασχόληση σε επιχειρήσεις) και θα πρέπει να διορθωθεί. Το Επιμελητήριο αναφέρει επίσης ότι στους Κώδικες θα πρέπει να είναι ξεκάθαρο ότι η μελέτη πρέπει να γίνεται από μηχανολόγο μηχανικό εγγεγραμμένο στο ΕΤΕΚ.

Στην επιστολή του Επιμελητηρίου γίνεται και τεχνικού χαρακτήρα σχόλια.

## Επιτροπή Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

**Τ**ις θέσεις του ανέπτυξε το Επιμελητήριο προς τον διευθυντή του τμήματος Περιβάλλοντος του υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, σε διάφορες περιπτώσεις που τέθηκαν ενώπιόν του, για την Προκαταρκτική Έκθεση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΠΕΕΠ) – Επιτροπή Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Νόμος 140(I)/2005-Άρθρο 15(7).

- ΠΕΕΠ για την ανάπτυξη παλαιάς βρύσης και φυσικής γέφυρας στην είσοδο της κοινότητας Τρεμιθούσας στην Πάφο. Το ΕΤΕΚ τοποθετήθηκε θετικά στη σχετική αίτηση και στο Προσχέδιο Γνωμάτευσης.

- ΠΕΕΠ για την κατεδάφιση και ανακατασκευή δύο γεφυρών και τμήματος τρίτης γέφυρας στη περιοχή Λατσιά στην Πάφο. Το ΕΤΕΚ τοποθετήθηκε θετικά στη σχετική αίτηση και στο Προσχέδιο Γνωμάτευσης.

# Η Κομισιόν χρηματοδοτεί 23 έργα ΑΠΕ

**Η** Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε τη διάθεση €1,2 δισ. για τη χρηματοδότηση 23 καινοτόμων έργων στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, στο πλαίσιο του προγράμματος NER300. Στον κατάλογο των εγκριθέντων σχεδίων περιλαμβάνεται και το κυπριακό Helios Power. Τα έργα θα συγχρηματοδοτηθούν με τα έσοδα που προέρχονται από την πώληση των 200 εκατομμυρίων δικαιωμάτων εκπομπής από το απόθεμα για νεοεισερχόμενους (NER) του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ. Καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα τεχνολογιών στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας: βιοενέργεια (συμπεριλαμβανομένων των προηγμένων βιοκαυσίμων), συστήματα συγκέντρωσης ηλιακής ενέργειας, γεωθερμική ενέργεια, αιολική ενέργεια, ωκεάνια ενέργεια και διαχείριση καταναλωμένων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (έξυπνα δίκτυα). Το κυπριακό σχέδιο ονομάζεται CSPe Helios Power και θα χρηματοδοτηθεί με €46.621.458 την περίοδο 2014-2019. Εγκρίθηκαν επίσης δύο



ελληνικά σχέδια, το CSPe Minos (432 εκατ. ευρώ) και το CSPe Maximus (44,5 εκατ. ευρώ). Σύμφωνα με την Κομισιόν, από τη στιγμή που θα αρχίσουν να λειτουργούν τα σχέδια αυτά θα αυξηθεί συνολικά η ετήσια παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην Ευρώπη κατά περίπου 10 TWh, ποσότητα ενέργειας που αντιστοιχεί στην ετήσια κατανάλωση καυσίμων άνω του

ενός εκατομμυρίου επιβατικών αυτοκινήτων. Το σημαντικότερο, ωστόσο, είναι ότι επιδιώκεται η επιτυχής επίδειξη τεχνολογιών που στη συνέχεια θα συμβάλουν στη σημαντική αύξηση της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές σε ολόκληρη την ΕΕ. Η χρηματοδότηση μέσω του NER300 θα καλύψει μέχρι και το 50% του «συναφούς κόστους» κάθε έργου.

Το υπόλοιπο θα καλυφθεί από ιδιωτικές επενδύσεις ή και πρόσθετη εθνική χρηματοδότηση. Η χρηματοδότηση από το πρόγραμμα NER300 θα είναι διαθέσιμη σε ετήσια βάση, με κριτήρια τις αποδεδειγμένες επιδόσεις (ποσότητα παραχθείσας πράσινης ενέργειας) και την εκπλήρωση των απαιτήσεων ως προς τη διάδοση των γνώσεων. Η Επιτροπή θα προχωρήσει γρήγορα στην υλοποίηση της δεύτερης πρόσκλησης υποβολής προτάσεων, η οποία περιλαμβάνει τα μη χρησιμοποιηθέντα κεφάλαια από την πρώτη πρόσκληση, καθώς και τα έσοδα των υπόλοιπων 100 εκατομμυρίων δικαιωμάτων στο απόθεμα των νεοεισερχομένων.

## ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΚΑΙ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Βιομηχανική κληρονομιά: αναβίωση και βιωσιμότητα

**Τ**ο Ελληνικό Τμήμα της Διεθνούς Επιτροπής για τη Διατήρηση της Βιομηχανικής Κληρονομιάς (ΤΙCCH), το Ελληνικό Ινστιτούτο Αρχιτεκτονικής (ΕΙΑ), η Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ, το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΑΠΘ, το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Παν/μίου Πατρών, το Τμήμα Αρχιτεκτόνων ΠΘ, το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΔΠΘ, το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Πολυτεχνείου Κρήτης, το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος και το ΕΤΕ Κύπρου διοργανώνουν συνέδριο και έκθεση αρχιτεκτονικού έργου με θέμα «Βιομηχανική κληρονομιά: αναβίωση και βιωσιμότητα».

Το Συνέδριο θα πραγματοποιηθεί τον Ιούνιο του 2013, στην Αθήνα (Μουσείο Μπενάκη, Πειραιώς 138) και στις εργασίες του φιλοδοξεί να αποτυπώσει τις προσεγγίσεις της βιομηχανικής κληρονομιάς στην Ελλάδα και την Κύπρο, την περίοδο 1980-2012, καταδεικνύοντας το πολυσχιδές του αντικειμένου και την ανάγκη για τη διεπιστημονική προσέγγισή του.

Ιστορικό βιομηχανικό απόθεμα αποτελεί κάθε στοιχείο, υλικό ή άυλο, που μπορεί να ανασυστήσει το βιομηχανικό παρελθόν. Κατά συνέπεια, μια ολοκληρωμένη μελέτη της βιομηχανικής κληρονομιάς περιλαμβάνει την εξέταση όχι μόνον των υλικών και φυσικών καταλοίπων της συγκεκριμένης δραστηριότητας, αλλά και κάθε είδους πηγής που μπορεί να μαρτυρήσει γι' αυτήν. Βιομηχανικό τοπίο και αρχιτεκτονήματα (από τα απλοϊκά, χρηστικά κτίσματα έως τα πλέον οργανωμένα και εκλεπτυσμένα), καταγεγραμμένα μνημεία και τεκμήρια, εργαλειοκά και μηχανολογικός εξοπλισμός, ανασυγκροτημένη γραμμή παραγωγής και προϊόντα, βιομηχανικά (δημόσια και ιδιωτικά) αρχεία, γραπτές πηγές και προφορικές μαρτυρίες αποτελούν παραμέτρους αυτής της κληρονομιάς. Ζωρή παραμένει η συζήτηση σχετικά με την προστασία, συντήρηση, αποκατάσταση και επανά-

χρηση των βιομηχανικών μνημείων και περιοχών. Ιδιαίτερα σήμερα, ο επιστημονικός διάλογος δεν μπορεί παρά να εμπεριέχει το ζήτημα της βιωσιμότητας κάθε σχετικού εγχειρήματος. Περισσότερο παρά στο παρελθόν, στη σύγχρονη οικονομική συγκυρία προβάλλει η αναγκαιότητα για τη «σωστική» καταγραφή της μνήμης που αφορά την ανάπτυξη της βιομηχανικής παραγωγής στην Ελλάδα και την Κύπρο. Η τεκμηριωμένη συνθετική εξέταση χαρακτηριστικών κλάδων της βιομηχανικής κληρονομιάς της χώρας, επιπλέον, φωτίζει περαιτέρω το φαινόμενο. Τέλος, η ανάδειξη της κληρονομιάς αυτής θέτει ζητήματα που αφορούν τη μουσειακή αναπαράστασή της, την ευαισθητοποίηση μέσω της εκπαίδευσης και την προβολή της σημασίας της σε ευρύτερες ομάδες αποδεκτών.

Ως ενδεικτικές του Συνεδρίου μπορούν να αναφερθούν οι κάτωθι θεματικές:

- Υλικές μαρτυρίες: καταγραφή και αποτύπωση (κτίρια, μηχανές, γραμμή παραγωγής, προϊόντα)
- Άυλες μαρτυρίες: γραπτές πηγές, προφορικές μαρτυρίες
- Προστασία, συντήρηση, αποκατάσταση και επανάρτηση των βιομηχανικών μνημείων και περιοχών – Ζητήματα βιωσιμότητας
- Μουσειακή αναπαράσταση – μουσειοπαιδαγωγική προσέγγιση
- Εκπαίδευση και συναφείς σπουδές

Στο πλαίσιο του Συνεδρίου θα πραγματοποιηθεί έκθεση αρχιτεκτονικού έργου, η οποία θα περιλαμβάνει έναν περιορισμένο αριθμό υλοποιημένων έργων, μελετών και διακριθεισών σε διαγωνισμούς προτάσεων. Η επιλογή μεταξύ των υποβληθέντων θα γίνει με κριτήριο την πρωτοτυπία και μέλημα τη γεωγραφική διάχυση των παραδειγμάτων και την αντιπροσωπευτικότητα του είδους των χρήσεων που έχουν προκριθεί από τους μελετητές.





## 10η πρόσκληση υποβολής προτάσεων του προγράμματος «EUROSTARS»

**Ε**νόψει της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προτάσεων της 10ης Πρόσκλησης Υποβολής Προτάσεων του Προγράμματος «EUROSTARS», η οποία έχει καθοριστεί για την 4η Απριλίου 2013 και ώρα 20:00 (C.E.S.T), το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (ΙΠΕ) στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του ως Εθνικό Γραφείο του Οργανισμού EUREKA, ενημερώνει την ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα για τη δυνατότητα και τη διαδικασία υποβολής προτάσεων. Το Πρόγραμμα «EUROSTARS», μια πρωτοβουλία του Οργανισμού EUREKA, εντάσσεται στο πλαίσιο του Άρθρου 185 της Συνθήκης της ΕΕ που προβλέπει την από κοινού χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων από τις χώρες μέλη της Ένωσης και την ΕΕ. Στο Πρόγραμμα συμμετέχουν τριάντα τρεις ευρωπαϊκές χώρες. Βασικός στόχος του Προγράμματος είναι η ενθάρρυνση «Τεχνολογικά Καινοτόμων» μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) να συμμετέχουν σε ερευνητικές δραστηριότητες. Με βάση τον ορισμό που έχει υιοθετήσει το Πρόγραμμα «EUROSTARS», «Τεχνολογικά Καινοτόμος» μικρή ή μεσαία επιχείρηση (R&D Performing SME), είναι επιχείρηση της οποίας το 10% του προσωπικού πλήρους απασχόλησης δραστηριοποιείται στον τομέα της Έρευνας και Ανάπτυξης ή/και το 10% του ετήσιου κύκλου εργασιών επενδύεται σε δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης. Τα έργα «EUROSTARS» καλύπτουν όλους τους τομείς της τεχνολογίας. Η Κυπριακή Κυβέρνηση έχει εκδηλώσει το ενδιαφέρον της για συμμετοχή στο Πρόγραμμα «EUROSTARS» και τη δέσμευσή της για χρηματοδότηση κυπριακών φορέων που θα συμμετέχουν σε πετυχημένες προτάσεις με ποσό ύψους €500.000 ετησίως. Η Δράση «EUROSTARS Κύπρου» του Προγράμματος «EUREKA Κύπρου», της ΔΕΣΜΗΣ Προγραμμάτων 2009-2010 του ΙΠΕ, προσφέρει τη δυνατότητα χρηματοδότησης της συμμετοχής κυπριακών φορέων στο

Πρόγραμμα «EUROSTARS».

Εκ μέρους του Δικτύου Συνεργασίας, την ευθύνη υποβολής της πρότασης αναλαμβάνει η Συντονίστρια ΜΜΕ, η οποία θα πρέπει να πληροί τον ορισμό για τις «Τεχνολογικά Καινοτόμες» ΜΜΕ. Η υποβολή της πρότασης Έργου πραγματοποιείται ηλεκτρονικά προς τη Γραμματεία EUREKA, η οποία φέρει και την ευθύνη της αξιολόγησης των προτάσεων. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προχωρήσουν σε εγγραφή στον ιστοχώρο του Προγράμματος EUROSTARS ([www.eurostars-eureka.eu](http://www.eurostars-eureka.eu)) προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση σε όλα τα απαραίτητα έντυπα. Η γλώσσα υποβολής της πρότασης είναι η αγγλική.

Κατόπιν παράκλησης της Γραμματείας του Προγράμματος «EUROSTARS», προς τα Εθνικά Γραφεία EUREKA, οι ενδιαφερόμενοι προτρέπονται να υποβάλουν εγκαίρως τις προτάσεις τους ούτως ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο υπερφόρτωσης του ηλεκτρονικού συστήματος υποβολής προτάσεων.

Για την καλύτερη προετοιμασία των προτάσεων οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να μελετήσουν τα ακόλουθα έντυπα, τα οποία διατίθενται στον ιστοχώρο του ΙΠΕ: [www.research.org.cy](http://www.research.org.cy),

- την Πρόσκληση Υποβολής Προτάσεων με κωδικό EUREKA/EUSTAR/0113,
- την «Προκήρυξη της ΔΕΣΜΗΣ 2009-2010»,
- την «Εγκύκλιο Διαχείρισης Έργων EUROSTARS»,
- το «EUROSTARS Programme Document»,
- το έγγραφο «Guidelines for Applicants»,
- τα έγγραφα «EUROSTARS Consortium Agreement Skeleton και Checklist», και
- το έγγραφο «Guidelines for Assessment».

Συστήνεται οι ενδιαφερόμενοι να επικοινωνήσουν με τον αρμόδιο λειτουργό του Ιδρύματος, κ. Μαρίνο Πορτοκαλλίδη, στο τηλέφωνο +35722205052 είτε στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο [mportokallides@research.org.cy](mailto:mportokallides@research.org.cy).

## Τροποποίηση των Κανόνων Μεταφοράς Διανομής

**Η** Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ) ανακοίνωσε έγκριση τροποποιήσεων, ημερομηνίας 16 Οκτωβρίου 2012, στους Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής όπως αυτές υποβλήθηκαν από τον διευθυντή του Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ).

Η τροποποιημένη έκδοση των εν λόγω Κανόνων καταχωρήθηκε στην ιστοσελίδα της ΡΑΕΚ ([www.cera.org.cy](http://www.cera.org.cy)) όπου και οποιοσδήποτε ενδιαφερόμενος παραπέμπεται για πληροφόρηση.

Αντίγραφα των αναθεωρημένων Κανόνων Μεταφοράς και Διανομής παρέχονται μετά από γραπτή αίτηση των ενδιαφερομένων στον ΔΣΜ στο τηλεμοιότυπο 22611666, είτε στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο [mail@dsm.org.cy](mailto:mail@dsm.org.cy).

Σύμφωνα με το Άρθρο 72 του Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμου του 2003, ο Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς ετοιμάζει τεχνικούς κανόνες που καθορίζουν τη λειτουργία του Συστήματος Μεταφοράς και διευκρινίζουν τις λειτουργικές διαδικασίες και τις αρχές που διέπουν τη σχέση του με όλους τους χρήστες του Συστήματος Μεταφοράς, δηλαδή τους Παραγωγούς, τους Προμηθευτές, τον Διαχειριστή του Συστήματος Διανομής και τους Πελάτες που συνδέονται με το Σύστημα Μεταφοράς.

Οι Κανόνες του Συστήματος Μεταφοράς είναι σχεδιασμένοι ώστε να επιτυγχάνεται η ανάπτυξη, η συντήρηση και η λειτουργία ενός αποδοτικού, συντονισμένου και οικονομικά βιώσιμου Συστήματος Μεταφοράς, για να καταστήσουν δυνατό τον ανταγωνισμό στην παραγωγή και προμήθεια του ηλεκτρισμού.

Το τελικό έντυπο περιλαμβάνει και τους Κανόνες Διανομής, οι οποίοι ετοιμάζονται από τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής. Οι Κανόνες Μεταφοράς και Διανομής τίθενται σε ισχύ μετά από έγκριση της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ).

## Έτοιμες οι σεισμολογικές εκθέσεις για Οκτώβριο-Δεκέμβριο 2012

**Τ**ο τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης είναι ο τεχνικός σύμβουλος του κράτους για όλα τα γεωλογικά θέματα. Ειδικότερα, είναι η αρμόδια κρατική υπηρεσία για τη διεξαγωγή ερευνών και μελετών, καθώς και για την παροχή γνώματεύσεων πάνω σε γεωλογικά, υδρογεωλογικά, γεωτεχνικά, κοιτασματολογικά, γεωφυσικά, σεισμολογικά και γεωπεριβαλλοντικά θέματα.

Στην ιστοσελίδα του τμήματος, η οποία φιλοξενεί-

ται στην ιστοσελίδα του υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος ([www.moa.gov.cy](http://www.moa.gov.cy)) οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να βρουν στοιχεία για:

- Σεισμούς των τελευταίων 7 ημερών
- Αισθητούς Σεισμούς
- Χάρτες Σεισμικότητας
- Σεισμολογικές Εκθέσεις
- Ιστορικούς Σεισμούς
- Σεισμολογικά Δίκτυα





## Εκστρατεία Επιθεώρησης Εργοταξίων Ιανουάριος-Μάρτιος 2013

Το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ), κατά την περίοδο Ιανουαρίου-Μαρτίου 2013, όπως και πέρσι, διεξήγαγε ειδική εκστρατεία επιθεωρήσεων των εργοταξίων με στόχο την προστασία των εργαζομένων που διεξάγουν εργασίες σε ύψος.

Οι επιθεωρήσεις που διεξήχθησαν κατά την εκστρατεία του 2012 επικεντρώθηκαν στον έλεγχο της συμμόρφωσης των εργοδοτών με τις διατάξεις της περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νομοθεσίας σε σχέση με τα απαιτούμενα προληπτικά και προστατευτικά μέτρα για την αντιμετώπιση των κινδύνων που ενέχονται στις εργασίες σε ύψος.

Στο πλαίσιο της εκστρατείας του 2012 έγινε έλεγχος για να διαπιστωθεί κατά πόσον καθορίζονται μέτρα στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και εφαρμόζεται ασφαλής μέθοδος εργασίας με βάση τη γραπτή εκτίμηση των κινδύνων. Επίσης, έγινε έλεγχος για να διερευνηθεί αν χρησιμοποιούνται κατάλληλα ικριώματα, κατάλληλες φορητές κλίμακες και κατάλληλος ανυ-

ψωτικός εξοπλισμός προσώπων. Επιπρόσθετα, ελέγχθηκε κατά πόσο χρησιμοποιούνται κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) και αν λαμβάνονται ικανοποιητικά μέτρα για προστασία των ανοιγμάτων και άκρων έναντι πτώσης καθώς και για προστασία από εναέρια ηλεκτροφόρα καλώδια.

Συνολικά, κατά την περίοδο της περσινής εκστρατείας, πραγματοποιήθηκαν 295 επιθεωρήσεις σε αντίστοιχα εργοτάξια. Με βάση τα στοιχεία του Συμβουλίου Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών και του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας εκτιμάται ότι κατά τη διάρκεια της εκστρατείας επιθεωρήθηκε περίπου το 10% του συνολικού αριθμού των ενεργών εργοταξίων παγκύπρια.

Επίσης πραγματοποιήθηκε ενημερωτική συνάντηση με τους λειτουργούς ασφάλειας των οργανισμών και υπηρεσιών του ευρύτερου δηmosίου και ιδιωτικού τομέα που ασχολούνται με τις εργασίες σε ύψος, στην οποία παρουσιάστηκαν καλές πρακτικές για την εκτέλεση εργασιών σε ύψος.

## Αναθεώρηση της Εθνικής Εικόνας Χημικών Προϊόντων της Κύπρου

Το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας πληροφορεί όλους τους ενδιαφερόμενους ότι έχει προχωρήσει σε επικαιροποίηση των δεδομένων της Εθνικής Εικόνας Χημικών Προϊόντων της Κύπρου και στην ετοιμασία της δεύτερης αναθεωρημένης έκδοσής της.

Η Εθνική Εικόνα Χημικών Προϊόντων της Κύπρου έχει ετοιμαστεί από το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας στο πλαίσιο της τήρησης διεθνών υποχρεώσεων της Κυπριακής Δημοκρατίας και περιλαμβάνει ανασκόπηση της υφισταμένης νομοθεσίας και των διαδικασιών που σχετίζονται με θέματα διαχείρισης διαφόρων χημικών

προϊόντων, παρουσιάζοντας συνοπτικά τους εμπλεκόμενους/αρμόδιους φορείς.

Η αναθεωρημένη έκδοση της Εθνικής Εικόνας Χημικών Προϊόντων της Κύπρου έχει ήδη τεθεί σε δημόσια διαβούλευση και το τελικό της κείμενο έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας στη διεύθυνση: [www.mlsi.gov.cy/dli](http://www.mlsi.gov.cy/dli).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πιο πάνω θέμα μπορείτε να επικοινωνείτε με τους αρμόδιους λειτουργούς του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας (τηλ. 22405611, 22405637 και 22405608).

## Τακτική Γενική Συνέλευση του Παγκύπριου Συνδέσμου Χημικών Μηχανικών

Πραγματοποιήθηκε, το Σάββατο 26 Ιανουαρίου με επιτυχία, η 3η Τακτική Γενική Συνέλευση του Παγκύπριου Συνδέσμου Χημικών Μηχανικών.

Εκτός των υπολοίπων θεμάτων που συζητήθηκαν, διενεργήθηκαν εκλογές και το νέο Διοικητικό Συμβούλιο απαρτίζεται από τους:

1. Δρα Θεόδουλο Μεσημέρη - Πρόεδρος
2. Μερóπη Σαμαρά-Μηλιώτου - Αντιπρόεδρος
3. Μαρία Λοΐζου - Γραμματέα
4. Μαρία Αθανασιάδου - Ταμιά
5. Μιχάλη Χρυσάφη - Μέλος
6. Καλλιρόη Χριστοφή - Μέλος
7. Χρυστάλλα Μυριανθέως-Μισκουρίδου - Μέλος
8. Ανθή Χατζηκωστή - Μέλος
9. Χάρη Μικκίδη - Μέλος
10. Δημήτρη Καραλάγα - 1ο Αναπληρωματικό
11. Ειρήνη Ελευθερίου - 2ο Αναπληρωματικό

Ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ, Στέλιος Αχινιώτης, παρέστη και χαιρέτισε τη Συνέλευση του Συνδέσμου.

## Κόψιμο βασιλόπιτας Σ.Μ.ΜΗ.Κ - Σ.Ε.Μ

Ο Σύνδεσμος Μηχανολόγων Μηχανικών Κύπρου (Σ.Μ.ΜΗ.Κ - Σ.Ε.Μ) διοργάνωσε cocktail party για το κόψιμο της πρωτοχρονιάτικης βασιλόπιτας στη Λευκωσία και τη Λεμεσό.

Η εκδήλωση στη Λευκωσία πραγματοποιήθηκε στις 16 Ιανουαρίου, στο Φουαγιέ του Δημαρχείου Στροβόλου και στη Λεμεσό, στις 23 Ιανουαρίου, στο Πολιτιστικό Κέντρο του δήμου Αγίου Αθανασίου.

Χορηγός και στις δύο εκδηλώσεις ήταν η εταιρεία Astral Pool η οποία ανέλαβε όλα τα έξοδα και των δύο εκδηλώσεων. Τα δώρα των δύο τυχερών της χρονιάς ήταν μια προσφορά της εταιρείας GRUNDFOS.

## Στον Κατάλογο Ουσιών Πολύ Μεγάλης Ανησυχίας 54 νέες χημικές ουσίες

Το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, ως αρμόδια αρχή της Κύπρου για εφαρμογή του Ευρωπαϊκού Κανονισμού αρ. 1907/2006 (REACH), πληροφορεί τους Κύπριους επιχειρηματίες ότι στην τελευταία συνάντηση της Επιτροπής Κρατών Μελών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων (ECHA) λήφθηκε απόφαση για ένταξη στον Κατάλογο Ουσιών Πολύ Μεγάλης Ανησυχίας (SVHC) 54 νέων χημικών ουσιών. Σημειώνεται ότι οι χημικές ουσίες που εντάσσονται στον Κατάλογο των SVHC, με την ένταξή τους δημιουργούν στους εισαγωγείς αντικειμένων/προϊόντων που τις περιέχουν σε ποσότητα μεγαλύτερη του 0,1% κ.β. πρόσθετες υποχρεώσεις για ενημέρωση του ECHA.

Επίσης, οι χημικές αυτές ουσίες θα αξιολογηθούν μελλοντικά για πιθανή ένταξή τους στον

Κατάλογο των Αδειοδοτούμενων Χημικών Ουσιών του Παραρτήματος XIV του REACH. Περισσότερες πληροφορίες για το θέμα καθώς και αναλυτικός Κατάλογος των 54 χημικών ουσιών με πληροφορίες για την επικινδυνότητά τους βρίσκονται στην ιστοσελίδα [www.echa.europa.eu/el/](http://www.echa.europa.eu/el/). Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που χημικές ουσίες ενταχθούν στο Παράρτημα XIV του REACH, η χρήση τους θα επιτρέπεται μόνο εφόσον αποδειχθεί ότι τα οφέλη από τη συγκεκριμένη χρήση υπερσχύουν των αρνητικών επιπτώσεων.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον Κανονισμό REACH και για τις υποχρεώσεις που επιβάλλει παρέχονται στην ιστοσελίδα του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.mlsi.gov.cy/dli>.

## Το ξέρατε ότι:

Ο Λεονάρντο ντα Βίντσι (15 Απριλίου 1452-2 Μαΐου 1519) ήταν Ιταλός αρχιτέκτονας, ζωγράφος, γλύπτης, μουσικός, εφευρέτης, μηχανικός, ανατόμος, γεωμέτρης και επιστήμονας που έζησε την περίοδο της Αναγέννησης.

Θεωρείται αρχετυπική μορφή του αναγεννησιακού ουμανιστή, του αναγεννησιακού καλλιτέχνη, Homo Universalis και μια ιδιοφυούς προσωπικότητα. Μεταξύ των πιο διάσημων ζωγραφικών έργων του είναι η Μόνα Λίζα και ο Μυστικός Δείπνος.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1480, ο Ντα Βίντσι καταπιανόταν με όλα σχεδόν τα επιστημονικά πεδία.

Ο μηχανικός Ντα Βίντσι ήταν πολύ παραγωγικότερος από τον ζωγράφο αφού ο κορυφαίος δημιουργός άφησε πίσω δεκάδες σχέδια κατασκευών και εφευρέσεων αλλά μόλις 17 ζωγραφικούς πίνακες. Ο μηχανικός Νικολά Γκαμπριέλε πιστεύει ότι η σημαντικότερη επινόηση του Ντα Βίντσι ήταν τα υδατοστεγή διαμερίσματα στο κύτος των πλοίων που εμποδίζουν τη βύθισή τους, μια ιδέα που εφαρμόζεται σήμερα στα πετρελαιοφόρα διπλού κύτους.

Οι εφευρέσεις του Ντα Βίντσι χρησιμοποιήθηκαν και μετά τον θάνατό του - π.χ., οι κάλυκες βλημάτων που χρησιμοποίησε ο Ναπολέοντας βασίστηκαν στα σχέδιά του. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και το ποδήλατο του Ντα Βίντσι, το οποίο εικάζεται ότι σχεδιάστηκε από κάποιον μαθητή του με τις δικές του οδηγίες.

«Το μόνο αυθεντικό έργο του Ντα Βίντσι που σώζεται έως σήμερα είναι ένας υδατοφράκτης κοντά στο Μιλάνο. Αλλά δυστυχώς οι Αρχές δεν το προστάτευσαν ως μνημείο και τώρα πλέον διαλύεται» δηλώνει ο Γκαμπριέλε.

Στα τέλη του 1490 εκδόθηκε στο Μιλάνο το εγχειρίδιο του Ντα Βίντσι για τη βασική θεωρία της μηχανικής. Εκεί περιγράφονται μηχανές και εργαλεία ενώ παρουσιάζονται



πρακτικά πρότυπα για την εξήγηση βασικών αρχών και λειτουργιών της μηχανικής που χρησιμοποιούνταν στους οικοδομικούς μηχανισμούς. Όπως φαίνεται, τον Ντα Βίντσι απασχολούσαν πολύ προβλήματα τριβής και αντίστασης. Σπειρώματα κοχλίων κίνησης, υδραυλικοί γρύλοι, μηχανήματα περιστροφής κτλ. περιγράφονται μεμονωμένα ή σε διάφορους συνδυασμούς. Με την πάροδο των ετών το ενδιαφέρον του για τη θεωρητική μηχανική συνδέοταν με το ενδιαφέρον του για την εφαρμοσμένη μηχανική.

Ο Ντα Βίντσι μελέτησε πολύ το πέταγμα των πουλιών στην προσπάθειά του να φτιάξει μια ιπτάμενη μηχανή που αποτελούσε νεανικό του όραμα και επιθυμία. Μελέτησε εξονυχιστικά το νερό, τον «μεταφορέα της φύσης», όπως το ονόμαζε, ενδιαφερόμενος τόσο για τις φυσικές του ιδιότητες όσο και για τους νόμους της κίνησής του, κάνοντας πολλά πειράματα για τις δίνες. Έκανε μελέτες για μεγάλα αρδευτικά έργα στην περιοχή του Άρνου και στη Λομβαρδία αλλά και πολλές μελέτες και σχέδια στον τομέα της υδραυλικής.

Ο Ντα Βίντσι ανέπτυξε επίσης μεγάλη δράση ως στρατιωτικός μηχανικός.

(Πηγές: www.tovima.gr, wikipedia)



ΕΙΔΙΚΕΣ ΞΕΝΑΓΗΣΕΙΣ

## «Η αρχαία τέχνη του πηλού, στις Συλλογές Σεβέρη και Φυλακτού»

Το Λεβέντειο Δημοτικό Μουσείο Λευκωσίας, μετά από παράκληση του κοινού, συνεχίζει και για τον Μάρτιο τις ειδικές Ξεναγήσεις με θέμα «Η Αρχαία Τέχνη του Πηλού, στις Συλλογές Σεβέρη και Φυλακτού».

Οι Ξεναγήσεις θίγουν θέματα κατασκευής, διακοσμητικών τεχνικών, χρήσης και τεχνολογίας, της αρχαίας κυπριακής κεραμικής, μέσα από τα εκθέματα της Συλλογής Λητούς και Κωστάκη Σεβέρη και της Συλλογής Κρις Φυλακτού, που βρίσκονται στο Μουσείο.

• Τετάρτη: 6, 13, 20, 27 Μαρτίου 2013, 11:30-12:30  
Για ενήλικες.

• Σάββατο: 9, 16, 23, 30 Μαρτίου 2013, 11:00-12:00  
Για οικογένειες με παιδιά από 8 χρονών και άνω.

Οι Ξεναγήσεις στις 6, 13 και 27 Μαρτίου (Τετάρτη) και 9, 23, 30 Μαρτίου (Σάββατο) θα γίνουν στην ελληνική γλώσσα. Οι Ξεναγήσεις στις 16 (Σάββατο) και 20 Μαρτίου (Τετάρτη) θα γίνουν στην αγγλική γλώσσα.

Η δήλωση συμμετοχής θεωρείται απαραίτητη: τηλ. 22661475 ή info@leventismuseum.org.cy (Δευτέρα-Παρασκευή, 7:30-15:00). Λεβέντειο Δημοτικό Μουσείο Λευκωσίας, Ιπποκράτους 15-17, Λαϊκή Γειτονιά, www.leventismuseum.org.cy.

## Το ανέκδοτο του μήνα

Ο βασιλιάς του δάσους (το λιοντάρι) έκανε κάποτε πρωθυπουργό τον λαγό με απόλυτες εξουσίες.

Ο λαγός φωνάζει αμέσως τον λύκο και τον ρωτάει γιατί δεν φοράει κράνος.

Ο λύκος δεν μπόρεσε να δικαιολογηθεί και ο λαγός τον άρχισε στο ξύλο.

Αυτό το έκανε κάθε μέρα μέχρι που ο λύκος πήγε παραπονούμενος στο λιοντάρι να βρει το δίκιο του.

Φωνάζει το λιοντάρι τον λαγό και του λέει ότι εν πάση περιπτώσει αρκετά έδειρε τον λύκο και στο κάτω-κάτω δεν είναι ερώτηση σωστή «γιατί δεν φοράς κράνος».

- Βασιλιά μου, τον έχω άχτι... μου έχει ξεκληρίσει την

οικογένεια.

- Τότε βρες άλλο τρόπο.

- Σαν τι δηλαδή;

- Να, στείλε τον να σου αγοράσει τσιγάρα. Αν σου φέρει με φίλτρο πες ότι ήθελες άφιλτρα και το αντίθετο, οπότε θα βρεις αφορμή να τον δείρεις.

Πράγματι ο λαγός φωνάζει τον λύκο.

- Πήγαινε ρε στο περίπτερο να μου φέρεις τσιγάρα.

- Τι τσιγάρα κύριε πρωθυπουργέ με φίλτρο ή άφιλτρα;

Αμχανία μιας στιγμής και ο λαγός αρχίζει να τον δέρνει με μανία φωνάζοντας:

- ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΚΡΑΝΟΣ ΣΟΥ ΡΕ;





## ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ

- **Αρχιτέκτονας, πολιτικός μηχανικός** για συστέγαση σε υφιστάμενο αρχιτεκτονικό γραφείο, Μάριος Μιχαλόπουλος, τηλ. 99625914.
- **Αρχιτέκτονας** Γνώση προγραμμάτων Autocad, Microstation 2D και 3D, Adobe Photoshop, Rhino και άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας. Για πληροφορίες επικοινωνήστε με το ΕΤΕΚ στο 22877647.
- **Αρχιτέκτονας** Greenway Industries Ltd, κ. Χαρίλαος Κώστα, τηλ. 22446731.
- **Αρχιτέκτονα** George S Georgiou, Engineer Architect, Urban Designer, τηλ. 99373758.

## ΖΗΤΟΥΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗΣΗ

- **Αρχιτέκτονας** Δίπλωμα Αρχιτεκτονικής, Ecole d'Architecture de Lille et des Regions Nord, Γαλλία.
- **Αρχιτέκτονας** Δίπλωμα στην Αρχιτεκτονική Μηχανική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- **Αρχιτέκτονας** Πτυχίο Αρχιτέκτονα Μηχανικού, ΑΠΘ, MSc Computer Aided Environmental Design, University of Sheffield.
- **Αρχιτέκτονας** Δίπλωμα Αρχιτέκτονα Μηχανικού, ΑΠΘ, MSc postgraduate studies on the Emergent Technologies and Design Programme, Architectural Association School of Architecture, London.
- **Πολιτικός μηχανικός** Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- **Πολιτικός μηχανικός** Bachelor in Civil Engineering, Budapest University of Technology and Economics, Hungary.
- **Πολιτικός μηχανικός** BSc in Civil Engineering, Frederick University.
- **Πολιτικός μηχανικός** BSc Πολιτικού Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Μεταπτυχιακό Δίπλωμα MSc in Analysis and Design of Earthquake Resistance Structures, ΕΜΠ, ΜΕηg στην Πολιτική Μηχανική, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- **Μηχανολόγος μηχανικός** Πτυχίο στη Μηχανολογική Μηχανική, ΤΕΠΑΚ.
- **Μηχανολόγος μηχανικός** Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, ΤΕΠΑΚ.
- **Μηχανολόγος μηχανικός** Πτυχίο στη Μηχανολογική Μηχανική, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Μεταπτυχιακό στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων, ΤΕΠΑΚ.



- **Μηχανολόγος μηχανικός** Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου, MSc in Building Services Engineering, Brunel University, UK.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** BSc Electrical and Computer Engineering, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** BSc Electrical Engineering, Frederick University Cyprus, MSc Electrical Engineering and Renewable Energy Systems.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** BSc Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου, MSc Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, ΕΜΠ.
- **Εκτιμητή γης** BA Hons Business Administration with Marketing, LSBU, London, Postgraduate Diploma Estate Management, LSBU, London.

- **Επιμετρητής ποσοτήτων** BSc Hons Quantity Surveying, University of Reading, MSc Renewable Energy, Technology and Sustainability, University of Reading.
- **Επιμετρητής ποσοτήτων** BSc (Hons) Quantity Surveying Consultancy, Kingston University, Postgraduate - Certificate Sustainable Construction, Anglia Ruskin University.
- **Επιμετρητής ποσοτήτων** BSc (Hons) in Quantity Surveying, University of Salford.
- **Πολεοδόμος** Πτυχίο Μηχανικού Χωροταξίας Πολεοδομίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Πολεοδομία - Χωροταξία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

## ΓΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

- **Πολιτικός μηχανικός** Απόφοιτος του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ.
- **Πολιτικός μηχανικός** Απόφοιτος του Πανεπιστημίου Frederick.
- **Ηλεκτρολόγος μηχανικός** Απόφοιτος του Πανεπιστημίου Frederick.

## ΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

### ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΕΣ

- **Γιώργος Μούντης**, επιμετρητής, κοστολόγηση των μέχρι σήμερα εργασιών σε οικοδομή στον Στρόβολο.

### ΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

- **Χρίστος Αναστασίου και Γιάννης Αρμεύτης**, στην Ομάδας Εργασίας για τη Ρύπανση

στην Αλυκή της Λάρνακας και ετοιμασία μελέτης για τη ρύπανση της αλυκής.

- **Τασούλα Κυπριανίδου-Λεοντίδου, Κυριάκος Θεμοστοκλέους, Ντίνος Νικολαΐδης**, στην Ομάδα Εργασίας για Αντιμετώπιση της Ανεργίας, με όρους εντολής την υποβολή εισηγήσεων για αντιμετώπιση της ανεργίας που παρατηρείται στους κλάδους της μηχανικής επιστήμης.

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το Επιμελητήριο στηρίζει, προωθεί και ενθαρρύνει την εφαρμοσμένη έρευνα και, ανάμεσα σε άλλα προς το σκοπό αυτό, ενημερώνει τα μέλη του και το κοινό μέσω του Ενημερωτικού του Δελτίου για ενδιαφέροντα ερευνητικά προγράμματα που σχεδιάζονται και υλοποιούνται από μέλη του ΕΤΕΚ και άλλους όμορους οργανισμούς. Η δημοσίευση άρθρων που αναφέρονται σε ερευνητικά προγράμματα εναπόκειται στην κρίση της Συντακτικής Επιτροπής. Θα ήταν επιθυμητό όπως τα άρθρα αυτά αποστέλλονται στη Συντακτική Επιτροπή του Ενημερωτι-

κού Δελτίου με την ολοκλήρωση του ερευνητικού προγράμματος, ώστε να αναφέρονται, μεταξύ άλλων, και στα αποτελέσματα της έρευνας. Το μέγεθός τους δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 600 λέξεις. Η αναφορά σε ονόματα εταιρειών ή/και οργανισμών που χρηματοδοτούν ή/και συμμετέχουν στα ερευνητικά προγράμματα θεωρείται θεμιτή, αλλά δεν θα δημοσιεύονται άρθρα εμπορικού ή/και διαφημιστικού χαρακτήρα που περιλαμβάνουν ονομαστική αναφορά σε προϊόντα ή/και υπηρεσίες.





