

# Ασφάλεια και υγεία στην εργασία

*Η στρατηγική της Κύπρου  
για την περίοδο 2007-2012*



## ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΘΕΜΑ

### 08 Ασφάλεια και υγεία στην εργασία

Η στρατηγική της Κύπρου  
για την περίοδο 2007-2012

## ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

### 13 Πρόσβαση αναπήρων στο δομημένο περιβάλλον

■ Διαθέσιμες στο Ιντερνετ όλες οι  
πληροφορίες της Νομοθεσίας ■ Προβλήματα  
εντοπίζει ο Δήμαρχος Αγίου Αθανασίου

## ΑΡΘΡΑ & ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

### 04 Ένδειξη ανάπτυξης ή μη ανάπτυξης Σχόλιο της Σύνταξης από τον Στέλιο Αχνιώτη

### 05 Δημόσια κτίρια όπου τύχει; Λανθασμένη η χωροθέτηση των νέων γραφείων του Υπουργείου Εργασίας

### 24 Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις Τον Χαράλαμπον Χατζηπάκκον

### 28 Βιοκαύσιμα και Ενεργειακές Καλλιέργειες Τον δρ Χρίστον Κακκοφίτη

## ΕΙΔΗΣΕΙΣ

### 06 Πλούσιο σε δράση το 2007 Ο απολογισμός της χρονιάς

### 07 Στις κάλπες τα μέλη του ΕΤΕΚ Εκλογές για ανάδειξη μελών Γενικού Συμβουλίου και Πειθαρχικού Συμβουλίου

### 14 Προώθηση πάγιων αιτημάτων μας Βρίσκουν έδαφος οι θέσεις του ΕΤΕΚ στο ν.π. Συγκοινωνιών

### 19 Θέματα ■ Εθνικό Συνέδριο για ήπιες μορφές ενέργειας ■ Εργοστάσιο μωσαϊκών λειτουργεί παράνομα ■ Αναπάντητα ερωτήματα για γήπεδο γκολφ

### 20 Μελέτες για έργα του Δημοσίου Επιφυλάξεις για τα πρότυπα έγγραφα ανάθεσης υπηρεσιών

### 26 ΝΕΑ ΤΟΥ ΕΤΕΚ ■ Ακόμη αναμένουμε πολεοδομική άδεια για δημιουργία βιβλιοθήκης και εκπαιδευτικού κέντρου ■ Ενεργειακή απόδοση των κτιρίων ■ Πιστοποιημένοι Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί ■ Παράνομη άσκηση επαγγέλματος ■ Ιατρική Γεωλογία, δημόσια υγεία και Περιβάλλον ■ Μελέτη για επέκταση λατομικών ζωνών

### 23 ΔΙΟΡΙΣΜΟΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΤΕΚ 30 ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ



ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2008 Τεύχος #109

## Ενημερωτικό δελτίο

### ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

- ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΧΝΙΩΤΗΣ - ΠΡΟΕΔΡΟΣ - ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
- ΑΡΕΣΤΕΙΑ ΑΣΠΡΙΔΟΥ - ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΕΔΡΟΣ -  
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
- ΓΙΑΝΝΟΣ ΑΛΕΤΡΑΡΗΣ - ΜΕΛΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
- ΜΥΡΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ - ΜΕΛΟΣ - ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ
- ΜΕΡΟΠΗ ΣΑΜΑΡΑ-ΜΗΛΙΩΤΟΥ - ΜΕΛΟΣ - ΧΗΜΙΚΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΖΗΚΑ - ΜΕΛΟΣ - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

### ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

- ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΥΠΡΟΥ -  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΕΡΒΕΡΟΥ 8, 1016 ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΚΥΠΡΟΣ.  
ΤΗΛ: 22877644, ΦΑΞ: 22730373, Τ.Θ. 21826, 1513  
ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΚΥΠΡΟΣ.

- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: [cypus@etek.org.cy](mailto:cypus@etek.org.cy)
- ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ: [www.etek.org.cy](http://www.etek.org.cy)

### ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

- ΧΡΙΣΤΟΣ ΕΥΘΥΒΟΥΛΟΥ

### ΕΚΔΟΤΗΣ:

- ΓΝΩΡΑ - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
[www.gnora.com](http://www.gnora.com) | [info@gnora.com](mailto:info@gnora.com)

### ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΙΣ

- ΕΛΕΝΑ ΑΝΔΡΕΟΥ, τηλ. 22 441922  
[elena@gnora.com](mailto:elena@gnora.com)

### ΠΑΡΑΓΩΓΗ

- ΑΛΦΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΛΤΔ

### ΕΚΤΥΠΩΣΗ

- ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΑ ΚΑΣΟΥΛΙΔΗΣ



## Ένδειξη ανάπτυξης ή μη ανάπτυξης

**Ο** δείκτης κατοχής ιδιωτικού αυτοκινήτου στην Κύπρο κατατάσσει τη χώρα μας ανάμεσα στις πλέον ανεπτυγμένες και ευημερούσες χώρες του κόσμου. Ο δείκτης χρήσης των μέσων δημόσιας διακίνησης κατατάσσει τη χώρα μας στον πάτο της Ευρώπης και παγκοσμίως.

Για δεκαετίες τώρα προγραμματίζουμε, σχεδιάζουμε, κατασκευάζουμε και λειτουργούμε κόντρα σε όλα τα σωστά πρότυπα μιας ορθολογιστικής ανάπτυξης.

Δαπανούμε πολλά εκατομμύρια λίρες (και τώρα ευρώ) ετησίως για να διατηρούμε αρκετά αρνητικά ρεκόρ που σχετίζονται με τη χρήση του αυτοκινήτου, τη διακίνηση μας και την οδική ασφάλεια. Το μποτιλιάρισμα, οι σπάταλες διακινήσεις και το μακελειό στους δρόμους καλά κρατεί.

Θα πρέπει πλέον ως κοινωνία, ως οργανωμένα σύνολα και φορείς να διεκδικήσουμε αποφασιστικά την υλοποίηση βραχυπρόθεσμων, μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων μέτρων που στόχο θα έχουν τον περιορισμό της χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου, την ουσιαστική βελτίωση των υποδομών και την αύξηση της χρήσης των μέσων μαζικής διακίνησης.

Ως ένα παράδειγμα για άμεση βελτίωση αναφέρεται η διακίνηση του μαθητόκοσμου, όπου τόσο οι καιρικές συνθήκες όσο και οι αποστάσεις είναι ευνοϊκές για να ενθαρρυνθούν οι διακινήσεις τους, είτε πεζή είτε με ποδήλατα. Ενθαρρύνοντας και βοηθώντας τους νέους

να κινούνται περισσότερο θα ασκούνται αφ' ενός και θα αγαπήσουν την πόλη τους αφ' ετέρου. Όταν μπορείς και περπατάς με ασφάλεια σε μια πόλη τη χαίρεσαι και την αγαπάς, διαφορετικά καταντά να είναι μια πόλη αφιλόξενη που ταλαιπωρεί τους πολίτες και τους επισκέπτες της.

Σήμερα, το να πάρεις το ποδήλατο σου και να διακινηθείς λίγα χιλιόμετρα είτε για δουλειά είτε για αναψυχή, ισοδυναμεί με πράξη υψηλού κινδύνου και μεγάλης ταλαιπωρίας. Αν καταφέρεις να επιστρέψεις σώος και αβλαβής θα έχεις υποστεί τέτοιο βάσανο και εξευτελισμό από το κυρίαρχο όχημα των δρόμων των κυπριακών πόλεων που θα θέλεις να ξεφορτωθείς και το ποδήλατό σου, μήπως και ξαναμπείς στον ρομαντικό πειρασμό να το χρησιμοποιήσεις για να συνδράμεις κι εσύ στον περιορισμό των μολύνσεων του περιβάλλοντος ή και για να ασκηθείς λίγο...

**Λύσεις ως δια μαγείας δεν φαίνονται να υπάρχουν. Χρειάζεται ειλικρινής πολιτική βούληση και δέσμευση, η οποία θα προέλθει από την καθημερινή διεκδίκηση και πίεση των πολιτών για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και καθαρότερο περιβάλλον.**

Λύσεις ως δια μαγείας δεν φαίνονται να υπάρχουν. Χρειάζεται ειλικρινής πολιτική βούληση και δέσμευση, η οποία θα προέλθει από την καθημερινή διεκδίκηση και πίεση των πολιτών για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και καθαρότερο περιβάλλον. Ας επιλέξουμε τι είδους ανάπτυξη θέλουμε...

**Στέλιος Αχιωτής**  
*Εκ μέρους της Συντακτικής Επιτροπής*



# Δημόσια κτίρια όπου τύχει;

Ερωτήματα του ΕΤΕΚ προς το Υπουργείο Εσωτερικών

**Ε**ντονες ενστάσεις διατηρεί το ΕΤΕΚ σχετικά με την απόφαση για χωροθέτηση νέων γραφείων του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων σε κρατική γη στο Στρόβολο (περιοχή Μακάριου Νοσοκομείου), προειδοποιώντας ότι η υλοποίησή της, θα δημιουργήσει σοβαρότατα προβλήματα.

Με επιστολή προς τον υπουργό Εσωτερικών ημερομηνίας 13 Φεβρουαρίου 2008, το ΕΤΕΚ διατυπώνει τις επιφυλάξεις του και κακίζει το γεγονός ότι ενημερώθηκε για το θέμα στην Επιτροπή Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία άρχισε να το εξετάζει στις 08/02/2008. Στην επιστολή του το Επιμελητήριο σημειώνει μεταξύ άλλων τα εξής:

«Το ΕΤΕΚ επανειλημμένα έθεσε, τόσο προς το Υπουργείο σας όσο και σε άλλα Υπουργεία, το θέμα της αδυναμίας που παρατηρείται στη χωροθέτηση των δημοσίων κτιρίων και τη στέγαση των δημοσίων υπηρεσιών, χωρίς δυστυχώς ανταπόκριση και χωρίς να παρατηρήσουμε καμία διαφοροποίηση. Η αδυναμία αυτή δημιουργεί σοβαρά και αλυσιδωτά προβλήματα, που ως επιγραμματικά αναφέρονται τα πιο κάτω:

- (α) *Επιπτώσεις στη λειτουργία των δημοσίων υπηρεσιών, λόγω της στέγασης τους σε ακατάλληλα κτίρια ή/και λόγω της διάσπαρτης στέγασης των υπηρεσιών τους ή/και λόγω της συνεχούς μεταστέγασής τους σε διαφορετικά κτίρια.*
- (β) *Καταστρατήγηση και σύγκρουση με βασικές πρόνοιες των Τοπικών Σχεδίων, σε ό,τι αφορά την ενίσχυση του Αστικού Κέντρου, ιδιαίτερα της Λευκωσίας, μέσω της παρουσίας σε αυτό βασικών κεντρικών λειτουργιών, όπως είναι ενός Υπουργείου.*
- (γ) *Επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης, λόγω της χωροθέτησης μεγάλων γραφειακών αναπτύξεων σε περιοχές που είναι ακατάλληλες σε ό,τι αφορά την αδυναμία τους να δεχτούν συγκεκριμένο φόρτο οχημάτων είτε ως διακίνησης είτε και ως στάθμευσης».*

Σύμφωνα με το ΕΤΕΚ, η χωροθέτηση των νέων ιδιόκτητων κτιρίων του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων σε κρατική γη στο Στρόβολο (περιοχή Μακάριου Νοσοκομείου) επηρεάζει τα όσα αναφέρονται στα σημεία (β) και (γ). Ως εκ τούτου, το ερώτημα που εύλογα τίθεται είναι με ποια δεδομένα λήφθηκε η σχετική απόφαση για χωροθέτηση στον συγκεκριμένο τεμάχιο γης. Περαιτέρω, διερωτόμαστε αν εξετάστηκε άλλη λύση που να αντιμετωπίζει το θέμα της στέγασης του Υπουργείου. Ενδεικτικά και επιγραμματικά αναφέρονται τα εξής:

- (α) *Επέκταση καθ' ύψος των γραφείων στον υφιστάμενο χώρο στην οδό Βύρωνος ή κατεδάφιση του κτιρίου και ανέγερση νέου και μεγαλύτερου.*
- (β) *Ανταλλαγή της κρατικής γης στην περιοχή 'Μακαρίου Νοσοκομείου', με ιδιωτική εντός του Αστικού Κέντρου.*
- (γ) *Διερεύνηση της δυνατότητας ανέγερσης του κτιρίου στο Αστικό Κέντρο μέσω συνεργασίας Δημόσιου-Ιδιωτικού Τομέα, όπως έγινε με επιτυχία για το κτίριο του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων.*



Αντιλαμβάνετε ότι τα ερωτήματα που τίθενται είναι πολλά, σύνθετα και, για εμάς τουλάχιστον, αναπάντητα. Το γεγονός αυτό μας ανησυχεί ιδιαίτερα λαμβανομένου υπόψη ότι ήδη λήφθηκε η σχετική απόφαση. Εκείνο που το ΕΤΕΚ θα ήθελε να ενημερωθεί είναι σε ποια κριτήρια και μελέτες στηρίχτηκε η συγκεκριμένη απόφαση πολιτικής.

Το γεγονός ότι καταλήξαμε να εξετάζουμε ένα τόσο σοβαρό θέμα στην Επιτροπή Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, χωρίς να έχει προηγηθεί μελέτη και ανάλυση, είναι για μας απαράδεκτο. Ακόμα όμως και στο επίπεδο της Επιτροπής το ΕΤΕΚ έχει εντοπίσει τα πιο κάτω:

- (α) *Λόγω των αρνητικών αποτελεσμάτων της Κυκλοφοριακής Μελέτης του Τμήματος Δημοσίων Έργων, στην προφορική παρουσίαση ενώπιον της Επιτροπής, έγινε πρόταση για μεταφορά μόνο της Διοίκησης του Υπουργείου και ενός μικρού Τμήματος με το ισχυρισμό ότι «...τώρα ικανοποιείται το κυκλοφοριακό θέμα», αγνοώντας ότι πρωταρχική δικαιολογία της επιλογής του χώρου ήταν ότι δεν υπήρχε κατάλληλος χώρος στη Λευκωσία για ανέγερση 16.000τ.μ. γραφείων για 400 μέχρι 600 άτομα. Η Επιτροπή δεν έχει αρμοδιότητα ούτε υποχρέωση να εξετάζει εναλλακτικά σενάρια στέγασης και ο εύσχημος τρόπος παράκαμψής της θέτει θέμα τάξης και λειτουργίας της.*
- (β) *Η επιμονή χρήσης του επιλεγμένου χώρου μονό για τη Διοίκηση (100 άτομα) θέτει σειρά άλλων ερωτημάτων, όπως είναι η «αχρήστευση» ενός μεγάλου ενιαίου τεμαχίου γης για μια μικρή ανάπτυξη/χρήση.*
- (γ) *Η θέση του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικίσσεως ότι δεν υπάρχει κατάλληλος χώρος στη Λευκωσία, δεν δόθηκε γραπτώς.*

Απλά αναφέρεται ότι αυτό λέχθηκε σε συνάντηση του Διευθυντή του Τμήματος με τον Υπουργό.

Επειδή θεωρούμε το θέμα σοβαρό που άπτεται σημαντικών γενικότερων αποφάσεων πολιτικής, παρακαλούμε όπως διευθετηθεί συνάντησή μας για περαιτέρω συζήτηση».

## ΑΠΟΦΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

Στην περιοχή του Μακάριου Νοσοκομείου η χωροθέτηση των νέων γραφείων του υπουργείου Εργασίας



# Πλούσιο σε δράση το 2007

*Η ετήσια έκθεση του ΕΤΕΚ στο Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων*

**Α**κόμη μια πλούσια σε δράση χρονιά, ήταν για το ΕΤΕΚ το 2007, όπως προκύπτει από την ετήσια έκθεση που υπέβαλε στις 6 Φεβρουαρίου 2008, στο Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων. Στην έκθεση αναφέρονται περιληπτικά τα εξής:

## ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Στο τριανταμελές Γενικό Συμβούλιο εκπροσωπούνται κατ' αναλογία και οι δέκα κλάδοι της μηχανικής επιστήμης, οι οποίοι στις 31 Δεκεμβρίου 2007 είχαν αντίστοιχα τα παρακάτω μέλη και θέσεις στο Γενικό Συμβούλιο:

|                                                                            |           |          |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| ■ Αρχιτεκτονική                                                            | 1323 μέλη | 5 θέσεις |
| ■ Πολιτική Μηχανική                                                        | 2519 μέλη | 8 θέσεις |
| ■ Μηχανολογική Μηχανική                                                    | 1270 μέλη | 4 θέσεις |
| ■ Ηλεκτρολογική Μηχανική                                                   | 862 μέλη  | 4 θέσεις |
| ■ Ηλεκτρονική Μηχανική, περιλαμβανομένης της<br>Μηχανικής της Πληροφορικής | 1303 μέλη | 4 θέσεις |
| ■ Χημική Μηχανική                                                          | 218 μέλη  | 1 θέση   |
| ■ Μηχανική Μεταλλείων<br>και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας                        | 148 μέλη  | 1 θέση   |
| ■ Αγρονομική - Τοπογραφική<br>Μηχανική                                     | 132 μέλη  | 1 θέση   |
| ■ Επιμέτρηση και Εκτίμηση Γης                                              | 228 μέλη  | 1 θέση   |
| ■ Πολεοδομία - Χωροταξία                                                   | 55 μέλη   | 1 θέση.. |

## Εγγραφή 382 νέων μελών

Κατά το 2007 διεκπεραιώθηκαν περί των 444 αιτήσεων για εγγραφή στο Μητρώο Μελών του ΕΤΕΚ. Εγκρίθηκε η εγγραφή περίπου 382 ατόμων και δεν εγκρίθηκε η εγγραφή περίπου 62. Επιπρόσθετα η Επιτροπή εξέτασε αιτήσεις για παραχώρηση προσωρινής άδειας άσκησης επαγγέλματος μηχανικής επιστήμης σε περιορισμένο αριθμό μη Κύπριων πολιτών καθώς και αιτήσεις για εξαίρεση από το τέλος της άδειας άσκησης επαγγέλματος.

Στην ετήσια έκθεση καταγράφονται επίσης αναλυτικές πληροφορίες για τα εξής:

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| ■ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΟΥΣΑΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ   |
| ■ ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ                                 |
| ■ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΩΝ                                |
| ■ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ                              |
| ■ ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ                                      |
| ■ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ ΕΞΟΥΣΙΑ |
| ■ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ                               |
| ■ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΕΩΝ                       |
| ■ ΔΙΑΙΤΗΣΙΕΣ - ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΕΣ                      |
| ■ ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΤΕΚ                               |
| ■ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ - ΕΠΑΦΕΣ                                 |
| ■ ΚΕΝΤΡΟ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΕΤΕΚ                |
| ■ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ                                           |

# Προκήρυξη εκλογών

Για ανάδειξη μελών του Γενικού Συμβουλίου και μελών του Πειθαρχικού Συμβουλίου

Με βάση το άρθρο 8 του Περί Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου Νόμου 224 του 1990 προκηρύσσονται εκλογές για ανάδειξη των μελών του Γενικού Συμβουλίου και των μελών του Πειθαρχικού Συμβουλίου.

**Οι εκλογές θα διεξαχθούν την Κυριακή 25 Μαΐου 2008,  
τις ώρες 09:00 - 13:00 και 14:00 - 18:00 ως εξής :**

Λευκωσία .....στη Δημοσιογραφική Εστία  
Λεμεσός.....στο ξενοδοχείο Miramare  
Λάρνακα .....στο ξενοδοχείο Palm Beach  
Πάφος .....στο ξενοδοχείο Phaethon



Βάσει των προνοιών του Άρθρου 10(2) του περί ΕΤΕΚ Νόμου και του Κανονισμού 3 (3) των περί ΕΤΕΚ (Εκλογές) Κανονισμών, οι θέσεις των μελών του Γενικού Συμβουλίου κατανέμονται, με απόφαση της Διοικούσας Επιτροπής, ως εξής:

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| • Αρχιτεκτονική περιλαμβανομένης της Αρχιτεκτονικής Τοπίου .....      | - 4 θέσεις |
| • Πολιτική Μηχανική περιλαμβανομένης της Μηχανικής Τοπίου .....       | - 8 θέσεις |
| • Μηχανολογική Μηχανική .....                                         | - 4 θέσεις |
| • Ηλεκτρολογική Μηχανική .....                                        | - 4 θέσεις |
| • Ηλεκτρονική Μηχανική περιλαμβ. της Μηχανικής της Πληροφορικής ..... | - 5 θέσεις |
| • Χημική Μηχανική .....                                               | - 1 θέση   |
| • Μηχανική Μεταλλείων και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας .....                | - 1 θέση   |
| • Αγρονομική - Τοπογραφική Μηχανική .....                             | - 1 θέση   |
| • Επιμέτρηση και Εκτίμηση Γης .....                                   | - 1 θέση   |
| • Πολεοδομία - Χωροταξία .....                                        | - 1 θέση   |



Όσον αφορά το Πειθαρχικό Συμβούλιο, θα εκλεγούν 5 από τα 10 μέλη του Πειθαρχικού Συμβουλίου για εξαετή θητεία, σύμφωνα με το άρθρο 22(3) του περί ΕΤΕΚ Νόμου.

Κάθε Εγγεγραμμένος Μηχανικός του Επιμελητηρίου που επιθυμεί να θέσει υποψηφιότητα για εκλογή, στο Γενικό Συμβούλιο ή στο Πειθαρχικό Συμβούλιο, πρέπει να υποβάλει δήλωση υποψηφιότητας στο Γενικό Γραμματέα της Διοικούσας Επιτροπής στα γραφεία του Επιμελητηρίου Κέρβερου 8, Λευκωσία, τηλ. 22877644 στο ειδικό έντυπο που προνοούν οι Κανονισμοί. Τα σχετικά έντυπα μπορούν να ληφθούν από τα γραφεία του Επιμελητηρίου.

**Υποβολή υποψηφιοτήτων παραδίδεται με το χέρι, αυτοπροσώπως ή δια εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου το αργότερο μέχρι τις 14:30 ώρα της Παρασκευής 9 Μαΐου 2008.**

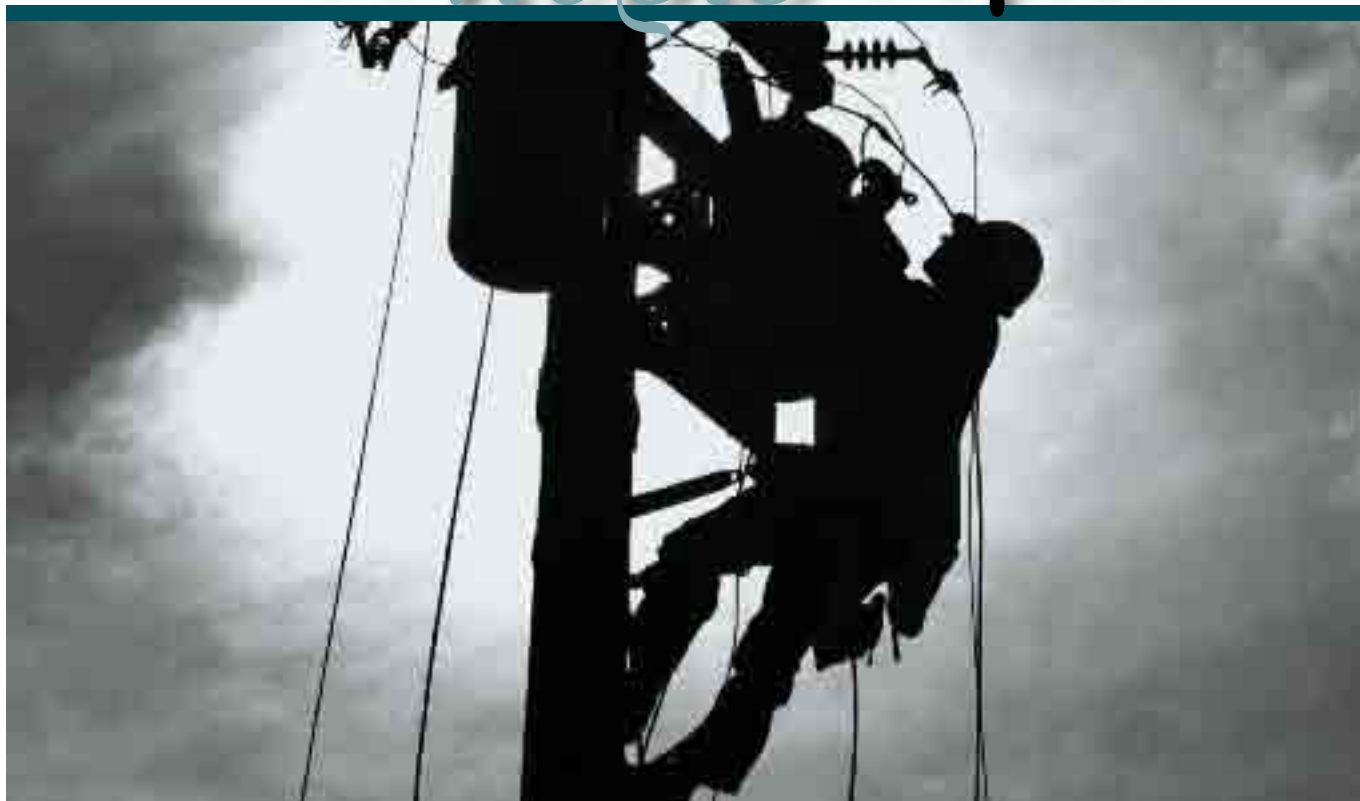
Υπενθυμίζεται στους Εγγεγραμμένους Μηχανικούς ότι δεν επιτρέπεται η υποβολή υποψηφιότητας για περισσότερα από ένα από τα όργανα του Επιμελητηρίου, στα οποία τα μέλη εκλέγονται με άμεση εκλογή ή σε περισσότερους από ένα κλάδους της μηχανικής επιστήμης.

**Τελευταία προθεσμία εξόφλησης των οικονομικών υποχρεώσεων των μελών για να δικαιούνται να ψηφίσουν είναι η 14:00 ώρα της Παρασκευής 16 Μαΐου 2008.**

*Χρίστος Ευθυβούλου, Πρόεδρος*



# ΤΟ *κύριο* Θέμα



## Ασφάλεια και υγεία στην εργασία

*Η στρατηγική της Κύπρου για την περίοδο 2007-2012*

**Η** Στρατηγική της Κύπρου στον τομέα της ασφάλειας και υγείας στην εργασία, η οποία σχεδιάστηκε με βάση την Κοινοτική Στρατηγική 2007 - 2012, έχει ως στόχο τη μείωση της Συχνότητας των Εργατικών Ατυχημάτων κατά 25% καθώς και τον έλεγχο και τη μείωση των επαγγελματικών ασθενειών. Βασικοί άξονες της Στρατηγικής αυτής είναι οι ακόλουθοι:



- Υπαρξη κατάλληλου Θεσμικού Πλαισίου.
- Υπαρξη κατάλληλου Νομοθετικού Πλαισίου με συνεχή εναρμόνιση με το Ευρωπαϊκό Κεκτημένο.
- Λειτουργία κατάλληλου και επαρκούς Συστήματος Επιθεώρησης Εργασίας.
- Λειτουργία κατάλληλου Συστήματος Επιτήρησης της Υγείας των εργαζομένων.
- Προώθηση της πρόληψης μέσω της διαφώτισης, ενημέρωσης και κατάρτισης.
- Ενσωμάτωση των θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία σε άλλους τομείς πολιτικής, όπως η Εκπαίδευση, η Απασχόληση, η Γεωργία, το Περιβάλλον, οι Μεταφορές, κ.λπ.
- Ενθάρρυνση της επιστημονικής προόδου και της έρευνας σε τομείς της Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας.
- Στενή συνεργασία με τους Κοινωνικούς Εταίρους και άλλους εμπλεκόμενους φορείς.
- Ενεργός συμμετοχή στα Σώματα και στις δραστηριότητες της Ε.Ε.
- Υλοποίηση στοχευμένων Εκστρατειών Διαφώτισης.



## 1. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το θεσμικό πλαίσιο που υπάρχει σήμερα κρίνεται ότι ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εξετιάζ. Το πλαίσιο βασίζεται στη:

- Λειτουργία του Εργατικού Συμβουλευτικού Σώματος, το οποίο συμβουλεύει τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων πάνω σε όλα τα εργατικά ζητήματα, σε θέματα προαγωγής της εργασιακής ειρήνης και υποβάλλει συστάσεις και εισηγήσεις πάνω στην εργατική νομοθεσία.

- Λειτουργία του Παγκύπριου Συμβουλίου Ασφάλειας και Υγείας το οποίο συμβουλεύει τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων σε θέματα λήψης μέτρων πρόληψης ατυχημάτων, βελτίωσης της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας, αναθεώρησης ή εισαγωγής νέας νομοθεσίας.

## 2. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το νομοθετικό πλαίσιο είναι πλήρως εναρμονισμένο προς το αντίστοιχο Ευρωπαϊκό Κεκτημένο, όμως, θα συμπληρώνεται όπου και όταν εντοπίζονται κενά ή και ιδιαιτερότητες που αφορούν τα δεδομένα της Κύπρου. Επιπρόσθετα, θα προωθηθεί η απλοποίηση του εθνικού νομοθετικού πλαισίου που ίσχυε πριν την εναρμόνιση με το Ευρωπαϊκό Κεκτημένο.

## 3. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΚΑΙ ΕΠΑΡΚΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

Το Σύστημα Επιθεώρησης Εργασίας πρέπει να συγκρίνεται με τα αντίστοιχα συστήματα των υπολοίπων κρατών μελών και ιδίως της Ευρώπης των 15. Αυτό θα επιτευχθεί με εφαρμογή των ακόλουθων:

- Υλοποίηση προγράμματος επιθεωρήσεων βασισμένου πάνω σε ακριβή και πραγματικά στοιχεία από τις επιθεωρήσεις, τα ατυχήματα αλλά και από έρευνες μεταξύ των εργαζομένων.

- Πραγματοποίηση τακτικών επιθεωρήσεων καθώς και εξειδικευμένων επιθεωρήσεων στο πλαίσιο μικρών εκστρατειών.

- Κατάλληλη και συστηματική εκπαίδευση Επιθεωρητών.

- Ανταλλαγή επισκέψεων Επιθεωρητών με άλλα Κράτη Μέλη της Ε. Ένωσης με στόχο την απόκτηση γνώσεων και εμπειριών.

- Διευθετήσεις για την παροχή υποτροφιών για συνεχή εκπαίδευση των Επιθεωρητών του Τμήματος.

- Συνεργασία με άλλες Υπηρεσίες, π.χ. Αστυνομία, Πυροσβεστική Υπηρεσία Κύπρου, Τμήμα Εργασίας, κ.λπ. καθώς και με Ημικρατικούς Οργανισμούς και άλλους Φορείς / Οργανώσεις.

- Παροχή στους Επιθεωρητές κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού και υποστήριξή τους με μηχανογραφικά συστήματα.

- Υποστήριξη των Λειτουργών Ασφάλειας καθώς και των Εγκριμένων Προσώπων Παροχής Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης σε θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία, συνεχής ενημέρωσή τους και τακτική επικοινωνία μαζί τους.

- Βελτίωση του θεσμού των Επιτροπών Ασφάλειας με στόχο την ενεργότερη συμμετοχή των εκπροσώπων των εργαζομένων στην προώθηση της ασφάλειας και υγείας στην εργασία και την αξιοποίηση τους στο πλαίσιο λειτουργίας της κάθε επιχείρησης.

- Βελτίωση της δομής και της στελέχωσης του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας.

## 4. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Το Σύστημα Επιτήρησης της Υγείας των Εργαζομένων θα εφαρμοστεί με την υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης το οποίο ετοιμάστηκε από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, μετά την ολοκλήρωση σχετικής μελέτης, και την εισαγωγή νέας νομοθεσίας.

## 5. ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η προώθηση της πρόληψης των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών θα υλοποιείται:

- Μέσω των τακτικών και εξειδικευμένων επιθεωρήσεων.

- Μέσω των εκστρατειών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία και της Επιτροπής Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας.

- Μέσω της συνεργασίας για τη σύσταση και αποτελεσματική λειτουργία των Επιτροπών Ασφάλειας.

- Με δημοσιεύσεις και άρθρα στα εκφραστικά όργανα των Κοινωνικών Εταιρών και άλλων οργανισμών / φορέων με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στα θέματα της ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

- Με την ετοιμασία και διανομή απλού, κατανοητού και περιεκτικού πληροφοριακού / ενημερωτικού υλικού.

- Με τη διανομή υλικού που ετοιμάζει ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.

- Με τη δημοσιοποίηση της νομοθεσίας, του ενημερωτικού / διαφωτιστικού υλικού και άλλων πληροφοριών που αφορούν δραστηριότητες που συμβάλλουν στην προώθηση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας στην ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας.

- Με την οργάνωση, ή τη συνδιοργάνωση με άλλους φορείς, περιλαμβανομένων των Κοινωνικών Εταιρών, σεμιναρίων και ημερίδων και άλλων δραστηριοτήτων διαφώτισης / ενημέρωσης / κατάρτισης.

- Μέσω άλλων μορφών συνεργασίας με τους φορείς / οργανισμούς που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

- Μέσω προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης.

- Με την ενσωμάτωση των θεμάτων ασφάλειας και υγείας σε άλλους Τομείς Πολιτικής.

- Με τη χρήση οικονομικών κινήτρων και αντικινήτρων.

- Με τη χρήση εθελοντικών εργαλείων, όπως Διαγωνισμοί, κ.λπ.

- Με την υλοποίηση Σχεδίων και Προγραμμάτων για προώθηση της υγείας στους χώρους εργασίας και συνεργασίας με τον ιατρικό κόσμο για τη μείωση του καπνίσματος στους χώρους εργασίας.

- Με την ανάπτυξη συνεργασιών με τους φορείς που εκπροσωπούν τους Μελετητές και Σχεδιαστές.

- Με τη συνεργασία με τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

- Με την ενθάρρυνση των εργαζομένων αλλά και των πολιτών να επικοινωνούν με το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας.

## 6. ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΕ ΑΛΛΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η ενσωμάτωση των θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία σε άλλους τομείς πολιτικής περιλαμβάνει:

### 6.1 Εκπαίδευση

Την ένταξη των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών των:

- Δημοσίων εκπαιδευτηρίων σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, δηλαδή την Προδημοτική, Δημοτική, Γυμνασιακή, Λυκειακή και Τεχνική Εκπαίδευση,

- Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της Κύπρου, και Σχολών Εκπαίδευσης Δημόσιων Οργανισμών,

έτσι ώστε οι σημερινοί μαθητές και φοιτητές, αλλά αυριογενεές και εργαζόμενοι, να αποκτήσουν διαχρονικά συνείδηση ασφάλειας.



## 6.2 Απασχόληση

Την επιθεώρηση των υποστατικών του ενδιαφερόμενου εργοδότη και την επιβολή όρων για τη βελτίωση των συνθηκών και του περιβάλλοντος εργασίας μέσα στο πλαίσιο της διαδικασίας εξέτασης για παραχώρηση από το Τμήμα Εργασίας άδειας απασχόλησης αλλοδαπού.

## 6.3 Ανάπτυξη

Την επιβολή όρων, μετά από σχετική εισήγηση του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, μέσα στο πλαίσιο της διαδικασίας για την έκδοση Πολεοδομικής Άδειας και Άδειας Οικοδομής για βιομηχανικά κτίρια.

## 7. ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σε συνεργασία με Ακαδημαϊκά Ιδρύματα, Ερευνητικά Ινστιτούτα και Υπηρεσίες στην Κύπρο και στο εξωτερικό θα επιδιώκεται η έρευνα πάνω σε κενά γνώσεων για την αντιμετώπιση υφιστάμενων ή αναδυόμενων κινδύνων.

Επίσης, θα επιδιώκεται η ανάθεση μελετών και ερευνών σε κατάλληλους οργανισμούς / φορείς για τη βελτίωση της γνώσης πάνω σε θέματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας.

Μέσω της παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των ερευνών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού του Δουβλίνου για τη Βελτίωση των Συνθηκών Εργασίας και Διαβίωσης καθώς και ερευνών που θα αναλαμβάνουν το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας ή/και άλλοι οργανισμοί καθώς και του Παρατηρητηρίου Κινδύνων του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, θα παρακολουθούνται οι εξελίξεις τόσο όσον αφορά τους γνωστούς όσο και τους αναδυόμενους κινδύνους στον κόσμο της εργασίας, ώστε να προωθούνται μέτρα για αντιμετώπισή τους.

## 8. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Η συνεργασία με τους Κοινωνικούς Εταίρους αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της όλης πολιτικής του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

Θα αξιοποιηθεί πλήρως το υψηλό επίπεδο συνεργασίας που υπάρχει μεταξύ των Κοινωνικών Εταίρων και θα ενισχυθεί η παροχή τεχνικής βοήθειας προς τις Οργανώσεις των Κοινωνικών Εταίρων με στόχο την αναβάθμιση των δυνατοτήτων τους για προσφορά εκπαίδευσης και καθοδήγησης στα μέλη τους.

Επίσης θα προωθηθεί η συνεργασία με άλλους φορείς και ειδικά εκείνους που ασχολούνται με την επιτήρηση της αγοράς και την προστασία του περιβάλλοντος.

## 9. ΕΝΕΡΓΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΑ ΣΩΜΑΤΑ ΤΗΣ Ε.Ε. ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

### 9.1 Συμβουλευτική Επιτροπή για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία

Τακτική παρακολούθηση του έργου και ενεργός συμμετοχή σε Ομάδες Εργασίας της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία που χειρίζονται θέματα στα οποία η Κύπρος έχει ενδιαφέρον, ώστε να υπάρχει άμεση γνώση των τάσεων και των θέσεων της Ε.Ε. και των Κρατών Μελών.

Θα επιδιώκεται επίσης η αδιάλειπτη συμμετοχή των εκπροσώπων των Κοινωνικών Εταίρων στην Επιτροπή αυτή.

### 9.2 Επιτροπή Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας

Ενεργός συμμετοχή στην Επιτροπή Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας καθώς και στις αντίστοιχες Ομάδες Εργασίας ώστε να

υπάρχει άμεση πληροφόρηση για την ισχύουσα κατάσταση και τις ακολουθούμενες διαδικασίες από τις Υπηρεσίες Επιθεώρησης των άλλων Κρατών Μελών με στόχο την ανταλλαγή Καλών Πρακτικών και τη βελτίωση της δικής μας Υπηρεσίας Επιθεώρησης, όπου κρίνεται αναγκαίο.

### 9.3 Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

Ενεργός συμμετοχή στο Κυβερνών Σώμα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία ώστε η Κύπρος να εκφράζει τις θέσεις της και να διασφαλίζει τα συμφέροντά της. Αποτελεσματική λειτουργία του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας ως Εστιακού Πόλου του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία ώστε να υπάρχει η δυνατότητα αξιοποίησης της χορηγίας που δικαιούται η Κύπρος καθώς και του ενημερωτικού ή άλλου υλικού που ετοιμάζει ο Οργανισμός αυτός στο μέγιστο δυνατό βαθμό.

Θα επιδιώκεται η αδιάλειπτη συμμετοχή των εκπροσώπων των Κοινωνικών Εταίρων στον Οργανισμό αυτό.

### 9.4 Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία

Συμμετοχή μας στις εργασίες της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας ώστε να υπάρχει άμεση ενημέρωση για τις εξελίξεις και τις απαιτήσεις για νέα στατιστικά στοιχεία για να προωθούνται έγκαιρα οι απαιτούμενες ενέργειες.

### 9.5 Διεθνής Οργάνωση Εργασίας

Όταν και όποτε απαιτείται, ενεργός συμμετοχή μας στις εργασίες της ετήσιας Συνδιάσκεψης της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας των Ηνωμένων Εθνών καθώς και των εκάστοτε Adhoc Τεχνικών Επιτροπών που ενίοτε συστήνονται για την εξέταση ειδικών θεμάτων σχετικά με την Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία.

Αποτελεσματική αξιοποίηση των Συμβάσεων και Συστάσεων καθώς και άλλων καθοδηγητικών κειμένων / οδηγιών της Οργάνωσης στο μέγιστο δυνατό βαθμό.

Συνιστάται η αδιάλειπτη συμμετοχή των εκπροσώπων των Κοινωνικών Εταίρων.

### 9.6 Διεθνής Σύνδεσμος Επιθεώρησης Εργασίας

Ενεργός συμμετοχή του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας στις δραστηριότητες του Διεθνούς Συνδέσμου Επιθεώρησης Εργασίας (International Association of Labour Inspection) για εκείνα τα θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για εφαρμογή στην Κύπρο.

## 10. ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΕΣ ΔΙΑΦΩΤΙΣΗΣ

Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των εργοδοτών, των εργαζομένων και του κοινού ευρύτερα σε θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια και υγεία στην εργασία θα επιτυγχάνεται μέσω της υλοποίησης των ακόλουθων Εκστρατειών Διαφώτισης:

- Της ετήσιας Εκστρατείας Πρόληψης των Εργατικών Ατυχημάτων και των Επαγγελματικών Ασθενειών,
- Της Εκστρατείας της Επιτροπής Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία περιλαμβάνει την εκστρατεία διαφώτισης και την εκστρατεία επιθεώρησης, και
- Της Εβδομάδας Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας που διοργανώνεται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.
- Εκστρατειών που επικεντρώνονται σε εξειδικευμένα θέματα, π.χ. προώθηση του θεσμού των Επιτροπών Ασφάλειας.

(ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ)

# Πρόσβαση αναπήρων στο δομημένο περιβάλλον

Διαθέσιμες στο Ιντερνετ όλες οι πληροφορίες

**Σ**ημαντικές πληροφορίες αναφορικά με τις προδιαγραφές που απαιτούνται από τη Νομοθεσία 61 του Περί Οδών και Οικοδομών Νόμου, που αφορά στη διακίνηση και πρόσβαση των ανάπηρων ατόμων στο δομημένο Περιβάλλον είναι πλέον διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Γραφείου Σχεδιασμού για τα Άτομα με Αναπηρία του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων. Η ιστοσελίδα ([www.mcw.gov.cy/disabledaccess](http://www.mcw.gov.cy/disabledaccess)), παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το «Σχεδιασμό για όλους» και μπορεί να αποτελέσει για τους μελετητές ένα χρήσιμο εργαλείο για την πλήρη κατανόηση των προδιαγραφών πρόσβασης στα κτίρια, αλλά και σε δρόμους και πεζόδρομους.

Στην Ιστοσελίδα υπάρχουν θέματα που αφορούν το σχεδιασμό του δομημένου περιβάλλοντος και πληροφορίες για το πως σχεδιασμός αυτός μπορεί να είναι φιλικός προς όλους τους πολίτες. Επιλέγοντας από την λίστα που βρίσκεται στα αριστερά της ιστοσελίδας, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να βρουν χρήσιμες πληροφορίες

και οδηγίες που θα διευκολύνουν τους μελετητές αλλά και όσους επιθυμούν να γνωρίζουν περισσότερα για τον «Σχεδιασμό για όλους». «Ο καθολικός σχεδιασμός» ή «σχεδιασμός για όλους» είναι ένας τρόπος σχεδίασης που λαμβάνει υπόψη όλους τους χρήστες ασχέτως ηλικίας ή φυσικής κατάστασης. Στη σελίδα θα βρείτε πληροφορίες για θέματα σχεδιασμού στην λεπτομέρειά τους, όπως ο χώρος υγιεινής για ανάπηρα άτομα: ένα θέμα που αν ο αρχιτέκτονας δεν έχει την ανάλογη πληροφόρηση ή επαφή με τους χρήστες, δεν μπορεί να κατανοήσει άμεσα. Η απρόσκοπτη και ασφαλής διακίνηση των ατόμων που αντιμετωπίζουν πρόβλημα κινητικότητας είναι έκφραση πολιτισμού για μια οργανωμένη κοινωνία και αποτελεί σήμερα πια για την Ευρώπη μείζον θέμα για το οποίο έχουν ψηφιστεί ειδικές Νομοθεσίες που προωθούν την απρόσκοπτη, ασφαλή και αυτόνομη πρόσβαση όλων των πολιτών.

Σκοπός του Γραφείου Σχεδιασμού είναι η προώθηση της προσβασιμότητας των Εμποδιζόμενων Ατόμων στο δομημένο περιβάλλον: Δημόσια κτήρια, πεζοδρόμια, πεζόδρομοι, πλατείες και γενικά όλους τους υπαίθριους ή κλειστούς χώρους όπου έχει πρόσβαση το κοινό. Με δραστηριότητες που καλύπτουν το φάσμα της κινητικότητας στο περιβάλλον, θα βρείτε στην Ιστοσελίδα αυτή πληροφορίες, εισηγήσεις, δεδομένα που αφορούν την προσβασιμότητα.

## info

Μπορείτε κι εσείς να συμβάλετε στην προσπάθεια αυτή, επικοινωνώντας μαζί με την υπεύθυνη του Γραφείου Σχεδιασμού για τα Άτομα με Αναπηρία, κ. Κλέλια Πετρίδου, στο τηλ. 22 800 217 ή στο e mail: [kpetridou@mcw.gov.cy](mailto:kpetridou@mcw.gov.cy)



## Προβλήματα στην εφαρμογή του Νόμου και κενά εντοπίζει ο Δήμαρχος Αγίου Αθανασίου

**Σοβαρά προβλήματα σε σχέση με την εφαρμογή των Περί Οδών και Οικοδομών (Τροποποιητικών) Κανονισμών του 1999 για Ανάπηρα Άτομα** επισημαίνει με επιστολή προς το ΕΤΕΚ ο δήμαρχος Αγίου Αθανασίου κ. Κυριάκος Χατζηττοφής, ο οποίος αναφέρει συγκεκριμένα ότι οι περιπτώσεις στις οποίες αντιμετωπίζονται τα προβλήματα αυτά είναι σε γενικές γραμμές οι ακόλουθες:

- α)** Το πλάτος των κοινόχρηστων διαδρόμων που εγκρίνονται έχουν ελάχιστο καθαρό πλάτος μικρότερο του 1,25μ που προνοούν οι κανονισμοί,
- β)** Οι προθάλαμοι κλιμακοσταςίων και ανελκυστήρων δεν έχουν την ελάχιστη απαιτούμενη διάσταση 1.50μ,
- γ)** Τα φρεάτια ανελκυστήρα συνήθως δεν έχουν τις απαιτούμενες καθαρές εσωτερικές διαστάσεις θαλάμου, 1.40μ. μήκος και 1.10μ. πλάτος
- και**
- δ)** Οι προσβάσεις /ράμπες αναπήρων δεν λαμβάνονται υπόψη και πολλές φορές το μήκος της ράμπας που απαιτείται είναι πολύ μεγάλο και δεν μπορεί να ενσωματωθεί εκ των υστέρων στην οικοδομή.

Όπως υποστηρίζει, έχει διαφανεί, ότι στις πλείστες των πολεοδομικών αδειών που εξασφαλίζονται για διαφόρων βαθμίδων αναπτύξεις (πολυκατοικίες, κλινικές, και άλλα) τόσο οι μελετητές όσο και το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, δεν λαμβάνουν υπόψη τις πρόνοιες του πιο πάνω νόμου επικαλούμενοι πως το θέμα αυτό δεν είναι αρμοδιότητά τους.

«Αντισταθμίζοντας ότι η εκ των υστέρων διόρθωση των στοιχείων που απορρέουν από τον πιο πάνω νόμο, τον οποίο η Τοπική Αρχή είναι υποχρεω να εφαρμόσει, προϋποθέτουν σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις, την ανάγκη επανέκδοσης νέων σχεδίων και κατ' επέκταση την έκδοση νέων πολεοδομικών αδειών» τονίζει.

Ιδιαίτερο πρόβλημα σύμφωνα με τον κ. Χατζηττοφή υπάρχει και στις περιπτώσεις που κάποιοι από τους ιδιοκτήτες με την εξασφάλιση της πολεοδομικής άδειας, προχωρούν παράνομα και στην έναρξη κατασκευαστικών εργασιών με τα εγκριμένα με πολεοδομική άδεια σχέδια. «Ενόψει των πιο πάνω, θερμή μας παράκληση είναι να υποδείξετε στους μελετητές, μέλη του επιμελητηρίου, όπως λαμβάνονται υπόψη κατά το στάδιο μελέτης της πολεοδομικής άδειας, τόσο οι βασικές πρόνοιες του κανονισμού ΚΔΠ 86/99 για ανάπηρα άτομα, όσο και οι απόψεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, για αποφυγή περαιτέρω ταλαιπωρίας και καθυστερήσεων στην έκδοση των αδειών οικοδομής» καταλήγει ο Δήμαρχος Αγίου Αθανασίου.

# Πρώθηση πάγιων αιτημάτων μας

Βρίσκουν έδαφος οι θέσεις του ΕΤΕΚ στο υπουργείο Συγκοινωνιών



λέγοντα ζητήματα που απασχολούν τα μέλη μας τέθηκαν επί τάπητος στη συνάντηση που είχε η ηγεσία του Επιμελητηρίου με την υπουργό Συγκοινωνιών και Έργων Μαρία Μαλαχτού-Παμπαλλή στις 31 περασμένου Ιανουαρίου. Την αντιπροσωπεία του ΕΤΕΚ αποτελούσαν ο Πρόεδρος Χρίστος Ευθυβούλου, ο Β' Αντιπρόεδρος Κωνσταντίνος Κωνσταντή, ο Γενικός Γραμματέας Στέλιος Αχινιώτης, το μέλος της Διοικούσας Επιτροπής Κώστας Αλλαγιώτης, ο Διευθυντής Λίνος Χρυσοστόμου και ο Επιστημονικός Λειτουργός Βαρνάβας Λάμπρου. Από υπηρεσιακής πλευράς πήρε μέρος ο Διευθυντής Ελέγχου του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων Ανδρέας Λαμπριανού, ο Ανώτερος Λειτουργός Ελέγχου Οδυσσέας Μιχαηλίδης και ο Διευθυντής του Τμήματος Δημοσίων Έργων Αλέκος Μιχαηλίδης, μαζί με τα στελέχη του Τμήματος, Λίλια Παπαδούρη, Γιώργο Μούντη και Θράσο Αφάμη. Αναλυτικά τα θέματα που συζητήθηκαν:

## 1 Οι περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών (Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις) Κανονισμοί του 2006:

Ο Πρόεδρος του ΕΤΕΚ ευχαρίστησε την Υπουργό για την υποστήριξη των θέσεων του Επιμελητηρίου σε σχέση με το δικαίωμα εκπόνησης μελετών για ηλεκτρολογικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις στα πλαίσια των περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών (Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις) Κανονισμών και την προωθούμενη τροποποίηση του Κανονισμού 3(6) των εν λόγω Κανονισμών. Σημειώνεται ότι το Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών, με δική του πρωτοβουλία, χωρίς καμία διαβούλευση ή έστω ενημέρωση του ΕΤΕΚ και χωρίς αιτιολογία, είχε προχωρήσει στην υποβολή εισήγησης για τροποποίηση του Κανονισμού 3 των περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών (Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις) Κανονισμών. Με βάση την εισήγηση του ΤΗΜΥ, ανεξάρτητα αν κάποιος είναι εγγεγραμμένος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός στο ΕΤΕΚ, θα δικαιούται να εκπονή μελέτες ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων κατέχοντας μόνο Πιστοποιητικό Ικανότητας Ανώτερου Τεχνικού Ηλεκτρολογίας ή Εργολήπτη Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων, δυνάμει των περί Ηλεκτρισμού Κανονισμών. Η Υπουργός ανέφερε ότι προωθείται τροποποίηση των Κανονισμών που να επιτρέπει για περίοδο ακόμα 12 μηνών σε πρόσωπα που αποδεδειγμένα έκαναν μελέτες να γραφτούν σε ειδικό κατάλογο του ΤΗΜΥ.

## 2 Αναθέσεις Μελετών για Έργα του Δημοσίου - Πρότυπα Έγγραφα Ανάθεσης Υπηρεσιών Συμβούλων Μελετητών:

Ο Πρόεδρος του ΕΤΕΚ αναφέρθηκε στη συνάντηση που είχε το ΕΤΕΚ με τον Γενικό Λογιστή της Δημοκρατίας και σημείωσε με ικανοποίηση τη θέση του Γενικού Λογιστή ότι δεν ενδείκνυται να διαξάγονται μειοδοτικοί διαγωνισμοί για σκοπούς ανάθεσης υπηρεσιών μηχανικής και ότι αυτή θα είναι και η συμβουλή του προς τις Αναθέτουσες Αρχές. Περαιτέρω αναφέρθηκε στην ετοιμότητα του ΕΤΕΚ για συνεργασία στη διοργάνωση ενημερωτικών/ επιμορφωτικών εκδηλώσεων για σκοπούς επεξήγησης των εγγράφων ανάθεσης τόσο στις Αναθέτουσες Αρχές όσο και στους Μελετητές.

Ο Πρόεδρος επισήμανε ότι είναι επιτρεπτή νομικά μια από τις επιλογές ανάθεσης των μελετών να είναι μέσω διαδικασίας αξιολόγησης ποιοτικών/ τεχνικών κριτηρίων με προκαθορισμένη ελάχιστη αμοιβή και αναφέρθηκε στη γνωμάτευση του Γενικού Εισαγγελέα

ημερομηνίας 13/08/2007, προς τον Γενικό Διευθυντή του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων. Από την εν λόγω γνωμάτευση προκύπτει ότι ο καθορισμός από το Κράτος κατώτατων αμοιβών είναι συμβατός με τον περί Προστασίας του Ανταγωνισμού Νόμο και ότι δεν αντίκειται στους Κοινοτικούς Κανόνες που διασφαλίζουν την ελεύθερη παροχή υπηρεσιών.

Η Υπουργός συμφώνησε με το ΕΤΕΚ ότι ο στόχος του Δημοσίου θα πρέπει να είναι η εξασφάλιση ποιοτικών υπηρεσιών μηχανικής μέσα από διαδικασίες που δεν θα δημιουργούν καρτέλ και δεν θα περιορίζουν τον ανταγωνισμό. Για το σκοπό αυτό κάλεσε το ΕΤΕΚ να υποβάλει συγκεκριμένες βελτιωτικές εισηγήσεις επί των εγγράφων, οι οποίες θα συζητηθούν με το Υπουργείο.

Για το ίδιο θέμα, το ΕΤΕΚ εισηγήθηκε όπως οι προκηρξείς μελετών για έργα του δημοσίου να διατίθενται χωρίς χρέωση από το δίκτυο για όσους έχουν μεν ενδιαφέρον για τα έγγραφα, αλλά όχι για να υποβάλουν προσφορά. Η Υπουργός έδωσε οδηγίες στο Τμήμα Δημοσίων Έργων να εξετάσει το θέμα με στόχο την εφαρμογή της εισήγησης του ΕΤΕΚ.

## 3 Προτεινόμενοι Κανονισμοί Όρων Ανάθεσης και Αμοιβών με βάση το Άρθρο 32(2)(γ) του περί Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου Νόμου:

Ο Πρόεδρος του ΕΤΕΚ επανέλαβε τη θέση του Επιμελητηρίου ότι με βάση τη γνωμάτευση του Γενικού Εισαγγελέα είναι επιτρεπτό και εφικτό να προωθηθούν οι Κανονισμοί. Η Υπουργός ενημέρωσε το ΕΤΕΚ ότι η επιστολή του Επιμελητηρίου ημερομηνίας 21/11/2007 έχει προωθηθεί για νέα νομική γνωμάτευση από τον Γενικό Εισαγγελέα και ότι αναμένεται απάντησή του μέχρι τις 15/02/2008.

## 4 Δρόμος Πάφου - Πόλης Χρυσοχούς:

Ο Πρόεδρος του ΕΤΕΚ αναφέρθηκε στις θέσεις του Επιμελητηρίου ότι επιβάλλεται η άμεση αναβάθμιση του υφιστάμενου οδικού δικτύου που ενώνει την πόλη της Πάφου με την Πόλη Χρυσοχούς, έτσι ώστε να καταστεί πιο ασφαλές και πιο λειτουργικό και ότι θα πρέπει να δοθούν πειστικότερες εξηγήσεις από το Κράτος για την αναγκαιότητα εκτέλεσης του έργου. Ο Διευθυντής Τμήματος Δημοσίων Έργων αναφέρθηκε σε τεχνικά δεδομένα που κατά την άποψη του Τμήματός του δικαιολογούν την κατασκευή του δρόμου.

Συμφωνήθηκε όπως το ΕΤΕΚ τυγχάνει οργανωμένης ενημέρωσης όταν το ζητήσει ιδιαίτερα για θέματα που αφορούν σημαντικές δαπάνες για έργα υποδομής και κατασκευαστικά έργα.

## 5 Κατασκευή αυτοκινητόδρομου που θα ενώνει τη Λεωφόρο Σταυρού με τον κυκλικό κόμβο «Στεφανίδη» παρά το Εμπορικό Κέντρο Σιακόλα στο Στρόβολο:

Ο Διευθυντής Τμήματος Δημοσίων Έργων ανέφερε ότι το έργο έχει σταματήσει μέχρι την εκπόνηση περιβαλλοντικής μελέτης. Το ΕΤΕΚ εξέφρασε τις έντονες ανησυχίες του σε ό,τι αφορά την καθυστέρηση που παρατηρείται στην υλοποίηση του οδικού δικτύου που προβλέπεται στο Τοπικό Σχέδιο Λευκωσίας και εισηγήθηκε όπως για την κατασκευή των δρόμων και των κυκλοφοριακών κόμβων υιοθετηθεί παρόμοια διαδικασία όπως αυτή που ακολουθήθηκε για την κατασκευή του δρόμου Πάφου-Πόλης Χρυσοχούς.



## Στη Γεροσκήπου το 9ο Εθνικό Συνέδριο για τις ήπιες μορφές ενέργειας

Το Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής (ΙΗΤ) ο Δήμος Γεροσκήπου και το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου συνδιοργανώνουν το «9ο Εθνικό Συνέδριο για τις ήπιες μορφές ενέργειας», το οποίο υπό την αιγίδα του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών, Επιστήμης και Μηχανικής Υλικών του ΤΕΠΑΚ. Το εθνικό συνέδριο, το οποίο θα πραγματοποιηθεί στις 26-28 Μαρτίου 2009 στη Γεροσκήπου, είναι μια πρωτοβουλία του ΙΗΤ, που ξεκίνησε το 1982 και καθιερώθηκε ως θεσμός καθώς από τότε έχουν διοργανωθεί άλλα επτά εθνικά συνέδρια. Το συνέδριο προσελκύει κατά μέσο όρο πέραν των 80 εισηγήσεων, ενώ τις εργασίες του παρακολουθούν πέραν των 250 ατόμων. Το «9ο Εθνικό Συνέδριο για τις ήπιες μορφές ενέργειας» φιλοδοξεί να καλύψει με επιλεγμένες εργασίες / ανακοινώσεις όλα τα θέματα που σχετίζονται με τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Ηλιακή, αιολική, υδραυλική, γεωθερμική ενέργεια - Συστήματα και εφαρμογές
2. Βιοκλιματικός σχεδιασμός
3. Τα απορρίμματα και η βιομάζα ως πηγές ενέργειας
4. Συστήματα εξοικονόμησης και αποθήκευσης ενέργειας
5. ΑΠΕ και περιβάλλον
6. Έργα ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας
7. Αφαλάτωση με χρήση ΑΠΕ
8. Κλιματισμός με χρήση ΑΠΕ
9. Παραγωγή Υδρογόνου με χρήση ΑΠΕ
10. Γενικότερα θέματα που σχετίζονται με τις ΑΠΕ (δυναμικό, ενσωμάτωση σε ενεργειακά συστήματα, εκπαίδευση, διάδοση, ενημέρωση, κλιματολογικά). Έχει ήδη κυκλοφορήσει η πρώτη ανακοίνωση / πρόσκληση για υποβολή περιλήψεων εισηγήσεων. Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής περιλήψεων είναι η 1η Ιουνίου 2008.

info

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του ΙΗΤ: <http://vergina.eng.auth.gr/IHT/>

## Εργοστάσιο μωσαϊκών λειτουργεί παράνομα

Απαράδεκτη και καταδικαστέα θεωρεί το ΕΤΕΚ την παράνομη λειτουργία Μωσαϊκών στα Κελιά Λάρνακας, και με επιστολή προς την Πρόεδρο του Συμβουλίου Μελέτης Παρεκκλίσεων κ. Αγάθη Θεμιστοκλέους, τονίζει ότι η Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας και το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως θα πρέπει να δώσουν εξηγήσεις για την μη εφαρμογή των Νόμων για τους οποίους είναι αρμόδιες αρχές. Συγκεκριμένα, σε επιστολή σχετικά με αίτηση για χορήγηση πολεοδομικής άδειας κατά παρέκκλιση των προνοιών της Δήλωσης Πολιτικής, για τη δημιουργία εργοστασίου μωσαϊκών στα Κελιά, το ΕΤΕΚ πληροφορεί το Συμβούλιο Παρεκκλίσεων ότι η αίτηση εμπίπτει στα κριτήρια για προαγωγή και υλοποίηση πολιτικής περιφερειακής ανάπτυξης ή διεύρυνση της τοπικής οικονομικής βάσης και πραγματοποίηση ειδικών στόχων, προγραμμάτων και έργων ανάπτυξης καθώς επίσης, δεν επηρεάζει ουσιωδώς τη γενική στρα-

τηγική της Δήλωσης Πολιτικής. Επιπλέον το Τεχνικό Επιμελητήριο αναγνωρίζει την ανάγκη για διασφάλιση απρόσκοπτης προσφοράς βασικών οικοδομικών υλικών στον τομέα των κατασκευών σε ποσότητες και σε ποιότητα που θα ικανοποιούν πλήρως τη ζήτηση. «Στους όρους της Πολεοδομικής Άδειας θα πρέπει ληφθεί πρόνοια έτσι ώστε στα πλαίσια της Νομοθεσίας να συμπεριληφθούν σε αυτή όλοι οι όροι της Περιβαλλοντικής Αρχής, ως επίσης και των άλλων ενδιαφερομένων κρατικών τμημάτων» υπογραμμίζει το ΕΤΕΚ και υποστηρίζει ότι πριν τη χορήγηση της πολεοδομικής άδειας θα πρέπει να επιβληθούν αντισταθμιστικά μέτρα, τα οποία, μεταξύ άλλων, θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν, την καταβολή από τον αιτητή -σε συνεννόηση με την Επαρχιακή Διοίκηση- των εξόδων ή μέρος αυτών για την αναβάθμιση δημόσιου χώρου στην περιοχή της ανάπτυξης.

## Αναπάντητα ερωτήματα για γήπεδα γκολφ στο «Χα-Ποτάμι»

Ασάφειες και κενά εντοπίζει το Επιμελητήριο στο αίτημα για αναπτύξεις γηπέδων γκολφ στην περιοχή «Χα-Ποτάμι», και με επιστολή προς τη Διεύθυνση της Υπηρεσίας Περιβάλλοντος προβαίνει σε υποδείξεις και ζητεί περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- (α) Θα πρέπει να δοθεί σαφής πρόβλεψη, χρονικά, των αναγκών σε νερό για άρδευση και ύδρευση μέχρι τη σταθεροποίηση της ζήτησης.
- (β) Με ποιο τρόπο συμβιβάζεται η εκτροπή του ποταμού προς το Φράγμα του Κούρρη και η συμπλήρωση του τοπικού Φράγματος; Ποιος θα αποφασίζει πόσο νερό θα μπαίνει στο υδατικό ισοζύγιο και πόσο στην ανάπτυξη;
- (γ) Με ποια έγκριση και σχέδιο γίνεται η αναβάθμιση του τοπικού φράγματος;
- (δ) Δεν γίνεται αναφορά στις δυνατότητες (τεχνικές και ποσοτικές) του συστήματος ύδρευσης της Κοινότητας Κουκλιών ώστε να παρέχει επαρκείς ποσότητες νερού στην ανάπτυξη.



(ε) Δεν φαίνεται να έχει εξασφαλιστεί έγκριση για προμήθεια ανακυκλωμένου νερού από το Αποχετευτικό Πάφου.

(στ) Δεν αναφέρεται η συνολική κατανάλωση ενέργειας από την ανάπτυξη.

(ζ) Δεν εξετάστηκε η δυνατότητα χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας τόσο για τις ανάγκες της ανάπτυξης γενικότερα όσο και για τη λειτουργία του σταθμού αφαλάτωσης.

Σε ό,τι αφορά τη γενική πολιτική για ανάπτυξη γηπέδων γκολφ στην Κύπρο, το ΕΤΕΚ σημειώνει ότι κατά παράβαση του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και/ή Προγράμματα Νόμου δεν έχει εκπονηθεί «Στρατηγική Μελέτη Επιπτώσεων στο Περιβάλλον» και αξιώνει από την Υπηρεσία Περιβάλλοντος ενημέρωση για τους λόγους που δεν ακολουθήθηκε η Νομοθεσία.

# Μελέτες για έργα του Δημοσίου

Πολλές οι επιφυλάξεις του ΕΤΕΚ για τα πρότυπα έγγραφα ανάθεσης υπηρεσιών

**Σ**οβαρές επιφυλάξεις διατυπώνει το ΕΤΕΚ σε σχέση με τις θέσεις του Γενικού Λογιστηρίου της Δημοκρατίας για την επεξεργασία, συμπλήρωση και βελτίωση προτύπων εγγράφων ανάθεσης υπηρεσιών συμβούλων μελετητών για Έργα του Δημοσίου. Σε συνέχεια παλαιότερων επιστολών του, το ΕΤΕΚ με επιστολή ημερομηνίας 13 Φεβρουαρίου 2008, υπέβαλε στον Γενικό Λογιστή της Δημοκρατίας κ. Λάζαρο Λαζάρου διάφορες παρατηρήσεις επί των Εγγράφων του, και προτείνει νέα συνάντηση για περαιτέρω διαβούλευση. Περιληπτικά, τα σημεία στα οποία διαφωνεί το ΕΤΕΚ είναι ως εξής:

Στις συνεδρίες της Τεχνικής Επιτροπής, που συγκροτήθηκε για να συζητήσει το θέμα, είχε αποφασιστεί ότι μια από τις επιλογές ανάθεσης των μελετών θα ήταν μέσω διαδικασίας αξιολόγησης ποιοτικών/τεχνικών κριτηρίων με προκαθορισμένη αμοιβή. Είχε, ως εκ τούτου, αποφασιστεί ότι στην περίπτωση που η διαδικασία ανάθεσης θα ακολουθούσε την πιο συμφέρουσα τιμή (αξιολόγηση τεχνικού και οικονομικού φακέλου), τότε ως ασυνήθιστα χαμηλή προσφορά θα

χαρακτηριζόταν εκείνη που το ποσό της προσφοράς, ή το ποσοστό προσφοράς εάν η αμοιβή εκφράζεται σε ποσοστό, είναι μικρότερο του ογδόντα τοις εκατό (80%) των συμφωνημένων αμοιβών, το οποίο και θα πρέπει να συμπεριληφθεί στα Έγγραφα. Η διατύπωση αυτή διαφέρει απ' αυτή που αναφέρεται στην παράγραφος 9.4.4 του εγγράφου «ΤΟΜΟΣ Α - ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ...».

Το ΕΤΕΚ διαφωνεί επίσης με την απαίτηση υποβολής εγγύησης συμμετοχής. «Δεν πιστεύουμε ότι είναι προς το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής να εξαναγκάσει έναν ενδιαφερόμενο να συμβληθεί μαζί της όταν αυτός δεν το επιθυμεί. Η εγγύηση συμμετοχής δεν αντιστοιχεί κοστολογικά με την προαναφερόμενη επισήμανση μας σε σχέση με το χαμηλό κόστος που έχει το Δημόσιο για την αξιολόγηση προσφορών για αναθέσεις μελετών. Εν πάση περιπτώσει η Αναθέτουσα Αρχή έχει δικαίωμα να προχωρήσει με τον επόμενο καταλληλότερο προσφοροδότη, χωρίς να υποβάλλεται σε σημαντικά έξοδα» αναφέρει σχετικά το Επιμελητήριο.

**Τ**ο ΕΤΕΚ υποστηρίζει επίσης ότι η Αναθέτουσα Αρχή θα μπορούσε, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να επιτρέψει τη συμμετοχή του ίδιου φυσικού ή νομικού προσώπου, εφόσον συμμετοχή υπεργολάβου επιτρέπεται, σε περισσότερες από μία προσφορές όπου κρίνει ότι η υλοποίηση του Αντικειμένου της Σύμβασης ενδεχομένως απαιτεί τη συμμετοχή εξειδικευμένων προσώπων και υπάρχει έλλειψη τέτοιων ειδικών προσώπων στην αγορά. Και προσθέτει:

- (1) Η «Γενική Πείρα», όπως αξιολογείται για σκοπούς επιλογής στον πίνακα, περιορίζει σημαντικά τον αριθμό των Προσφοροδοτών. Ο χρονικός περιορισμός των τριών ετών δεν λαμβάνει υπόψη το μέγεθος της Κύπρου και δεν αντικατοπτρίζει την οικονομική δραστηριότητα στη χώρα μας. Περαιτέρω, η επιλογή των καταλληλότερων Προσφοροδοτών επιτυγχάνεται με επάρκεια μέσα από την αξιολόγηση της «Ομάδας Έργου» και του κάθε Υπεύθυνου Μελετητή που την απαρτίζει. Ως εκ τούτου, η αναφορά σε «Γενική Πείρα» δεν προσθέτει τίποτα στην όλη διαδικασία, αφού καλύπτεται από την αξιολόγηση της «Ομάδας Έργου», αλλά μάλλον δημιουργεί προβλήματα στην επιλογή.
- (2) Στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών θεωρούμε απαραίτητο και προς το συμφέρον του έργου να αξιολογείται η πείρα, η ικανότητα και τα προσόντα του Υπεύθυνου Μελετητών σε ότι αφορά την οργανωτική του αποτελεσματικότητα, την εξεύρεση τεχνικών λύσεων και την αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία του σε παρόμοια έργα και μελέτες.
- (3) Διαφωνούμε με την πρόνοια για «Εγγύηση Πιστής Εκτέλεσης». Αν και εφόσον αποδειχθεί ότι ο Μελετητής δεν τηρεί τις πρόνοιες της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να κινηθεί δικαστικά εναντίον του και να διεκδικήσει τις όποιες αποζημιώσεις. Μια πιθανή κατακράτηση μέρους ή όλου του ποσού μας «Εγγύηση Πιστής Εκτέλεσης» δεν θα αντιπροσωπεύει τη ζημιά που πιθανόν να υποστεί μια Αναθέτουσα Αρχή λόγω σοβαρών ελλείψεων και παραλείψεων του Μελετητή και οπωσδήποτε δεν αποτελεί αντικίνητρο.
- (4) Εφόσον θεωρείται ότι οι «Οροι Κατασκευαστικού Συμβολαίου» είναι σημαντικοί και πρέπει να περιλαμβάνονται στη Σύμβαση, τότε αυτοί θα πρέπει να αναφέρονται αναλυτικά παρ' να υπάρχει παραπομπή σε άλλη Σύμβαση, της οποίας η ερμηνεία δυνατό να διαφοροποιείται από την παρούσα Σύμβαση.
- (5) Η επιφύλαξη στο άρθρο 2.3 και το άρθρο 10 είναι ανισοβαρές

στη συμβατική σχέση. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει δικαίωμα να κινηθεί δικαστικά εναντίον του Μελετητή και να λάβει τις αποζημιώσεις που δυνατό να επιδικαστεί. Ο Μελετητής έχει συμβατικό δικαίωμα να υπερασπιστεί ή/και να αντικρούσει τους οποιοσδήποτε ισχυρισμούς της Αναθέτουσας Αρχής.

- (6) Τα άρθρα 7.5 και 7.6 είναι ανισοβαρή στη συμβατική σχέση. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει δικαίωμα να τροποποιεί το χρονοδιάγραμμα του έργου χωρίς επιπτώσεις ενώ ο Μελετητής «τιμωρείται», χωρίς να μπορεί να υπερασπιστεί ή/και να αντικρούσει τους οποιοσδήποτε ισχυρισμούς της Αναθέτουσας Αρχής, για τυχόν καθυστερήσεις.
- (7) Ο Μελετητής έχει Σύμβαση με την Αναθέτουσα Αρχή και έχει υποχρέωση να δίνει τις πληροφορίες που δυνατό αυτή να ζητήσει στα πλαίσια της εν λόγω Σύμβασης. Εφόσον, όπως αναφέρεται, ο Γενικός Ελεγκτής της Δημοκρατίας έχει δικαίωμα από το Σύνταγμα να ελέγξει τις Υπηρεσίες που παρέχονται, τότε ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να παρέχει πληροφόρηση σε σχέση με τις Υπηρεσίες που θα προσφέρει, μόνο αν του το ζητήσει ο Συντονιστής Έργου. Δεν αντιλαμβανόμαστε όμως γιατί θα πρέπει να έχει τέτοια υποχρέωση και έναντι οποιουδήποτε τρίτου, όπως για παράδειγμα της Διεύθυνσης Ελέγχου του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων. Κάτι τέτοιο, αν είναι απαραίτητο για το έργο, αποτελεί επιπρόσθετη υπηρεσία για την οποία ο Ανάδοχος δικαιούται επιπρόσθετη αμοιβή.
- (8) Οι «Οροι Εντολής» θα πρέπει να ξεχωρίζουν για κάθε ειδικότητα, έτσι ώστε εύκολα να αφαιρούνται ως 'πακέτο' αν και εφόσον αυτό είναι αναγκαίο από το έργο.
- (9) Οι «Ωριαίες Αμοιβές» έχουν μειωθεί απ' αυτές που είχαν υποβληθεί στην Τεχνική Επιτροπή, χωρίς ποτέ το εν λόγω θέμα να συζητηθεί και να τεκμηριωθεί η ανάγκη μείωσής τους. Θεωρούμε ότι ο κάθε μελετητής αμείβεται στη βάση των καθηκόντων και ευθυνών που το δημόσιο του αναθέτει και όχι στη βάση της πείρας του.

## Πραγματογνώμονες

- Η Ουρανία Βασιλείου, πολιτικός μηχανικός, διορίστηκε από το ΕΤΕΚ για πραγματογνωμοσύνη για κακοτεχνίες, αστοχίες, κακό σχεδιασμό, κακούς στατικούς υπολογισμούς και άλλα προβλήματα σε κατοικία στο Στρόβολο.
- Ο Πλάτωνας Στυλιανού, πολιτικός μηχανικός, για έργα σε δύο ενορίες της Λευκωσίας.
- Ο Χριστάκης Νεάρχου, αρχιτέκτονας, για κακοτεχνίες και άλλα προβλήματα σε κατοικία στο χωριό Ποταμιά.
- Ο Ανδρέας Μαϊμάρης, πολιτικός μηχανικός, για διάφορα προβλήματα σε οικοδομή στην Παλλουριώτισσα.
- Ο Γρηγόρης Πίπης, πολιτικός μηχανικός, για κακοτεχνίες, κοστολόγηση εργασιών και άλλα προβλήματα σε κατοικία στην Πάνω Δευτερά.
- Ο Πέτρος Βαφεάδης για καθυστερήσεις, κακοτεχνίες και άλλα προβλήματα σε κατοικία στο Καϊμακλί.

## Εκπροσώπησεις

- Ο δρ Φλώρος Παντελή, πολιτικός μηχανικός, θα συνεχίσει να είναι εκπρόσωπος του Επιμελητηρίου στην τεχνική επιτροπή CYS TE 02 για αμμοχάλικα.
- Ο Ντίνος Λοΐζου διορίστηκε ως εκπρόσωπος του Επιμελητηρίου στον Κυπριακό Οργανισμό Πιστοποίησης (CYS) και την Κυπριακή Εταιρεία Πιστοποίησης (ΚΕΠ), για την επόμενη τριετία.

## ΝΕΑ ΗΓΕΣΙΑ ΣΤΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



**Σ**τις 27 Ιανουαρίου 2008 διενεργήθηκαν εκλογές για την ανάδειξη του νέου Διοικητικού Συμβουλίου του Συνδέσμου Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών Κύπρου. Το νέο Διοικητικό Συμβούλιο απαρτίζεται από τα ακόλουθα μέλη:

Πρόεδρος: Ανδρέας Σωκράτους

Αντιπρόεδρος: Ελίκκος Ηλία

Γραμματέας: Μιχάλης Μιχαηλίδης

Ταμίας: Κυριάκος Νικολάου

Μέλος: Αρίστη Λουκά

Μέλος: Στάθης Περικλέους

Αναπληρωματικό Μέλος: Χριστίανα Θεοδώρου

Αναπληρωματικό Μέλος: Μαρία Αριστοδήμου

Αναπληρωματικό Μέλος: Γιώργος Βρωμοβρυσιώτης

Το νέο Διοικητικό Συμβούλιο εκφράζει ετοιμότητα για την καλύτερη συνεργασία με το ΕΤΕΚ για την προώθηση του επιστημονικού δυναμικού της Κύπρου.



# Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις

Πολιτική για προώθηση των περιβαλλοντικών προϊόντων

Του δρ. Χαράλαμπου Χατζηπάκκου \*



**Τ**ο Δημόσιο, πάνω από όλους τους άλλους φορείς, έχει υποχρέωση, όπως κατά την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών, να λαμβάνει υπόψη και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τις αγορές αυτές. Με πιο απλά λόγια, το Δημόσιο, θα πρέπει να επιδιώκει την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών που το εξυπηρετούν αλλά ταυτόχρονα να είναι περιβαλλοντικά φιλικότερα από τα άλλα διαθέσιμα στην αγορά και που εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό.

Η γενική αντίληψη είναι ότι ένα προϊόν είναι περιβαλλοντικότερο αν είναι ανακυκλωμένο ή ανακυκλώσιμο. Η αντιμετώπιση αυτή είναι πολύ στενή. Ένα «Πράσινο» προϊόν μπορεί να έχει ένα ή περισσότερα από τα πιο κάτω χαρακτηριστικά:

- είναι ανακυκλώσιμο,
- είναι βιοαποικοδομίσιο,
- περιέχει ανακυκλωμένα υλικά,
- έχει την ελάχιστη δυνατή συσκευασία,
- μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί είτε ολόκληρο είτε μέρος του,
- χρησιμοποιεί τις ελάχιστες ποσότητες επικίνδυνων υλικών κατά την κατασκευή του,
- χρησιμοποιεί αποδοτικά τους φυσικούς πόρους π.χ. λιγότερη ενέργεια, καύσιμα ή νερό,
- είναι ανθεκτικό και μπορεί εύκολα να αναβαθμιστεί.

Είναι γνωστό ότι ο ευρύτερος δημόσιος τομέας διαθέτει σημαντική αγοραστική δύναμη. Έχει εκτιμηθεί ότι το 16%, περίπου, του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διατίθεται για αγορές προϊόντων και υπηρεσιών, από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Με την σημαντική αυτή αγοραστική δύναμη, το Δημόσιο είναι σε θέση να ενισχύσει την ανάπτυξη τεχνολογιών και προϊόντων πιο φιλικών προς το περιβάλλον ενώ, ταυτόχρονα, μπορεί να παραδειγματίσει την κοινωνία. Παρόλο που πολλές περιβαλλοντικά φιλικότερες τεχνολογίες και προϊόντα είναι ήδη διαθέσιμα αγορά, αδυνατούν να διαδοθούν είτε λόγω του ψηλότερου κόστους σε σχέση με τα παραδοσιακά, είτε λόγω της μη ικανοποιητικής ενημέρωσης τόσο του καταναλωτικού κοινού όσο των επαγγελματιών που ασχολούνται με αυτά.

Με σκοπό την ενίσχυση των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και την ευρεία διάδοση των οικολογικότερων προϊόντων και υπηρεσιών, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κάλεσε τα Κράτη Μέλη να καταρτίσουν, Σχέδια Δράσης για προώθηση των «Πράσινων» Δημόσιων Συμβάσεων. Έχει οριστεί ότι «Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις είναι η διαδικασία με την οποία οι Αναθέτουσες Αρχές του Δημοσίου ενσωματώνουν περιβαλλοντικά κριτήρια, σε όλα τα στάδια των συμβάσεων, επιζητώντας και επιλέγοντας προϊόντα και υπηρεσίες τα οποία έχουν τις λιγότερο δυνατόν επιδράσεις στο περιβάλλον, λαμβάνοντας υπόψη

όλο τον κύκλο ζωής τους.»

Με την εφαρμογή της πολιτικής αυτής, η Επιτροπή αποσκοπεί, όχι μόνο στην αειφόρο ανάπτυξη, αλλά και να υποβοηθήσει, μέσω των δημόσιων αγορών, την ανάπτυξη τεχνολογιών και προϊόντων, που θα καταστήσουν την Ευρωπαϊκή βιομηχανία ανταγωνιστική στην παγκόσμια αγορά, δημιουργώντας, ταυτόχρονα, νέες και πιο εξειδικευμένες θέσεις εργασίας.

Προκειμένου η Κύπρος να εφαρμόσει την πολιτική των «Πράσινων» Δημόσιων Συμβάσεων, το Υπουργικό Συμβούλιο, με απόφασή του, τον Ιούλιο του 2006, ενέκρινε την σύσταση Επιτροπής, υπό την προεδρία της Υπηρεσίας Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος και την συμμετοχή εκείνων των Υπουργείων, Τμημάτων και Υπηρεσιών που ασχολούνται ευρέως με δημόσιες συμβάσεις, με όρους εντολής να ετοιμάσει το Εθνικό Σχέδιο Δράσης.

Η Επιτροπή, ετοίμασε και υπέβαλε το Σχέδιο στο Υπουργικό Συμβούλιο, το οποίο και το ενέκρινε στις 13 Μαρτίου, 2007. Μέσα από το Σχέδιο αυτό, επιδιώκεται να δοθούν τα πρώτα μηνύματα στην αγορά για την πρόθεση της Κυβέρνησης να προωθήσει την πολιτική αυτή, δίνοντας ταυτόχρονα χρόνο στον ιδιωτικό τομέα να προετοιμαστεί, ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί, σε ένα πιο εξελιγμένο και μεγάλωτο Σχέδιο.

Το Σχέδιο αυτό, αποτελεί την πρώτη ουσιαστική προσπάθεια ένταξης της περιβαλλοντικής διάστασης στις διαδικασίες των προσφορών του Δημοσίου και τα μέτρα καλύπτουν ένα πολύ μεγάλο φάσμα προϊόντων, δίνοντας με αυτό τον τρόπο τα μηνύματα στην αγορά για την ευρύτητα της πολιτικής. Με την εφαρμογή του, τίθενται οι βάσεις πάνω στις οποίες θα μετεξελιχτεί η πολιτική η οποία στοχεύει στην προώθηση της ανάπτυξης περιβαλλοντικών τεχνολογιών, προμη-

θειών, έργων και υπηρεσιών, στην ευαισθητοποίηση του κοινού και του ιδιωτικού τομέα και στην προώθηση αειφόρων προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης, ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική μεγέθυνση από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Το Σχέδιο καλύπτει τον τομέα του εξοπλισμού γραφείου, ηλεκτρικών συσκευών, καθαριστικών/ειδών υγιεινής, μέτρων εξοικονόμησης νερού, κατασκευές νέων κτηρίων και ανακαίνιση παλαιών, κατανάλωση καυσίμων και εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από οχήματα και μηχανές εσωτερικής καύσης καθώς και την εκπαίδευση.

Πέραν όμως από το δημόσιο, και ο ιδιωτικός τομέας θα πρέπει να προωθήσει μέτρα για την προώθηση των περιβαλλοντικότερων αγορών. Δεν είναι τυχαίο που εταιρίες κολοσσοί του

εξωτερικού έχουν εντάξει τις πράσινες αγορές ως μέρος της όλης πολιτικής τους. Είναι επίσης απαραίτητο όπως τα μέλη επαγγελματικών συνδέσμων όπως το ΕΤΕΚ να αναγνωρίσουν τα πλεονεκτήματα που προσφέρονται μέσα από την προώθηση περιβαλλοντικότερων προϊόντων και διαδικασιών κατά την εκτέλεση έργων ή την αγορά προμηθειών. Η χρήση οικολογικότερων προϊόντων κατά τις κατασκευές, όπως π.χ. μπιογιές με χαμηλότερο ποσοστό VOCs, ο βιοκλιματικός σχεδιασμός των κτηρίων και η χρήση υλικών, τα οποία είναι καλύτερης ποιότητας, είναι μερικά από τα μέτρα τα οποία θα πρέπει να προωθηθεί ο κάθε επαγγελματίας.

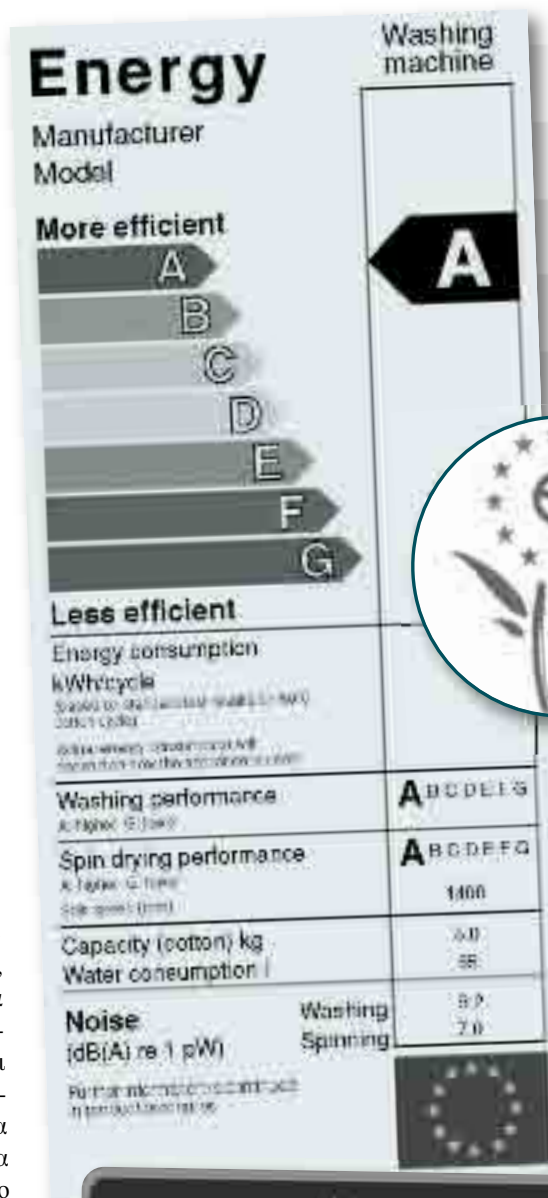
**\* Ανώτερος Λειτουργός**

**Περιβάλλοντος**

**Υπηρεσία Περιβάλλοντος**

**Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος**

**chajipakkos@environment.moa.gov.cy**



**info**

Το Σχέδιο Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις, ως επίσης χρήσιμο ενημερωτικό υλικό, βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Περιβάλλοντος [www.moa.gov.cy](http://www.moa.gov.cy), διαδρομή: **Υπηρεσία Περιβάλλοντος > Τομέας Αειφόρου Ανάπτυξης και Προϊόντων > Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις.**



## Στα αζήτητα η αίτηση του ΕΤΕΚ για πολεοδομική άδεια Δημιουργία βιβλιοθήκης και εκπαιδευτικού κέντρου



Ενώπιον του Διευθυντή του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως εκκρεμεί εδώ και δύο χρόνια 10/04/2006 η αίτηση του ΕΤΕΚ για μετατροπή διατηρητέας οικοδομής σε βιβλιοθήκη και εκπαιδευτικό κέντρο του Επιμελητηρίου, πλησίον του οικημάτων του στην παλιά Λευκωσία. Η αίτηση υποβλήθηκε στις 26/07/2005 στο Δήμο Λευκωσίας (Πολεοδομική Αρχή) για εξασφάλιση σχετικής πολεοδομικής άδειας. Λόγω του ότι η ανάπτυξη δεν επιτρέπεται με βάση το Τοπικό Σχέδιο Λευκωσίας, το ΕΤΕΚ ενημερώθηκε ότι θα έπρεπε να υποβάλει αίτηση για παρέκκλιση από τις πρόνοιες του Τοπικού Σχεδίου. Η αίτηση υποβλήθηκε στο Δήμο Λευκωσίας στις 09/03/2006 και ο Δήμος Λευκωσίας αποτάθηκε στις 10/04/2006 για απόψεις στο Διευθυντή Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως. «Εκτοτε η υπόθεσή μας παραμένει σε εκκρεμότητα ενώπιον του Διευθυντή Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως χωρίς να γνωρίζουμε το χρονικό ορίζοντα μέσα στον οποίο θα υποβάλει το Τμήμα τις απόψεις του», αναφέρεται σε επιστολή του ΕΤΕΚ προς τον υπουργό Εσωτερικών, ημερομηνίας 14 Φεβρουαρίου 2008. Στην επιστολή τονίζονται επίσης και τα εξής: «Επειδή γνωρίζουμε ότι η Πολεοδομική Αρχή (Δήμος Λευκωσίας) έχει ήδη τοποθετηθεί θετικά προς το αίτημα του ΕΤΕΚ, εύλογα δημιουργούνται ερωτηματικά για την αδικαιολόγητη και απαράδεκτη καθυστέρηση στην ανταπόκριση του Τμήματος Πολεοδομίας. Περαιτέρω σε ό,τι αφορά το θέμα της εξασφάλισης πολεοδομικής άδειας μέσω της διαδικασίας των παρεκκλίσεων, αποδεικνύεται ότι οι καθυστερήσεις που παρατηρούνται οφείλονται κατά κύριο λόγο στην καθυστέρηση του Τμήματος Πολεοδομίας να υποβάλει τις απόψεις του προς το Συμβούλιο Μελέτης Παρεκκλίσεων. Το γεγονός αυτό θα πρέπει να σας απασχολήσει έτσι ώστε ένας σημαντικός και πρωτοποριακός θεσμός όπως είναι αυτός του Συμβουλίου Μελέτης Παρεκκλίσεων να ενισχυθεί στο έργο του και να μην εξαρτάται η λειτουργία του στα ανοιχτά χρονοδιαγράμματα του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως».

## Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων

Η Ευρωπαϊκή δράση για την εναρμόνιση και εφαρμογή της οδηγίας 2002/91/EK για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων (EPBD Concerted Action) δημιουργήθηκε με κεντρικό στόχο την ανταλλαγή εμπειριών και των καλύτερων πρακτικών μεταξύ των χωρών μελών της ΕΕ ώστε να γίνει δυνατή η γρηγορότερη και αποτελεσματικότερη εφαρμογή των προνοιών της οδηγίας. Λόγω της παράτασης που ζήτησαν τα κράτη μέλη για την πλήρη εφαρμογή της οδηγίας, η δράση συνεχίζεται από το Δεκέμβριο του 2007 και για τα επόμενα τρία χρόνια με το ακρωνύμιο EPBD CA II.

Στη δράση αυτή συμμετέχουν Οργανισμοί από τις 27 χώρες μέλη της ΕΕ, η Νορβηγία και η Κροατία. Η δράση χρηματοδοτείται από τον Εκτελεστικό Οργανισμό για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (EACI) στα πλαίσια του προγράμματος Ευφύης Ενέργεια για την Ευρώπη. Κατά τη διάρκεια της EPBD CA II θα πραγματοποιηθούν έξι δομημένες. Την Κύπρο εκπροσωπούν στη δράση το Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, το Ίδρυμα Ενέργειας Κύπρου και το ΕΤΕΚ.

## Πιστοποιημένοι Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί

Με βάση τους περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών (Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις) Κανονισμούς, κάθε μελέτη ηλεκτρολογικής εγκατάστασης που υποβάλλεται στην αρμόδια αρχή, υπογράφεται από Μελετητή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό και συνοδεύεται από έγγραφη βεβαίωση του ΕΤΕΚ, ότι το πρόσωπο αυτό έχει σχετική άδεια άσκησης επαγγέλματος, δυνάμει του περί Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου Νόμου.

Στους Κανονισμούς, ως «Ηλεκτρολόγος Μηχανικός» ορίζεται πρόσωπο το οποίο είναι εγγεγραμμένο στο μητρώο μελών του αντίστοιχου Κλάδου του ΕΤΕΚ, κατέχει άδεια άσκησης επαγγέλματος ηλεκτρολόγου μηχανικού και ικανοποιεί τις πρόνοιες του Κανονισμού 53(14) των περί Ηλεκτρισμού Κανονισμών. Για να διαπιστώσει το ΕΤΕΚ κατά πόσο ένας Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ικανοποιεί τις πρόνοιες του Κανονισμού 53(14), έτσι ώστε να του εκδοθεί η ανάλογη Βεβαίωση, ο Ηλεκτρολόγος Μηχανικός θα πρέπει να κατέχει αντίστοιχο πιστοποιητικό ικανότητας Ηλεκτρολόγου Μηχανικού.

Ως εκ τούτου, το ΕΤΕΚ ζήτησε από το Τμήμα Ηλεκτρολογικών Υπηρεσιών τον ανανεωμένο κατάλογο των ηλεκτρολόγων μηχανικών που κατέχουν Πιστοποιητικό Ικανότητας Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, προσδιορίζοντας για τον καθένα την τάξη του και τους περιορισμούς του σε σχέση με την εκπόνηση σχεδίων και μελετών.

«Η προαναφερόμενη ενημέρωση είναι αναγκαία για να ανταποκριθούμε στις υποχρεώσεις μας έναντι των προνοιών του Νόμου μας και των περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών (Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις) Κανονισμών» αναφέρεται στην επιστολή του Επιμελητηρίου.



## Παράνομη άσκηση επαγγέλματος σε κλάδους Μηχανικής Επιστήμης

Το σοβαρό θέμα της άσκησης επαγγέλματος σε κλάδους της Μηχανικής Επιστήμης κατά παράβαση της νομοθεσίας ήγγειρε το Επιμελητήριο προς το Τμήμα Δημοσίων Έργων, ζητώντας τη συμβολή του για πιστή εφαρμογή του περί ΕΤΕΚ Νόμου. Σημειώνεται σχετικά: «Όπως θα γνωρίζετε πρόσωπα με ειδικότητα που ανήκει σε κλάδο της Μηχανικής Επιστήμης θα πρέπει κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους να ικανοποιούν τις πρόνοιες του περί ΕΤΕΚ Νόμου. Επειδή έχει περιέλθει στην αντίληψη μας ότι πρόσωπα στα οποία ανατίθενται υπηρεσίες σε κλάδους της Μηχανικής Επιστήμης από το Τμήμα σας, πιθανόν να μην ικανοποιούν την προαναφερόμενη πρόνοια του Νόμου, παρακαλούμε όπως μας γνωστοποιήσετε τα ονόματα και τους αριθμούς ταυτότητας των προσώπων στα οποία έχετε αναθέσει υπηρεσίες Μηχανικής Επιστήμης. Η προαναφερόμενη πληροφόρηση είναι απαραίτητη για σκοπούς εφαρμογής του Νόμου μας. Ευχαριστούμε και παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω επεξήγηση επιθυμείτε».

## Ιατρική Γεωλογία, δημόσια Υγεία και Περιβάλλον

Μεγάλη επιτυχία σημείωσε το ολοήμερο σεμινάριο με θέμα «Ιατρική Γεωλογία», που διοργάνωσε το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης σε συνεργασία με τον Διεθνή Σύνδεσμο Ιατρικής Γεωλογίας και τον Σύνδεσμο Γεωλόγων και Μεταλλειολόγων Κύπρου. Στο σεμινάριο, το οποίο πραγματοποιήθηκε στη Λευκωσία στις 12 Φεβρουαρίου 2008, παρευρέθηκαν εκατόν και πλέον επιστήμονες από διάφορους κλάδους, που σχετίζονται με το θέμα, όπως είναι η γεωλογία, η ιατρική, η χημεία, η βιολογία, οι περιβαλλοντικές επιστήμες κλπ. Τις εργασίες του σεμιναρίου προσφώνησαν, μεταξύ άλλων, ο Υπουργός Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, καθώς και ο Υπουργός Υγείας.

Οι κύριοι ομιλητές του σεμιναρίου ήταν τρεις καταξιωμένοι, διεθνούς φήμης και πρωτοπόροι στον τομέα της ιατρικής γεωλογίας επιστήμονες, οι καθηγητές δρ J. Centeno, ο δρ R. Finkelman (από τις ΗΠΑ), και δρ O. Selinus (από τη Σουηδία), οι οποίοι παρουσίασαν σειρά διαλέξεων πάνω στο θέμα και μέσα από τη πολύχρονη έρευνά τους σε πολλές και διάφορες χώρες κατά τα τελευταία 20 τουλάχιστο χρόνια.

Το θεματολόγιο του σεμιναρίου αφορούσε κατ' αρχάς το ερώτημα: τι είναι η ιατρική γεωλογία; Με βάση τους ομιλητές, η ιατρική γεωλογία είναι ο επιστημονικός κλάδος, που μελετά τους παράγοντες, τις διεργασίες ή και τα φαινόμενα της γεωλογίας, που επιδρούν στην ανθρώπινη και δημόσια υγεία και, ακόμη, στη γεωγραφική εξάπλωση (τα αίτια) των σχετικών προβλημάτων. Ως τέτοιους παράγοντες οι ομιλητές ανέφεραν διάφορα ορυκτά, πετρώματα, κοιτάσματα, τοξικές ουσίες, το νερό κλπ., και ως διεργασίες – φαινόμενα την ηφαιστειακή δραστηριότητα, τους σεισμούς, τις κατολισθήσεις, την αιωρούμενη σκόνη, την ρύπανση – μόλυνση των νερών, του εδάφους κλπ. Ο κος Χρ. Χατζηγεωργίου, λειτουργός του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, παρουσίασε τη «Μελέτη επικινδυνότητας εξαιτίας των ινών αμιάντου στα πλαίσια των έργων αποκατάστασης του μεταλλείου του Αμιάντου στη περιοχή του Τροόδου», που εκπονήθηκε πρόσφατα από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης. Στο τέλος των εργασιών δωρήθηκαν από τους ξένους ομιλητές στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης δυο από τα βιβλία, που έχουν συγγράψει, με τον τίτλο: «Essentials of medical geology» και «Earth materials and health». Τα βιβλία αυτά βρίσκονται στη βιβλιοθήκη του Τμήματος και είναι στη διάθεση ενδιαφερομένων επιστημόνων για να χρησιμοποιηθούν στις εργασίες τους.

## Μελέτη για επέκταση των λατομικών ζωνών

Το ΕΤΕΚ εισηγείται τη διεξαγωγή ολοκληρωμένης μελέτης για την επέκταση των λατομικών ζωνών της Κύπρου, η οποία να λαμβάνει υπόψη, εκτός από γεωλογικούς και μεταλλευτικούς παράγοντες, παραμέτρους περιβαλλοντικών επιπτώσεων και υφιστάμενων πολεοδομικών δεδομένων. Η θέση αυτή περιέχεται σε επιστολή του Επιμελητηρίου ημερομηνίας 20 Φεβρουαρίου 2008 προς την Πρόεδρο του Συμβουλίου Μελέτης Παρεκκλίσεων Αγάθη Θεμιστοκλέους, με αφορμή την αίτηση της Εταιρείας Λατομεία Φαρμακάς Ατδ (ΛΕΥ/0825/2000), για χορήγηση πολεοδομικής άδειας κατά παρέκκλιση των προνοιών της Δήλωσης Πολιτικής, για επέκταση λατομείου Τάξης Α για την εξόρυξη διαβαστικού πετρώματος, στα χωριά Πολιτικό και Λαζανιά.

Παραπέμποντας στη Δήλωση Πολιτικής, το ΕΤΕΚ τονίζει ότι η αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου είναι υψίστης σημασίας για την οικονομία και συνεπώς αναγνωρίζει την ανάγκη για διασφάλιση απρόσκοπτης προσφοράς βασικών λατομικών υλικών στον τομέα των κατασκευών σε ποσότητες και σε ποιότητα που να ικανοποιούν πλήρως τη ζήτηση, ωστόσο επισημαίνει ότι η αίτηση επηρεάζει ουσιαστικά τη γενική στρατηγική της Δήλωσης Πολιτικής σε ό,τι αφορά τις αρνητικές της επιπτώσεις στο περιβάλλον και στις ανέσεις των κατοίκων της περιοχής. Μεταξύ άλλων το Επιμελητήριο σημειώνει ότι η καθυστέρηση στην εξέταση της αίτησης και η λήψη απόφασης είναι αδικαιολόγητη και εκθέτει τις Αρμόδιες και Πολεοδομικές Αρχές έναντι του Νόμου και των Κανόνων Χρηστής Διοίκησης, ενώ υπογραμμίζει ότι σε περιπτώσεις λατομείων, οι αιτητές θα πρέπει να καταθέτουν εμπεριστατωμένη, λεπτομερή και κοστολογημένη μελέτη για την αποκατάσταση του χώρου μετά το πέρας των λατομικών εργασιών και εφόσον αυτή εγκριθεί, ο αιτητής να καταθέτει αντιπροσωπευτική χρηματική εγγύηση.



# Τα Βιοκαύσιμα

... και οι ενεργειακές καλλιέργειες στην Κύπρο

Του Δρ Χρίστου Κοκκοφίτη \*

**Τ**α **βιοκαύσιμα** είναι στερεά, υγρά ή αέρια καύσιμα τα οποία παράγονται από τη **βιομάζα**. Βιομάζα είναι ό,τι προέρχεται άμεσα ή έμμεσα (συμπεριλαμβανομένων των κτηνοτροφικών προϊόντων και των τροφίμων) από τη φωτοσύνθεση των φυτών. Επίσης, βιομάζα θεωρείται το βιοαποικοδομήσιμο μέρος των προϊόντων, αποβλήτων και υπολειμμάτων που προέρχονται από τη γεωργία, τη δασοκομία, τα βιομηχανικά και αστικά απόβλητα.

Τα βιοκαύσιμα προέρχονται από οργανικά προϊόντα και θεωρούνται ανανεώσιμα καύσιμα. Κατά την καύση τους τα καύσιμα αυτά εκπέμπουν περίπου ίσες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) με τα αντίστοιχα πετρελαϊκής προέλευσης. Επειδή όμως είναι οργανικής προέλευσης, ο άνθρακας τον οποίο περιέχουν έχει δεσμευτεί κατά την ανάπτυξη της οργανικής ύλης από την ατμόσφαιρα στην οποία επανέρχεται μετά την καύση κι έτσι το ισοζύγιο εκπομπών CO<sub>2</sub> σε όλο τον κύκλο ζωής του βιοκαυσίμου είναι θεωρητικά μηδενικό.

**Τα βιοκαύσιμα διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:**

- **Στερεά** όπως πριονίδια, κλαδέματα, γρασίδι κ.λπ.
- **Υγρά** όπως βιοντίζελ, βιοαιθανόλη κ.α. τα οποία προέρχονται από καλλιέργειες ενεργειακών φυτών (ενεργειακές καλλιέργειες).
- **Αέρια** όπως βιοαιθάνιο, βιομεθάνιο κ.α. τα οποία προέρχονται από επεξεργασία αστικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων.

Οι ενεργειακές καλλιέργειες είναι μονοετή ή πολυετή φυτά που η βιομάζα τους μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορους ενεργειακούς σκοπούς (παραγωγή θερμότητας, ηλεκτρικής ενέργειας, υγρών βιοκαυσίμων: βιοαιθανόλη, βιοντίζελ κ.α.). Διακρίνονται σε παραδοσιακές ενεργειακές καλλιέργειες (σιτάρι, κριθάρι, ζαχαρότευτλα, αραβόσιτος, ηλιάνθος, βαμβάκι) και “νέες” ενεργειακές καλλιέργειες (σόγια, μίσχανθος, ελαιοκράμβη, γλυκό σόργο).

Η αξιοποίηση των ενεργειακών καλλιεργειών στην Κύπρο θα αποφέρει σημαντικά περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη. Μερικά πολύ χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα εξής:

- Θα ανοίξει νέους δρόμους για την ανάπτυξη της “ταλαίπωρης” Κυπριακής γεωργίας.
- Θα αποφέρει σημαντικό συναλλαγματικό όφελος λόγω μείωσης των εισαγωγών συμβατικών καυσίμων.
- Θα αποφέρει περιβαλλοντικό και οικονομικό κέρδος από τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>.
- Θα δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας τόσο στον αγροτικό όσο και στο βιομηχανικό τομέα.

Σε μια προσπάθεια να προωθήσει τη χρήση των βιοκαυσίμων στον τομέα της αυτοκίνησης στην Ευρώπη, η Ευρωπαϊκή Ένωση έκδωσε την Κοινοτική Οδηγία 2003/30/ΕΚ, σύμφωνα με την οποία βιοκαύσιμα θεωρούνται κάθε υγρό ή αέριο καύσιμο το οποίο χρησιμοποιείται στις μεταφορές και παράγεται από βιομάζα. Επιπρόσθετα, προβλέπει ότι τα κράτη μέλη οφείλουν να διασφαλίσουν ότι μια ελάχιστη αναλογία βιοκαυσίμων διατίθεται στις αγορές τους, αναλογία η οποία για το 2005 ορίστηκε στο



2 %, υπολογιζόμενη βάσει του ενεργειακού περιεχομένου, επί του συνόλου της βενζίνης και του πετρελαίου που διατίθεται στις αγορές τους προς χρήση στις μεταφορές. Η αναλογία αυτή οφείλει να αυξηθεί στο 5.75% έως το τέλος του 2010. Η Κύπρος ενσωμάτωσε τη συγκεκριμένη Οδηγία στην εθνική της νομοθεσία το 2005. Ωστόσο, στο τέλος του 2005 η Κύπρος δεν κατάφερε να επιτύχει το στόχο του 2%, ενώ σημαντικές αμφιβολίες εκφράζονται για το κατά πόσο θα επιτευχθεί και ο στόχος για το 2010.

Αναμφίβολα, τα πλεονεκτήματα εφαρμογής των βιοκαυσίμων και κατ’ επέκταση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), είναι πολλά. Είναι πρακτικά ανεξάντλητες πηγές ενέργειας και συμβάλλουν στη μείωση της εξάρτησης από συμβατικούς ενεργειακούς πόρους. Απαντούν στο ενεργειακό πρόβλημα για τη σταθεροποίηση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και των υπόλοιπων αερίων του θερμοκηπίου. Είναι εγχώριες πηγές ενέργειας και συνεισφέρουν στην ενίσχυση της ενεργειακής ανεξαρτησίας και της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού σε εθνικό επίπεδο. Είναι διάσπαρτες γεωγραφικά και οδηγούν στην αποκέντρωση του ενεργειακού συστήματος.

Παρόλο που έχουν γίνει κατά καιρούς σημαντικές προσπάθειες, η χώρα μας βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο εφαρμογής των ΑΠΕ. Μέχρι να γίνουν τα καινοτόμα βήματα που θα αλλάξουν το ενεργειακό τοπίο της χώρας μας, ας σταματήσουμε την αλόγιστη σπατάλη ενέργειας αποκτώντας παράλληλα την αναγκαία περιβαλλοντική ευαισθησία.

**Τα πλεονεκτήματα εφαρμογής των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), είναι πολλά. Είναι πρακτικά ανεξάντλητες πηγές ενέργειας και συμβάλλουν στη μείωση της εξάρτησης από συμβατικούς ενεργειακούς πόρους.**

*\* Χημικός Μηχανικός,  
Λειτουργός Τυποποίησης  
στον Κυπριακό Οργανισμό  
Τυποποίησης (CYS).*







## Ζητούνται προς εργοδότηση

### ■ Αρχιτέκτονες

Μαραθεύτης – Γιαννουρής, τηλ. 22315161

### ■ Αρχιτέκτονας

Πείρα 3 χρόνια. Πολύ καλή γνώση Η/Υ και προγράμματος CAD. Αρχιτεκτονικό Γραφείο Κύρου Λόντου, τηλ. 99666212

### ■ Αρχιτέκτονες

Πείρα τουλάχιστον δύο χρόνων Καλή γνώση AutoCad. Αρχιτεκτονικό γραφείο IrwinKritioti architecture, τηλ. 22762020, Μαργαρίτα Κρητιώτη

### ■ Αρχιτέκτονας

Αρχιτεκτονικό γραφείο Σωτήρης Αγαπίου και Σία, τηλ. 24823377

### ■ Αρχιτέκτονας

Χρήση προγράμματος Autocad απαραίτητη. Ν.Κ. Meletiou Architects & Engineers, τηλ. 22375355

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

M.E. ROSSOS PROPERTIES LTD, Ηλίας Ρώσος, τηλ. 99520558

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

LEFTERIS LIVADHIOTIS & SONS PROPERTY DEVELOPERS, κ. Ελευθερία Μιχαήλ, τηλ. 24823888

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

Ειδικός σε θέματα υδατικής ανάπτυξης / διαχείρισης. Απασχόληση σε Υδρολογικές / Υδραυλικές, Περιβαλλοντικές Μελέτες, I.A.CO Environmental and Water Consultants Ltd Αγίος Ι. Ιακωβίδης τηλ. 22429444

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

4 – 5 χρόνια πείρα. Μηνιαίος καθαρός μισθός από 1.900,00€ – 2.200,00€

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

Εργοληπτική Εταιρεία Νίκος Πογιατζής Ατδ, τηλ. 22877111

### ■ Πολιτικός Μηχανικός, Γεωλόγο ή Μεταλλειολόγο

• Αριστες γνώσεις Η/Υ στα προγράμματα της MICRO-SOFT • Αριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας • Διοικητικές και Οργανωτικές ικανότητες ATHINODOROU BETON LTD, τηλ. 26422840

### ■ Πολιτικός Μηχανικός ή Τοπογράφος Μηχανικός

Γνώσεις GIS. Πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας είναι απαραίτητη. Κωνσταντίνος Χατζηγεωργίου, τηλ. 22478500

### ■ Μηχανολόγος και Ηλεκτρολόγος Μηχανικός PULSE ELECTRONICS LTD, κ. Χρίστος Χριστοφίδης, τηλ. 99645172

### ■ Μηχανολόγοι Μηχανικοί

Πείρα 3 - 10 χρόνια. GEMAC C J, κ. Γιώργο Κούρρη, τηλ. 22666456

### ■ Μηχανολόγοι Μηχανικοί

CNE Technology Ltd, κ. Αλέξης Ονουφρίου, τηλ. 22624090

### ■ Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί

Πείρα 10 χρόνια και άνω. GEMAC C J, κ. Γιώργο Κούρρη, τηλ. 22666456

### ■ Μηχανολόγος Μηχανικός

COMOZEN Ltd - Industrial projects. κ. Χρίστο Παφίτη, τηλ. 99496977

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

Ikostand Building Solutions, Τηλ. 22672825, 99635205

### ■ Μηχανολόγος Μη-χανικός & Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

HYDROTECH (WATER & ENVIRONMENTAL ENGINEERING LTD, τηλ. 25391295

### ■ Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

Γνώσεις Autocad, RTK GPS – total station, GIS. Μηνιαίος καθαρός μισθός 1367 ΕΥΡΩ ΑΛΛΑ ΩΦΕΛΗΜΑΤΑ: Αυτοκίνητο, Σχέδιο Ιατροφαρμακευτικής Περίθαλψης και φιλοδώρημα.

## Ζητούν εργοδότηση

Για περισσότερες πληροφορίες αποστείνετε στο ΕΤΕΚ στο τηλέφωνο 22877644

### ■ Πολιτικός Μηχανικός

MEng Civil Engineering, Imperial College London (Φοιτητής 1ΟΝ έτος - Μόνο για καλοκαιρινούς μήνες)

### ■ Μηχανολόγος Μηχανικός

Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. MSc in Manufacturing Engineering and Management, University of Nottingham,

### ■ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. MSc Communication Networks and Software. University of Surrey

### ■ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

MEng Electrical & Electronic Engineering, University of Newcastle Upon Tyne

### ■ Τοπογράφος Μηχανικός

Δίπλωμα Σχολής Αγρονόμων – Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

### ■ Χημικός Μηχανικός

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο