

Παρεμβάσεις ΕΤΕΚ για
ακίνητα και συντελεστή

Το ΕΤΕΚ υπέρ της χρήσης
υγραερίου στα αυτοκίνητα

Αρθρογραφία

- Πράσινη και γαλάζια
ανάπτυξη, χωρίς χρήματα
από το κράτος
- Πράσινες σπουδές

Έμπρακτη συνεισφορά
του ΕΤΕΚ στην προσπάθεια
για επανεκκίνηση της οικονομίας



PANACOUSTICS LTD

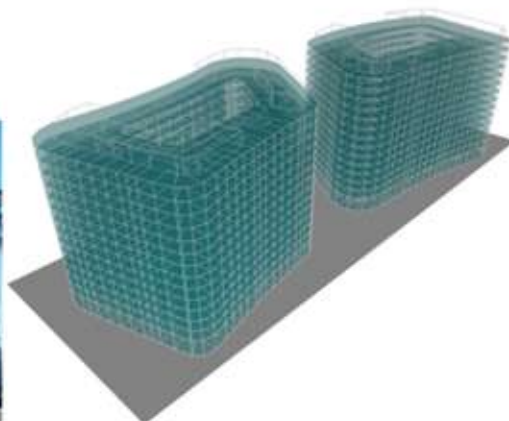
ACOUSTICS CONSULTANTS

Tel: 25 822816 www.panacoustics.com

SPECIALISTS IN ACOUSTICS & NOISE CONTROL:

- Building Acoustics
- Room Acoustics
- Noise Control
- Environmental Acoustics
- Electroacoustics

Panacoustics - Αντιπρόσωποι στην Κύπρο και Ελλάδα των λογισμικών:

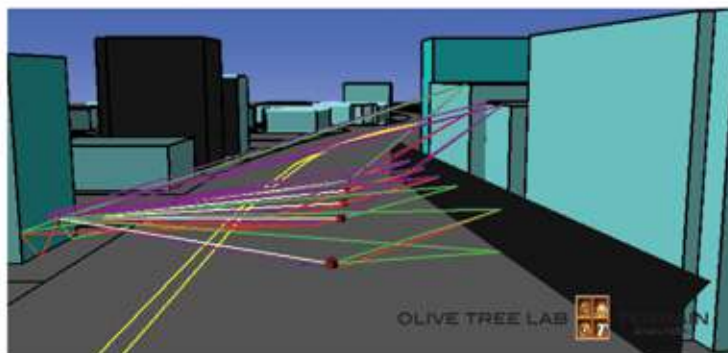


SONarchitect ISO

Το πιο ολοκληρωμένο λογισμικό Κτηριακής Ακουστικής στο Κόσμο. Υπολογισμοί για κτήρια εκατοντάδων δωματίων σε δευτερόλεπτα. Υπολογισμοί βάση του EN 12354

OLIVE TREE LAB TERRAIN

Το πρώτο Κυπριακό λογισμικό Ακουστικής Περιβάλλοντος. Μοναδικό ανά το παγκόσμιο για τον υπολογισμό της περιθλασης του ήχου. Υπολογισμοί βάση του ISO 9613-2



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ 29 & 30 ΑΠΡΙΛΙΟΥ

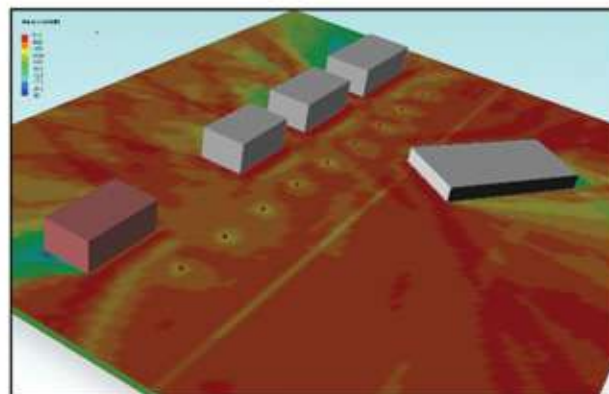
OTL – Terrain και βελτιστοποίηση υπολογισμού ηχοπετασμάτων



Mediterranean acoustics research & development

Οι δημιουργοί του Olive Tree Lab-OTL-Terrain, οργανώνουν διήμερο εκπαιδευτικό σεμινάριο για τη χρήση του λογισμικού OTL – Terrain και βελτιστοποίηση υπολογισμού ηχοπετασμάτων.

- Ημερομηνίες: 29/04/13 (09.00 – 17.00) & 30/04/13 (09.00 – 14.00)
- Τόπος σεμιναρίου: Mediterranean Beach Hotel, Λεμεσός
- Συμμετοχή: €500 που περιλαμβάνει γεύματα και καφέ
- Έκπτωση στο OTL-Terrain: 15% με δήλωση συμμετοχής
- Έκπτωση για ομαδική συμμετοχή
- Πληροφορίες: Tel: 25 822816, info@pemard.com, www.pemard.com



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο Συντακτικής Επιτροπής

- 4 Προσδοκώντας την Ανάσταση...
Της Δρος Τασούλας Κυπριανίδου-Λεοντίδου

Κύριο θέμα

- 6 Εμπρακτική συνεισφορά του ΕΤΕΚ στην προσπάθεια για επανεκκίνηση της οικονομίας

Θέματα

- 8 Παρεμβάσεις ΕΤΕΚ για ακίνητα και συντελεστή
10 Μέλη του ΕΤΕΚ δύο υπουργοί της νέας κυβέρνησης
10 Το ΕΤΕΚ υπέρ της χρήσης υγραερίου στα αυτοκίνητα

Άρθρα και αναλύσεις

- 12 Πράσινη και γαλάζια ανάπτυξη, χωρίς χρήματα από το κράτος
Του Γ. Χατζημιχαήλ
- 16 Σχεδιασμός και παραγωγή καινοτόμου εξαρτήματος σύνδεσης για στεγανοποίηση πλαστικών σωλήνων άρδευσης, μέσω διπλής χύτευσης σε ένα καλούπι
Των Γιώργου Αργυρόπουλου, Δρα Παναγιώτη Φιλίμη, και Δρα Σταύρου Χατζηγιάννη
- 18 Ευρωπαϊκή Ημέρα Ορυκτών
Του Γιώργου Νικήτα
- 20 Διερεύνηση πιθανών προβλημάτων σωλήνων δικτυωμένου πολυαιθυλενίου ΡεX-b
Του Χρίστου Χατζηκώστα
- 21 «Πράσινα» σπουδές
Του Χαράλαμπου Θεοπέμπτου
- 23 Ένα πρότυπο έρχεται να βοηθήσει τις επιχειρήσεις στη Διαχείριση Πόρων Λογισμικού (SAM)
Του Διαμαντή Ζαφειριάδη

Διεθνή

- 26 Το βραβείο αρχιτεκτονικής Pritzker 2013 στον Τογο Ιτο
26 Ολοκλήρωση Διεθνούς Διάσκεψης για τη Διαχείριση Χημικών Προϊόντων

Νέα του ΕΤΕΚ

- 27 Πρόγραμμα: «Συνεργασία για την Πρόληψη Δασικών Πυρκαγιών στη Νεκρή Ζώνη»
27 1ο Διεθνές Συνέδριο Τηλεπικοινωνίας και Γεωπληροφορικής στο Περιβάλλον (RSCY2013)
27 Υπεύθυνη δήλωση για συντελεστή 5% για ανέγερση κατοικίας
27 Πλαίσιο Απονομής Διακρίσεων σε Μαθητές από το ΕΤΕΚ

Παρεμβάσεις ΕΤΕΚ

- 28 Άδεια κατά παρέκκλιση για δημιουργία υπεραγοράς στην Επισκοπή
28 Άδεια κατά παρέκκλιση για προσθηκομετατροπές σε Ξενοδοχείο στην Αγία Νάπα
28 Συντήρηση ιερών ναών στην Πάφο

Ανακοινώσεις

- 30 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια
30 1η Ευρωπαϊκή Έκθεση Εργασίας για εξεύρεση εργασίας στην Ευρώπη
32 Σχέδια για την απασχόληση νέων
32 Εκστρατείες Επιθεώρησης Εργοταξίων
33 **Time Out**
34 **ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ**
34 **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 Σοφοπούλου - 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 Αχνιώτης

Εκδότης



ΓΝΟΡΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
www.gnora.com
george@gnora.com

Διαφημίσεις

Πάνος Ανδρέου
Τηλ: +35722441922 / Φαξ: +35722519743
pandreu@gnora.com

Εκτύπωση

Printco Ltd

Προσδοκώντας την Ανάσταση...

Αγαπητοί συνάδελφοι Χριστός Ανέστη!
(Το άρθρο γράφτηκε στις 12 Μαΐου 2013)



Πέρασε και η φετινή Πασχαλιά αφήνοντας όπως πάντα τη γλυκιά ανάμνηση της Ανάστασης που ακολουθεί τη μαρτυρική σταύρωση, της έγερσης που ακολουθεί τη πτώση.

Ειδικά φέτος, με τις δραματικές συνθήκες που επικρατούν στον τόπο μας, η διατήρηση αυτής της ελπίδας σε κάθε πτυχή της καθημερινότητάς μας είναι περισσότερο από αναγκαία. Καιρός να αφήσουμε το καθήκον της επίρριψης ευθυνών σε αυτούς που έχουν ενταλθεί να το πράξουν και οι υπόλοιποι να δούμε, ο καθένας από τη δική του θέση, πώς θα συμβάλουμε στην ευόδωση της προσπάθειας για αναγέννηση της Κύπρου.

Το κτίσιμο ενός νέου οικοδομήματος με γερά θεμέλια, πάνω στα ερείπια που ΔΕΝ προκάλεσαν μόνο οι διεθνείς συγκυρίες, αλλά κυρίως η ανικανότητα, η ματαιοδοξία, η ημιμάθεια, η ανευθυνότητα, ο τυχοδιωκτισμός και η απληστία ορισμένων, είναι καθήκον του καθενός μας. Όλοι μας μπορούμε, μέσα από τον αγώνα για τη δική μας επαγγελματική και οικονομική πρόοδο να συμβάλουμε στη συλλογική προσπάθεια για κτίσιμο ενός

νέου, γερού οικοδομήματος χωρίς τις κακοτεχνίες του παρελθόντος. Της αναγεννημένης Κύπρου.

Εμείς ως μηχανικοί θα πρέπει να γίνουμε πρωτοπόροι και πρωτεργάτες αυτής της προσπάθειας. Τώρα, όπως και τότε μετά την καταστροφή του 1974. Βασικά στοιχεία της προσπάθειάς μας θα πρέπει μεταξύ άλλων να είναι η επιμονή, η σκληρή και συστηματική δουλειά, η διαφάνεια και η συμμόρφωση με όλους τους βασικούς κανόνες που θέτει η νομοθεσία και οι επαγγελματικές μας ομάδες.

Αν γίνουν όλα τα πιο πάνω και παράλληλα η πολιτεία τηρήσει τις εξαγγελίες και τις δεσμεύσεις της, τότε θα μπορούμε να ελπίζουμε σε καλύτερες μέρες και ότι ο κατήφορος τον οποίο πήραμε θα έχει επιτέλους τέρμα.

Ολοκληρώνω τις σκέψεις μου με μια ιδιαίτερη παράκληση. Όσοι από εμάς έχουμε τη δυνατότητα, θα ήταν σκόπιμο να βοηθήσουμε και τα νέα παιδιά που τώρα προσπαθούν να αποκτήσουν τα αναγκαία επαγγελματικά εφόδια

που θα τους επιτρέψουν να κτίσουν το επαγγελματικό τους μέλλον. Ας μην τους στερήσουμε αυτή την ευκαιρία και ας τους επιτρέψουμε να απασχοληθούν μαζί μας, με τα ελάχιστα που μπορούμε τώρα να προσφέρουμε και τα οποία για αυτούς είναι ίσως ο κόσμος όλος.

*«Καιρός να αφήσουμε
το καθήκον της
επίρριψης ευθυνών
σε αυτούς που έχουν
ενταλθεί να το
πράξουν...»*

*Δρ Τασούλα Κυπριανίδου-Λεοντίδου
Χημικός μηχανικός*



NEW FORMULA!

MEKTO THERM

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΣΟΒΑΣ Ο ΠΛΕΟΝ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΟΣ ΣΟΒΑΣ

Ο μοναδικός θερμομονωτικός Σοβάς στη Κύπρο με γαλάζιες πέρες πολυστερίνης με προστασία E I .A Liquid

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μορφή: Γκρί Τσιμεντοειδής Κονία
Εφαρμογή: 5-35°C
Απαιτηση σε Νερό: 10-11kg ανά σακί 80L
Μέγιστο πάχος στρώσης: 1-3cm (αναλ. καιρικών συνθηκών)
Χρόνος Κατεργασίας: 2h - 20°C ή 1h - 30°C
Ελάχιστος χρόνο αναμονής μεταξύ στρώσεων: 1h

Πάχος Εφαρμογής	Κατανάλωση ανά m ² σακί	Απόδοση ανά m ² σακί
8.0 cm	1.00	1.00
7.0 cm	0.86	1.14
6.0 cm	0.81	1.33
5.0 cm	0.57	1.60
4.0 cm	0.50	2.00
3.0 cm	0.43	2.66
2.0 cm	0.36	4.00

Νέα
συσκευασία

80L



CE

EN 998-1 - 2010

Thermal Insulating Plastering Mortar (T)
for external and internal use

Reaction to fire: Class A1

Compressive strength: Class CS I

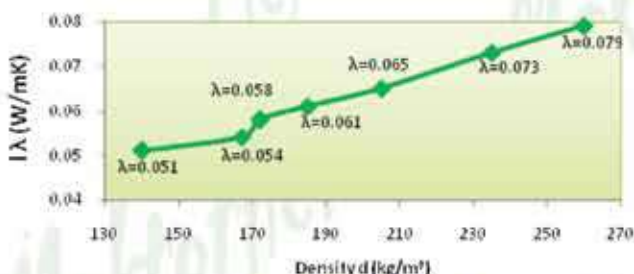
Adhesion: $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$

Capillary water absorption: Class W 1

Water vapour permeability: $\mu = 13$

Thermal conductivity : $\lambda = 0.058 \text{ W/mK}$
Class T1

Thermal Conductivity dependance on mortar density



$\lambda=0,058 \text{ W/mK}$

MEKTO THERM MEKTO THERM

- Αειφόρος Δόμηση με Βιοκλιματικούς Αρχιτεκτονικούς Σχεδιασμούς
- Επίχριση & θερμομόνωση με μία εργασία χωρίς αύξηση κόστους της οικοδομής

Moustick
ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΑ ΚΟΝΙΑΜΑΤΑ & ΔΟΜΙΚΑ ΧΗΜΙΚΑ

MOUSTICK PRODUCTS LTD

Ναυπλίου 6, Βιομηχ. Περιοχή Τσαριού

Τηλ.: 22485948 99641402

Fax : 22573320

Email: durostick@spidernet.com.cy

Website: www.durocyprus.com



ISO 9001:2000

ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΔΙΑΣΚΕΨΗ

Έμπρακτη συνεισφορά του ΕΤΕΚ στην προσπάθεια για επανεκκίνηση της οικονομίας

Το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου, αφού μελέτησε σε βάθος τις επιπτώσεις των πρόσφατων εξελίξεων στην οικονομία της Κύπρου, διαμόρφωσε συγκεκριμένες και τεκμηριωμένες εισηγήσεις για δράσεις και ενέργειες, με στόχο την ταχύτερη δυνατή ανάκαμψη της οικονομίας στο σύνολό της και τη δημιουργία ή συγκράτηση θέσεων εργασίας.

Πέραν των προτάσεων, το Επιμελητήριο ανέλαβε πρωτοβουλίες για να συνεισφέρει έμπρακτα στον αγώνα για επιστροφή της Κύπρου σε πορεία ανάπτυξης. Οι πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν τη διευθέτηση συνάντησης με τον Πρόεδρο της Δημοκρατίας και αρμόδιους υπουργούς καθώς και προσπάθεια για συντονισμό συνδέσμων και οργανώσεων που σχετίζονται με τον κατασκευαστικό τομέα στην Κύπρο ώστε να υπάρξει από κοινού προώθηση θέσεων και εισηγήσεων.

Σε δημοσιογραφική διάσκεψη, που δόθηκε την Τετάρτη 10 Απριλίου, στα γραφεία του ΕΤΕΚ στην παλιά Λευκωσία, ο πρόεδρος του ΕΤΕΚ Στέλιος Αχινιώτης ανέλυσε τις πρωτοβουλίες και τις προτάσεις του Τεχνικού Επιμελητηρίου για την ταχύτερη δυνατή ανάκαμψη της οικονομίας και τον περιορισμό της αυξητικής τάσης της ανεργίας. Στη διάσκεψη παρέστησαν αρκετοί δημοσιογράφοι οι οποίοι έδωσαν σημαντική προβολή στις εισηγήσεις του ΕΤΕΚ. Επίσης, ο πρόεδρος και ο πρώτος αντιπρόεδρος του ΕΤΕΚ φιλοξενήθηκαν σε πολλές εκπομπές παγκύπριων και τοπικών τηλεοπτικών και ραδιοφωνικών καναλιών.

Νέες συνθήκες

Όπως σημειώνει στην ομιλία του ο κ. Αχινιώτης: «Είναι πλέον δεδομένο ότι ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζαμε τα πράγματα μέχρι σήμερα θα πρέπει να αλλάξει, οι στόχοι να επανακαθοριστούν και να ληφθούν αμέσως αποφάσεις για θέματα, που για λόγους πολιτικούς, γραφειοκρατίας, συνήθειας (business as usual) και άλλους δεν τολμούσαμε να αγγίξουμε.

Πρωταρχικοί μας στόχοι τώρα θα πρέπει να είναι: η συγκράτηση των ποσοστών της ανεργίας μέσα από τολμηρές αποφάσεις, σε σχέση με την αξιοποίηση των εθνικών φυσικών πόρων, των υποδομών αλλά και του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας μας, η τόνωση της επιχειρηματικότητας και η στήριξη της ντόπιας και ξένης αναπτυξιακής δραστηριότητας καθώς και ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου και της λειτουργίας της δημόσιας υπηρεσίας με καινούργια χαρακτηριστικά, όπως η αυξημένη παραγωγικότητα και η μείωση του χρόνου ανταπόκρισης. Όσον δε αφορά τον ιδιωτικό τομέα θα πρέπει και εδώ να στοχεύσουμε σε αύξηση της παραγωγικότητας και αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων που έχουμε ως λαός και ως χώρα».

Οι εισηγήσεις

Οι εισηγήσεις του ΕΤΕΚ περιλαμβάνονται σε οκτασέλιδο κείμενο. Στο κείμενο προτείνεται, μεταξύ άλλων, η ενοποίηση της τοπικής αυτοδιοίκησης, γειτονικών δηλαδή δημοτικών αρχών και η δημιουργία ενιαίων αρχών ελέγχου της ανάπτυξης, η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όλους τους τομείς της δημόσιας διοίκησης, η ενεργειακή αναβάθμιση του κρατικού κτιριακού αποθεματικού, οι συμπράξεις



δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η παροχή φορολογικών και πολεοδομικών κινήτρων για επενδύσεις με πολλαπλασιαστικό φαινόμενο για την απασχόληση καθώς και η προκήρυξη διαγωνισμών για μελέτες έργων που αναμένεται να υλοποιηθούν στο εγγύς μέλλον κάτι που θα απασχολήσει δεκάδες επιστήμονες.

Σε άλλο σημείο των εισηγήσεων του ΕΤΕΚ τονίζεται ότι προϋπόθεση για εργοδότηση στην Κύπρο τόσο για το Δημόσιο όσο και για τον ιδιωτικό τομέα θα πρέπει να είναι η γνώση της ελληνικής γλώσσας σε ανάλογο επίπεδο, σύμφωνα με τη φύση της εργασίας που απαιτείται.

Όλο το κείμενο των εισηγήσεων του ΕΤΕΚ είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του στη διεύθυνση <http://www.etek.org.cy/site-article-119-44-el.php>:

Α. Επαναπροσδιορισμός του ρόλου και του τρόπου λειτουργίας του δημόσιου τομέα / αύξηση παραγωγικότητας του τομέα

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι το κλειδί για την έξοδο από την κρίση είναι η παραγωγή εθνικού πλούτου και η αύξηση του ΑΕΠ μέσω κυρίως της ώθησης της ανάπτυξης και της αύξησης της απασχόλησης του ενεργού πληθυσμού της χώρας. Πρέπει λοιπόν όλοι να συνειδητοποιήσουμε ότι δεν πρέπει να αναμένεται από τον δημόσιο τομέα να παραγάγει πλούτο, αλλά ο ρόλος του θα πρέπει να επαναπροσδιοριστεί και να επικεντρωθεί σε εποπτικό, συντονιστικό και υποστηρικτικό, με ταυτόχρονη βελτίωση της παραγωγικότητάς του. Για παράδειγμα, αντί οι λειτουργοί του Δημοσίου να εκπονούν μελέτες για δημόσια κατασκευαστικά έργα, όπως οι προσφυγικοί συνοικισμοί και οι δρόμοι, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στον έλεγχο και την πάταξη της παράνομης ανάπτυξης και στην ταχεία έκδοση πολεοδομικών και οικοδομικών αδειών. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η απασχόληση στον ιδιωτικό τομέα ενώ παράλληλα και ποικιλοτρόπως θα αυξάνονται και τα έσοδα του κράτους αφού θα περιοριστεί η παρανομία στην ανάπτυξη σε μεγάλο βαθμό.



B. Μέτρα για Διευκόλυνση της Ανάπτυξης και Ενθάρρυνση της Επιχειρηματικότητας

Η ανάπτυξη που θα επιχειρηθεί θα πρέπει να έχει στρατηγικό χαρακτήρα, και να είναι στοχευμένη, αφού οι περιορισμένοι πόροι που υπάρχουν θα πρέπει να επενδυθούν έξυπνα και βάσει σχεδιασμού ώστε να έχουν πολλαπλασιαστικό αντίκτυπο. Το Επιμελητήριο θεωρεί, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα ως πρακτικά και αποδοτικά μέτρα προς αυτή την κατεύθυνση: Ενεργειακή αναβάθμιση του κρατικού κτιριακού αποθεματικού. Το κράτος και το ευρύτερο δημόσιο (τοπική αυτοδιοίκηση κτλ) υπολογίζεται ότι ξοδεύουν πέραν των 50 εκ. ευρώ ετήσια σε ηλεκτρισμό, πετρέλαιο κτλ για σκοπούς θέρμανσης, κλιματισμού και εξαερισμού των κυβερνητικών κτιρίων. Με πολύ συντηρητικούς υπολογισμούς η κατανάλωση αυτή μπορεί να μειωθεί πέραν του 30% εάν γίνουν οι κατάλληλες ενεργειακές επεμβάσεις θερμομόνωσης, ηλιοπροστασίας, αλλαγής του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και του φωτισμού. Η Πολιτεία θα μπορούσε να προκηρύξει προσφορές για την υλοποίηση ενεργειακών επεμβάσεων σε ομάδες κτιρίων, το κόστος των οποίων θα το επωμισθεί εξολοκλήρου ο ιδιώτης επενδυτής, ο οποίος θα πληρώνεται, ως υποθέσουμε για 10 χρόνια τη διαφορά που θα προκύψει στην κατανάλωση ενέργειας (πριν και μετά τις ενεργειακές επεμβάσεις) η οποία υπολογίζεται στα 15 εκ. ευρώ ετησίως. Αμέσως δηλαδή χωρίς αρχικό κόστος για το κράτος θα δημιουργηθούν εκατοντάδες θέσεις εργασίας και θα δημιουργηθεί ανάπτυξη πέραν των 100 εκ. ευρώ επιτυχάνοντας, επίσης, τον στόχο της μείωσης της μελλοντικής ενεργειακής κατανάλωσης των δημόσιων κτιρίων. Προκήρυξη διαγωνισμών για μελέτες έργων που αναμένεται να υλοποιηθούν στο εγγύς μέλλον. Με σκοπό να μην αποξενωθεί τελείως ο παραγωγικός ιστός από την εργασία, έστω και εάν αυτό θα επιτευχθεί με την υποαπασχόλησή του, το κράτος μπορεί αμέσως με σχετικά χαμηλό κόστος να προκηρύξει αριθμό διαγωνισμών για μια σειρά από μελέτες και έρευνες (σχέδια περιοχής, ρυθμιστικά σχέδια, αρχιτεκτονικούς δι-

αγωνισμούς κτλ) οι οποίες είναι απαραίτητες και εκκρεμούν. Πέραν της απασχόλησης δεκάδων επιστημόνων, οι οποίοι δεν θα οδηγηθούν στην ανεργία με όλες τις αρνητικές συνέπειες, το κράτος θα έχει στη διάθεσή του όλους τους σχεδιασμούς, τις έρευνες, τα στοιχεία και τα δεδομένα τα οποία θα του επιτρέψουν να είναι πιο παραγωγικό και αποτελεσματικό όταν εξομαλυνθούν οι οικονομικές συνθήκες.

Γ. Περισσότερες ευκαιρίες απασχόλησης και προτεραιότητα στην αξιοποίηση του ντόπιου εργατικού δυναμικού / Άντληση ερευνητικών κονδυλίων από ΕΕ

Ένας από τους πρωταρχικούς μας στόχους θα πρέπει να είναι η μείωση της ανεργίας και η αύξηση της απασχόλησης για το ντόπιο εργατικό δυναμικό, θα πρέπει δηλαδή για ευνόητους λόγους να αξιοποιείται κατά προτεραιότητα το διαθέσιμο κυπριακό εργατικό δυναμικό. Εισηγούμαστε λοιπόν να καθιερωθεί ως απαίτηση για εργοδότηση στην Κύπρο τόσο για το Δημόσιο όσο και για τον ιδιωτικό τομέα η γνώση της ελληνικής γλώσσας σε ανάλογο επίπεδο σύμφωνα με τη φύση της εργασίας που απαιτείται, όπως και άλλων ρυθμίσεων που επιτρέπονται από το ευρωπαϊκό κεκτημένο. Είναι ευρέως γνωστό ότι μεγάλο ποσοστό άνεργων του ενεργά απασχολούμενου πληθυσμού αποτελείται από άτομα με κατ' ελάχιστο πανεπιστημιακού επιπέδου μόρφωση. Γνωρίζουμε επίσης ότι τα ποσοστά που επενδύονται για έρευνα και ανάπτυξη στην Κύπρο αγγίζουν μόλις το 0,5% του ΑΕΠ ενώ ο μέσος όρος στην Ευρωπαϊκή Ένωση υπολογίζεται στο 2% και οι συμβατικές μας υποχρεώσεις, μας υποχρεώνουν να φθάσουμε το 3% μέχρι το 2020. Εισηγούμαστε λοιπόν την εντατικοποίηση των προσπαθειών με καθορισμένο στόχο την προσέλκυση συγχρηματοδοτούμενων ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων, η διεκπεραίωση των οποίων θα απασχολήσει για σημαντικό χρονικό διάστημα μικρότερης ηλικίας ανέργους αυτής της κατηγορίας ενώ τα αποτελέσματα των προγραμμάτων αυτών θα συνεισφέρουν σε σύντομο χρονικό διάστημα στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας μας.

Δ. Στρατηγικές Επιλογές για το Βραχυπρόθεσμο και Μεσοπρόθεσμο Μέλλον

Έχοντας πάντοτε υπόψη ότι οι περιορισμένοι πόροι του κράτους θα πρέπει να αξιοποιηθούν με τρόπο που να συνεισφέρουν στον μέγιστο δυνατό βαθμό στην επανεκκίνηση της οικονομίας, και θεωρώντας δεδομένο ότι η οικονομία θα πρέπει να χτιστεί εκ νέου σε στέρεες βάσεις, το Επιμελητήριο εισηγείται και τα ακόλουθα στρατηγικής σημασίας μέτρα, η υλοποίηση των οποίων στηρίζεται περισσότερο σε αποφάσεις στρατηγικού σχεδιασμού παρά σε εκμετάλλευση κεφαλαίων: Η Κύπρος διαθέτει ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ ένα από τα ψηλότερα ποσοστά σε σχέση με τον πληθυσμό της όσον αφορά τους αποφοίτους με κατ' ελάχιστο πανεπιστημιακού επιπέδου μόρφωση. Θεωρούμε ότι με αυτά τα δεδομένα και με τις ανάλογες στρατηγικές συμμαχίες η Κύπρος θα μπορούσε να καταστεί κέντρο «δημιουργίας τεχνολογίας αιχμής». Το παράδειγμα της Φινλανδίας με την παγκοσμίου φήμης εταιρεία "nokia" αλλά και του γειτονικού μας Ισραήλ που έχει επενδύσει στην έρευνα για την εκκόλαψη υψηλής τεχνολογίας σε πλειάδα τομέων με ζηλευτά αποτελέσματα, είναι χαρακτηριστικά. Τη δημιουργία μηχανισμού ενημέρωσης ο οποίος σε συνεργασία με τις πρεσβείες και τις μόνιμες αντιπροσωπείες της χώρας μας στο εξωτερικό και ειδικότερα στις χώρες του Κόλπου, θα συγκεντρώνει και θα μεταφέρει πληροφορίες σχετικά με ευκαιρίες απασχόλησης και ευκαιρίες σύναψης στρατηγικών συμμαχιών ανάμεσα σε κυπριακές και ξένες επιχειρήσεις.

Παρεμβάσεις ΕΤΕΚ για ακίνητα και συντελεστή

Τις δικές του θέσεις για τις εξαγγελίες της κυβέρνησης για τη φορολόγηση της ακίνητης ιδιοκτησίας και την παραχώρηση συντελεστή δόμησης κατέθεσε το ΕΤΕΚ, με ανακοινώσεις του.

Σε ανακοίνωσή του, την εβδομάδα που προηγήθηκε της έγκρισης του νομοσχεδίου για την ακίνητη περιουσία από τη Βουλή, το Επιμελητήριο, τόνισε ότι «ο βίαιος και 'εκβιαστικός' στόχος δεκαπλασιασμού των εσόδων από τη φορολόγηση της ακίνητης ιδιοκτησίας για το 2013, σε σχέση με το 2010, θα δημιουργήσει αδικίες και στρεβλώσεις σε κάποιες ομάδες πολιτών, ανεξάρτητα από τη μεθοδολογία και την προσέγγιση που θα ακολουθηθεί για τον υπολογισμό της φορολογίας».

Στην ίδια ανακοίνωση αναφερόταν ότι «το Επιμελητήριο θεωρεί ότι η προσέγγιση φορολόγησης ως έκτακτο και κατ' εξαίρεση μέτρο -μόνο για το 2013-, η οποία θα δημιουργήσει τις λιγότερες δυνατές αδικίες, οφείλει να ακολουθεί τις ακόλουθες αρχές:

- Θα πρέπει να επιβληθεί μία κατ' αποκοπή φορολογία ανά τίτλο ιδιοκτησίας ανάλογα και με την κατηγορία του ακινήτου.

- Θα πρέπει να συντρέχει και να συναρπάζεται η φορολόγηση της συσσωρευμένης ακίνητης ιδιοκτησίας ανά φυσικό ή νομικό πρόσωπο ακολουθώντας την προσέγγιση του υφιστάμενου νόμου, διατηρώντας δηλαδή ένα ποσό αφορολόγητο αλλά αυξανόμενες τους συντελεστές φορολόγησης.

Με την πιο πάνω υβριδική προσέγγιση αυξάνεται κατά πολύ η φορολογική βάση για το 2013, αλλά ταυτόχρονα διατηρείται και η υποχρέωση καταβολής υψηλότερου, από την απλή αναλογική, φόρου αυτών που έχουν συσσωρευμένο πλούτο σε ακίνητα.

Πέραν τούτου, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι οποιαδήποτε προσέγγιση και εάν ακολουθηθεί θα είναι μάταιη χωρίς την ύπαρξη αξιόπιστου φοροεισπρακτικού μηχανισμού. Χωρίς αυτόν, με μαθηματική ακρίβεια θα αυξάνεται το φορολογικό βάρος σε αυτούς που θα καταβάλλουν τον φόρο οδηγώντας την κατάσταση σε αδιέξοδο.

Σε ό,τι αφορά το 2014, είναι κρίσιμης σημασίας η όσο το δυνατό πιο ταχεία επανεκτίμηση των αξιών, η οποία σε κάθε περίπτωση πρέπει να είναι έτοιμη πριν το 2014, καθώς η προσέγγιση της φορολόγησης της ακίνητης ιδιοκτησίας με αξίες του 1980 δημιουργεί τεράστιες στρεβλώσεις και αδικίες. Σε κάθε



περίπτωση στόχος επιβάλλεται να είναι, μετά την επανεκτίμηση, η φορολόγηση να αφορά τον πλούτο ή/και την πολυτέλεια απαλλάσσοντας την τυπική πρώτη κατοικία.

Συντελεστής

Στην παρέμβασή του για το θέμα του συντελεστή δόμησης το ΕΤΕΚ τόνισε ότι «ο στόχος της επανεκτίμησης της οικονομίας δεν θα πρέπει να αποτελέσει πρόφαση για ξεπούλημα του συντελεστή δόμησης». Το Επιμελητήριο σημείωσε, επίσης, ότι «τέτοιες φύσης μέτρα θα πρέπει να είναι στοχευμένα ώστε να ενθαρρύνουν την ταχεία επανεκκίνηση της οικονομικής δραστηριότητας και την άμεση δημιουργία νέων θέσεων εργασίας».

Το Τεχνικό Επιμελητήριο εισηγήθηκε «η κυπριακή κυβέρνηση να λάβει υπόψη της ότι η απλόχερη παραχώρηση συντελεστή κατά την τελευταία αναθεώρηση των Τοπικών Σχεδίων δεν πέτυχε τους επιδιωκόμενους στόχους». Για αυτό τον λόγο, το ΕΤΕΚ τόνισε «ότι για το θέμα της παραχώρησης συντελεστή δόμησης -ως μέτρο για αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας- θα πρέπει να ληφθούν προσεκτικές αποφάσεις οι συνέπειες των οποίων θα είναι ανατρέψιμες και δεν θα ενέχουν τον κίνδυνο να συνθλιψουν μεσοπρόθεσμα άλλους τομείς ή να δημιουργήσουν, μακροπρόθεσμα, ακόμα μεγαλύτερο πολεοδομικό χάος στον τόπο και αρνητικό αντίκτυπο για τις μελλοντικές γενιές».

Για παράδειγμα το Επιμελητήριο έδωσε το μέτρο που αφορά την παραχώρηση επιπλέον συντελεστή

δόμησης στην περιφέρεια των αστικών κέντρων. «Το μέτρο αυτό», αναφερόταν στην ανακοίνωση «φαινόταν να εμπεριέχει κινδύνους, αφού εναντιώνεται στη φιλοσοφία των Τοπικών Σχεδίων και δημιουργεί σημαντικά πρόσθετα προβλήματα στα ήδη λαβωμένα αστικά κέντρα. Επίσης, ούτε η παραχώρηση επιπλέον συντελεστή δόμησης για γήπεδα γκολφ δεν έχει αιτιολογηθεί».

Ωστόσο, το Επιμελητήριο, με δεδομένη την ειλημένη πολιτική απόφαση για παραχώρηση πολεοδομικών και οικοδομικών αδειών εντός τριμήνου εισηγήθηκε:

- Η παραχώρηση του επιπλέον συντελεστή δόμησης να αφορά έργα η υλοποίηση των οποίων θα ξεκινά το αργότερο εντός των επόμενων μηνών.

- Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του μέτρου θα πρέπει να είναι αυτά που θα καταδείξουν κατά πόσο το μέτρο θα πρέπει να εφαρμοστεί και για το επόμενο έτος, αφού βεβαιώς αξιολογηθούν και τα δεδομένα που θα διαμορφωθούν.

- Τα έργα που θα επωφεληθούν θα πρέπει να έχουν δεσμευτικό χρονοδιάγραμμα ταχείας ολοκλήρωσης, πάντοτε με τη συνεργασία και των δημοσίων αρχών και τη δέσμευσή τους ότι θα ευκολύνουν τα μέγιστα την ιδιωτική πρωτοβουλία.

- Θα πρέπει να θεωρηθεί αυτονόητο ότι ο επιπλέον συντελεστής δόμησης θα παραχωρείται μόνο για σημαντική νέα οικοδομική δραστηριότητα. Δηλαδή, το μέτρο που έχει εξαγγελθεί δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως όχημα μεταβίβασης δημόσιου πλούτου, που είναι ο συντελεστής δόμησης, σε επιχειρηματίες οι οποίοι χωρίς ουσιαστική επένδυση θα μπορούν να μετατρέψουν υφιστάμενους βοηθητικούς χώρους (αποθήκες, μεσοπατώματα κτλ) σε εμπορικούς (π.χ. βιτρίνες και καταστήματα).

Το ΕΤΕΚ, έστω και σε αυτή τη φάση, εισηγήθηκε στο κράτος να εξετάσει την πιθανότητα λήψης άλλων μέτρων που θα ενθαρρύνουν την ανάπτυξη, όπως είναι φορολογικά κίνητρα (π.χ. μείωση ΦΠΑ ή ταχεία απόσβεση ή μείωση φόρου κεφαλαιουχικών κερδών).

Συγγραφή Κώδικα Ηθικής Διαιτητών ΕΤΕΚ

Η Διοικούσα Επιτροπή του ΕΤΕΚ στη συνεδρία της ημερομηνίας 5 Μαρτίου 2013 αποφάσισε να εγκρίνει την εισήγηση της επιτροπής Παρακολούθησης Διαιτησιών / Πραγματογνωμοσυμών για συγγραφή Κώδικα Ηθικής των Διαιτητών ΕΤΕΚ. Συγκεκριμένα η απόφαση της ΔΕ είναι να συσταθεί τριμελής

ομάδα εργασίας, αποτελούμενη από τους κ. Πλάτωνα Στυλιανού, κ. Μαρίνα Κυπριανού και κ. Νίκο Ηλία στην οποία το ένα εκ των τριών μελών θα αναλάβει τη συγγραφή του Κώδικα Ηθικής και τα υπόλοιπα δύο μέλη θα αναλάβουν την ανασκόπηση / επιθεώρηση του Κώδικα κατά τη διαδικασία ετοιμασίας του.

ΜΕΧΡΙ
40%
ΛΙΓΟΤΕΡΗ
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Η τσεκολατούρα που σας θερμαίνει το σπίτι!



ομοιόμορφη
διάδοση
θερμότητας



άνετα και σωστό
αναπνευστικό
περιβάλλον



εξαιρετικά
οικονομικά
μέχρι 40%

thermodul
radiant skirting board heating systems by helios

Μοντέλο ζεστού νερού



Μοντέλο ηλεκτρικό



Μερικοί από τους χρωματισμούς και σε απομίμηση ξύλου

Προφίλ αλουμινίου
ύψος: 13,7cm - βάθος: 2,9cm



 **iCLIMA**

22 43 43 43
www.iclima.com.cy

Το ΕΤΕΚ υπέρ της χρήσης υγραερίου στα αυτοκίνητα

Το Επιμελητήριο θεωρεί ότι η χρήση υγραερίου στα οχήματα έχει να παρουσιάσει σημαντικά πλεονεκτήματα και οφέλη, παρ' όλα αυτά αν η πολιτεία δεν λάβει τα δέοντα μέτρα ενέχει σοβαρούς κινδύνους για την ασφάλεια των πολιτών.

Με επιστολή του προς το υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού το Επιμελητήριο σημειώνει ότι θεωρεί επιτακτική την ανάγκη για νομοθετική ρύθμιση του θέματος το συντομότερο δυνατό, αφού αυτό αφορά άμεσα, πέραν της υγείας και της ασφάλειας των πολιτών, και την οικονομία του τόπου. Στην επιστολή το ΕΤΕΚ κατέθεσε και τις αρχικές εισηγήσεις του, οι οποίες θεωρεί ότι θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αποτελέσουν αντικείμενο προβληματισμού κατά τη διαμόρφωση της προωθούμενης νομοθεσίας:

1. Καθορισμός ελάχιστων απαιτήσεων για τις υποδομές των συνεργείων που θα προβαίνουν στις απαραίτητες μετατροπές καθώς και για τους σταθμούς ανεφοδιασμού των οχημάτων.
2. Από τα βασικά κριτήρια για την αδειοδότηση τέτοιων συνεργείων θα πρέπει να είναι η απαίτηση για συνεχή εκπαίδευση και κατάρτιση του εμπλεκόμενου προσωπικού, από πιστοποιημένους κατάλληλους εκπαιδευτικούς φορείς.
3. Τα εν λόγω συνεργεία και οι σταθμοί ανεφοδιασμού θα πρέπει να τυγχάνουν τακτικής καθορισμένης επιθεώρησης από αρμόδιους ελεγκτές.
4. Να μελετηθεί το ενδεχόμενο η εξέταση των υποψηφίων οδηγών να περιλαμβάνει, πέραν των θεμάτων που εξετάζονται σήμερα, και βασικούς κανόνες ασφαλείας κατά την οδήγηση οχημάτων που θα έχουν ως καύσιμο το υγραέριο.



5. Να διερευνηθεί το ενδεχόμενο εισαγωγής επιπρόσθετων σημείων ελέγχου κατά την επιθεώρηση μηχανοκίνητων οχημάτων με χρήση υγραερίου, στα κέντρα ελέγχου (MOT).

Το ΕΤΕΚ, ως το θεσμοθετημένο επιστημονικό και τεχνικό σώμα του τόπου, ανέφερε στο υπουργείο ότι παραμένει στη διάθεσή του για πιο λεπτομερή συζήτηση του θέματος και για να παράσχει κάθε δυνατή βοήθεια η οποία πιθανόν να απαιτηθεί κατά τη διαμόρφωση της νομοθεσίας.

Μέλη του ΕΤΕΚ δύο υπουργοί της νέας κυβέρνησης

Συχαρητήριες επιστολές απέστειλε τον Μάρτιο το ΕΤΕΚ προς τον νέο Πρόεδρο της Κυπριακής Δημοκρατίας, Νίκο Αναστασιάδη, και στα μέλη του νέου Υπουργικού Συμβουλίου. Συχαρητήριες επιστολές στάλθηκαν και στους έξι νέους βουλευτές του ΔΗΣΥ, οι οποίοι αντικατέστησαν βουλευτές που υποργοποιήθηκαν (ένας από αυτούς κάλυψε τη θέση του κ. Ιωάννη Κασουλίδη στο Ευρωκοινοβούλιο ο οποίος διορίστηκε υπουργός Εξωτερικών).

Αξιοσημείωτο είναι ότι και σε αυτή την κυβέρνηση περιλαμβάνονται μέλη του ΕΤΕΚ. Ο νέος υπουργός Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, Γιώργος Λακκοτρύπης, είναι μηχανικός πληροφορικής και ο νέος υπουργός Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Νίκος Κουγιάλης, είναι ηλεκτρολόγος μηχανικός.

- Ο Γιώργος Λακκοτρύπης γεννήθηκε στη Λευκωσία στις 30 Μαΐου 1970. Είναι απόφοιτος της Αγγλικής Σχολής και σπούδασε Μαθηματικά και Πληροφορική (BSc) στο Πανεπιστήμιο Keele του Ηνωμένου Βασιλείου (1988-1991). Έκανε μεταπτυχιακές σπουδές στον κλάδο Διοίκησης Επιχειρήσεων (MBA) στο Πανεπιστήμιο του Colorado των ΗΠΑ, με



Οι υπουργοί Εμπορίου (αριστερά) και Γεωργίας είναι μέλη του ΕΤΕΚ.

υποτροφία Fulbright (1993-1995).

- Ο Νίκος Κουγιάλης γεννήθηκε στη Λευκωσία στις 30 Μαρτίου του 1967. Κατάγεται από τη Δευτερα. Σπούδασε στις Ηνωμένες Πολιτείες και κατέχει τους τίτλους BSc και MSc in Electrical Engineering του Πανεπιστημίου της Βόρειας Καρολίνας. Είναι πρόεδρος του Ινστιτούτου Μηχανικής και Τεχνολογίας (IET) του

Ηνωμένου Βασιλείου από το 2006 και εκλεγμένο μέλος του Παγκόσμιου Συμβουλίου του IET.

Εξάλλου, το Επιμελητήριο απέστειλε ευχαριστήρια επιστολή, για το έργο που επιτέλεσε ως επίτροπος Περιβάλλοντος και για τη συνεργασία του με το ΕΤΕΚ, στον κ. Χαράλαμπο Θεοπέμπτου.

REDUCE YOUR ELECTRICITY BILLS TO MINIMUM

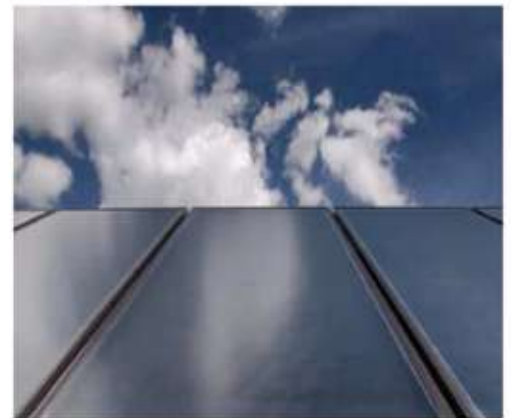
Be Renewable with us!

*Contact us for a quotation, more
information and a price list .*



**SOLAR SYSTEM FOR FREE HOT
WATER .**

- PHOTOVOLTAIC SYSTEM FOR :
 - NET METERING FOR HOUSES
 - SELF PRODUCTION FOR HOTELS FACTORIES
OFFICES AND OTHER BUSINESSES.



Z&X Mechanical Installations Ltd

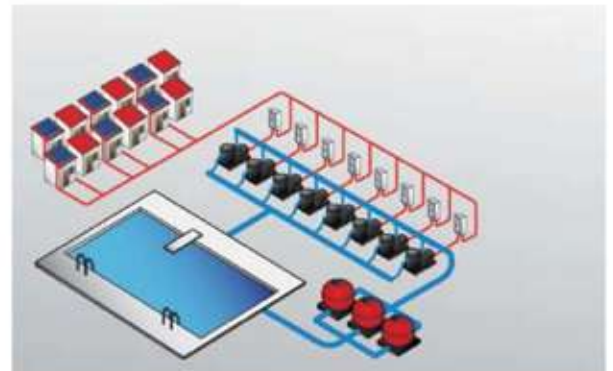


12 Agapinoros Street
8049 Pafos - Cyprus
Tel: +357 26 945 222
Fax: + 357 26 947 386

E-mail: mechanical@zandxgroup.com
www.zandxgroup.com

Z&X group of
companies

Ayii Anargyri Spa Resort
Drivers Rentals Ltd
Holiday Villas Ltd



**PHOTOVOLTAIC SYSTEM FOR
FREE S.POOLS FILTRATION
AND BOREHOLE PUMPING .**



Πράσινη και γαλάζια ανάπτυξη, χωρίς χρήματα από το κράτος

Η οικονομική κατάσταση στην οποία βρίσκεται αυτή τη στιγμή η Κύπρος περιστρέφεται αναπόφευκτα και γύρω από το θέμα της αναθέρμανσης της ανάπτυξης, που μπορεί να αναληφθεί από τον ιδιωτικό τομέα ή τον δημόσιο ή από συνεργασίες των δυο.

Ένα καίριο ερώτημα που προκύπτει είναι εάν το κράτος μπορεί να συμβάλει στην προσπάθεια αυτή, χωρίς να χρειάζεται αναγκαστικά να καταβάλει και ρευστό χρήμα. Η Κύπρος έχει ήδη εφαρμόσει μια τέτοια συνεργασία, για την υλοποίηση των νέων αεροδρομίων Λάρνακας και Πάφου ενώ παρόμοια διαδικασία δρομολογείται και για την κατασκευή των νέων μαρίνων.

Τα περιουσιακά στοιχεία του κράτους περιλαμβάνουν σίγουρα και την κρατική γη οποιασδήποτε μορφής και σε αυτήν εντάσσεται η δασική γη, ο θαλάσσιος χώρος και το υπέδαφος (τουλάχιστο από κάποιο βάθος και πέραν αυτού). Όλες αυτές οι μορφές ακίνητης ιδιοκτησίας έχουν τις δικές τους ιδιαιτερότητες και χρειάζονται την ανάλογη διαχείριση. Συνεπώς το κράτος μπορεί να συνδράμει διαθέτοντας κρατική γη ή «κρατικά οικόπεδα», δηλαδή ειδικά επιλεγμένη γη που έτυχε επεξεργασίας, ώστε να αποκτήσει υπεραξία και κατάλληλα μεγέθη, τα οποία να μπορούν να τύχουν καλύτερης και αποδοτικότερης διαχείρισης.

Πριν δούμε αναλυτικότερα τα διάφορα είδη κρατικής ιδιοκτησίας που θα μπορούσαν να διατεθούν για ανάπτυξη, θα ήταν σκόπιμο να δούμε: τα χαρακτηριστικά που είναι επιθυμητό να έχει αυτή η κρατική ιδιοκτησία και τις μορφές μιας τέτοιας συνεργασίας.

Χαρακτηριστικά

Πολύ συνοπτικά θα μπορούσε να σημειωθεί ότι η υποψήφια κρατική γη θα πρέπει μεταξύ άλλων να παρουσιάζει τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:

- Να βρίσκεται σε κατάλληλη χωροταξική και πολεοδομική θέση ή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για απόκτηση κατάλληλης ιδιωτικής γης
- Να μπορεί, λόγω πρόσθετων κινήτρων ανάπτυξης, να αποκτήσει επιπλέον υπεραξία, ικανή να προσελκύσει ενδιαφερόμενους επενδυτές
- Να διαθέτει ή να μπορεί σχετικά εύκολα να αποκτήσει τις βασικές προϋποθέσεις ανάπτυξης (πρόσβαση, ηλεκτροδότηση, υδροδότηση και περιβαλλοντική ένταξη)
- Να μπορεί να στεγάσει επιθυμητές χρήσεις και δραστηριότητες που να συμπληρώνουν και να αναβαθμίζουν τις υφιστάμενες υποδομές και επιδομές, να δημιουργούν δυναμική ανάπτυξης συναφών ή συμπληρωματικών χρήσεων (λόγω συνεργίας ή πολλαπλασιασμού της ανάπτυξης) καθώς και προοπτικές για νέες θέσεις εργασίας.

Μια σύμπραξη μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα (γνωστή και ως PPP: private-public-partnership) μπορεί να αφορά συνεργασία τύπου: BOT, DBOT ή DFBOT (όπου κάθε χαρακτήρας αντιστοιχεί με τα ακόλουθα: b: κτιζώ, o: λειτουργώ, t: μεταβιβάζω, d: σχεδιάζω, f: χρηματοδοτώ).

Στα διάφορα είδη κρατικής γης που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για ειδικού τύπου ανάπτυξη, εντάσσονται και οι ακόλουθοι τρεις βασικοί τύποι:

- Κρατική γη, η οποία ως γνωστό δεν αφορά μεγάλα αποθέματα και η οποία χρησιμοποιείται για πολλές άλλες ανάγκες του κράτους, μεταξύ των οποίων η ανέγερση οικισμών, η στέγαση κρατικών υπηρεσιών κτλ.

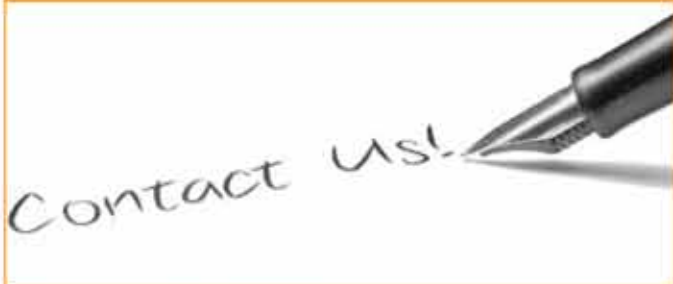
Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι η αξία της διαθέσιμης κρατικής γης που σήμερα βρίσκεται διάσπαρτη σε διάφορες περιοχές της Κύπρου, θα μπορούσε να υπερδιπλασιαστεί μέσω της κατάλληλης επαναοριοθέτησής της σε ενιαίες και μεγαλύτερες εκτάσεις γης, απαλλαγμένες από διάσπαρτα ιδι-

Z&X Mechanical Installations Ltd



- ⇒ **Would you like to heat your pool ?**
- ⇒ **Did you know that you can run your pool for free ?**
- ⇒ **Have you serviced your Central Heating for the Winter Season?**
- ⇒ **Have you considered a cover for your pool?**

We have proved our professionalism with our 22 years of experience in Mechanical Engineering. Give us the opportunity to prove this to you !!!!!



Phone: 26945222

Fax: 26947386

E-mail: mechanical@zandxgroup.com

web: www.zandxgroup.com

2 AGAPINOROS STREET

ωτικά τεμάχια, μέσω αμοιβαίων (ή αναγκαστικών, με την κατάλληλη θεσμική ρύθμιση) ανταλλαγών (στη βάση του κανόνα της ίσης αξίας), μια εργασία που θα έπρεπε να είχε γίνει εδώ και πολλά χρόνια για ευνόητους λόγους και μέσω της ζωνοποίησής της με κατάλληλες Πολεοδομικές Ζώνες.

Στην κατηγορία αυτή της κρατικής γης μπορεί να ενταχθεί και η δασική γη που καλύπτει μεγάλη περιοχή της Κύπρου, τυγχάνει διαχείρισης από το τμήμα Δασών και για την οποία το Υπουργικό Συμβούλιο έχει τον τελικό λόγο. Αυτό δεν σημαίνει φυσικά ότι θα σπαταληθεί δασική γη, αλλά ότι, πολύ επιλεκτικά και με αυστηρά κριτήρια, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για συγκεκριμένους σκοπούς και λόγους, όπως για παράδειγμα για τη διαμόρφωση του Περιβαλλοντικού Δικτύου «Natura 2000», στο οποίο περιλαμβάνονται σημαντικότεροι φυσικοί πόροι χλωροπανίδας που χρήζουν προστασίας, ανάδειξης και τουριστικής αξιοποίησης ή πιθανώς και για φιλοξενία κέντρων ειδικού αθλητισμού (με τις ελάχιστες εγκαταστάσεις, ούτως ώστε να μην κοπεί ούτε ένα δέντρο) για προώθηση π.χ. ιππασίας, τοξοβολίας, ποδηλασίας, αναρρίχησης, πεζοπορίας κτλ. Κατάλληλη κρατική γη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για άλλες ειδικές αναπτύξεις, όπως για παράδειγμα για περιορισμένο αριθμό εγκαταστάσεων αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (βλ. άρθρο: «Οικόπεδα ΑΠΕ», Περιοδικό Αρχιτέκτονες+Μηχανικοί, Μάρ. 2009) ή Περιφερειακούς Χώρους Διαχείρισης Αποβλήτων και Ανάκτησης Ενέργειας ή οργανωμένες αθλητικές υποδομές (βλ. π.χ. «Περιφερειακό Πάρκο Ποτίμων», Τοπικό Σχέδιο Πάφου, 2011-13) ή δημιουργία θεματικών πάρκων σε παλιά και ανενεργά λατομεία, στο πλαίσιο αποκατάστασης και αξιοποίησής τους κτλ.

• Γη που σχετίζεται με τον θαλάσσιο χώρο ο οποίος (πέραν των υποθαλάσσιων οικοπέδων, με τα κοιτάσματα υδρογονανθράκων στην κυπριακή ΑΟΖ) περιλαμβάνει:

1. Τα «παραθαλάσσια οικόπεδα», δηλαδή χερσαίο χώρο που μπορεί να δημιουργηθεί με τεχνικές επιχώσεις του θαλάσσιου χώρου που γειτνιάζει άμεσα με την ακτογραμμή και τα οποία θα μπορούσαν να στεγάσουν σημαντικότερες στρατηγικές χρήσεις γης, όπως συνεδριακά ή άλλα κέντρα κτλ

2. Τα «θαλάσσια οικόπεδα» σε απόσταση από την ακτογραμμή που μπορούν να διατεθούν για ιχθυοκαλλιέργεια, αποβάθρες αναψυχής ή και για εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας (από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κυματική, αιολική, φωτοβολταϊκή ή συνδυασμό τους).

• Γη εντός των πολεοδομικών ιστών που αφορά το ευρύτερο δίκτυο διακίνησης και μπορεί να χαρακτηριστεί ως «γκρίζα περιοχή» λόγω της απόχρωσης του δικτύου (σε αντιπαραβολή με green-fields and brown-fields). Η περιοχή αυτή αφορά ένα συνεχές πεδίο δημόσιου χώρου και αποτελεί, λόγω της έκτασής του, τον μεγαλύτερο αστικό χώρο των πολεοδομικών ιστών. Ο χώρος δεν τυγχάνει της καλύτερης διαχείρισης ή ορθότερα τυγχάνει μιας μάλλον σπάταλης διαχείρισης (λόγω π.χ. του γεγονότος ότι οι περισσότεροι δρόμοι, πλην εξαιρέσεων, καθορίζονται ως αμφίδρομοι, γεγονός που δεν δικαιολογείται).



Τι μπορεί να γίνει; Με την κατάλληλη επαναδιαχείριση επιλεγμένων τμημάτων του οδικού δικτύου (π.χ. με επαναπροσδιορισμό των κατευθύνσεων κίνησης τροχοφόρων, μονοδρομήσεις, μείωση των διατομών εκεί και όπου τεκμηριώνεται κτλ) θα μπορούσαν να ανακτηθούν σημαντικά τμήματά του, για ενσωμάτωση ζωτικών αστικών λειτουργιών όπως ποδηλατόδρομων, πλατειών, πεζόδρομων (βλ. άρθρο: «Δώστε τη Μακαρίου στον κόσμο», περιοδικό Αρχιτέκτονες+Μηχανικοί, Οκτ. 2003) κτλ. Τέτοια φιλοπεριβαλλοντικά έργα ανάπτυξης, που είναι δυνατόν να υλοποιηθούν και με διαχειριστικά μέτρα χαμηλού κόστους, μπορούν να αναζωογονήσουν πολλές περιοχές των πόλεών μας, να τις κάνουν πιο ποιοτικές και ελκυστικές (τόσο για τους ντόπιους όσο και για τους τουρίστες) και έτσι να λειτουργήσουν ως κινητήρια δύναμη και για άλλες ιδιωτικές αναπτύξεις.

Ενιαίος σχεδιασμός

Οι πιο πάνω εισηγήσεις αξιοποίησης κρατικής ιδιοκτησίας (από συνεργαζόμενους φορείς του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα) θα ήταν ορθό να εντάσσονταν κάτω από ενιαίο σχεδιασμό όπως θα ήταν για παράδειγμα το «Σχέδιο για τη Νήσο» (Χωροταξικό Σχέδιο με έντονη οικονομική διάσταση, ένα σχέδιο ανάπτυξης που για διάφορους λόγους δεν έγινε ακόμα). Ένας τέτοιος σχεδιασμός θα απαιτούσε αρκετό χρόνο. Εναλλακτικά και λαμβάνοντας υπόψη τα σημερινά δεδομένα, θα ήταν δυνατός (σε πρώτη φάση) ο προσδιορισμός μιας κρίσιμης μάζας αναπτυξιακών έργων όπως τα πιο πάνω (με αναφορά σε αριθμούς, μεγέθη και χαρακτηριστικά) καθώς και η χωροδιάταξή τους σε διάφορες «στρατηγικές» περιοχές της Κύπρου.

Ακολουθώντας χρειάζεται η προκήρυξη προσφορών (με βάση τις πρόνοιες του Νόμου περί Προσφορών του Δημοσίου), η κατακύρωση συμφωνιών με το κράτος, η παρακολούθηση της υλοποίησής τους και όπου χρειάζεται η λήψη διορθωτικών μέτρων. Το κατά πόσο θα υπάρξει ενδιαφέρον από τον ιδιωτικό τομέα, εξαρτάται από τους όρους των προσφορών και τα σχετικά κίνητρα. Αν δεν υπάρξει ενδιαφέρον, ή εάν το κράτος δεν εξασφαλίσει τα αναμενόμενα, τότε αφενός δεν θα πρέπει να προχωρήσει η κατακύρωση των προσφορών και αφετέρου μπορούν να επανακαθοριστούν οι όροι και τα κίνητρα των προσφορών και να γίνει νέα προκήρυξη. Νοείται ότι οι σχετικές συμφωνίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν τους ανάλογους όρους για διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος, η χρονική περίοδος εκμετάλλευσης της ανάπτυξης από τον ιδιωτικό φορέα, τα αντισταθμίσιμα προς το κράτος, οι όροι λειτουργίας της ανάπτυξης κτλ.

Τα πιο πάνω σχετίζονται άμεσα με τη λεγόμενη «πράσινη» ανάπτυξη (που προωθεί εδώ και μια δεκαετία η Ευρωπαϊκή Ένωση) αλλά και τη «γαλάζια» ανάπτυξη (όρος που άρχισε να προωθείται τα τελευταία χρόνια και ο οποίος σχετίζεται και με τον χωροταξικό σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου). Να σημειωθεί ότι και τα δύο αυτά είδη ανάπτυξης εντάσσονται στο αναπτυξιακό μοντέλο της αειφόρου (ή βιώσιμης) ανάπτυξης που αποτελεί βασικό πυλώνα της ανάπτυξης στον ευρωπαϊκό χώρο, από τη δεκαετία του '80.

Αξίζει να σημειωθεί επίσης ότι η διαφορά της «πράσινης» και της «γαλάζιας» ανάπτυξης από την «κλασική» ανάπτυξη (π.χ. την ξενοδοχειακή, οικιστική κτλ) είναι ότι οι πρώτες: α. απαιτούν μικρότερα κεφάλαια, ενώ τα αναμενόμενα οφέλη είναι μεγαλύτερα σε σχέση με το ύψος των επενδύσεων, β. είναι αναστρέψιμες, δηλαδή όταν αποδώσουν τα αναμενόμενα, μπορούν να αποξηλωθούν με πολύ μικρότερο κόστος και το «οικόπεδο» να χρησιμοποιηθεί για άλλες πιο αποδοτικές αναπτύξεις και γ. είναι εκ προοιμίου πιο φιλοπεριβαλλοντικές και συνεπώς μπορούν να ενταχθούν εύκολα στο περιβάλλον.

Με βάση τα πιο πάνω πιστεύεται πως με την προγραμματισμένη αξιοποίηση ενός κρίσιμου αριθμού ιδιοκτησιών του κράτους, μπορούν να δημιουργηθούν πρόσθετες μετρήσιμες προοπτικές ανάπτυξης.

*Γ. Χατζημχαήλ
Ανώτερος Λειτουργός Πολεοδομίας
Τμήμα Πολεοδομίας και Οικίσωσης*



Μετά από **επίσημη κρατική δειγματοληψία** και **ανεξάρτητη ανάλυση**
από **διαπιστευμένο εργαστήριο** που έγινε πρόσφατα
στον θερμοσοβά μας

WDP-070

δηλώνουμε υπεύθυνα και **εγγυόμαστε**
ότι...

το λ που δηλώνουμε **έξω** από το σακούλι είναι
το λ που βάζουμε και **μέσα** στο σακούλι ($\lambda=0,063$)

και ότι

ο σοβάς μας είναι **όντως** κλάσης (T)



Μπορούν αλλού να σας εγγυηθούν τα ίδια ;

Υ.Γ: Θερμογραφίες **πάντα** ευπρόσδεκτες 😊



SAKRET ΖΕΙΡΕΚΚΙΣ



A MEMBER OF THE **KNAUF** GROUP OF COMPANIES

Εργοστάσιο και Κεντρικά Γραφεία: Δίπλα από το Τσιμεντοποιείο Μονής, Λεμεσός - Κύπρος
Τηλ: +357-25821040, Φαξ: +357-25821043 E-mail: info@sakret.com.cy www.sakret.com



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Σχεδιασμός και παραγωγή καινοτόμου εξαρτήματος σύνδεσης για στεγανοποίηση πλαστικών σωλήνων άρδευσης, μέσω διπλής χύτευσης σε ένα καλούπι

Η διεργασία της διπλής χύτευσης μέσω έκχυσης υπό πίεση είναι μία μέθοδος παραγωγής πλαστικών αντικειμένων κατά την οποία διαφορετικά πολυμερή εγχέονται υπό πίεση στο ίδιο καλούπι. Τα βασικά πλεονεκτήματα της διεργασίας είναι η σημαντική μείωση κόστους και η δυνατότητα συνδυασμού ιδιοτήτων των πολυμερών (χρώμα, υφή και μηχανικές ιδιότητες) και οι υψηλοί ρυθμοί παραγωγής. Αναφορικά με τα υλικά, κατά τη διπλή χύτευση μπορεί να γίνει συνδυασμός δύο θερμοπλαστικών υλικών, ή θερμοπλαστικού με θερμοπλαστικό-ελαστομερές. Η αυτοκινητοβιομηχανία και οι βιομηχανίες παραγωγής κινητών τηλεφώνων, στυλόπενών, οδοντόβουρτσων κ.ά. είναι από τις κυριότερες δυνάμεις που ωθούν την τεχνολογία αυτή σε υψηλότερα επίπεδα καθημερινά.

Διαδικασία

Παρά την υψηλή ποιότητα των τελικών αντικειμένων, την οικονομικότητα της μεθόδου και την ευρεία εφαρμογή της, η τεχνολογία διπλής χύτευσης δεν έχει εισχωρήσει καθόλου στον αρδευτικό τομέα, που χρησιμοποιεί κατά κόρον θερμοπλαστικούς σωλήνες και εξαρτήματα σύνδεσης (όπως θερμοπλαστικά βανάκια που συνδυάζονται με στεγανοποιητικούς δακτυλίους από ελαστομερή υλικά). Ως αποτέλεσμα αυτού, στο κόστος παραγωγής των εξαρτημάτων σύνδεσης, σημαντικό μερίδιο καταλαμβάνει η χειρωνακτική εργασία συναρμολόγησης, που απαιτείται για την εισαγωγή των στεγανοποιητικών δακτυλίων στα θερμοπλαστικά βανάκια. Η στεγανοποίηση σε κάποιες περιπτώσεις λόγω του ανθρώπινου παράγοντα, δεν είναι επιτυχής, ενώ και η ανακύκλωση απαιτεί αρκετές εργατοώρες.

Έχοντας ως γνώμονα τα νέα δεδομένα που δημιουργούνται τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής κρίσης και της ανάγκης ανάπτυξης νέων καινοτόμων διαδικασιών και προϊόντων, υλοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη ερευνητική εργασία, που αφορά τον σχεδιασμό και την παραγωγή, για πρώτη φορά, ενός καινοτόμου εξαρτήματος σύνδεσης για στεγανοποίηση πλαστικών σωλήνων άρδευσης, μέσω διπλής χύτευσης, σε ένα περιστρεφόμενο καλούπι με δύο διαφορετικές κοιλότητες έκχυσης.

Βανάκι απλής χύτευσης

Στη φωτογραφία παρουσιάζεται το προϊόν, όπως παράγεται με την απλή διαδικασία χύτευσης. Διακρίνονται οι 3 στεγανοποιητικοί δακτύλιοι, οι οποίοι εισάγονται χειρωνακτικά στις ειδικές θέσεις.



Παρόλο που σαν εξάρτημα είναι μικρό σε μέγεθος με ελάχιστο κόστος υλικών, εντούτοις απαιτεί χειρωνακτική εργασία συναρμολόγησης, που ανεβάζει το κόστος παραγωγής. Οι δυνατότητες χειρωνακτικής συναρμολόγησης είναι 75 εξαρτήματα ανά ανθρωπόωρα. Ο ετήσιος αριθμός παραγωγής εξαρτημάτων απλής χύτευσης ανέρχεται σε 200.000.

Κατάλληλα υλικά

Η επιλογή των καταλληλότερων υλικών χαρακτηρίστηκε από ιδιαίτερη δυσκολία, καθώς στη βιβλιογραφία δεν υπάρχουν αναφορές για εφαρμογή της μεθόδου της διπλής χύτευσης στον τομέα της άρδευσης. Μετά την εκτεταμένη έρευνα αγοράς και την επιλογή διαφόρων υλικών διεξήχθησαν πειράματα για τον δείκτη ροής τήγματος (melt flow index, MFI), τον έλεγχο του εφελκυσμού πολυμερικών δοκιμίων με χρήση της τεχνικής δυναμικής θερμικής μηχανικής ανάλυσης (DMTA), τον χαρακτηρισμό με φασματοσκοπία υπέρυθρου, τον θερμικό χαρακτηρισμό δοκιμίων με διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης (DSC), τη θερμοβαρμετρική ανάλυση (TGA), τη μελέτη χημικής αντοχής και σταθερότητας (chemical attack), τον έλεγχο της εσωτερικής πίεσης, την αντοχή σε εφελκυσμό, την αντοχή σε συμπίεση και τον βαθμό επαναφοράς στις αρχικές διαστάσεις (compression set). Η διεξοδική πειραματική-αναλυτική μελέτη οδήγησε στην επιλογή των καταλληλότερων υλικών για 1η και 2η χύτευση. Τα υλικά που επιλέχθηκαν εξασφαλίζουν άριστη στεγανοποίηση και είναι 100% ανακυκλώσιμα.

Πειραματική διάταξη

Η πειραματική διάταξη που αναπτύχθηκε για τις ανάγκες του έργου αναγκάζει τα εξαρτήματα σε επαναλαμβανόμενο ανοιγοκλείσιμο με αυτόματο-μηχανικό τρόπο και καταγράφει συνεχώς, μέσω του ηλεκτρονικού ελεγκτή, διάφορες παραμέτρους όπως: στιγμιαία και συνεχής ροπή στρέψης, συνολικός αριθμός ανοιγοκλεισμάτων χωρίς διαρροή, θερμοκρασία δοκιμής και θερμοκρασία



υγρού ροής, πίεση και διαρροή. Η πειραματική διάταξη επιτρέπει τον έλεγχο των εξαρτημάτων σε ποικίλες κλιματολογικές συνθήκες (π.χ. Βόρεια Ευρώπη τον χειμώνα και Μέση Ανατολή το καλοκαίρι).

Επίσης η διάταξη συνδέεται με σύστημα ύδρευσης έτσι ώστε να γίνονται δοκιμές με διάφορες πιέσεις από 1-6 bar και με διάφορες θερμοκρασίες ρευστού από 3-60 οC ικανοποιώντας τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 8659.

Παραγωγή πειραματικών εξαρτημάτων σε καλούπι σιλικόνης και πειραματική διερεύνηση

Η διαδικασία παραγωγής πειραματικών δοκιμίων περιλάμβανε βασικά τριτοβάθμιο σχεδιασμό των εξαρτημάτων, ταχεία πρωτοτυποποίηση με ακρίβεια 16 μm, δημιουργία καλουπιών σιλικόνης υψηλής αντοχής με τα ακριβή γεωμετρικά χαρακτηριστικά των πρωτοτυποποιημένων τεμαχίων και έκχυση υπό πίεση. Η πειραματική διερεύνηση ήταν διεξοδική και διήρκεσε αρκετούς μήνες. Εξετάστηκαν συνολικά 8 γεωμετρικοί συνδυασμοί υλικών πρώτης και δεύτερης χύτευσης για βανάκια καθώς και 3 συνδυασμοί για κορμούς. Ο αριθμός ανοιγοκλεισίματος αναλόγως με τη σειρά ποίκιλλε, ενώ ανάλογα με τα αποτελέσματα γίνονταν οι απαραίτητες βελτιώσεις. Η επιλεγμένη γεωμετρία για πειραματικό βανάκι διπλής χύτευσης άντεξε πέραν των 18000 ανοιγοκλεισμάτων χωρίς διαρροή και στους 3 διαφορετικούς κορμούς (πολύ πιο πάνω από τα 5000 ανοιγοκλεισίματα, που αντιστοιχούν σε μια μέση χρήση ενός εξαρτήματος για περίπου 5 χρόνια και τα οποία είναι το όριο του προτύπου ISO 8659). Για σκοπούς σύγκρισης ελέγχθηκε εκτενώς και το βανάκι απλής χύτευσης, το οποίο ξεπέρασε τα 20000 ανοιγοκλεισίματα χωρίς διαρροή.

Καλούπι διπλής χύτευσης

Γνωρίζοντας τις τελικές γεωμετρικές, τις διαστασιολογικές ανοχές, τις επιφάνειες του αντικειμένου που θα πρέπει να συμπίπτουν με τα επίπεδα κλεισίματος του καλουπιού (parting lines) και τους κατασκευαστικούς



περιορισμούς των εξαρτημάτων σύνδεσης διπλής χύτευσης σχεδιάστηκε το τελικό μεταλλικό καλούπι. Το κατασκευασμένο καλούπι είναι 4 κοιλοτήτων 1ης και 2ης χύτευσης, με αρκετά πολύπλοκες γεωμετρίες λόγω της συνύπαρξης πολλών συστημάτων σε περιορισμένο χώρο (σύστημα ψύξης, σύστημα εξόλκευσης, κινητά μέρη για σχηματισμό κοιλοτήτων και undercuts, σύστημα εξαερισμού κ.ά.).

Τελικά εξαρτήματα

Τα τελικά εξαρτήματα που παράγονται μέσω της καινοτόμου διαδικασίας διπλής χύτευσης φαίνονται στη φωτογραφία. Ο ρυθμός παραγωγής ανέρχεται στα 8 εξαρτήματα ανά λεπτό. Το εξάρτημα διπλής χύτευσης συνδυάζεται με διάφορα είδη κορμών με σπειρώματα, αγκαθωτά, dripline και tape. Η ετήσια παραγωγή μπορεί να ανέλθει πλέον στα 2.500.000, 12 φορές περισσότερες με σύγκριση με προηγούμενως, ενώ σημαντικό είναι το γεγονός ότι το νέο εξάρτημα μπορεί να συναρμολογείται σε αυτόματη μηχανή με μέγιστο ρυθμό συναρμολόγησης 1000/ώρα.

Λόγω της μοναδικότητας του προϊόντος η εταιρεία Elysee Irrigation Ltd έχει προχωρήσει τις διαδικασίες για καταχώριση διπλώματος ευρεσιτεχνίας και βιομηχανικού σχεδίου.

Αποτελέσματα

Στο διάγραμμα φαίνονται τα αποτελέσματα από τις δοκιμές ανοιγοκλεισίματος του εξαρτήματος μέσω της πειραματικής διάταξης. Τα τελικά εξαρτήματα ξεπερνούν τα 21000 ανοιγοκλεισίματα με πίεση 4 bar χωρίς καμιά διαρροή. Η αριστερόστροφη και η δεξιόστροφη ροπή είναι περίπου 0,4Nm για όλα τα εξεταζόμενα βανάκια. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το πρότυπο ISO 8659 απαιτεί 2500 ανοιγοκλεισίματα στους 45oC και 2500 ανοιγοκλεισίματα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος χωρίς διαρροή, ενώ το πρότυπο ISO 8233 απαιτεί ροπή μικρότερη από 1,5Nm.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών αποσυναρμολόγησης (pull out test), φαίνονται στο ακόλουθο σχήμα. Η μέση δύναμη αποσυναρμολόγησης είναι μεγαλύτερη από 225N, γεγονός που διασφαλίζει ότι το εξάρτημα διπλής χύτευσης ταιριάζει απόλυτα με τον κορμό και δεν υπάρχει κίνδυνος αποσυναρμολόγησης.

Η ονομαστική πίεση λειτουργίας για βανάκια άρδευσης είναι συνήθως 4 bar διότι τοποθετούνται σε συστήματα άρδευσης με λάστιχα χαμηλής ονομαστικής πίεσης. Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9911, ο έλεγχος διαρροής εκτελείται σε υδροστατική πίεση ίση με την πίεση λειτουργίας.

Επίσης το βανάκι ελέγχεται με βάση το ίδιο πρότυπο

για περιστροφική δύναμη κλεισίματος, απώλεια πίεσης, αντοχή του υλικού κατασκευής σε υδροστατική πίεση και αρκετούς άλλους τρόπους ελέγχου διαρροών εν ώρα λειτουργίας. Η μέγιστη υδροστατική πίεση που προδιαγράφεται από το πρότυπο για τους ελέγχους διαρροών είναι μιάμιση φορά η πίεση λειτουργίας και αυτή η πίεση χρησιμοποιείται στους εργαστηριακούς ελέγχους για επιβεβαίωση της συμμόρφωσης του προϊόντος. Οι δοκιμές έδειξαν ότι δεν υπάρχει καμιά απολύτως διαρροή σε πίεση 6 bar.

Συμπεράσματα

Μέσω της νεοεισαχθείσας διαδικασίας διπλής χύτευσης και της αυτόματης μονάδας που συναρμολογεί το καινοτόμο βανάκι με τον κορμό, ο ρυθμός παραγωγής αυξήθηκε ραγδαία (12 φορές μεγαλύτερος) με μελλοντικά οφέλη τόσο για την παραγωγό εταιρεία (αύξηση τεχνολογικής βάσης και ανταγωνιστικότητας, προοπτικές περαιτέρω εξαγωγών με διεύθυνση σε νέες αγορές του εξωτερικού) όσο και για τον τελικό χρήστη, που θα μπορεί να αγοράζει ένα άρτιο προϊόν με εξαιρετικά ποιότητα και μηχανικά χαρακτηριστικά.

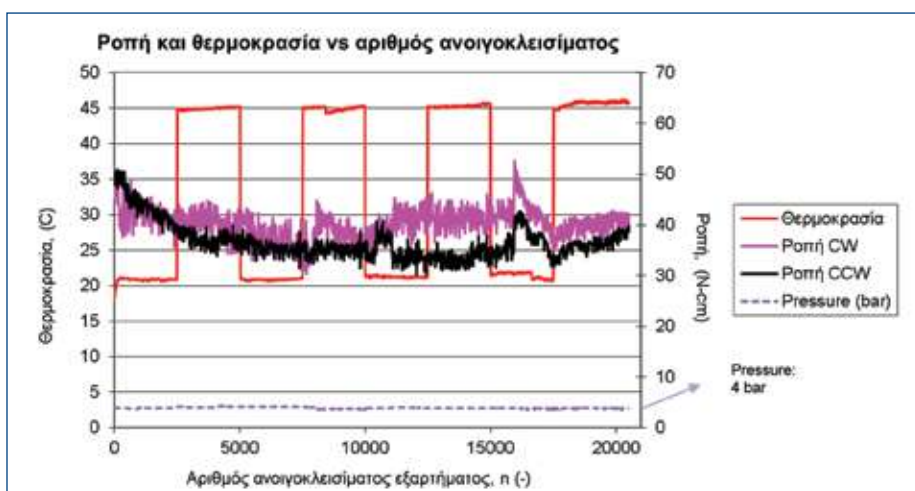
Το πρωτοποριακό προϊόν αρδευτικού τομέα έχει ανοίξει νέους διαύλους επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ μικρομεσαίων επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων της Κύπρου και του εξωτερικού, ενθαρρύνοντας την ανταλλαγή γνώσεων, γεγονός που συνιστά μοχλό οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Τέλος, η τεχνολογική βάση που έχει μείνει ως παρακαταθήκη, ήδη αποτελεί οδηγό για μια σειρά από τεχνολογικές δραστηριότητες ανάπτυξης νέων προϊόντων στεγανοποίησης, παντός είδους, μέσω διπλής χύτευσης υπό πίεση σε ένα περιστρεφόμενο καλούπι.

Συμμετέχοντες φορείς

Ανάδοχος Φορέας του έργου είναι η εταιρεία Elysee Irrigation Ltd που εξειδικεύεται στην παραγωγή πλαστικών σωληνώσεων και εξαρτημάτων για ύδρευση, άρδευση, αποχέτευση και κατασκευές. Βασικός ερευνητικός φορέας είναι η εταιρεία CNE Technology Ltd που δραστηριοποιείται στους τομείς της εφαρμοσμένης έρευνας, των εργαστηριακών υπηρεσιών, (δοκιμές υλικών, μετρολογία και βαθμονόμηση, πιστοποίηση και σήμανση CE προϊόντων) και του σχεδιασμού και ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων και διαδικασιών. Επίσης στο έργο συμμετέχει το Πανεπιστήμιο Κύπρου (www.ucy.ac.cy), το οποίο διεξήγαγε εξειδικευμένα πειράματα χαρακτηρισμού των εξεταζόμενων πολυμερών ως προς τα μοριακά χαρακτηριστικά, τις θερμικές και μηχανικές ιδιότητες.

Το ερευνητικό έργο, με αριθμό πρωτοκόλλου ΠΡΟΪ-ΟΝ/0609/111, συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας της Κύπρου.

Γιώργος Αργυρόπουλος, Μηχανολόγος Μηχανικός,
Δρ Παναγιώτης Φιλίμης, Μηχανολόγος Μηχανικός και
Δρ Σταύρος Χατζηγιάννης, Μηχανολόγος Μηχανικός



Είδος Ελέγχου	Πρότυπο Ελέγχου	Θερμοκρασία / Χρόνος Ελέγχου	Αριθμός Δειγμάτων	Πίεση Ελέγχου	Απαιτήση	Αποτέλεσμα
Έλεγχος Διαρροής	ISO 9911	23 ± 3 °C / 1 Ώρα	5	6 bar	Καμιά Διαρροή	Καμιά Διαρροή

24-26 ΜΑΙΟΥ 2013

Ευρωπαϊκή Ημέρα Ορυκτών

Η διοργάνωση της Ευρωπαϊκής Ημέρας Ορυκτών είναι μια πρωτοβουλία του Ευρωπαϊκού Τομέα Ορυκτών και άλλων συναφών οργανισμών. Δίνει τη δυνατότητα στο ευρύτερο κοινό να εξερευνήσει τον κόσμο των ορυκτών και να ανακαλύψει περισσότερα για μια ολόκληρη βιομηχανία η οποία επηρεάζει κάθε πτυχή της ζωής μας.

Τα ορυκτά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη ζωή μας. Το 70% της ευρωπαϊκής κατασκευαστικής παραγωγής βασίζεται σε εξορυχθείσες ύλες. Τόσο ο κατασκευαστικός, ο χημικός και ο αυτοκινητοβιομηχανικός τομέας, όσο και οι τομείς της αεροναυπηγικής διαστήματος και της κατασκευής μηχανημάτων, βασίζονται απόλυτα στην προσβασιμότητα σε πρώτες ύλες. Οι τομείς αυτοί δημιουργούν μια συνολική προστιθέμενη αξία της τάξης των €1324 δισεκατομμυρίων και 30 εκατομμύρια θέσεις εργασίας.

Το διετές αυτό γεγονός διοργανώθηκε για πρώτη φορά το 2007 με συμμετοχή πέραν των 30.000 επισκεπτών σε περισσότερες από 100 πόλεις σε 17 ευρωπαϊκές χώρες. Το 2009 συμμετείχαν στις διάφορες εκδηλώσεις παιδιά και ενήλικες σε 160 πόλεις σε 27 χώρες. Το 2011 περισσότερες από 200 εκδηλώσεις διοργανώθηκαν σε 180 πόλεις σε 21 ευρωπαϊκές χώρες και σε άλλες 11 στον υπόλοιπο κόσμο (<http://www.mineralsday.eu>).

Στην πόλη Τούσον της πολιτείας Αριζόνα των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής διοργανώνεται ετησίως μία από τις μεγαλύτερες εκθέσεις ορυκτών στον κόσμο, το «Tucson Mineral Show». Για να αντιληφθεί κάποιος τη διάσταση της γιορτής και του μεγάλου «παζαριού» που διοργανώνεται για τέσσερις συνεχόμενες μέρες, αρκεί να κινηθεί προς το κέντρο της πόλης όπου βρίσκεται και ο μεγάλος εκθεσιακός χώρος. Σ' αυτόν εκτίθενται σε προθήκες χιλιάδες και μεγάλης αξίας ορυκτά. Εντός και εκτός του εκθεσιακού χώρου δεκάδες εκθέτες που καταφθάνουν απ' όλες τις γωνιές του πλανήτη, πωλούν ορυκτά, απολιθώματα και μετεωρίτες. Πολλοί από αυτούς που δεν βρίσκουν χώρο εντός του εκθεσιακού χώρου ή στον περίγυρό του, εκθέτουν και πωλούν τα ορυκτά τους σε δωμάτια ξενοδοχείων. Το μάτι σαστίζει και ο νους προσπαθεί να αντιληφθεί μέσα από την τελειότητα των κρυστάλλων και την ποικιλία των χρωμάτων πώς η φύση έπλασε αυτά τα αψεγδόδια κοσμήματα. Για τους συλλέκτες πολύτιμων λίθων μια τέτοια εμπειρία αποτελεί ταξίδι ζωής.

Ιστοσελίδες

Σήμερα κάποιος μπορεί να ταξιδέψει στον κόσμο των ορυκτών μέσω του υπολογιστή του. Σοβαρές ιστοσελίδες ξεδιπλώνουν με μια απλή αναζήτηση του ονόματος ενός ορυκτού δεκάδες πληροφορίες που σχετίζονται τόσο με την κρυσταλλογραφία, τον χημισμό, την ορυκτολογία, το γεωλογικό υπόβαθρο και τις φυσικές ιδιότητες του ορυκτού, όσο και με διαγράμματα ακτινών X και οπτικά δεδομένα. Προβάλλουν δε εκατοντάδες φωτογραφίες για κάθε ορυκτό. Δύο τέτοιες ιστοσελίδες μεταξύ άλλων είναι το <http://www.mindat.org> και το <http://webmineral.com>.



Tucson Mineral Show 1995, Κρύσταλλος Ροδοχρωσίτη, Μάζα 2,5 kg, Διαστάσεις 10,8x10,8x6,4 cm3.

Κύπρος

Από αρχαιότατων χρόνων (3000 π.Χ.) η ιστορία και η ευημερία της Κύπρου ήταν δεμένες με την εκμετάλλευση ορυκτών πόρων όπως ο χαλκός. Μεταγενέστερα, οι νεότερες σελίδες της ιστορίας μας στον εξορυκτικό τομέα γράφονται με χρυσά γράμματα με την εξόρυξη των κοιτασμάτων χρωμίτη (1931-1982), χρυσουλικού αμιάντου (1934-1988), πυρίτη, χαλκοπυρίτη, σφαιερίτη, βορνίτη, κοβελλίτη, χαλκοσίδη και κυπρίτη (1921-1974). Τα μεταλλεία αποτέλεσαν πνεύμονα οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης και δημιουργήσαν μεταξύ του 1920 και του 1980 εκατοντάδες θέσεις εργασίας και έσοδα εκατομμυρίων λιρών μέσω των εξαγωγών. Σήμερα τα ανενεργά αυτά μεταλλεία (πλην αυτού της Σκουριώτισσας που είναι ενεργό 1996-σήμερα) αποτελούν μέρος της πανελληνίας και ευρωπαϊκής κληρονομιάς.

Μετά την τουρκική εισβολή του 1974 και την απώλεια των λατομείων μαρμάρου στην οροσειρά του Πενταδακτύλου, η άνθηση του κατασκευαστικού και μεταποιητικού τομέα οφείλεται καθαρά στην επάρκεια της νήσου σε ορυκτά και πετρώματα. Η Κύπρος διαθέτει αποθέματα γύψου, μπεντονίτη, σύμπρας, ώχρας, κελαδονίτη κτλ. Μεγάλος αριθμός λατομείων της μεγαλονήσου παράγει αδρανή υλικά για σκυρόδεμα, άσφαλτο και επιχρίσματα από διαβάση, ασβεστοαρενίτη και υφαιλογενή ασβεστόλιθο, ενώ ένας άλλος εφοδιάζει την τσιμεντοποιία με κρητιδικό ασβεστόλιθο, μάργα και γύψο. Μικρής έκτασης λατομεία προμηθεύουν τις βιομηχανίες κοπής φυσικού λίθου με ασβεστιτικό ψαμμίτη για χρήση σαν πέτρωμα επένδυσης. Σαν τέτοιο αλλά ακατέργαστο, χρησιμοποιείται και ο κρητιδικός ασβεστόλιθος των Σχηματισμών Λευκάρων και Πάχνας, ο οποίος εξορύσσεται επιφανειακά με αβαθείς εκσκαφές, η χρήση δε του οποίου διατήρησε την

παραδοσιακή αρχιτεκτονική στις ομώνυμες αλλά και σ' άλλες περιοχές της νήσου. Το μεταλλείο της Σκουριώτισσας παράγει χαλκό υψηλής καθαρότητας (99,999%) τον οποίο εξάγει στο εξωτερικό. Κυπριακές και ξένες εταιρείες επενδύουν τα τελευταία χρόνια στην ανεύρεση χρυσού σε διάφορες περιοχές, ενώ πλήρως εκμεταλλεύσιμα καθίστανται μετά από έρευνες τα υποθαλάσσια αποθέματα φυσικού αερίου και πιθανώς πετρελαίου εντός της κυπριακής Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης.

Στην Κύπρο όπως και στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες η Ευρωπαϊκή Ημέρα Ορυκτών απέτυχε θεσμο από το 2007. Στο φετινό πρόγραμμα των εορταστικών εκδηλώσεων έχουν προγραμματιστεί ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές παρουσιάσεις στο κρατικό κανάλι, έκθεση ορυκτών και παρουσιάσεις στις σπηλιές του πάρκου Ακρόπολης, επισκέψεις σχολείων σε λατομεία και μεταλλεία, τα εγκαίνια του αιολικού πάρκου στο μεταλλείο Σκουριώτισσας και γεωλογικοί περίπατοι.

Ο εορτασμός της Ευρωπαϊκής Ημέρας Ορυκτών συμπίπτει με την ανοικτή πληγή της παραλίγο οικονομικής κατάρρευσης της κυπριακής οικονομίας. Ο αντίκτυπος είναι περισσότερο από αισθητός στον εξορυκτικό, μεταποιητικό και κατασκευαστικό τομέα. Οι τομείς αυτοί μαζί με τον τουρισμό αποτέλεσαν διαχρονικά προστατευτικό ανάχωμα και ταυτόχρονα προπύργιο άνθησης μιας οικονομικά ευημερούσας κοινωνίας. Χρέος όλων μας και περισσότερο του επιστημονικού κόσμου είναι η εξεύρεση λύσεων για ανάκαμψη και επανεκκίνηση της αναπτυξιακής πολιτικής.

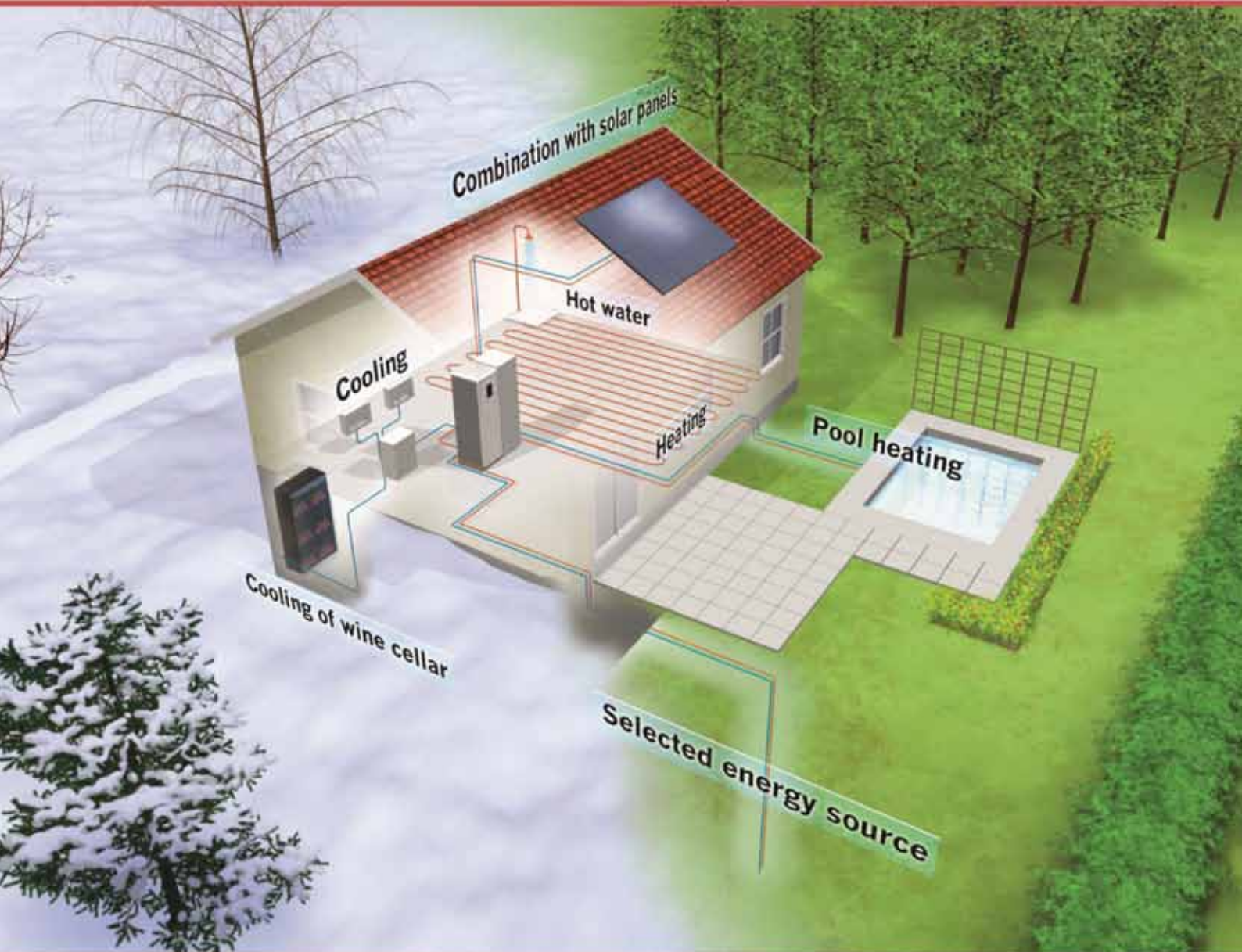
Γιώργος Νικήτας
BSc, MSc
Θεμελιώδης και
Εφηρμοσμένη Γεωλογία



MTV WATER SERVICES LTD

Βας. Κωνσταντίνου 146, Κατ. 1,2
3080 Τσίρειο, Λεμεσός – Κύπρος
Τηλ: 25389155 - Φαξ: 25389153
Email: mtvwater@cytanet.com.cy

146. Vas. Konstantinou, Shop 1,2
3080 Tsirio Limassol, Cyprus
Tel: 25389155 – Fax: 25389153
www: mtvwaterservices.com



Let Mother Nature keep you warm and cool for 365 days/year with one system only.

Τα Σουηδικά γεωθερμικά συστήματα της Thermia σας εξοικονομούν ενέργεια και χρήματα χωρίς περικοπές σε θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό.

- 55% κρατική χορηγία για γεωθερμικά συστήματα
- 75% εξοικονόμηση ενέργειας
- Φιλικό προς το περιβάλλον
- Εύκολη εγκατάσταση

Διερεύνηση πιθανών προβλημάτων σωλήνων δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PeX-b

Είναι γεγονός ότι επικρατεί έντονη αρνητική φημολογία σχετικά με την αστοχία υδραυλικών εγκαταστάσεων που αφορούν σωλήνες PeX-b και ειδικότερα εγκαταστάσεις ζεστών νερών χρήσης και θέρμανσης. Λέγεται ότι ο συγκεκριμένος σωλήνας αστοχεί στο σημείο που συνδέεται με τα εξαρτήματα σύσφιξης – ρακόρ. Άμεση συνέπεια αυτής της φημολογίας είναι η επικράτηση της άποψης από αρκετούς μελετητές, και όχι μόνο, ότι ο συγκεκριμένος σωλήνας θα πρέπει να αποφεύγεται, τουλάχιστον όσον αφορά τα ζεστά νερά.

Θεωρήθηκε σωστό να γίνει μια διερεύνηση των πιθανών προβλημάτων του σωλήνα PeX-b μέσα από την υφιστάμενη βιβλιογραφία ούτως ώστε να διαπιστωθεί κατ' αρχήν εάν όντως υπάρχουν αναφορές που να επιβεβαιώνουν την κακή φήμη του σωλήνα και, κατά δεύτερο, εάν υπάρχει οποιοδήποτε θεωρητικό υπόβαθρο που να δικαιολογεί την άποψη ότι η χρήση του συγκεκριμένου σωλήνα πρέπει να αποφεύγεται.

Οι σωλήνες PeX παράγονται επί το πλείστον από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) το οποίο αφού υποστεί κάποιου είδους κατεργασία μετατρέπεται σε δικτυωμένο πολυαιθυλένιο (PeX). Η λεγόμενη «δικτύωση» είναι ουσιαστικά μια διαδικασία κατά την οποία η χημική σύσταση του υλικού επηρεάζεται έτσι που να δημιουργείται ένα τριδιάστατο πλέγμα του οποίου οι σύνδεσμοι είναι ενδομοριακοί –οι λεγόμενοι cross-linking σύνδεσμοι– με αποτέλεσμα τη βελτίωση των μηχανικών ιδιοτήτων του υλικού. Η κατηγοριοποίηση των σωλήνων PeX έγκειται στο γεγονός ότι υπάρχουν διαφορετικές μέθοδοι δικτύωσης:

- Μέθοδος Engel (μέθοδος υπεροξειδίων): PeX-a
- Μέθοδος Σιλανίου: PeX-b
- Μέθοδος βομβαρδισμού ακτινών β: PeX-c
- Μέθοδος azo: PeX-d

Αντίθετα με τις μεθόδους a και c όπου η δικτύωση που επιτυγχάνεται είναι με συνδέσμους ατόμων άνθρακα (C-C), στη μέθοδο b οι σύνδεσμοι είναι μεταξύ πυριτίου και άλλων στοιχείων όπως (Si-HO-Si) ή (C-C-Si-O-Si-C-C).

Σημειώνεται εδώ ότι, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN ISO 15875 που αφορά τους σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου και των εξαρτημάτων τους, οι σωλήνες που παράγονται με τη μέθοδο του σιλανίου PeX-b είναι καθόλα αποδεκτοί και φαίνεται να τηρούν όλες τις προδιαγραφές.

Υπονοείται σε κάποιες βιβλιογραφικές αναφορές ότι οι σύνδεσμοι δικτύωσης που παράγονται στη

μέθοδο b δεν είναι τόσο δυνατοί όσο οι σύνδεσμοι άνθρακα που παράγονται στις μεθόδους a και c και αυτό πιθανόν να έχει επιπτώσεις σε βάθος χρόνου στη σταθερότητα της χημικής σύστασης του παραγόμενου προϊόντος.

Αυτή η υπόθεση, όμως, δεν είναι γενικά παραδεκτή και παρουσιάζεται μόνο σε ένα μικρό ποσοστό της μέχρι σήμερα βιβλιογραφίας, συνεπώς δεν μπορεί να ληφθεί σοβαρά υπόψη για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων.

Περιορισμοί

Γενικότερα, για όλους τους σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου, υπάρχουν αναφορές στη βιβλιογραφία σχετικά με ανεπιθύμητα προβλήματα και κάποιους περιορισμούς που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όσον αφορά τη χρήση τους:

- Αν και κάποιου είδους PeX έχουν αντίσταση στην υπεριώδη ακτινοβολία, συνιστάται να μην χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις σωλήνες οι οποίοι ήταν εκτεθειμένοι για μεγάλο χρονικό διάστημα στον ήλιο. Κάθε κατασκευαστής θα πρέπει να αναγράφει στις τεχνικές πληροφορίες του σωλήνα το μέγιστο όριο έκθεσης σε ήλιο, βασισμένο στην πιστοποιημένη αντίσταση του σωλήνα σε υπεριώδη ακτινοβολία. Η έκθεση σε ακτινοβολία ενός σωλήνα PeX που δεν έχει προστασία απέναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία θα έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση ψαθυρότητας του σωλήνα με πιθανές ανεπιθύμητες συνέπειες.

- Υπάρχουν αναφορές στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής ότι η χλωρίνη που περιέχεται στο πόσιμο νερό προκαλεί οξειδωση στο εσωτερικό τοίχωμα του σωλήνα που οδηγεί εν τέλει σε αστοχία του υλικού. Οι κατασκευαστές πρόσθεσαν αντιοξειδωτικά στους σωλήνες αλλά αυτό δεν φαίνεται να λύνει εντελώς το πρόβλημα αφού μετά από λίγο καιρό τα αντιοξειδωτικά δεν μπορούν έχουν την ίδια αντιοξειδωτική ικανότητα λόγω της έντονης οξειδωτικής δράσης της χλωρίνης. Στην Ευρώπη δε, δεν έχουν αναφερθεί παρόμοια προβλήματα και αυτό φαίνεται να οφείλεται στο ότι το πόσιμο νερό στην Ευρώπη έχει λιγότερη συγκέντρωση σε χλωρίνη από ό,τι το πόσιμο νερό στην Αμερική.

- Αναλόγως κατασκευαστή σωλήνα PeX, υπάρχουν σωλήνες οι οποίοι είναι σχετικά διαπερατοί σε χημικές ενώσεις που σχετίζονται με το πετρέλαιο, όπως: βενζίνη, diesel, κηροζίνη, μαζούτ, βενζόλιο, λιπαντικά για κινητήρες, τολουόλη, ακετόνη,

ξυλένιο, ασφαλικές μογιές, υλικά ασφάλτωσης δρόμων, κτλ. Συνιστάται να διερευνώνται πάντα οι πληροφορίες που δίνει ο κάθε κατασκευαστής σχετικά με τη χημική αντοχή του σωλήνα, αναλόγως και του είδους της εγκατάστασης – εφαρμογής για την οποία προορίζεται ο σωλήνας.

- Υπάρχουν αναφορές στη βιβλιογραφία και έχουν γίνει πειραματικές διαδικασίες από ερευνητές που εξήγαγαν το συμπέρασμα ότι στους σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου παραμένουν ακόμα και μετά την κατασκευή τους κατάλοιπα ουσιών ETBE και MTBE, οι οποίες μάλιστα μπορούν να ανιχνευθούν σε αξιοπρόσεκτες συγκεντρώσεις στο νερό. Κάποιες μελέτες δείχνουν μάλιστα ότι το φαινόμενο είναι πιο έντονο στους σωλήνες PeX-b. Η ETBE (Ethyl Tertiary Butyl Ether) και η MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) είναι χημικές ενώσεις που σχετίζονται με το πετρέλαιο και χρησιμοποιούνται σαν πρόσθετα στην παραγωγή βενζίνης. Και οι δύο ουσίες προδίδουν ανεπιθύμητη γεύση στο νερό και συνεπώς μπορούν να ανιχνευθούν σχετικά εύκολα. Ειδικά για την MTBE, αν και το IARC (International Agency for Research on Cancer) την κατατάσσει στην κατηγορία των ουσιών που δεν είναι εν γένει καρκινογόνες, κάποιου επιστημονικοί ερευνητές συμπεριλαμβανομένου και του EPA (United States Environmental Protection Agency) υποστηρίζουν ότι σε μεγάλες συγκεντρώσεις μπορεί να είναι καρκινογόνος ουσία και μάλιστα το θέμα έχει ήδη πάρει μεγάλες διαστάσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.
- Υπάρχει εκτενής αναφορά στη βιβλιογραφία για την αστοχία ορειχάλκινων εξαρτημάτων που περιέχουν υψηλά ποσοστά ψευδαργύρου (yellow brass fittings) και χρησιμοποιούνται ευρέως στις υδραυλικές εγκαταστάσεις στις οποίες βρίσκουν εφαρμογή οι σωλήνες PeX. Το πρόβλημα φαίνεται να έγκειται στο γεγονός ότι καθώς πόσιμο νερό ρέει από το εξάρτημα προκαλεί την αποψευδαργυροποίηση (dezincification) του υλικού του εξαρτήματος, οδηγώντας έτσι σε ανεπιθύμητες συνέπειες. Η αντίδραση αυτή εξαρτάται ως επί το πλείστον από την ποιότητα νερού, δηλαδή τη συγκέντρωση αλάτων, τη συγκέντρωση χλωρίνης, την αλκαλικότητά του, τη θερμοκρασία του, κτλ. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι νερό το οποίο έχει υποστεί αποσκληρυνση, με υψηλό pH, με σχετικά υψηλή συγκέντρωση χλωρίνης και υψηλή θερμοκρασία πολύ πιθανόν να δημιουργήσει πιο ευνοϊκές συνθήκες για το φαινόμενο της απο-

ψευδαργυροποίησης. Η επικρατέστερη λύση προς αντιμετώπιση του προβλήματος είναι η χρησιμοποίηση εξαρτημάτων με χαμηλά ποσοστά συγκέντρωσης ψευδαργύρου, χαμηλότερα του 15% (red brass fittings).

Σε σχέση με τον σκοπό αυτής της διερεύνησης, το συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι δεν υπάρχουν επαρκείς αναφορές στη βιβλιογραφία που να δεικνύουν ότι η χρήση του σωλήνα δικτυωμένου πολυαιθυλενίου που παράγεται με τη μέθοδο του σιλανίου PeX-b πρέπει να αποφεύγεται στις υδραυλικές εγκαταστάσεις ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης. Συνεπώς, η έντονη αρνητική φημολογία γύρω από τη χρήση και την αστοχία του συγκεκριμένου σωλήνα κρίνεται αβάσιμη.

Παρ' όλα αυτά, εξάγεται άμεσα το συμπέρασμα ότι η επιλογή του σωλήνα θα πρέπει να γίνεται με βάση την εφαρμογή για την οποία προορίζεται και ότι πρέπει να δίνεται ιδιαίτερο βάρος, κατά την επιλογή αυτή, στα χαρακτηριστικά και τις ιδιότητες

του σωλήνα που αναγράφονται στους τεχνικούς πίνακες και διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Βιβλιογραφία

1. Wikipedia "Cross-linked polyethylene".
2. Wikipedia Cadell Calkins (2011) "PeX Plumbing Failures".
3. European Standard EN ISO 15875-2:2003 "Plastics piping systems for hot and cold water installations – Crosslinked polyethylene (PE-X), Parts 1, 2, 3, 5 & 7.
4. EFOA (<http://www.foa.org>).
5. IARC (<http://www.iarc.fr>).
6. EPA (<http://www.epa.gov>).
7. Monique Durand (2005), "Disinfectants and Plumbing Materials: Effects on Sensory and Chemical Characteristics of Drinking Water".
8. Celina, M. and George, G.A. (1995) "Characterization and Degradation Studies of Peroxide and Silane Crosslinked Polyethylene",

Polymer Degradation and Stability, 48, 297-312.

9. Chemaxx INC (2005) "Cross-Linked Polyethylene Tubing and Water Contamination" (<http://www.chemaxx.com/polytube.htm>).

10. Yaofu Zhang (2009), "Dezincification and Brass Lead Leaching in Premise Plumbing Systems: Effects of Alloy Physical Conditions and Water Chemistry".

11. Larry, L. Russell and Brian, T. Croll "Dezincification of brass fittings-effects of metal solvency control measures", COST Action 637-Meteau: 4th International Conference Proceedings 2010, Kristianstad, Sweden.

12. NAHB research center (2006), "Design Guide for Residential PEX Water Supply Plumbing Systems".

Χατζηκόστας Χρίστος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ -
Ενεργειακός Κύκλος
Α.Μ. ΕΤΕΚ Α134426

«Πράσινες» σπουδές

Ένα πολύ συνηθισμένο τηλεφώνημα στη δουλειά μου είναι γονείς που προσπαθούν να συγκεντρώσουν πληροφορίες για τις σπουδές των παιδιών τους. Είναι πολύ ενδιαφέρον το πόσο πολύ αυξήθηκε ο αριθμός των νέων που θέλουν να σπουδάσουν κάτι σχετικά με το περιβάλλον και αυτό μας δίνει ελπίδες για το μέλλον. Και να μην ξεχνούμε φυσικά ότι όσο πιο πολλούς τέτοιους επιστήμονες έχουμε τόσο πιο εύκολο θα είναι να προχωρήσουμε την πράσινη ανάπτυξη που τόσο προωθούν και τα Ηνωμένα Έθνη.

Είναι σημαντικό πρώτα να αντιληφθούμε ότι υπάρχουν οι καθαρά περιβαλλοντικές σπουδές αλλά και το ότι μπορεί κάποιος μετά από ένα πρώτο πτυχίο, σχεδόν σε οποιοδήποτε θέμα, να «πρασινίσει» τις σπουδές του κάνοντας ένα μεταπτυχιακό σχετικά με το περιβάλλον.

Οι παραδοσιακές σπουδές, με τη λέξη «περιβάλλον» στον τίτλο τους, είναι ο μηχανικός περιβάλλοντος, η περιβαλλοντική διαχείριση και οι περιβαλλοντικές σπουδές μαζί με ορισμένες μικρές παραλλαγές.

Υπάρχουν πολλά πρώτα πτυχία που μπορούν να γίνουν δεκτά σε μεταπτυχιακά προγράμματα όπως π.χ. την περιβαλλοντική διαχείριση ή τη δημόσια υγεία.

Περιβαλλοντικές επιλογές έχουν οι χημικοί, και εύκολες επιλογές για χημικούς μηχανικούς είναι να μετατραπούν σε μηχανικούς περιβάλλοντος.

Ένα εξαιρετικό σημαντικό στοιχείο που πρέπει να έχουμε υπόψη είναι οι πολιτικές της ΕΕ για

μείωση των ρύπων και προστασία από τις κλιματικές αλλαγές, η αποδοτική χρήση ενέργειας και τα κτίρια σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης τα οποία αναμένεται να φέρουν επανάσταση στον κατασκευαστικό τομέα στην Κύπρο. Όλα αυτά μαζί με την αποτροπή της καθημερινής καταστροφής του περιβάλλοντος, τον μαζικό εξαφανισμό των ειδών και τη μόλυνση σε εδάφη, νερά και θάλασσες.

Με βάση τα πιο πάνω είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς τους λόγους για τους οποίους τα διάφορα πανεπιστήμια προσφέρουν μια σειρά από επιλογές για άτομα με πρώτο πτυχίο φαινομενικά άσχετο με το περιβάλλον. Για παράδειγμα: Ο πρώτος που πρέπει να δουλέψει σωστά σε ένα κτίριο είναι ο αρχιτέκτονας στον οποίο προσφέρονται επιλογές για αειφόρες κατασκευές, βιοκλιματικό σχεδιασμό και κτίρια μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης. Συγγενικές σπουδές είναι η αρχιτεκτονική τοπίου με ειδικότητα στον σχεδιασμό ανοικτών χώρων, η πολεοδομία.

Ένας μηχανολόγος μηχανικός μπορεί να επιλέξει ειδικότητα μέσω ενός μεταπτυχιακού, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, συστήματα ψύξης και θέρμανσης κτιρίων ή ειδικότητες όπως π.χ. σε αιολική ενέργεια, γεωθερμία κτλ.

Οι ηλεκτρονικοί μηχανικοί έχουν επιλογές για αυτόματα συστήματα διαχείρισης κτιρίων, τα φωτοβολταϊκά συστήματα και γενικότερα για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Οι ηλεκτρολόγοι μηχανικοί είναι αυτοί φυσικά που

παράγουν την ηλεκτρική ενέργεια με ειδικεύσεις στην παραγωγή και μεταφορά ενέργειας και ανανεώσιμες πηγές.

Υπάρχουν και οι φυσικές επιστήμες και αυτό που οι ξένοι αποκαλούν earth sciences. Αυτές είναι σπουδές όπως η βιολογία με δυνατότητα μεταπτυχιακού π.χ. σε περιβαλλοντική τοξικολογία ή ακόμη ειδικεύσεις σε διάφορα φυτά και ζώα. Πρώτο πτυχίο μπορεί κάποιος να πάρει σπουδάζοντας Θαλάσσια Βιολογία.

Άλλες σπουδές αυτού του τύπου είναι η Δασολογία, η Ωκεανογραφία, η Γεωπονία (π.χ. ειδικότητα σε βιολογικές καλλιέργειες) και η Μετεωρολογία με τις ειδικότητες της σε ατμοσφαιρικές σπουδές και κλιματικές αλλαγές.

Τα μεγαλύτερα περιβαλλοντικά έργα σε μια πόλη τα εκτελούν οι πολιτικοί μηχανικοί με ειδικότητα σε συστήματα αποχετεύσεων και σχεδιασμού και διαχείρισης των νερών της βροχής αλλά και επιλογή μεταπτυχιακού στην Υδρολογία. Επιλογές υπάρχουν επίσης και για την Ακτομηχανική.

Σπουδές, όμως, για τις οποίες πολλοί νιώθουν έκπληξη για τα μεταπτυχιακά που προσφέρονται είναι μεταπτυχιακά προγράμματα σε οικονομολόγους για Περιβαλλοντική Οικονομία και Χρηματιστήρια Ρύπων, σε ψυχολόγους για Περιβαλλοντική Ψυχολογία και δικηγόρους για Περιβαλλοντικές Νομοθεσίες.

Χαράλαμπος Θεοπέμπτου
Ιστοσελίδα: Perivallon.eu

Ολοκληρωμένο Σύστημα Υψηλής Διακριτικότητας για τον Προσδιορισμό του Ενεργειακού Δυναμικού από Θαλάσσιο Κυματισμό στην ΑΟΖ της Κύπρου

Το έργο E-WAVE «Ολοκληρωμένο Σύστημα Υψηλής Διακριτικότητας για τον Προσδιορισμό του Ενεργειακού Δυναμικού από Θαλάσσιο Κυματισμό στην ΑΟΖ της Κύπρου» ολοκληρώθηκε στις 2 Μαΐου 2013. Κύριος στόχος του έργου ήταν η δημιουργία ενός ψηφιακού χάρτη υψηλής ανάλυσης που θα αποτυπώνει το ενεργειακό δυναμικό των θαλάσσιων κυμάτων καθώς και τα κλιματολογικά χαρακτηριστικά της ΑΟΖ της Κύπρου.

Το έργο E-WAVE συγχρηματοδοτείται στο πλαίσιο της Δέσμης Προγραμμάτων για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία 2009-2010, του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας και είναι σχετικό με τις προοπτικές αξιοποίησης της κυματικής ενέργειας στην Κύπρο. Το έργο συντονίζει το Ωκεανογραφικό Κέντρο (Πανεπιστήμιο Κύπρου) που είναι και ο ανάδοχος φορέας, ενώ ως συνεργαζόμενοι φορείς συμμετέχουν το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Ενεργειακό Γραφείο Κυπρίων Πολιτών, το Ocean Analysis and Prediction Lab - USA Naval Postgraduate School και η Μετεωρολογική υπηρεσία Κύπρου και έχει διάρκεια υλοποίησης 24 μήνες.

Αποτελέσματα

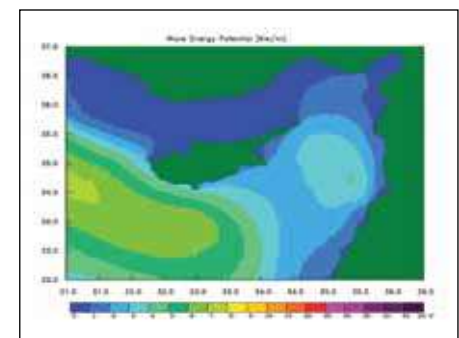
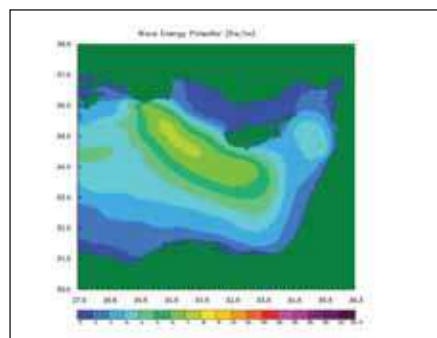
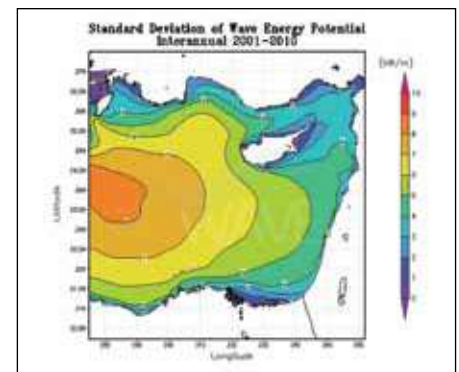
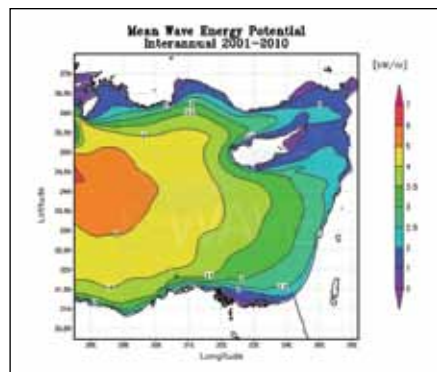
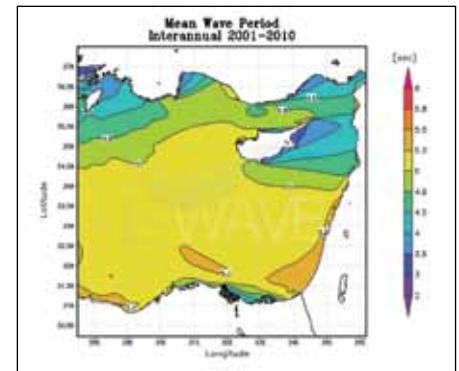
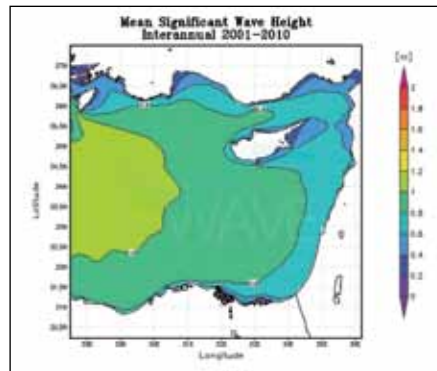
Για την επίτευξη των στόχων του έργου E-WAVE, χρησιμοποιήθηκαν μια σειρά από μοντέλα προσομοίωσης ατμοσφαιρικών και κυματικών διεργασιών τελευταίας γενιάς καθώς και διαθέσιμες παρατηρήσεις. Τα αποτελέσματα του έργου αναδεικνύουν τις αυξημένες τιμές του ύψους και της περιόδου κύματος στη νότια και δυτική ακτογραμμή της Κύπρου, η οποία χαρακτηρίζεται από μεταφερόμενα, μεγάλης περιόδου κύματα (swell) με μέση περίοδο μεγαλύτερη των 5 sec.

Αντίστοιχα αυξημένες εμφανίζονται στην ίδια περιοχή και οι τιμές της διαθέσιμης κυματικής ενέργειας με σχετικά χαμηλές τιμές μεταβλητότητας:

Τα εκτιμώμενα μεγέθη του διαθέσιμου ενεργειακού δυναμικού είναι μικρότερα από αυτά που εμφανίζονται στη βόρεια ακτογραμμή της Ευρώπης, όπου εμφανίζεται σήμερα η μεγαλύτερη κινητικότητα σε θέματα κυματικής ενέργειας. Παρ' όλα αυτά, παρέχουν ένα αξιόλογο ενεργειακό δυναμικό με μειωμένα ποσοστά αβεβαιότητας-μεταβλητότητας, γεγονός που καθιστά την περιοχή ελκυστική για επενδύσεις παραγωγής ενέργειας από τον θαλάσσιο κυματισμό υπό την προϋπόθεση της επιλογής κατάλληλων τεχνικών εργαλείων και μηχανών παραγωγής κυματικής ενέργειας.

Πρόγνωση κυματικής ενέργειας

Το μοντέλο καθημερινής πρόγνωσης της διαθέσιμης κυματικής ενέργειας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του



έργου E-WAVE έχει ενσωματωθεί στο σύστημα προ-γνώσεων CYCOFOS. Το σύστημα CYCOFOS είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://www.oceanography.ucy.ac.cy/cycofos/offshore.html>.

Συμπεράσματα

- Στην ΑΟΖ της Κύπρου υπάρχουν εκμεταλλεύσιμες ποσότητες κυματικού ενεργειακού δυναμικού.
- Οι διαθέσιμες τιμές κυματικής ενέργειας είναι χαμηλότερες από αυτές που εμφανίζουν περιοχές της Βόρειας Ευρώπης και χρειάζεται διαφορετική τεχνολογία για την εκμετάλλυσή της.
- Η δυτική και νότια θαλάσσια περιοχή της Κύπρου εμφανίζει το μεγαλύτερο ενεργειακό δυναμικό, έχοντας

ταυτόχρονα χαμηλές τιμές ετήσιας μεταβλητότητας και μικρό βαθμό έκθεσης σε ακραίες τιμές.

- Η επιλογή της βέλτιστης περιοχής και τεχνολογίας για εκμετάλλευση του ενεργειακού δυναμικού πρέπει να βασίζεται στη λεπτομερή ανάλυση του τοπικού θαλάσσιου κλίματος.

Πληροφορίες

Για περισσότερες πληροφορίες για το έργο E-WAVE μπορείτε να επικοινωνείτε με τον συντονιστή του έργου δρ Γεώργιο Ζωδιάτη, αναπληρωτή διευθυντή Ωκεανογραφικού Κέντρου, Πανεπιστημίου Κύπρου, Τηλ:+357-22893981-88, Φαξ:+357-22892575, email: gzodiac@ucy.ac.cy.

Ένα πρότυπο έρχεται να βοηθήσει τις επιχειρήσεις στη Διαχείριση Πόρων Λογισμικού (SAM)

Καθώς διανύουμε περίοδο οικονομικής κρίσης, κολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις επιδιώκουν μείωση δαπανών και εξασφάλιση ταμειακής ροής με απώτερο στόχο τη σταθερότητα και την ομαλή λειτουργία των δραστηριοτήτων τους. Η υιοθέτηση προγραμμάτων Διαχείρισης Πόρων Λογισμικού (Software Asset Management - SAM) από επιχειρήσεις κάθε μεγέθους και ανεξαρτήτως του κλάδου δραστηριοποίησής τους, αποτελεί μια ολοένα αυξανόμενη τάση καθώς αναγνωρίζεται ως η βάση για λύσεις των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν σχετικά με τη διαχείριση των πόρων των λογισμικών τους. Τέτοιες δυσκολίες αφορούν την ανάπτυξη, την υποστήριξη, την ασφάλεια, τον έλεγχο του κόστους, και την τήρηση αδειών (software license).

Για την εφαρμογή ενός αποτελεσματικού SAM απαιτούνται συγκεκριμένα βήματα. Πρωταρχικό βήμα της εφαρμογής είναι η απογραφή των πόρων λογισμικού. Στη συνέχεια χρειάζεται μια αξιολόγηση της χρήσης του λογισμικού και αντιστοίχιση των υπαρχουσών αδειών με τους πόρους λογισμικού που έχουν απογραφεί. Ο οργανισμός στη συνέχεια θα πρέπει να αξιολογήσει, και αν χρειαστεί να αναθεωρήσει, τις υφιστάμενες καταγεγραμμένες πολιτικές ή/και διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση των λογισμικών, και να τις γνωστοποιήσει στο προσωπικό. Το τελικό βήμα είναι να διασφαλίσει τη συνεχιζόμενη ροή της εφαρμογής αυτών των διαδικασιών.

Ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα SAM εξασφαλίζει μια κεντρική και αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθηση της χρήσης λογισμικού, πλήρη νομιμότητα και ασφάλεια των συστημάτων και των αρχείων της επιχείρησης. Με λίγα και απλά βήματα η επιχείρηση έχει ανά πάσα στιγμή ακριβή γνώση των αναγκών της, τίθεται σε πλεονεκτική θέση για την επίτευξη καλύτερων οικονομικών όρων αγοράς και ως εκ τούτου προβαίνει σε εξοικονόμηση χρημάτων από μελλοντικές δαπάνες για την αγορά προγραμμάτων λογισμικού. Και αυτό γιατί μειώνονται οι υπερβολικές δαπάνες με τον καθορισμό των πραγματικών αναγκών του οργανισμού σε λογισμικά και αξιοποιούνται οι καλύτερες επιλογές αδειών λογισμικού.

Επιπλέον, η εφαρμογή του SAM παρέχει προστασία από οικονομικούς και άλλους κινδύνους που ενέχει η χρήση μη αδειοδοτημένου λογισμικού, όπως η επιβολή ποινικών και διοικητικών κυρώ-



Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) έχει δημοσιεύσει δύο πρότυπα που αφορούν τη διαχείριση των πόρων Λογισμικού

σεων, διάφορα τεχνικά προβλήματα (προσβολή από ιούς, απώλεια αρχείων κτλ), μείωση στην αποδοτικότητα της λειτουργίας της επιχείρησης (π.χ. από πιθανές βλάβες στο δίκτυο των Η/Υ), απώλεια της δυνατότητας αναβαθμίσεων και τεχνικής υποστήριξης και, τέλος, δυσφήμιση της εταιρείας. Εξίσου σημαντικό είναι ότι το SAM προσφέρει τη δυνατότητα ταχύτερης και πιο αποτελεσματικής λήψης αποφάσεων μέσω ενός οργανωμένου συστήματος αδειοδότησης, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην πλήρη γνώση των πόρων της εταιρείας και στον αποτελεσματικό έλεγχο της αξιοποίησής τους τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα.

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) έχει δημοσιεύσει δύο πρότυπα που αφορούν τη διαχείριση των πόρων Λογισμικού. Το πιο πρόσφατο πρότυπο είναι το ISO/IEC 19770-1:2012 "Software

asset management - Part 1: Processes and tiered assessment of conformance" που καθιερώνει τη βάση για ένα ολοκληρωμένο σύνολο διαδικασιών για Software Asset Management (SAM), χωρισμένο σε τέσσερα επίπεδα για να καταστήσει δυνατή τη σταδιακή εφαρμογή και αξιολόγηση. Η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης σχετικά με το επίπεδο ετοιμότητας στο οποίο βρίσκεται. Τα επίπεδα αυτά είναι:

1. Αξιοπιστία Δεδομένων (Trustworthy Data),
2. Πρακτικές Διαχείρισης (Practical Management),
3. Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση (Operational Integration)
4. Πλήρης Συμμόρφωση με το SAM (Full ISO/IECSAM Conformance).

Ο Κυπριακός Οργανισμός Τυποποίησης (CYS) ο οποίος είναι ο αρμόδιος φορέας για την υιοθέτηση και εφαρμογή των Ευρωπαϊκών και Διεθνών Προτύπων στην Κύπρο παρακολουθεί στενά το εν λόγω θέμα και θα ενημερώνει όλους τους ενδιαφερόμενους για οποιεσδήποτε εξελίξεις.

*Διαμαντής Ζαφειριάδης
Λειτουργός Τυποποίησης
του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS)*

Νέες προτάσεις διευκολύνουν τους Ευρωπαίους που θέλουν να εργαστούν σε άλλη χώρα της ΕΕ

Οι πολίτες της ΕΕ έχουν δικαίωμα να ζουν και να εργάζονται σε άλλη χώρα της ΕΕ. Το θεμελιώδες αυτό δικαίωμα ευνοεί κυρίως τους εργαζομένους που θέλουν να εργαστούν σε άλλη χώρα. Ωστόσο, και οι οικονομίες των χωρών υποδοχής επωφελούνται επίσης από τις δεξιότητες αυτών των εργαζομένων. Οι υπήκοοι των κρατών μελών της ΕΕ που εργάζονται σε άλλη χώρα της ΕΕ πρέπει θεωρητικά να έχουν την ίδια μεταχείριση με τους πολίτες αυτής της χώρας όσον αφορά την πρόσβαση στην απασχόληση, τους όρους εργασίας, την κοινωνική προστασία και τη φορολογία.

Στην πράξη όμως, πολλοί από τους 10,7 εκατ. διακινούμενους εργαζομένους στην ΕΕ αντιμετωπίζουν διάφορες μορφές διακριτικής μεταχείρισης.

Για παράδειγμα, διοικητικές αρχές ή επιχειρήσεις μπορεί να εισάγουν διακρίσεις όταν θεσπίζουν κανόνες και ποσοστώςεις προσλήψεων, καθώς και απαιτήσεις ιθαγένειας για συγκεκριμένες θέσεις εργασίας. Οι κανόνες για τις αμοιβές και τις προαγωγές μπορεί να διαφέρουν από τους αντίστοιχους κανόνες που ισχύουν για τους υπηκόους της χώρας υποδοχής. Επίσης, η προϋπηρεσία και τα επαγγελματικά προσόντα ενδεχομένως να μην αναγνωρίζονται με τον ίδιο τρόπο ή και καθόλου.

Εξαιτίας αυτών των εμποδίων, περισσότερα άτομα διστάζουν να πάνε να εργαστούν σε άλλη χώρα της ΕΕ.

Για να αντιμετωπίσει αυτή την κατάσταση, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει μέτρα διευκόλυνσης των εργαζομένων να ασκήσουν τα δικαιώματά τους όσον αφορά την απασχόληση, τα οποία έχουν θεσπιστεί στην ΕΕ εδώ και 50 χρόνια περίπου και τα οποία εγγυώνται οι Συνθήκες και ο Χάρτης Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της ΕΕ. Σύμφωνα με τα προτεινόμενα μέτρα, οι χώρες της ΕΕ οφείλουν:

- να δημιουργήσουν επίσημους διαύλους επικοινωνίας για τους διακινούμενους εργαζομένους της ΕΕ και τους εργοδότες τους, προκειμένου αυτοί να ενημερώνονται, και να λαμβάνουν βοήθεια και συμβουλές σχετικά με τα δικαιώματά τους



- να θεσπίσουν μέσα έννομης προστασίας των εργαζομένων από άλλες χώρες της ΕΕ όταν αυτοί υφίστανται διακρίσεις

- να δώσουν τη δυνατότητα σε εργατικές ενώσεις και άλλες οργανώσεις να κινούν διοικητικές ή νομικές διαδικασίες για λογαριασμό ατόμων των οποίων τα δικαιώματα έχουν παραβιαστεί.

Μέσα από την καλύτερη ενημέρωση, τα μέτρα αυτά θα βοηθήσουν τους εργαζομένους να ασκούν αποτελεσματικότερα τα δικαιώματά τους. Σύμφωνα με έρευνα του 2010, το 67% των πολιτών της ΕΕ πιστεύουν ότι δεν έχουν επαρκή ή και καμία ενημέρωση για τα δικαιώματά τους.

Επόμενα βήματα

Προτού αποκτήσουν νομοθετική ισχύ, οι προτάσεις αυτές πρέπει να εγκριθούν από τις κυβερνήσεις των κρατών μελών της ΕΕ και από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Βοήθεια και συμβουλές σχετικά με τα δικαιώματα που έχετε ως πολίτης της ΕΕ: http://europa.eu/youreurope/citizens/index_el.htm

Δημόσια διαβούλευση: ραδιοτηλεοπτικές μεταδόσεις στο διαδίκτυο

Χάρη στο βίντεο συνεχούς ροής μέσω του διαδικτύου, αυξάνονται οι επιλογές για τηλεοπτικά προγράμματα και ταινίες. Όλο και περισσότερα άτομα παρακολουθούν προγράμματα και ταινίες σε τηλεοράσεις συνδεδεμένες με το διαδίκτυο, επιτραπέζιους υπολογιστές, φορητούς υπολογιστές, υπολογιστές-ταμπλέτες, έξυπνα τηλέφωνα και κονσόλες παιχνιδιών. Με τον τρόπο αυτόν, μπορούν να βλέπουν ό,τι θέλουν, όταν το θέλουν και όπου το θέλουν.

Όμως, οι παραδοσιακοί ραδιοτηλεοπτικοί σταθμοί δηλώνουν ότι βρίσκονται σε μειονεκτική θέση, υποστηρίζοντας ότι οι φορείς διαδικτυακών μεταδόσεων δεν υπόκεινται στους ίδιους κανόνες και την ίδια ρυθμιστική εποπτεία.

Η Επιτροπή αναγνωρίζει ότι υπάρχει πρόβλημα. Χρειάζεται μια κοινή προσέγγιση σε επίπεδο ΕΕ, χάρη στην οποία θα παρέχονται στους καταναλωτές καλύτερες υπηρεσίες και μεγαλύτερη επιλογή σε λογικές τιμές.

Προτού υποβάλει προτάσεις, η Επιτροπή ζητά τη γνώμη των πολιτών μέσω δημόσιας διαβούλευσης με τίτλο «Προετοιμασία ενός οπτικοακουστικού κώσμου σε πλήρη σύγκλιση: ανάπτυξη, δημιουργία και αξίες». Μέχρι το τέλος Αυγούστου του 2013 μπορείτε να απαντήσετε στις ερωτήσεις που περιέχονται στο έγγραφο συζήτησης, το οποίο επισημαίνει θέματα που πρόκειται να εξεταστούν, όπως:

- η παροχή βοήθειας στους ραδιοτηλεοπτικούς σταθμούς της ΕΕ, ώστε να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί σε σχέση με διεθνείς επιχειρήσεις του κλάδου (ιδίως των ΗΠΑ)
- η προώθηση των ευρωπαϊκών αξιών και αρχών, όπως η ελευθερία των μέσων επικοινωνίας, η προστασία των παιδιών, η προσβασιμότητα για χρήστες

με αναπηρία κ.λπ.

- η προώθηση κοινών προτύπων, ώστε οι χρήστες να έχουν πρόσβαση σε ψηφιακές ραδιοτηλεοπτικές εκπομπές και οπτικοακουστικό περιεχόμενο από κάθε σημείο της ΕΕ

- η χρηματοδότηση κινηματογραφικών ταινιών, τηλεοπτικών εκπομπών και άλλου οπτικοακουστικού υλικού

- η θέσπιση κοινού ρυθμιστικού πλαισίου, με στόχο την προώθηση ανοιχτών ραδιοτηλεοπτικών εκπομπών που θα χαρακτηρίζονται από πολυμορφία.

Η νέα αυτή κατάσταση όσον αφορά τις ραδιοτηλεοπτικές μεταδόσεις στο διαδίκτυο συζητείται ήδη σε ορισμένες χώρες της ΕΕ και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Οι διάφορες συζητήσεις θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ένα συνονθύλευμα διαφορετικών κανόνων στην ΕΕ, που θα επιβράδυνε την ανάπτυξη της αγοράς και θα στερούσε από τους καταναλωτές την καλύτερη δυνατή πρόσβαση.

Για τον λόγο αυτό, θα ήταν σκόπιμο να υπάρξει σύντομα μια κοινή πολιτική της ΕΕ στον συγκεκριμένο τομέα. Η Επιτροπή δεν τάσσεται υπέρ καμίας συγκεκριμένης επιλογής αυτή τη στιγμή, αλλά θα εξετάσει όλες τις δυνατότητες προτού διατυπώσει τις προτάσεις της. Μια από τις δυνατότητες αυτές θα ήταν να επικαιροποιήσει τους κανόνες της ΕΕ για τις οπτικοακουστικές υπηρεσίες. Παράλληλα, η Επιτροπή ξεκίνησε πρόσφατα δημόσιες διαβουλεύσεις: μία για την ελευθερία και την πολυφωνία των μέσων ενημέρωσης, και μία άλλη για την ανεξαρτησία των εθνικών ρυθμιστικών αρχών στον οπτικοακουστικό τομέα. Η προθεσμία για την υποβολή παρατηρήσεων λήγει στις 14 Ιουνίου 2013.

Μειότερεψαν υγρό τσιμέντο σε υγρό μέταλλο

Ερευνητές του Εθνικού Εργαστηρίου Argonne του υπουργείου Ενέργειας των ΗΠΑ, σε συνεργασία με συναδέλφους τους από την Ιαπωνία, τη Γερμανία και τη Φινλανδία κατάφεραν να μετατρέψουν το υγρό τσιμέντο σε υγρό μέταλλο. Με τον τρόπο αυτό, το τσιμέντο έγινε ημιαγωγός του ηλεκτρικού ρεύματος και ανοίγει πλέον ο δρόμος, μεταξύ άλλων, για να χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή ηλεκτρονικών συσκευών και «τσιπ» υπολογιστών.

Η σχετική δημοσίευση, με επικεφαλής τον Αμερικανό φυσικό Κρις Μπένμπορ, έγινε στο περιοδικό της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των ΗΠΑ (PNAS). Όπως ανέφερε ο Μπένμπορ, το νέο υλικό έχει πολλές δυναμικές εφαρμογές όπως σε ηλεκτρικές αντιστάσεις με μορφή λεπτού φιλμ, οι οποίες χρησιμοποιού-

νται σε επίπεδες οθόνες υγρών κρυστάλλων.

Το νέο υλικό αποτελεί ένα είδος μεταλλικού γυαλιού, που έχει καλύτερη αντίσταση στη διάβρωση σε σχέση με ένα συμβατικό μέταλλο, είναι λιγότερο εύθραυστο από το γυαλί, μεταδίδει το ηλεκτρικό ρεύμα, εμφανίζει μεγαλύτερες ενεργειακές (μαγνητικές) απώλειες και διαθέτει καλύτερη ρευστότητα, πράγμα που βοηθάει στην επεξεργασία του.

Μέχρι τώρα, μόνο μέταλλα είχε καταστεί εφικτό να μετατραπούν σε αυτή την μεταβατική φάση του μεταλλικού γυαλιού. Η μετατροπή του τσιμέντου σε υγρό αγωγίμο μέταλλο γίνεται με τη διαδικασία της «παγίδευσης ηλεκτρονίων», η οποία στο μέλλον πιθανώς θα επιτρέψει και σε άλλα στερεά μονωτικά υλικά να μετατραπούν σε ημιαγωγούς του ρεύματος.

Σπάνιο μοντέλο Apple 1 πουλήθηκε για μισό εκατ. ευρώ

Ένα από τα σπανιότερα μοντέλα υπολογιστών στον πλανήτη, ο Apple 1, κατασκευής 1976, πουλήθηκε σε δημοπρασία στην Κολωνία της Γερμανίας έναντι €504.400, σύμφωνα με το BBC.

Ο υπολογιστής είναι ένας από τους πρώτους 50 που κατασκεύασαν οι ιδρυτές της Apple, Στιβ Τζομπς και Στιβ Βόσνιακ, στο γκαράζ των γονιών του πρώτου.

Συνολικά, είχαν κυκλοφορήσει στην αγορά 200 Apple 1. Εξ αυτών, 46 υπάρχουν ακόμη και σήμερα αλλά μόλις έξι λειτουργούν. Ένας από αυτούς είναι και ο δημοπρατηθείς υπολογιστής (φέρει την υπογραφή του Στιβ Βόσνιακ), ο οποίος τελικά πουλήθηκε σε ανώνυμο αγοραστή από την Ασία. Πέρυσι, ένας άλλος Apple 1 είχε πουληθεί έναντι 490.000 ευρώ.



Αυτοκίνητο που «καίει» tweet, Like και share

Ένα αυτοκίνητο που τροφοδοτείται από tweet, Like και share έφτιαξαν οι μαθητές στο Κάνσας Σίτι που συμμετέχουν σε ένα διαφορετικό πρόγραμμα εκπαίδευσης στις ΗΠΑ, το Minddrive.

Αποσυναρμολόγησαν πλήρως ένα κατεστραμμένο Volkswagen Karmann Ghia του 1967 και το ανασυναρμολόγησαν, μετατρέποντάς το σε ηλεκτρικό αυτοκίνητο που τροφοδοτείται από μπαταρίες ιόντων λιθίου. Στο ταμπλό του ολοκαίνουργιου πια Karmann Ghia, δεσπόζει μια μικρή ταμπλέτα με τον δείκτη καυσίμων να ανεβαίνει με κάθε tweet με hashtag #minddrive, Like στο Facebook ή share στο Instagram ή views στο YouTube.

Με αυτό το έξυπνο τέχνασμα μάρκετινγκ, μαθητές και δάσκαλοι δηλώνουν πως επιχειρούν να στρέψουν την προσοχή στην αναδιάρθρωση του εκπαιδευτικού συστήματος στις ΗΠΑ, προωθώντας το λεγόμενο "experiential learning", δηλαδή την εκπαίδευση στην πράξη.

Σκοπός των μαθητών που συμμετέχουν στο Minddrive είναι να υπάρξει τόση ανταπόκριση στην προσπάθειά τους ώστε να ταξιδέψουν από το Κάνσας Σίτι στην Ουάσινγκτον για να στείλουν το μήνυμά τους για αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα των ΗΠΑ, συνυπογράφοντας ότι η πράξη οδηγεί στην μάθηση.

Hadassah: Εξυπηρέτηση ασθενών με... smartphone application

Η εξυπηρέτηση των ασθενών στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Hadassah της Ιερουσαλήμ, από τον Μάιο του 2013, μπήκε σε νέα εποχή, με τη δημιουργία μιας εφαρμογής (application) για έξυπνα τηλέφωνα (smartphone).

Χρησιμοποιώντας την εφαρμογή αυτή οι ασθενείς μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πολλές υπηρεσίες του Hadassah, όπως το να κλείσουν ραντεβού με γιατρό, να έχουν υπενθυμίσεις για τα ραντεβού τους, να παραλάβουν τα αποτελέσματα αναλύσεων και άλλων εξετάσεων τους ή απλώς για να βρουν οδηγίες για τη διαδρομή προς το Νοσοκομείο! Η εφαρμογή παρέχει ακόμα και τη δυνατότητα σε εγκύους που νιώθουν ότι πλησιάζει η ώρα για να γεννήσουν να κάνουν την εγγραφή

τους καθώς βρίσκονται στον δρόμο για το Νοσοκομείο!

Αυτή δεν είναι η πρώτη εφαρμογή για έξυπνα τηλέφωνα του Hadassah, η πρώτη ήταν απλώς ένας ενημερωτικός μηχανισμός για την ιστορία και τις υπηρεσίες του Νοσοκομείου. Τώρα βρίσκεται σε διαδικασία δημιουργίας η αγγλική έκδοση της νέας εφαρμογής, ενώ μελετούνται άλλες υπηρεσίες που μέσω των έξυπνων κινητών θα μπορούσαν να κάνουν ακόμα πιο απλή την εξυπηρέτηση των ασθενών. Για όλες αυτές τις λύσεις το Hadassah έχει ειδικό τμήμα Συστημάτων Πληροφορικής.

Η νέα εφαρμογή παρέχεται δωρεάν για όλα τα είδη έξυπνων τηλεφώνων.



Το βραβείο αρχιτεκτονικής Pritzker 2013 στον Toyo Ito

Ο 71χρονος αρχιτέκτονας Toyo Ito, με έδρα το Τόκιο της Ιαπωνίας, θα είναι ο αποδέκτης του βραβείου αρχιτεκτονικής Pritzker για το έτος 2013, σύμφωνα με ανακοίνωση του Thomas J. Pritzker, προέδρου του Ιδρύματος Hayatt που χρηματοδοτεί τον εν λόγω θεσμό.

Η επίσημη τελετή απονομής του βραβείου, που συνιστά παγκοσμίως την ύψιστη τιμητική διάκριση για έναν αρχιτέκτονα, πρόκειται να πραγματοποιηθεί στην Προεδρική Βιβλιοθήκη και Μουσείο John F. Kennedy στη Βοστώνη της Μασαχουσέτης, την Τετάρτη 29 Μαΐου.

Ο πρόεδρος της κριτικής επιτροπής του βραβείου Pritzker, λόρδος Palumbo, παρέθεσε μέρος του σκεπτικού της επιτροπής που εστιάζει στους λόγους για τη φετινή βράβευση, που έχει ως εξής: «Καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής του πορείας, ο Toyo Ito ήταν σε θέση να παράξει έργο που συνδυάζει τη νεωτερικότητα με την εξόχως σχεδιασμένη και εκτελεσμένη κατασκευή. Έχοντας διατρέξει περισσότερα από 40 χρόνια δημιουργικής παρουσίας στην παγκόσμια αρχιτεκτονική σκηνή, έχει αποπερατώσει με εξαιρετική επιτυχία βιβλιοθήκες, σπίτια, πάρκα, θέατρα, εμπορικά καταστήματα, κτίρια γραφείων αλλά και εκθεσιακά περίπτερα, επιζητώντας κάθε φορά την υπέρβαση των δυνατοτήτων της αρχιτεκτονικής. Είναι ένας επαγγελματίας με απaráμιλλο ταλέντο, ο οποίος είναι απόλυτα αφοσιωμένος στη διαδικασία της ανακάλυψης που απορρέει από τη συνειδητοποίηση των ευκαιριών που προσφέρονται σε κάθε ανάθεση έργου και σε κάθε τόπο».

Έχει τιμηθεί με πολυάριθμα διεθνή βραβεία, μεταξύ των οποίων το 22ο βραβείο Praemium Imperiale το 2010, το Χρυσό Μετάλλιο του Βασιλικού Ινστιτούτου



των Βρετανών Αρχιτεκτόνων το 2006, καθώς και τον Χρυσό Λέοντα για το σύνολο της σταδιοδρομίας του το 2012 στο πλαίσιο της 8ης Διεθνούς Έκθεσης Αρχιτεκτονικής της Βενετίας. Αποκαλώντας τον «δημιουργό διαχρονικών κτιρίων», η κριτική επιτροπή εξήρε τον Ito για το γεγονός ότι «εμπνέει τα σχέδιά του με μια πνευματική διάσταση αλλά και για την ποιητική που διατρέχει το σύνολο του έργου του». Στο άκουσμα της βράβεισής του, ο Toyo Ito έκανε το εξής σχόλιο: «Η αρχιτεκτονική είναι δέσμια οικολογικών κοινωνικών περιορισμών. Όταν σχεδιάζω, έχω πάντοτε κατά νου ότι θα ήταν εφικτό να δημιουργήσουμε πιο άνετους χώρους, εάν, έστω και για λίγο, απελευθερωνόμασταν από όλες αυτές τις δεσμεύσεις. Ωστόσο, κάθε φορά που ολοκληρώνεται ένα έργο, έχω οδυνηρή επίγνωση της ανεπάρκειάς μου, γεγονός που μετουσιώνεται σε ενέργεια αλλά και πρόκληση για το επόμενο πρότζεκτ. Ενδεχομένως,



όλη αυτή η διαδικασία δεν θα σταματήσει ποτέ να επαναλαμβάνεται στο μέλλον. Γι' αυτό, δεν πρόκειται ποτέ να διορθώσω το αρχιτεκτονικό μου στυλ, και δεν θα είμαι ποτέ ικανοποιημένος από τα έργα μου».

*Χρύσανθος Πισσαριδης
Αρχιτέκτονας - Συντηρητής*

Ολοκλήρωση Διεθνούς Διάσκεψης για τη Διαχείριση Χημικών Προϊόντων

Μεταξύ 17-21 Σεπτεμβρίου 2012 πραγματοποιήθηκε στο Ναϊρόμπι της Κένυας η 3η Διεθνής Διάσκεψη για την ορθή διαχείριση των χημικών ουσιών. Η διάσκεψη αυτή οργανώνεται στο πλαίσιο των προσπαθειών των Ηνωμένων Εθνών για βελτίωση του περιβάλλοντος. Γίνεται κάθε 3 χρόνια και εξετάζει θέματα παγκοσμίως ενδιαφέροντος που αφορούν την ορθή διαχείριση χημικών προϊόντων. Βασική της επιδίωξη είναι ο καθορισμός της πολιτικής που πρέπει να ακολουθηθεί μέχρι το 2020 για επίτευξη των στόχων που τέθηκαν από τους αρχηγούς κρατών και κυβερνήσεων στην Παγκόσμια Σύνοδο Κορυφής στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002 για ορθολογική διαχείριση των χημικών προϊόντων έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν οποιοσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις τους στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Οι σημαντικότερες αποφάσεις που λήφθηκαν σε αυτήν αφορούσαν:

1. Την ενίσχυση/ενδυνάμωση των εθνικών υποδομών για σωστή διαχείριση των χημικών προϊόντων.
2. Την εντατικοποίηση των προσπαθειών για οικονομική ενίσχυση των δράσεων που έχουν ήδη συμφωνηθεί και οι οποίες θα συμβάλουν στην

υλοποίηση της Στρατηγικής Προσέγγισης για αποτελεσματική διαχείριση των χημικών προϊόντων σε διεθνές επίπεδο.

3. Τη δέσμευση των συμμετεχόντων σε αυτή για περαιτέρω αξιολόγηση θεμάτων που αφορούν τον μόλυβδο σε μογιές με στόχο την πλήρη αφαίρεσή του από τέτοια προϊόντα, την ετοιμασία και διάθεση πρόσθετων πληροφοριών σε σχέση με το περιεχόμενο και τη σύσταση των διαφόρων χημικών προϊόντων, τις επικίνδυνες χημικές ουσίες σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, τα προϊόντα нанοτεχνολογίας, τις χημικές ουσίες με ιδιότητες ενδοκρινούς διαταράκτη και την καλύτερη διαχείριση φθοριωμένων χημικών ουσιών και την αντικατάστασή τους με ουσίες πιο φιλικές στο περιβάλλον.

4. Την ενδυνάμωση του τομέα της υγείας έτσι ώστε να επιτευχθούν οι πιο πάνω στόχοι.

Περισσότερες πληροφορίες για τη συνάντηση και τα θέματα που την απασχόλησαν υπάρχουν στην ιστοσελίδα www.saiem.org.

*Δρ Τασούλα Κυπριανίδου-Λεοντίδου
Λειτουργός Επιθεώρησης Εργασίας 1ης τάξης*

1ο Διεθνές Συνέδριο Τηλεπισκόπησης και Γεωπληροφορικής στο Περιβάλλον (RSCy2013)

Με μεγάλη επιτυχία ολοκληρώθηκαν οι εργασίες του πρώτου διεθνούς συνεδρίου Τηλεπισκόπησης και Γεωπληροφορικής στο Περιβάλλον 'RSCy2013-First International Conference on Remote Sensing and Geo-information of Environment' στις 8-10 Απριλίου 2013. Το εν λόγω συνέδριο διοργανώθηκε από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Γεωπληροφορικής), το CYPRUS REMOTE SENSING SOCIETY με συνδιοργανωτές τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (EUROPEAN SPACE AGENCY), το τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών του υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων, το Πανεπιστήμιο Frederick, τη Μετεωρολογική υπηρεσία Κύπρου και το ΕΤΕΚ.

Στο συνέδριο απηύθυνε χαιρετισμό ο κ Γιάννης Κουτσόλαμπρος εκ μέρους του προέδρου του ΕΤΕΚ κ. Στέλιου Αχνιώτη.

Τα συμπεράσματα του συνεδρίου συνοψίζονται ως ακολούθως:

- Η συνδυασμένη χρήση τεχνολογιών διαστήματος και γεωπληροφορικής αποτελεί αδήριτη ανάγκη για τη συστηματική παρακολούθηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος.
- Η Κύπρος μπορεί να εκμεταλλευτεί τη δυνατότητα που της παρέχεται για άμεση συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ΕΟΔ). Τα οφέλη που προκύπτουν από την ένταξη της Κύπρου στον ΕΟΔ είναι πολλαπλά και σε ποικίλους τομείς:
- Δημιουργία δικτύου επίβλεψης και οργάνω-



σης θαλάσσιων σταθμών εξόρυξης πετρελαίου ή φυσικού αερίου.

- Ανάπτυξη της ερευνητικής τεχνολογικής κουλτούρας στην κυπριακή κοινωνία και σωστή εκπαίδευση των νέων μας.
- Ανάπτυξη συνεργασιών με διεθνείς οργανισμούς.
- Εκμετάλλευση συνεργιών με άλλες εθνικές στρατηγικές και δράσεις.
- Συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα και ενθάρρυνση της έρευνας και της καινοτομίας.
- Προσέλκυση ξένων κεφαλαίων, στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στον επαναπατρισμό μιας μεγάλης μερίδας Κύπριων επιστημόνων.
- Ανάδειξη της Κυπριακής Δημοκρατίας σε βασικό επιχειρησιακό χώρο για επίβλεψη καταστροφών και οργάνωση επιχειρήσεων διάσωσης σε περίπτωση σεισμού, πυρκαγιάς, ατυχήματος στις θάλασσες, καθώς και επίβλεψης των συνόρων κ.ά.

Πλαίσιο Απονομής Διακρίσεων σε Μαθητές από το ΕΤΕΚ

Το ΕΤΕΚ, μετά από σχετική εισήγηση του Συνδέσμου Καθηγητών Σχεδιασμού και Τεχνολογίας (ΟΕΛΜΕΚ), έχει καθιερώσει -ξεκινώντας από τη σχολική χρονιά 2011/2012- την ετήσια βράβευση αριστευσάντων μαθητών που έχουν επιλέξει το μάθημα του Σχεδιασμού και Τεχνολογίας στη Γ' Λυκείου.

Περαιτέρω το Επιμελητήριο αποφάσισε, από τη σχολική χρονιά 2012/2013, το πλαίσιο απονομής τιμητικών διακρίσεων προς τους μαθητές να επεκταθεί ως ακολούθως:

1. την απονομή τιμητικής διάκρισης στον απόφοιτο με την καλύτερη απόδοση από την κάθε Τεχνική Σχολή του τόπου.
2. την απονομή τιμητικής διάκρισης στον απόφοιτο Λυκείου με την καλύτερη απόδοση, ο οποίος έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον τρία μαθήματα θετικής κατεύθυνσης, όπως είναι τα Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Πληροφορική, Σχεδιασμός και Τεχνολογία, και Τεχνικό Σχέδιο. Η επιλογή μπορεί να γίνεται από τον εκάστοτε καθηγητικό σύλλογο.

Πρόγραμμα: «Συνεργασία για την Πρόληψη Δασικών Πυρκαγιών στη Νεκρή Ζώνη»

Το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου με επιστολή του προς τον Πρόεδρο της Δημοκρατίας, Νίκο Αναστασιάδη, τον ενημέρωσε για τη συμμετοχή του, με την ενθάρρυνση της κυβέρνησης, στο πρόγραμμα: «Συνεργασία για την Πρόληψη Δασικών Πυρκαγιών στη Νεκρή Ζώνη».

Στην επιστολή σημειώνεται ότι «μετά από παράκληση της Τεχνικής Επιτροπής Περιβάλλοντος, και με την ενθάρρυνση του τέως επιτρόπου Προεδρίας, Γιώργου Ιακώβου, έχει αναλάβει από την 1η Δεκεμβρίου 2012 την υλοποίηση του έργου 'Συνεργασία για την Πρόληψη των Δασικών Πυρκαγιών στη Νεκρή Ζώνη'. Το εν λόγω πρόγραμμα υλοποιείται στο πλαίσιο και με τη στήριξη του Προγράμματος Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (UNDP-ACT) και σε συνεργασία με την Ένωση Τουρκοκυπριακών Επιμελητηρίων Μηχανικών (KTMMOB) προς την οποία τα Ηνωμένα Έθνη έκαναν ανάλογη ανάθεση.

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει την καταγραφή και ανάλυση του προβλήματος των δασικών πυρκαγιών εντός της Νεκρής Ζώνης, στο τμήμα Λιμνίτη-Λεύκας, και θα ολοκληρωθεί με την υποβολή μέτρων και προτάσεων για βελτίωση της πρόληψης των δασικών πυρκαγιών και της πυροπροστασίας της Νεκρής Ζώνης».

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΦΠΑ Υπεύθυνη δήλωση για συντελεστή 5% για ανέγερση κατοικίας

Ο περί Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Τροποποιητικός) (Αρ. 2) Νόμος Ν.73(Ι)/2012, που ισχύει από 8/6/2012, για επιβολή του μειωμένου συντελεστή 5% για την αγορά ή ανέγερση κατοικίας.

Η υπηρεσία ΦΠΑ υπενθυμίζει ότι υπεύθυνη δήλωση για επιβολή μειωμένου συντελεστή 5% για ανέγερση κατοικίας, ως κύριου και μόνιμου χώρου διαμονής, πρέπει να υποβάλλεται σε οποιοδήποτε στάδιο κατά τον χρόνο της ανέγερσης της κατοικίας. Η υπεύθυνη δήλωση για επιβολή μειωμένου συντελεστή 5% για αγορά κατοικίας, ως κύριου και μόνιμου χώρου διαμονής, πρέπει οπωσδήποτε να υποβάλλεται πριν να περιέλθει η κατοικία στην κατοχή του δικαιούχου προσώπου.

ΕΝ ΟΨΕΙ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ 2017

Συντήρηση ιερών ναών στην Πάφο

Με επιστολή του προς τον Μητροπολίτη Πάφου κ. Γεώργιο το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου εξέφρασε την ανησυχία του σχετικά με τις ανάγκες εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης των ιερών ναών, μονών και θρησκευτικών μνημείων που βρίσκονται στα όρια της επαρχίας Πάφου.

Με το δεδομένο του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζουν για την πολιτιστική κληρονομιά και τη θρησκευτική ταυτότητα του τόπου, το Επιμελητήριο κρίνει ιδιαίτερα σημαντική κάθε προσπάθεια για τη διάσωση και την προστασία των χώρων και των οικοδομημάτων θρησκευτικής λατρείας, με στόχο να προβληθούν και να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο ενός ευρύτερου πολιτισμικού δικτύου. Η διαπίστωση αυτή γίνεται ακόμα πιο κρίσιμη, αν αναλογιστεί κανείς πως η Πάφος έχει επιλεγεί ως η πολιτιστική πρωτεύουσα της Ευρώπης για το έτος 2017, δημιουργώντας εξαιτίας αυτού μια ιδιαίτερα ευνοϊκή συγκυρία για την ένταξη των θρησκευτικών μνημείων σε μια ευρύτερη στρατηγική για τον πολιτισμό.

Πέραν τούτου η οργανωμένη επιχείρηση καταγραφής των αναγκών συντήρησης και αποκατάστασης των ιερών ναών, μονών και



θρησκευτικών μνημείων που βρίσκονται στα όρια της Πάφου, καθώς και ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των εν λόγω εργασιών, θα αποτελέσουν πολύτιμο σύμμαχο στην καταπολέμηση της ανεργίας στον οικοδομικό τομέα, καθώς και στην οικονομική τόνωση της επαρχίας Πάφου.

Επιτροπή Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Τις θέσεις του ανέπτυξε το Επιμελητήριο προς τον διευθυντή του τμήματος Περιβάλλοντος του υπουργείου Γεωργίας, Φυσιικών 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 κατασκευή κατασκηνωτικού χώρου στον δήμο Παραλιμνίου

Το ΕΤΕΚ τοποθετήθηκε θετικά στην αίτηση για παραχώρηση της αιτούμενης άδειας νοουμένου ότι θα τηρηθούν όλοι οι όροι που αναφέρονται στο Προσχέδιο Γνωμάτευσης που επισυνάπτεται στην πιο πάνω επιστολή σας.

- ΠΕΕΠ για κατασκευή θωράκιση πρανούς μπροστά από ιδιωτική ιδιοκτησία στον Κόλπο των Κοραλλίων – Πάφος

Το ΕΤΕΚ τοποθετήθηκε θετικά στη σχετική αίτηση και στο Προσχέδιο Γνωμάτευσης.

- ΠΕΕΠ για προσθηκομετατροπές στο υφιστάμενο δημοτικό σφαγείο Πόλης Χρυσοχούς

Το ΕΤΕΚ τοποθετήθηκε θετικά στη σχετική αίτηση και στο Προσχέδιο Γνωμάτευσης.

Στατική επάρκεια πολυκατοικίας

Ενημέρωση ζήτησε το Επιμελητήριο από τον δημοτικό μηχανικό Λευκωσίας για τις ενέργειες που έγιναν, σε ποιο στάδιο βρίσκονται αυτές και πότε αναμένεται η ολοκλήρωσή τους για τη στατική επάρκεια πολυκατοικίας στην ενορία Παναγίας.

Η παρέμβαση του ΕΤΕΚ κρίθηκε αναγκαία λόγω της σοβαρότητας του θέματος για την ασφάλεια τόσο των ενοίκων όσο και των γειτόνων και επειδή έχει περάσει μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς να ολοκληρωθούν εξ όσων φαίνεται οι αναγκαίες εργασίες επίλυσης των προβλημάτων.

Άδεια κατά παρέκκλιση για δημιουργία υπεραγοράς στην Επισκοπή

Θετική ήταν η θέση του Επιμελητηρίου σε αίτηση της υπηρεσίας Διαχείρισης Τ/Κ Περιουσιών (για Μιχάλη Χ' Γιάννη), για χορήγηση πολεοδομικής άδειας κατά παρέκκλιση των προνοιών της Δήλωσης Πολιτικής, για δημιουργία υπεραγοράς τροφίμων στην Επισκοπή.

Σε επιστολή του προς τον πρόεδρο του Συμβουλίου Μελέτης Παρεκκλίσεων το Επιμελητήριο εισηγείται να αντιμετωπιστεί θετικά η αίτηση με τη χορήγηση προσωρινής Πολεοδομικής Άδειας, η διάρκεια της οποίας θα πρέπει να συμβαδίζει με την περίοδο εκμίσθωσης του τεμαχίου. Για τη χορήγηση της άδειας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι πιο κάτω προϋποθέσεις:

- α) Να γίνει ουσιώδης αισθητική αναβάθμιση των υφιστάμενων κτιρίων και εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής.
- β) Να γίνει πυκνή και ψηλή δενδροφύτευση περιμετρικά και ενδιάμεσα των χώρων στάθμευσης.
- γ) Να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις και οι όροι που εισηγούνται τα αρμόδια τμήματα και οι υπηρεσίες, ειδικά τα θέματα που αναφέρονται από το τμήμα Αρχαιοτήτων και την αστυνομία σε σχέση με την οδική ασφάλεια.

Άδεια κατά παρέκκλιση για προσθηκομετατροπές σε ξενοδοχείο στην Αγία Νάπα

Θετική ήταν η θέση του ΕΤΕΚ στην αίτηση της Εταιρείας Βάσος Ιωάννου Λεδ για χορήγηση Πολεοδομικής Άδειας κατά παρέκκλιση των προνοιών της Δήλωσης Πολιτικής Αγίας Νάπας, για προσθηκομετατροπές σε υφιστάμενο ξενοδοχειακή ανάπτυξη στον Δήμο Αγίας Νάπας.

Σε επιστολή του προς τον πρόεδρο του Συμβουλίου Μελέτης Παρεκκλίσεων το Επιμελητήριο αναφέρει ότι η ανάπτυξη αυτή δεν αναμένεται να επηρεάσει ουσιωδώς τη γενική στρατηγική του Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής.

Λαμβανομένων υπόψη και των θετικών θέσεων των αρμοδίων αρχών και τμημάτων το ΕΤΕΚ εισηγήθηκε τη θετική αντιμετώπιση της αίτησης με την προϋπόθεση ότι

- Θα εξαιρεθεί από την προτεινόμενη ανάπτυξη η αδειοδότηση του καταστήματος όπως προτείνεται, γιατί αποτελεί αυτόνομη εμπορική ανάπτυξη και όχι βοηθητική χρήση της υπόλοιπης οικοδομής.

- Θα κατεδαφιστούν όλες οι οικοδομές που βρίσκονται στο τεμάχιο και δεν αποτελούν μέρος της αίτησης.

- Θα ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις και οι όροι που εισηγούνται όλα τα αρμόδια τμήματα / υπηρεσίες και αρχές.



SUBSCRIBE TO OUR FREE SALES TUTORIALS
VISIT OUR WEBSITE

free
sales tutorials!

WWW.VERYSYMBOL.COM / INFO@VERYSYMBOL.COM

VERYSYMBOL
concepts

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια

Σύμφωνα με ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, που εκδόθηκε το 2008, ορισμένες πτυχές της Οδηγίας 92/57/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του

Συμβουλίου, σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, δεν έχουν γίνει αντιληπτές ούτε εφαρμόζονται σωστά. Η ανακοίνωση αυτή στηρίχθηκε κυρίως σε σχετικές εκθέσεις των κρατών μελών και ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων για την εφαρμογή της εν λόγω Οδηγίας καθώς και στα αποτελέσματα των ευρωπαϊκών εκστρατειών επιθεώρησης στον κατασκευαστικό τομέα που πραγματοποιήθηκαν το 2003 και το 2004.

Η εν λόγω Οδηγία έχει ενσωματωθεί στην Κυπριακή Νομοθεσία με τους περί Ασφάλειας και Υγείας (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμούς του 2002 (Κ.Δ.Π. 172/2002).

Στο πλαίσιο επίτευξης των στόχων της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής 2007-2012 για τα θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε έναν μη δεσμευτικό Οδηγό Καλής Πρακτικής για την κατανοήση και εφαρμογή της Οδηγίας 92/57/ΕΟΚ για προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.

Ο Οδηγός αυτός έχει σκοπό να βοηθήσει όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στις κατασκευές, συμπεριλαμβανομένων των κυρίων των έργων (ιδιοκτητών), αναδόχων (μελετητών, συντονιστών, εργολάβων), και άλλων εργοδοτών, εργαζομένων, προμηθευτών κτλ., να κατανοήσουν και να εφαρμόσουν τις διατάξεις της Οδηγίας. Ο εν λόγω Οδηγός περιέχει παραδείγματα καλής πρακτικής και καθορίζει το πλαίσιο των στοιχείων που απαιτούνται για τη διασφάλιση καλής διαχείρισης των κινδύνων σε όλα τα στάδια ενός έργου. Επίσης ο Οδηγός παρουσιάζει γενικά παραδείγματα των εγγράφων που απαιτούνται για συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Νομοθεσίας για τα θέματα Ασφάλειας και Υγείας, ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιείται το πρόσθετο διοικητικό φορτίο.

Στόχοι του παρόντος Οδηγού είναι να βοηθήσει τους διάφορους φορείς:

- Στην κατανόηση και την εφαρμογή των γενικών αρχών πρόληψης (Κεφ. 1)
- Στην κατανόηση των απαιτήσεων ασφάλειας και υγείας της Οδηγίας, συμπεριλαμβανομένου και του χρόνου και του αντικειμένου εφαρμογής της
- Των καθηκόντων και των ρόλων των φορέων



αλλά και των υποστηρικτικών εγγράφων που απαιτούνται (Κεφ. 2)

- Στον εντοπισμό ορισμένων τυπικών κινδύνων κατά τη διάρκεια της κατασκευαστικής εργασίας (Κεφ. 3)
- Στη διαχείριση κινδύνων καθ' όλη τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων, από την προετοιμασία του έργου, κατά την κατασκευή και έως το στάδιο μετά την κατασκευή (Κεφ. 4)
- Στον συνοπτικό προσδιορισμό των καθηκόντων των φορέων σε κάθε στάδιο (Κεφ. 5).

Ο Οδηγός είναι διαθέσιμος στην ιστοσελίδα του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας: www.mlsi.gov.cy. Επισημαίνεται στον Οδηγό ότι επειδή τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να καθορίζουν υψηλότερες απαιτήσεις και πρότυπα από όσα απαιτεί η Οδηγία 92/57/ΕΟΚ, θα πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπόψη η σχετική εναρμονιστική νομοθεσία. Κατά συνέπεια θα πρέπει για την εφαρμογή του εν λόγω Οδηγού να λαμβάνονται υπόψη οι σχετικές διατάξεις της Κυπριακής Νομοθεσίας η οποία σε κάποιες περιπτώσεις περιλαμβάνει πιο δεσμευτικές υποχρεώσεις σε σχέση με την Οδηγία. Οι διατάξεις αυτές, μεταξύ άλλων, ρυθμίζουν θέματα σχετικά με τα προσόντα των Συντονιστών, το περιεχόμενο του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), τις υποχρεώσεις του Κύριου του έργου και τη συνυπευθυνότητα εργολάβων και υπεργολάβων.

Για περισσότερες πληροφορίες ή διευκρινίσεις μπορείτε να επικοινωνήσετε με τους λειτουργούς του τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας στα τηλέφωνα 22405660 / 22405676.

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1η Ευρωπαϊκή Έκθεση Εργασίας για εξεύρεση εργασίας στην Ευρώπη

Το τμήμα Εργασίας και το Δίκτυο EURES Κύπρου διοργανώνουν την 1η Ευρωπαϊκή Έκθεση Εργασίας για εξεύρεση εργασίας στην Ευρώπη για επαγγέλματα στη μηχανική και τεχνολογία:

- Στη Λεμεσό, την Τρίτη 14 Μαΐου 2013, στο Ξενοδοχείο Crown Plaza
- Στη Λευκωσία, την Τετάρτη 15 Μαΐου 2013, στο Ξενοδοχείο Altius (πρώην Churchill)

Η Έκθεση θα είναι ανοικτή από τις 10:00-16:00.

Περισσότερες λεπτομέρειες, καθώς και αίτηση συμμετοχής, μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα του Επιμελητηρίου (www.etek.org.cy/site-event-58-45-el.php).

2ο Συνέδριο Ρυθμιστικών Αρχών Κύπρου και Ελλάδας

Πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, στις 28 Μαρτίου, το 2ο Συνέδριο Ρυθμιστικών Αρχών Κύπρου και Ελλάδας στους τομείς των Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών. Το συνέδριο κάλυψε δύο θεματικές ενότητες: α) τις Ρυθμιστικές Στρατηγικές σε Ελλάδα και Κύπρο για το Ψηφιακό Θεματολόγιο 2020 και β) τη Ρυθμιστική Στρατηγική για μια ανταγωνιστική Ταχυδρομική Αγορά.

Τις εργασίες του συνεδρίου προλόγισαν ο δρ Λεωνίδας Κανέλλος, πρόεδρος της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) της Ελλάδας και πρόεδρος του Βερεκ κατά το τρέχον έτος, και ο δρ Πόλυς Μιχαηλίδης, επίτροπος Ρύθμισης Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΡΗΕΤ). Στο συνέδριο παρευρέθηκαν κρατικοί αξιωματούχοι, εκπρόσωποι θεσμών στην Ελλάδα και την Κύπρο και παροχείς Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών από τις δύο χώρες.

Το Συνέδριο διοργανώθηκε δύο χρόνια μετά το επιτυχημένο πρώτο συνέδριο, το οποίο φιλοξενήθηκε στην Κύπρο (Λευκωσία), τον Μάρτιο του 2011 από το ΓΕΡΗΕΤ. Εντασσόταν στο Μνημόνιο Συνεργασίας, που υπεγράφη τον Απρίλιο του 2008 στην Αθήνα μεταξύ των πιο πάνω ρυθμιστικών αρχών.

weber.col

Κόλλες πλακιδίων

Απλή και γρήγορη εφαρμογή.
Ισχυρή συγκόλληση και ποιοτικό αποτέλεσμα.

 **weber**
SAINT-GOBAIN

P.O. BOX: 12749, 2252, LATSIA, NICOSIA. TEL: 00357-22575164, FAX: 00357-22575165
KYPARISSONA 5, 4151, LIMASSOL. TEL: 00357-25877944, FAX: 00357-25877955
EMAIL: alto@altocyc.com | www.altoscm.eu

ALTO
ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Σχέδια για την απασχόληση ανέργων

Η Αρχή Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΑνΑΔ) και το τμήμα Εργασίας ανακοίνωσαν σχέδια για την απασχόληση και την κατάρτιση ανέργων τα οποία είναι αναρτημένα στις ιστοσελίδες των οργανισμών αυτών. Τα υπό αναφορά σχέδια μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο στις περιπτώσεις της υλοποίησης της πρακτικής άσκησης αρχιτεκτόνων/πολιτικών μηχανικών όσο και για τις περιπτώσεις ανέργων.

(α) Έκτακτο Σχέδιο Επιμόρφωσης Ανέργων ΑνΑΔ

Σκοπός του σχεδίου είναι η παροχή ευκαιριών επιμόρφωσης σε άτομα που καθίστανται άνεργα λόγω της οικονομικής κρίσης που αντιμετωπίζει η κυπριακή οικονομία, με στόχο την ουσιαστική βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους για παραγωγική επανένταξη τους στην απασχόληση. Τα προγράμματα προσφέρονται σε όλες τις επαρχίες της ελεύθερης Κύπρου και καλύπτουν εξειδικευμένα τεχνικά θέματα στα οποία υπάρχουν σημαντικές ανάγκες κατάρτισης ανέργων.

Τις βασικές πρόνοιες του σχεδίου μπορείτε να τις βρείτε στον σύνδεσμο: www.hrdauth.org.cy/easyconsole.cfm/page/project/p_id/53

Πρόσωπα για επικοινωνία: Πάολα Παπαφιλίππου Πιττάλη, Βασίλης Όξινος, Αριστος Θεοχαρούς. Τηλέφωνα: 22390218, 22390220, 22390209.

(β) Έκτακτο Σχέδιο ΑνΑΔ στήριξης της Απασχόλησης με Εξατομικευμένη Κατάρτιση Ανέργων στις Επιχειρήσεις

Το Σχέδιο αποσκοπεί στη στοχευμένη παροχή κινήτρων σε εργοδότες, με τη μορφή χορηγιών και καθοδήγησης, για εργοδότηση και εξατομικευμένη κατάρτιση ανέργων ατόμων, σύμφωνα με τις διαπιστωμένες ανάγκες συγκεκριμένων θέσεων εργασίας. Ειδικά, οι ανάγκες που εξυπηρετεί το Σχέδιο επικεντρώνονται στα ακόλουθα:

- Πλήρωση δηλωμένων κενών θέσεων εργασίας με άνεργους.

- Αντικατάσταση με άνεργο δυναμικό από την Κύπρο και άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) του προσωρινά απασχολούμενου αλλοδαπού εργατικού δυναμικού από τρίτες χώρες, με τη λήξη της έγκρισης προς τους εργοδότες της προσωρινής απασχόλησής του.

Οποιοσδήποτε εργοδότης ενδιαφέρεται να ενταχθεί στο σχέδιο με άνεργο, τον οποίο έχει προσλάβει ή προτίθεται να προσλάβει και να επιχορηγηθεί για την κατάρτιση που θα του παρέχει, θα πρέπει να ακολουθήσει την καθορισμένη διαδικασία.

Τις βασικές πρόνοιες του σχεδίου μπορείτε να τις βρείτε στον σύνδεσμο: www.hrdauth.org.cy/easyconsole.cfm/page/project/p_id/127

Πρόσωπα για επικοινωνία: Γρηγόρης Δημητρίου, Έρμος Στεφανής. Τηλέφωνα: 22390224, 22390343.

(γ) Σχέδιο ΑνΑΔ για Βελτίωση της Απασχολησιμότητας των Ανέργων

Σκοπός του έργου είναι η προσφορά ευκαιριών συμμετοχής σε

1. Προγράμματα Κατάρτισης και
2. Προγράμματα απόκτησης εργασιακής πείρας σε ανέργους, ώστε να βελτιωθούν ουσιαστικά οι δυνατότητες ένταξης/επανένταξης τους στην εργασία. Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Απασχόληση, Ανθρώπινο Κεφάλαιο και Κοινωνική Συνοχή 2007-2013». Στους συμμετέχοντες που ολοκληρώνουν με επιτυχία τα προγράμματα καταβάλλεται επίδομα κατάρτισης.

Τις βασικές πρόνοιες του σχεδίου μπορείτε να τις βρείτε στον σύνδεσμο: www.hrdauth.org.cy/easyconsole.cfm/page/project/p_id/78

Τηλέφωνο επικοινωνίας: 22390300.

(δ) Σχέδιο ΑνΑΔ για Στελέχωση επιχειρήσεων

με απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Στόχος του σχεδίου είναι η αναβάθμιση της διέυθυνσης και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων/οργανισμών μέσω της πρόσληψης προσόντούχων και ικανών ατόμων που έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν και να αποτελέσουν μέρος της βασικής στελέχωσής τους και η υποβοήθηση των νέων αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης για ομαλή και επιτυχή ένταξή τους στην εργασία, μέσω της απόκτησης εργασιακής πείρας και εξειδικευμένων συμπληρωματικών γνώσεων και δεξιοτήτων.

Τις βασικές πρόνοιες του σχεδίου μπορείτε να τις βρείτε στον σύνδεσμο: www.hrdauth.org.cy/easyconsole.cfm/page/project/p_id/104

Πρόσωπα για επικοινωνία: Εύη Τοφίδου, Μαρίνος Αριστοτέλους, Θεόδωρος Αντωνιάδης. Τηλέφωνα: 22390236, 22390212, 22390225.

(ε) Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Τμήμα Εργασίας: Έκτακτο Σχέδιο Παροχής Κινήτρων για την Εργοδότηση των Μακροχρόνια Ανέργων και των Νέων - 6η Πρόσκληση Υποβολής Αιτήσεων

Το Σχέδιο αφορά την παροχή κινήτρων για πρόσληψη ατόμων που: α) Είναι ηλικίας μέχρι 29 ετών και είναι εγγεγραμμένοι άνεργοι για τους τελευταίους τρεις συνεχόμενους μήνες στα Γραφεία της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Επαρχιακά ή Τοπικά Γραφεία Εργασίας) κατά την ημερομηνία υποβολής της αίτησης ή β) Είναι εγγεγραμμένοι άνεργοι στα Γραφεία της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης, πάνω από επτά συνεχόμενους μήνες κατά την ημερομηνία υποβολής της αίτησης.

Τις βασικές πρόνοιες του σχεδίου μπορείτε να τις βρείτε στον σύνδεσμο: www.mlsi.gov.cy/mlsi/dl/dl.nsf/All/AD50FC97BA87ACF9C2257B43003D0359?OpenDocument

Εκστρατείες Επιθεώρησης Εργοταξίων

Το τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ), κατά την περίοδο Απριλίου-Ιουνίου 2013, όπως και πέρσι, θα διεξάγει ειδική εκστρατεία επιθεωρήσεων των εργοταξίων, με βασικό στόχο την προστασία από τους κινδύνους που σχετίζονται με τις εκσκαφές και τις κατασκευαστικές εργασίες σε δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας. Κατά τη διάρκεια της εκστρατείας αυτής θα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία τόσο των εργαζομένων εντός των εργοταξίων όσο και άλλων προσώπων που ζουν, εργάζονται, βρίσκονται ή διακινούνται στους χώρους γύρω από τα εργοτάξια. Επίσης, θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην επιθεώρηση έργων σε δρόμους καθώς και στην εφαρμογή προληπτικών και προστατευτικών μέτρων για την αντιμετώπιση των κινδύνων, που προκύπτουν κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, από υφιστάμενα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.

Η εκστρατεία γίνεται με αφορμή τον σημαντικό αριθμό σοβαρών ατυ-

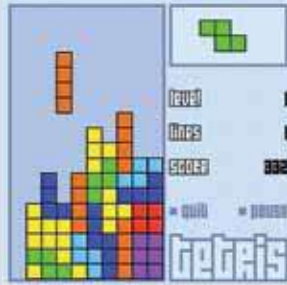
χημάτων και επικίνδυνων συμβάντων που συνέβησαν τα τελευταία χρόνια κατά τη διάρκεια εκτέλεσης εκσκαφών, άλλων χωματουργικών εργασιών και κατασκευαστικών εργασιών που σχετίζονται με τις εκσκαφές. Σε αρκετές περιπτώσεις και ειδικά κατά την εκτέλεση εργασιών κατασκευής αποχετευτικών συστημάτων κινδύνευσαν, τραυματίστηκαν ή έχασαν τη ζωή τους τόσο πρόσωπα στην εργασία όσο και τρίτα πρόσωπα, από καταρρεύσεις πρανών εκσκαφών ή/και πτώση σε εκσκαφές. Σημειώνεται, επίσης, ότι σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρήθηκε ότι κατά τις εκσκαφές οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας αλλά και τον κίνδυνο εισπνοής ινών αμιάντου λόγω του μη έγκαιρου εντοπισμού υφιστάμενων υπόγειων δικτύων υπηρεσιών και ορθής αντιμετώπισης των κινδύνων.

Ολόκληρη η ανακοίνωση είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του ΕΤΕΚ: <http://www.etek.org.cy/site-article-124-35-el.php>

Το ξέρατε ότι:

Το Tetris βελτιώνει την όραση

Την όραση σε άτομα που πάσχουν από αμβλυωπία φαίνεται πως βελτιώνει μια θεραπεία αντιμετώπισης που ανέπτυξαν Καναδοί ερευνητές από το Πανεπιστήμιο ΜακΓκίλ και η οποία βασίζεται στο δημοφιλές παιχνίδι Tetris. Όπως αναφέρουν οι ειδικοί με δημοσίευσή τους στην επιστημονική επιθεώρηση «Current Biology», το ηλεκτρονικό παιχνίδι με τα πολύχρωμα τουβλάκια «γυμνάζει» τα μάτια ώστε να συνεργάζονται μεταξύ τους.



Η αμβλυωπία, γνωστή και ως «τεμπέλικο μάτι», αποτελεί μια διαταραχή του οπτικού συστήματος κατά την οποία το ένα ή τα δυο τεμπέλικα μάτια δεν συνεργάζονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα να εντοπίζεται πρόβλημα ως προς τη μετάδοση του οπτικού σήματος μέσω του οπτικού νεύρου στον εγκέφαλο. Αν διαγνωσθεί νωρίς και μέχρι την ηλικία των επτά-οκτώ ετών η κατάσταση είναι αναστρέψιμη. Οι ερευνητές από το Μόντρεαλ εξέτασαν αν μια διαφορετική προσέγγιση θα μπορούσε να έχει αποτέλεσμα στην περίπτωση της αμβλυωπίας. Στις δοκιμές τους έλαβαν μέρος 18 ενήλικοι αμβλύωπες. Συγκεκριμένα, οι ειδικοί προχώρησαν στη σύγκριση της αποτελεσματικότητας ανάμεσα στη χρήση ειδικών βίντεο-γυαλιών όπου προβαλλόταν το παιχνίδι Tetris σε κάθε μάτι ξεχωριστά και στη μέθοδο του κλεισίματος του δυνατού ματιού (patching) για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο, με στόχο την κινητοποίηση του «τεμπέλικου ματιού».

«Το "κλειδί" για τη βελτίωση της όρασης στους ενήλικες –για τους οποίους στην παρούσα φάση δεν υπάρχει κάποια θεραπεία– είναι να επιτρέψουν με κάποιο τρόπο τη συνεργασία ανάμεσα στα δυο μάτια» εξηγεί ο κύριος συγγραφέας της μελέτης δρ Ρόμπερτ Χες. Σύμφωνα με τον ίδιο, ο εγκέφαλος των ενηλίκων διαθέτει ένα βαθμό προσαρμοστικότητας σε νέες συνθήκες, γεγονός που θα πρέπει να αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη νέων μεθόδων αντιμετώπισης διαφόρων προβλημάτων όρασης. «Χρησιμοποιώντας γυαλιά στα οποία προβάλλονταν το παιχνίδι, ήμασταν σε θέση να επιτρέψουμε στο ένα μάτι να βλέπει τα τουβλάκια κατά την πτώση τους και στο άλλο μάτι να βλέπει τον τοίχο που "χτιζόταν" στο κάτω μέρος» εξηγεί ο ειδικός. «Η συνεργασία ανάμεσα στα δύο μάτια θεωρήσαμε ότι θα οδηγούσε στη βελτίωση του "τεμπέλικου ματιού"».

Από τη 15μερη δοκιμή, στην οποία οι μισοί συμμετέχοντες έπαιζαν μονόφθαλμα Tetris επί μία ώρα την ημέρα και οι άλλοι μισοί με τη χρήση των ειδικών γυαλιών, φάνηκε ότι η δεύτερη ομάδα είχε αισθητά καλύτερα αποτελέσματα συγκριτικά με την πρώτη.

(Πηγή: Το Βήμα)

1 ΙΟΥΝΙΟΥ – 6 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

«Ο κόσμος της Κύπρου»

Η διάσημη ζωγραφική σύνθεση του Αδαμάντιου Διαμαντή «Ο κόσμος της Κύπρου» εκτίθεται στο Λεβέντειο Δημοτικό Μουσείο Λευκωσίας.

Το έργο εκπονήθηκε μεταξύ 1967 - 1972, στο εργαστήριο του Διαμαντή της οδού Ονασαγούρου στη Λευκωσία. Εξετέθη από τον ίδιο τον ζωγράφο το 1975 στη Λευκωσία λίγους μήνες μετά την τουρκική εισβολή, κατόπιν στην Εθνική Πινακοθήκη στην Αθήνα και στη συνέχεια αποκτήθηκε από το Τελλόγλειο Ίδρυμα του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Ο πίνακας έφθασε στην Κύπρο μετά από απόφαση του Τελλόγλειου Ίδρυματος στο πλαίσιο συμφωνίας του με το Ίδρυμα Α. Γ. Λεβέντη για ανταλλαγές εκθέσεων, έργων τέχνης, εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων με την Πινακοθήκη Α. Γ. Λεβέντη και το Λεβέντειο Δημοτικό Μουσείο Λευκωσίας.

Η επιστροφή του έργου στον τόπο όπου γεννήθηκε ενισχύει την Κύπρο με τις σταθερές, αδιαπραγμάτευτες και διαχρονικές αξίες του κόσμου της, όπως αυτές αποτυπώθηκαν με τον χρωστήρα του Διαμαντή.

Στο πλαίσιο και σε σχέση με την έκθεση και την επιστροφή του Κόσμου της Κύπρου του Α. Διαμαντή, στο Κουτί της Πανδώρας παρουσιάζεται άποψη του εργαστηρίου της οδού Ονασαγούρου 18 με αυθεντικά αντικείμενα όπως καρβέτο, πινέλα κ.α. που χρησιμοποιήθηκαν από τον καλλιτέχνη.

21 ΙΟΥΝΙΟΥ

Παγκόσμια Ημέρα Μουσικής

Η Γιορτή της Μουσικής ξεκίνησε στη Γαλλία το 1982 και έχει γίνει πλέον μια ευρωπαϊκή και διεθνής γιορτή, παρούσα σε περισσότερες από 100 χώρες στις πέντε ηπείρους, κάθε 21η Ιουνίου.

19:00-23:30, «Η ώρα των Εποχών»: Η ομάδα Bout des Doigts θα παρελάσει σε Ξυλοπόδαρα, με πολύχρωμα κουστούμια συνοδευόμενοι από τη μουσική «Τέσσερις Εποχές» του Βιβάλντι. Διοργανώνεται σε συνεργασία με την Πολιτιστική Υπηρεσία του Δήμου Λευκωσίας. **Στην οδό Λήδρας, στην Πλατεία Ελευθερίας και στην Πλατεία Φανερωμένης.**

20:30: Συναυλία της Συμφωνικής Ορχήστρας Κύπρου με την ευκαιρία της Παγκόσμιας Ημέρας Μουσικής: Fr. Schubert: "An die Music" (Στη Μουσική), έργο 88, αρ. 4* (ενορχ.: Α. Μπαλτάς), J. Haydn: Συμφωνία αρ. 30 σε Ντο μείζονα* (Alleluja), W. A. Mozart: άριες από τις όπερες Le Nozze di Figaro και La Finta Giardiniera, L. v. Beethoven: Τα Εγκαίνια του Οίκου έργο 124, Εισαγωγή, G. Mahler: Adagietto από τη Συμφωνία αρ. 5, G. Puccini: "Signore, Ascolta" από την όπερα Turandot, "O mio babbino caro" από την όπερα Gianni Schicchi και "Quando me'n vo" από την όπερα La Bohème, G. Verdi: Prelude και «É strano é strano... Sempre Libera» από την όπερα La Traviata. Jules Massenet (1842 - 1912), Meditation (από την όπερα «Thais»), σόλο βιολί Wolfgang Schroeder. Σολίστ: Ζωή Νικολαΐδου (σοπράνο), μαέστρος: Άλκης Μπαλτάς. **Στο Θέατρο Παλλάς, Πύλη Πάφου, Λευκωσία. Εισιτήρια προπωλούνται στο ταμείο του θεάτρου (22410181), €12 και €7 (νέοι 18- 26 ετών και συνταξιούχοι). Δωρεάν σε άτομα κάτω των 18 ετών. Πληροφορίες: 22463144, www.cyso.org.cy.**

Το ανέκδοτο του μήνα

Μια φορά ο Σέρλοκ Χολμς και ο φίλος του Ουάτσον πήγαν για κάμπινγκ. Έστησαν τη σκηνή τους και έπεσαν να κοιμηθούν. Μερικές ώρες αργότερα ο Χολμς ξυπνάει τον φίλο του και του λέει:

- «Ουάτσον κοίτα στον ουρανό και πες μου τι βλέπεις.»

Τότε ο Ουάτσον του απαντά:

- «Βλέπω εκατομμύρια αστέρια.»

Χολμς: «Και τι σου λέει αυτό;»

Ο Ουάτσον σκέφτεται μερικά λεπτά και λέει:

- «Αστρονομικά, μου λέει ότι υπάρχουν εκατομμύρια γαλα-

ξίες και πιθανότατα δισεκατομμύρια πλανήτες. Αστρολογικά, μου λέει ότι ο Κρόνος είναι στον Κριό. Ωρολογιακά, μου λέει ότι η ώρα πρέπει να είναι τρεις παρά τέταρτο. Θεολογικά, είναι απόδειξη ότι ο Θεός είναι παντοδύναμος και όλοι εμείς είμαστε μικροί και ασήμαντοι. Μετεωρολογικά, φαίνεται ότι θα έχουμε μια θαυμάσια μέρα αύριο. Τι λέει σε εσένα όμως;»

Τότε ο Χολμς μετά από μερικά λεπτά σιωπής του απαντά:

- «Ουάτσον είσαι ηλίθιος! Κάποιος μας έκλεψε τη σκηνή!»



ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ

• **Αρχιτέκτονας** Γνώση προγραμμάτων Autocad, Microstation 2D και 3D, Adobe Photoshop, Rhino και άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας. Κωνσταντίνος Καλησιπέρας, τηλέφωνο 22314758.

ΖΗΤΟΥΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗΣΗ

- **Αρχιτέκτονας** Δίπλωμα στην Αρχιτεκτονική, ΑΠΘ.
- **Αρχιτέκτονας** Master of Architecture, Cracow University of Technology, Poland.
- **Πολιτικός Μηχανικός** MSc in Civil Engineering - Institute Politechnic cluj Napoca, Ρουμανία.
- **Πολιτικός Μηχανικός** Πτυχίο Πολιτικού Μηχανικού, Budapest University of Technology and Economics.
- **Πολιτικός Μηχανικός** Πτυχίο Πολιτικού Μηχανικού, ΤΕΠΑΚ.
- **Ηλεκτρολόγος Μηχανικός** Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Frederick University.
- **Πολιτικός Μηχανικός** Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού, ΕΜΠ
- **Μηχανολόγος Μηχανικός** BS in Mechanical Engineering, Old Dominion University, USA, MS in Mechanical Engineering, Virginia Tech, Blacksburg, USA, PhD in Mechanical Engineering, Alborg University, Denmark.

- **Μηχανολόγος Μηχανικός** Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου, MSc in Building Services Engineering, Brunel University UK.
- **Μηχανολόγος Μηχανικός** Πτυχίο Μηχανολόγου Μηχανικού, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Μεταπτυχιακό στη Διαχείριση Ενεργειακών Πόρων, ΤΕΠΑΚ.
- **Ηλεκτρολόγος Μηχανικός** Πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, ΤΕΠΑΚ.
- **Εκτιμητής Ακινήτων** Πτυχίο Εκτιμητή, London Southbank University, UK, Postgraduate Diploma.
- **Επιμετρητής Ποσοτήτων** BSc (Hons) Quantity Surveying, University of Salford, UK, MSc Project Management, University of Salford, UK.
- **Γεωλόγος** Εμπειρία σε γεωτεχνικές μελέτες και κατασκευές.

ΓΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

- **Πολιτικός Μηχανικός** Απόφοιτος του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ
- **Πολιτικός Μηχανικός** Απόφοιτος του Πανεπιστημίου Frederick
- **Ηλεκτρολόγος Μηχανικός** Απόφοιτος του Πανεπιστημίου Frederick



Διεθνής αρχιτεκτονική διάκριση

Παγκόσμια διάκριση στον διαγωνισμό "Future Projects - MIPIM 2013" για το έργο της πεζογέφυρας επί της λεωφόρου Τάσσου Παπαδόπουλου, στην Πάφο, της αρχιτέκτονος Ελίνας Παττίχη. Το έργο, στην κατηγορία "Master Planning - Regeneration Projects", έχει διαγωνιστεί μεταξύ 200 μη εκτελεσθέντων, που είχαν ετοιμάσει καταξιωμένα αρχιτεκτονικά γραφεία ανά τον κόσμο. Τα αποτελέσματα του διαγωνισμού, τον οποίο διοργανώνει το περιοδικό "Architectural Review", δημοσιεύτηκαν στις 4 Φεβρουαρίου. Η βράβευση έγινε στις 12 Μαρτίου στις Κάννες, παρουσία 20 χιλιάδων και άνω ατόμων από τον χώρο της οικοδομικής βιομηχανίας, μεταξύ των οποίων οι μεγαλύτεροι επενδυτές, κατασκευαστές, γραφεία και εταιρείες μελετών. Με βάση τη μελέτη κατασκευής, η αρχιτεκτονική πρόταση εξασφαλίζει την ασφαλή και απρόσκοπτη διακίνηση των πεζών και των μαθητών των εκπαιδευτηρίων, που εφάπτονται της λεωφόρου, ενώ προτείνει τη δημιουργία ενός έργου τοπόσημου, το οποίο θα συμβάλει στην αισθητική αναβάθμιση της περιοχής. Το πλάσιμο του ανάγλυφου της πεζογέφυρας καθορίστηκε από το λειτουργικό διάγραμμα της κυκλοφορίας των πεζών. Στο νοτιοδυτικό άκρο, λόγω του περιορισμένου διαθέσιμου χώρου, επιλέγηκε κατακόρυφη κυκλοφορία με κλίμακα και ανεγκυστήρα για τα άτομα με ειδικές ανάγκες, ενώ προνοήθηκε και ένα κενό 40 εκατοστών παρά το κλιμακοστάσιο, ώστε οι ποδηλάτες να σέρνουν τα ποδηλάτά τους.

ΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

ΕΘΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ CYS TE 18 - ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΕΣ

Το ΕΤΕΚ έχει ορίσει εκπροσώπους του στις υποεπιτροπές και ομάδες εργασίας της Εθνικής Τεχνικής Επιτροπής Τυποποίησης, τους πιο κάτω:

Ευρωκώδικας	1ο άτομο	2ο άτομο
Ευρωκώδικας 0 «Βάσεις Σχεδιασμού»	Πέτρος Αθηνάκης	Άδωνης Χαράλαμπος
Ευρωκώδικας 1 «Δράσεις στους φορείς»	Λουκάς Πέτρου	Χριστάκης Λαζάρου
Ευρωκώδικας 2 «Σχεδιασμός Φορέων από Σκυρόδεμα»	Πάυλος Νεοφύτου	Γιώργος Δημητριάδης
Ευρωκώδικας 3 «Σχεδιασμός Φορέων από Χάλυβα»	Μάριος Φωκάς	
Ευρωκώδικας 4 «Σχεδιασμός Σύμμεικτων Φορέων από Χάλυβα και Σκυρόδεμα»	Πλάτωνας Στυλιανού	Νίκος Καλαθάς
Ευρωκώδικας 5 «Σχεδιασμός Ξύλινων Φορέων»	Θέμος Δημητρίου	
Ευρωκώδικας 6 «Σχεδιασμός Φορέων από Τοιχοποιία»	Μιχάλης Πήττας	
Ευρωκώδικας 7 «Γεωτεχνικός Σχεδιασμός»	Πάνικος Παπαδόπουλος	Έλενα Σοφοκλέους
Ευρωκώδικας 8 «Αντισεισμικός Σχεδιασμός»	Νικόλας Κυριακίδης	

ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΕΣ

• **Σάββας Βραχίμης**, πολιτικός μηχανικός, για τα θέματα ασφαλείας από την καθίζηση και μερική κατάρρευση του δρόμου που εφάπτεται οικίας, για τις ρωγμές στην οικία, στην αυλή και άλλα προβλήματα σε οικία που βρίσκεται στον Πύργο Λεμεσού.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ENPI-CBC MED

Το ΕΤΕΚ έχει ορίσει εκπροσώπους του στη Συντονιστική Επιτροπή (Steering Committee), στο πλαίσιο του προγράμματος «Mediterranean Network for the promotion of Sustainable Urban Strategies, and the three new Urban Development Strategies (USUDS)» - Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα ENPI-CBC MED, τον πολιτικό μηχανικό Ξενάκη Χατζηρακλέους και αναπληρωτή την αρχιτέκτονα Στέλλα Ιωαννίδου Παπαλλά.

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 Ενημερωτικού

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.



Τζάκι: Ένας κόσμος ζεστασιάς



ΔΑΠΕΔΑ | ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ | ΟΡΟΦΗ | ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ | ΤΣΙΜΕΝΟΣΟΛΗΝΕΣ | ΤΖΑΚΙ | ΨΗΣΤΑΡΙΕΣ | ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ | ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΕΣ ΠΕΤΡΕΣ

- > ΛΕΥΚΩΣΙΑ | Βιομηχανική Περιοχή Δαλίου, Τ. 22612100
- > ΛΕΜΕΣΟΣ | Σπύρου Κυπριανού 48, Κάτω Πολυμύδια, Τ. 25028990
- > ΠΑΦΟΣ | ΓΕΩΦΡΑ Είδη Υγιεινής, Λεωφόρος Έρμης 18, Πάφος, Τ. 26273200
- > ΣΥΛΟΤΥΜΠΟΥ | ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΑΥΡΗΣ, Βιοτεχνική Περιοχή Συλοτύμπτου 58, Τ. 24723983

www.daliko.com

Η ΚΡΙΣΗ ΘΕΛΕΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟ ΜΕΙΩΣΗ



ΕΙΔΙΚΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΕΤΕΚ

**ΜΠΟΡΕΙΣ ΚΑΙ ΕΣΥ ΝΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΕΙΣ
ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 30%
ΣΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΙΝΗΣΗΣ**



MTV

Water Services LTD

Βασιλέος Κωνσταντίνου 146, Τσίρειο, Λεμεσός Tel: 25389155/4 Fax: 25389153
Web: www.mtvwaterservices.com Email: info@mtvwaterservices.com