



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ  
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε.

# Εργοληπτικόν Βήμα

## ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΑΜΑΤΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΠΕΣΕΔΕ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ -  
ΑΓΟΡΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ 2024

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

## ΝΙΚΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΕΡΓΑ  
**19.154 ΕΚΑΤ. €**  
ΜΕ ΤΗΝ «ΥΠΟΓΡΑΦΗ»  
ΤΗΣ ΚΤΥΠ Α.Ε.



VENTZIOS ACCOUNTING  
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ  
ΕΤΑΙΡΙΚΩΝ  
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

## ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

# ΑΠΟΔΟΣΗ - ΑΠΛΟΤΗΤΑ - ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

ΑΥΞΗΣΤΕ ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ MACHINE GUIDANCE ΤΗΣ HEMISPHERE

## DOZER SOLUTION

ΕΥΚΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΜΕΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΙΣΗ ΥΛΙΚΩΝ & ΚΑΥΣΙΜΩΝ

ΜΕΙΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ

ΕΓΓΥΗΣΗ 3 ΕΤΩΝ

**Geotech**<sup>TM</sup>  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ



Η **GEOTECH** έφερε στην Ελλάδα τη σειρά Grademetrix, την ολοκληρωμένη λύση της Hemisphere GNSS για **καθοδήγηση μηχανημάτων έργων.**

Επικοινωνήστε μαζί μας.  
**T** : +30 210 63 95 620 , +30 210 63 96 660  
**E** : info@geotech.gr  
**S** : geotech.gr

 Hemisphere®



# ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΟΜΗΣΗΣ ΟΡΘΟBLOCK® & ΟΡΘΟBLOCK® PLUS



Γνωρίστε κι εσείς  
τα συστήματά μας &  
τα πλεονεκτήματά τους!

EPD®  
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

**ΤΩΡΑ**  
ΣΕ ΑΚΟΜΑ  
ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ  
ΤΙΜΕΣ



**ΕΞΑΙΡΕΣΗ**  
ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ  
ΔΟΜΗΣΗΣ

Κερδίστε  
τετραγωνικά  
έως και  
**10%**



“  
Ζήστε  
με **ασφάλεια**

Αύξηση αντοχής  
του τοιχοπληρωμένου  
έναντι του αντίστοιχου  
χωρίς τοιχοπλήρωση  
(γυμνού) πλαισίου  
έως 5.5 φορές.



“  
Εξοικονομήστε  
**χρήματα**

#### ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ

Μειωμένος συντελεστής λεqm,  
design, masonry έως 0,1026 W/mK

#### ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ

Rw έως 52 db

#### ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

>150 ΕΤΗ

#### ΕΥΚΟΛΙΑ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

#### ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΝΑ ΥΓΙΕΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ



KEBE-SA.GR

ΙΔΡ. 1935  
ΚΟΘΑΛΗ  
**KEBE**  
ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ο ΚΟΣΜΟΣ ΜΑΣ,  
**ΔΟΜΙΚΑ ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ**

## 6

EDITORIAL

**ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ**

Πρόεδρος ΠΕΣΕΔΕ

Οικονομία και Κατασκευές

## 8

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

**ΝΙΚΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗΣ**

Οι δημόσιες επενδύσεις έχουν

υπερδιπλασιαστεί από το 2019

## 12

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΣΤΑΜΑΤΟΓΙΑΝΝΗΣ**

Οικονομοτεχνικός Σύμβουλος ΠΕΣΕΔΕ

Αγορά ακινήτων 2024 Οικονομική Ανάλυση

## 20

**ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΛΕΣΙΑΣ**

Πρόεδρος ΣΜΕ

Ο ρόλος των Μελετών στην Εθνική Οικονομία

## 26

**ΣΜΕΔΕΚΕΜ**

Λειτουργικό κόστος μελετητικών γραφείων

## 28

**Δρ. ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ**

Πρόεδρος ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ,

Αντιπρόεδρος Ευρωπαϊκού Οργανισμού

για την Υγεία & Ασφάλεια στην εργασία

Έκρηξη κερδών στον κατασκευαστικό κλάδο

με τους εργαζόμενους όλο και φτωχότερους

## 32

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία:

ΩΡΑ ΜΗΔΕΝ

## 34

VENTZIOS ACCOUNTING

Φορολογικά κίνητρα

των εταιρικών μετασχηματισμών

## 38

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΟΛΟΒΟΥ**

Δικηγόρος Δημοσίων Έργων,

Απόφαση Συμβουλίου της Επικρατείας

A1412/2024 επί πρότυπης δίκης

## 46

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Η πορεία σημαντικών έργων

σε όλη την Επικράτεια

Μέρος 2ο

## 52

**Η ΓΩΝΙΑ ΤΗΣ ΚΤΥΠ ΑΕ**

Έργα 19.154 εκατ. Ευρώ

## 54

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Καθοδήγηση

και έλεγχος μηχανημάτων

για χωματουργικά έργα

## 58

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Κατάρτιση Εργολάβων

από το Ινστιτούτο Χρωμάτων:

Λύση για Μείωση Αστοχιών

και Κόστους

## 64

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Έργα αντλιοσταμείωσης:

Μονάδες αποθήκευσης ενέργειας

μεγάλης δυναμικότητας

## 68

ΙΣΤΟΡΙΚΑ

Η γέφυρα Κήπων Έβρου

(1954-1959)

## 74

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

2Dscanner EVO:

Ο απλούστερος

& πιο ακριβής τρόπος μέτρησης

για επαγγελματίες

## 78

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

1978 LEMIX

Το πρώτο πάνελ πηλού με όνομα

## 80

ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΘΡΟ

Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα:

Η Τεχνική και η Τέχνη της

Το Εργοληπτικών Βήμα είναι ιδιοκτησία της ΠΕΣΕΔΕ. Οι απόψεις που δημοσιεύονται στο Εργοληπτικών βήμα είναι προσωπικές και εκφράζουν αποκλειστικά και μόνο τα μέλη που τις διατυπώνουν. Η ΠΕΣΕΔΕ και το περιοδικό Εργοληπτικών βήμα ουδεμία ευθύνη φέρουν για τις απόψεις που δημοσιεύονται.

ΤΕΥΧΟΣ 141  
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ,  
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

Κωδικός εντύπου  
011271

ISSN 1105-4093

[www.pesede.gr](http://www.pesede.gr)

Νέα, δραστηριότητες,  
νομικά και φορολογικά  
θέματα άμεσα και έγκυρα,  
από το χώρο εργασίας.

Διμηνιαία Έκδοση της  
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ  
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Θεμιστοκλέους 4, 106 78 Αθήνα  
τηλ: 210 3814735, 210 3838759  
e-mail: [secretary@pesede.gr](mailto:secretary@pesede.gr)  
[www.pesede.gr](http://www.pesede.gr)  
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε •  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ  
ΝΟΜΟ: **ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ**  
Πρόεδρος ΠΕΣΕΔΕ.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:  
**ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ**  
[Νομικός Σύμβουλος ΠΕΣΕΔΕ]  
**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΣΤΑΜΑΤΟΓΙΑΝΝΗΣ**  
[Οικονομοτεχνικός Σύμβουλος της ΠΕΣΕΔΕ]  
**ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΕΝΤΖΙΟΣ**  
[Φοροτεχνικός Σύμβουλος της ΠΕΣΕΔΕ]  
ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΞΙΑ - ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΗ  
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: **ΕΛΕΝΗ ΑΛΕΙΦΕΡΗ**  
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:  
**ΓΟΒΗΜΑ ΜΟΝ. ΙΚΕ**

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ:  
**ΚΥΡΙΑΚΗ ΖΑΜΠΑΡΑ**  
[info@gobhma.gr](mailto:info@gobhma.gr)  
[www.gobhma.gr](http://www.gobhma.gr)  
fb: GOBHMA, gobhma  
tw: gobhma  
τηλ: 210 8047364

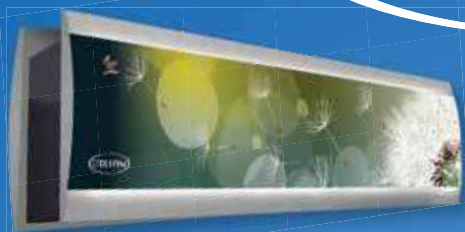
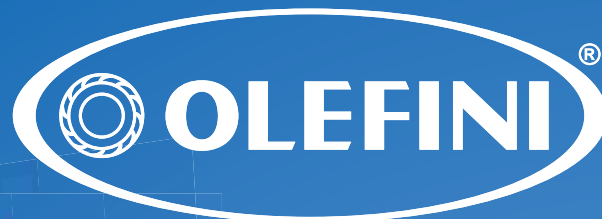


ΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Μαρία Τσιομπάνου**, Πρόεδρος ΣΠΕΔΕ Δυτ. Μακεδονίας Α' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Βάιος Κυρίτσος**, ΣΕΔΕ Λάρισας. Β' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Σταμάτης Ντούβας**, ΣΕΔΕ Φθιώτιδας. ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: **Ιωάννης Δερμεντζόγλου**, ΣΕΔΕ Καβάλας. ΤΑΜΙΑΣ: **Γεωργία Κατσικάρη**, ΣΕΔΕ Θράκης. ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: **Κωνσταντίνος Κατσιδονιωτάκης**, ΣΕΔΕ Λασιθίου. ΜΕΛΗ ΤΟΥ Δ.Σ.: **Κωνσταντίνος Βαλοδήμος**, ΣΠΕΔΕ Θεσ/νίκης & Κεντρ. Μακεδονίας. **Κωνσταντίνος Βουγιουκλής**, ΣΕΔΕ Δράμας. **Ιωάννης Γελαδάρης**, ΣΕΔΕ Πιερίας. **Γεώργιος Γεωργουλόπουλος**, ΣΕΔΕ Μεσσηνίας. **Αναστάσιος Γρυλλάκης**, ΣΠΕΔΕ Ηρακλείου. **Παναγιώτης Κατέρος**, ΣΕΔΕ Άρτας. **Ιωάννης Λιάπης**, ΣΕΔΕ Λάρισας. **Πέτρος Μαντάς**, ΣΠΕΔΕ Πάτρας. **Ανδρέας Μπανιάς**, ΣΕΔΕ Αργινίου. **Γεώργιος Μυλωνάς**, ΣΕΔΕ Καρδίτσας. **Κωνσταντίνος Νταγκούμας**, ΣΠΕΔΕ Δυτ. Μακεδονίας. **Δημήτριος Παπαευσγγέλου**, ΣΕΔΕ Καρδίτσας. **Κωνσταντίνος Παππάς**, ΣΕΔΕ Αργινίου. **Θεόδωρος Πολιτίδης**, ΣΠΕΔΕ Δυτ. Μακεδονίας. **Εμμανουήλ Σιγανός**, ΣΕΔΕ Ρεθύμνου. **Απόστολος Τσιακίρης**, ΣΕΔΕ Έβρου. ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: **Ζαφείρα Μήτρου**, ΣΠΕΔΕ Θεσ/νίκης. **Φωτεινή Μπουσίου**, ΣΠΕΔΕ Πάτρας. **Αθανάσιος Σουλεμέτης**, ΣΕΔΕ Τρικάλων. ΕΞΕΛΕΓΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: **Εμμανουήλ Σινωπίδης**, ΣΠΕΔΕ Πιερίας. **Φώτης Κουβουκλιώτης**, ΣΠΕΔΕ Θεσ/νίκης & Κεντρ. Μακεδονίας. **Παναγιώτης Τσάντας**, ΣΕΔΕ Καβάλας. ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ: **Αριστοτέλης Μυλωνάς**, ΣΠΕΔΕ Καρδίτσας. **Στέργιος Γαλάνης**, ΣΕΔΕ Σερρών. **Κωνσταντίνος Καρβούνης**, ΣΕΔΕ Τρικάλων.

# Αεροκουρτίνες

400 διαφορετικοί τύποι

- Απλές
- Θερμαινόμενες με Ηλεκτρικές Αντιστάσεις
- Θερμαινόμενες με στοιχεία Θερμού ή/και Ψυχρού Νερού
- Οικονομικά Μοντέλα
- Μεγάλο Εύρος Παροχών και Ταχυτήτων Αέρα
- Έξυπνα και Ευέλικτα control
- Δυνατότητα δημιουργίας Έξυπνων Δικτύων με (ή χωρίς) την βοήθεια computer
- IP 24



## ΑΕΡΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ 12V ΓΙΑ ΦΟΡΤΗΓΑ ΨΥΓΕΙΑ



## ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Επίτοιχα μοντέλα

- DC Inverter
  - ON-OFF
- ΝΤΟΥΛΑΠΕΣ  
ΚΑΣΕΤΕΣ  
ΚΑΝΑΛΑΤΑ



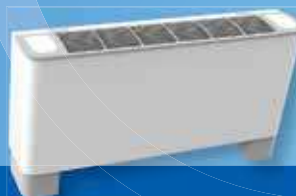
## ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΕΣ

R-410 A 55lt/24h



## FAN HEATERS

4 Μεγέθη  
16 διαφορετικά  
μοντέλα



## FAN COIL

FC-200 FC-300  
FC-400 FC-600

## ΟΛΕΦΙΝΗ Α.Ε.Β.Ε.

ΘΕΣΗ ΛΑΚΚΑ ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ, ΜΕΓΑΡΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Τ.Κ. 19 100, Τ.Θ. 3610

Τηλ.: 22960.27624, 23358, Fax: 22960.23361

[www.olefini.gr](http://www.olefini.gr) - [sales@olefini.gr](mailto:sales@olefini.gr)

# Οικονομία και κατασκευές



**ΜΑΡΙΑ  
ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ**  
ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ

**Η** Ελλάδα εξακολουθεί να καταγράφει το χαμηλότερο ποσοστό επενδύσεων σε κατασκευές ως ποσοστό του ΑΕΠ μεταξύ των χωρών της ΕΕ, κυρίως εξαιτίας της υστέρησης των επενδύσεων σε κατοικίες. Οι επενδύσεις σε κατασκευές αντιπροσώπευαν το 4,8% του ΑΕΠ το 2022, έναντι 14,7% το 2007, ενώ η απόκλιση για το 2022 σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ-27 υπερβαίνει τις 6 ποσοστιαίες μονάδες.

Εντούτοις, ο κατασκευαστικός κλάδος σήμερα συνεισφέρει σημαντικά στην ελληνική οικονομία και στη περιφερειακή ανάπτυξη. Αυτό είναι τόσο αποτέλεσμα της αλλαγής πολιτικής, λόγω της αύξησης των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και της λειτουργίας του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, όσο και της συσσωρευμένης ζήτησης ιδιωτικής δόμησης μετά από πτώση της τάξης του 80 - 90% σε άδειες και αγοραπωλησίες. Σύμφωνα με τις αποτυπωμένες στατιστικές, οι δαπάνες για το ΠΔΕ έχουν επανέλθει στα 9 δις € μετά από υποχώρηση σε 5,5 δις €. Ενδεικτικό μέγεθος της αλλαγής της δραστηριοποίησης του κλάδου αποτελεί η αύξηση της απασχόλησης ανθρώπινου δυναμικού, που έχει υπολογισθεί σε 197.000 εργαζόμενους το 2022.

Παρόλη τη βελτίωση της αγοράς των κατασκευών, εξακολουθεί αυτή να απέχει σημαντικά από την επαναφορά της λειτουργίας της σε συνθήκες κανονικότητας. Οι προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις είναι πολλές και διαφορετικές, με κυρίαρχες της χρηματοδότησης, της έλλειψης τεχνικού και εργατικού δυναμικού, της βελτίωσης του θεσμικού πλαισίου και της μείωσης της διοικητικής γραφειοκρατίας.

Ιδιαίτερα για τα δημόσια έργα το γεγονός της υποστελέχωσης της δημόσιας διοίκησης έχει ως αποτέλεσμα την αργή εξέλιξη και υλοποίηση των δημόσιων συμβάσεων. Όλοι αναγνωρίζουμε τον καταλυτικό ρόλο που παίζει η αποτελεσματικότητα της Δημόσιας Διοίκησης. Ειδικότερα στην παρούσα χρονική στιγμή είναι αυτή που θα ενισχύσει όλες τις αναπτυξιακές δράσεις, που θα παρακολουθεί και θα βελτιώνει τα μέτρα, θα κατευθύνει συντονισμένες δράσεις με στόχο την ανάπτυξη της Χώρας. Επομένως, η διοικητική - θεσμική ευσάθεια και αποτελεσματικότητα θα οδηγήσουν και θα βοηθήσουν τη χώρα μας να ξεφύγει από την σημερινή κατάσταση. Δεν είναι καθόλου τυχαία

ό,τι κράτη με αποτελεσματική Δημόσια Διοίκηση και ποιοτικούς και σταθερούς θεσμούς αναπτύσσονται και εξελίσσονται ταχύτερα.

**Το πιο κρίσιμο σημείο, όμως, είναι να σταματήσει η στρέβλωση που παρατηρείται στην διάρθρωση του κλάδου.** Η αγορά των δημόσιων έργων τείνει να χαρακτηριστεί μονοπωλιακή, με ότι αυτό συνεπάγεται για την εξασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος και για την υγιή λειτουργία του κλάδου. Αποτελεί μοναδικό φαινόμενο για την ιστορία του χώρου η υπερσυγκέντρωση που παρατηρείται στις εταιρείες της 7ης τάξεως και η χαοτική διαφορά με την αμέσως επόμενη βαθμίδα. Το πάγωμα, χωρίς καμία απολύτως πραγματική αιτία, της λειτουργίας του νέου Εθνικού Μητρώου, αποτέλεσε τροχοπέδη στη δημιουργία νέων εταιριών στην 7η τάξη.

Η ανακοίνωση της ενεργοποίησής του χωρίς καμία απολύτως αλλαγή, παρόλο που επιτροπές δούλεψαν επί ένα χρόνο πάνω στα θέματα του Προεδρικού Διατάγματος, δημιουργεί ερωτηματικά. Το γεγονός ότι επτά μήνες μετά δεν έχει εκδοθεί ακόμη διευκρινιστική υπουργική εγκύκλιος για το πώς ακριβώς θα γίνει χρήση της δάνειας εμπειρίας, δημιουργεί ακόμη μεγαλύτερα ερωτηματικά. Η εμμονή σε συνενώσεις έργων, με αποτέλεσμα πολύ υψηλούς προϋπολογισμούς διαγωνισμών, δημιουργεί συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού και αντίκειται στην βασική αρχή της αναλογικότητας.

Οι εργοληπτικές επιχειρήσεις περάσαν μια μεγάλη και δύσκολη περίοδο προσαρμογής στα νέα δεδομένα και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της τεράστιας ύφεσης του κλάδου στα χρόνια της οικονομικής κρίσης. Σήμερα, βρισκόμαστε σε μία περίοδο, όπου γίνεται προσπάθεια σταθεροποίησης και εξέλιξης της κατασκευαστικής δραστηριότητας.

**Για την αποτελεσματική συμμετοχή των κατασκευών στο επιδιωκόμενο νέο αναπτυξιακό πρότυπο της χώρας και για την εξασφάλιση υγιούς επιχειρηματικού περιβάλλοντος, απαιτείται ένας προσεκτικός σχεδιασμός που θα αντιμετωπίσει τα δομικά και θεσμικά προβλήματα της αγοράς, όπως προστατευτικά πλαίσια και διαδικασίες που ευνοούν την δημιουργία συνθηκών αθέμιτου ανταγωνισμού. Εντέλει, η ανάπτυξη πρέπει να αφορά το σύνολο του κλάδου και όχι μόνο τις τέσσερις εταιρείες 7ης τάξεως. ■**



# Οι τάσεις και η επόμενη μέρα του **ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ** στην Ελλάδα



ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε.  
**Εργοληπτικόν  
Βήμα**

ΣΤΙΣ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, Η ΟΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΑΡΡΗΚΤΑ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΑΣ ΧΩΡΑΣ, ΕΙΝΑΙ ΑΦΙΕΡΩΜΕΝΟ ΤΟ ΝΕΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ. ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΑΛΥΟΝΤΑΙ Η ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ, ΤΟ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ, ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ, ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΕΡΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΟΣΚΗΝΙΟ ΚΑΙ «ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΟΥΝ» ΤΟ ΑΥΡΙΟ



## ΝΙΚΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗΣ

# “Οι δημόσιες επενδύσεις έχουν υπερδιπλασιαστεί από το 2019”

► **Κύριε Υπουργέ με «φόντο» τις μεγάλες προκλήσεις, όπως η κλιματική αλλαγή, το δημογραφικό, η στεγαστική κρίση, η ακρίβεια, ποιες είναι οι προοπτικές της ελληνικής οικονομίας;**

Οι προοπτικές της ελληνικής οικονομίας, όπως αναγνωρίζουν κορυφαίοι ευρωπαϊκοί θεσμοί, διεθνείς οργανισμοί, πιστοποιημένοι οίκοι αξιολόγησης, και έγκριτα ΜΜΕ του εξωτερικού, είναι θετικές, με δεδομένο το σύνθετο περιβάλλον που δημιουργούν οι αλληπάλληλες γεωπολιτικές, οικονομικές, ενεργειακές και κλιματικές κρίσεις τις οποίες βιώνουμε.

Δεν θριαμβολογούμε, έχουμε πολύ δρόμο μπροστά, γνωρίζουμε ότι υπάρχουν συμπολίτες μας οι οποίοι αντιμετωπίζουν προβλήματα. Όμως, κανένας αξιόπιστος συνομιλητής μπορεί να αμφισβητήσει ό,τι από το 2019, επί διακυβέρνησης της χώρας από τον Κυριάκο Μητσοτάκη, η Ελλάδα άλλαξε σελίδα.

**Εξασφαλίστηκαν συνεχιζόμενοι ρυθμοί ανάπτυξης, κατά πολύ μεγαλύτεροι από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, αύξηση των επενδύσεων κατά 64%, με αποτέλεσμα το επενδυτικό κενό να μειωθεί σε 3 περίπου μονάδες ενώ ήταν πάνω από 10, αύξηση των εξαγωγών κατά 44% με άνοδο του μεριδίου των αγαθών των υπηρεσιών και των προϊόντων υψηλής τεχνολογίας, και βεβαίως, μείωση της ανεργίας με τη δημιουργία μι-**

**Τ**η μείωση της ανεργίας στα προ κρίσης επίπεδα θέτει ως στόχο η κυβέρνηση το 2025. Σε αυτή τη συνθήκη, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ).

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζει ο αναπληρωτής υπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών το ΠΔΕ, από 5,64 δις. ευρώ που ήταν το 2019, έφτασε στα 13,5 δις το 2024 και προβλέπεται ότι θα ανέλθει στα 14,1.

Για τις προοπτικές της ελληνικής οικονομίας, για την κριτική που ασκεί η αντιπολίτευση για τα κονδύλια του Ταμείου Ανάκαμψης και του ΕΣΠΑ, για την καθυστέρηση εξόφλησης των οικονομικών οφειλών σε εργοληπτικές επιχειρήσεις αλλά και τη νέα σύμβαση για την Αττική Οδό μίλησε ο κ. Παπαθανάσης στη συνέντευξη που παραχώρησε στο Εργοληπτικών Βήμα.

**σού εκατομμυρίου νέων θέσεων εργασίας.**

Προ ημερών, **η Ελλάδα ήταν μια από τις 8 χώρες των οποίων τα σχέδια προϋπολογισμού αξιολογήθηκαν θετικά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή**, τόσο ως προς τις συστάσεις του Ευρωπαϊκού Εξαμήνου όσο και στο πλαίσιο τήρησης των ανώτατων ορίων δαπανών. Ενώ, πλέον, **για πρώτη φορά, δανειζόμαστε φθνότερα από χώρες όπως η Γαλλία**, η απόδοση του δεκαετούς ομολόγου της οποίας ξεπέρασε την αντίστοιχη του ελληνικού.

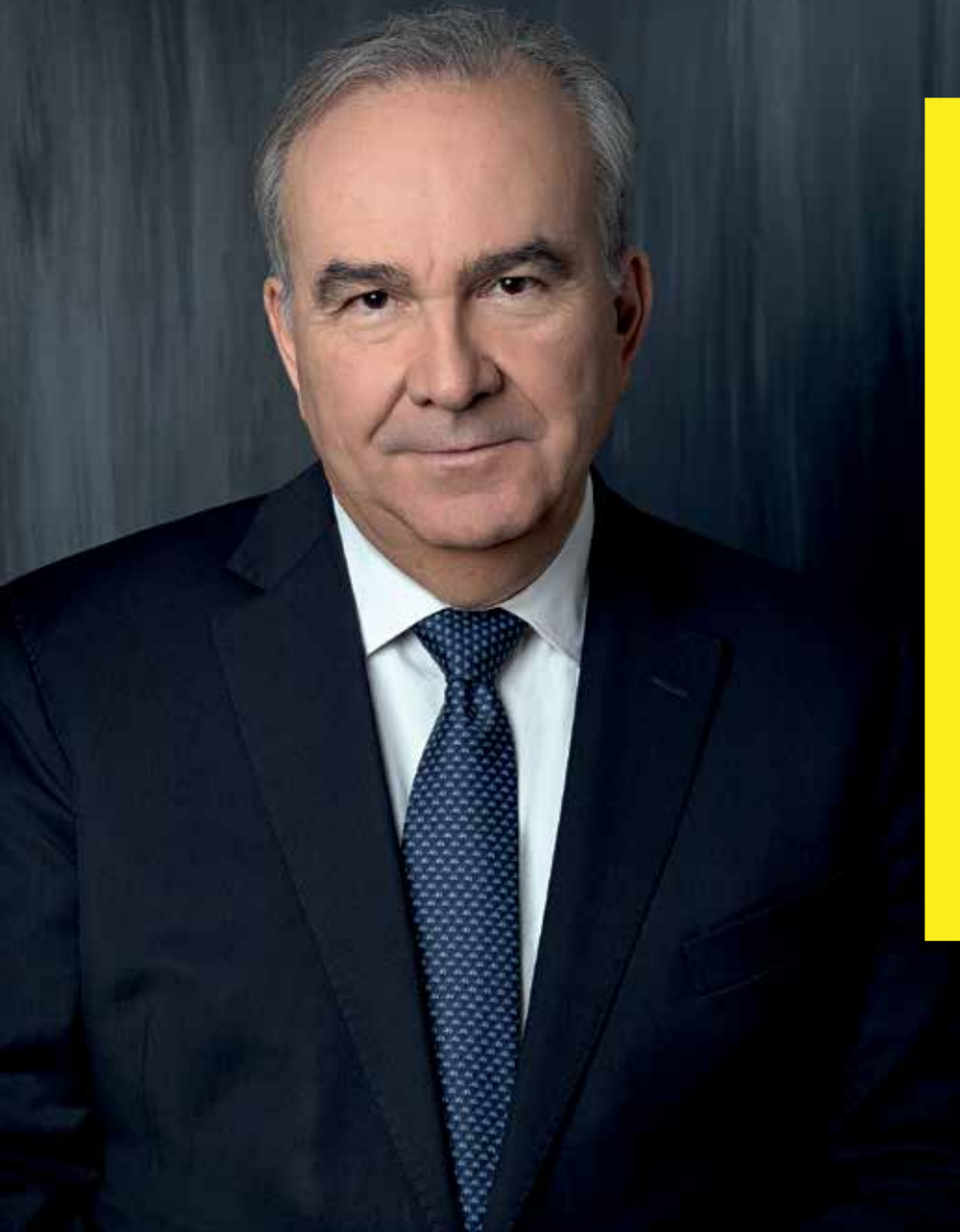
Επίσης, όπως καταγράφεται στον Προϋπολογισμό, **η Ελλάδα το 2025**

**θα έχει το τέταρτο υψηλότερο πρωτογενές πλεόνασμα σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση**, ένα συνολικό έλλειμμα που θα αγγίξει το μηδέν και τους ταχύτερους ρυθμούς μείωσης του δημόσιου χρέους στο σύνολο των 27 κρατών - μελών της ΕΕ.

**Οι επενδύσεις και οι εξαγωγές θα αυξηθούν και το 2025.** Το ίδιο ισχύει και για τις **δημόσιες επενδύσεις, οι οποίες έχουν υπερδιπλασιαστεί. Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων από 5,64 δις ευρώ το 2019, έφτασε στα 13,5 δις το 2024 και προβλέπεται ότι θα ανέλθει στα 14,1 το 2025.**

Η δημοσιονομική σύνεση συνδυάζεται με την ανάπτυξη και με την κοι-





ΤΗ ΔΙΑΒΕΒΑΙΩΣΗ  
ΟΤΙ ΔΕΝ ΘΑ ΜΕΙΝΕΙ  
ΑΠΛΗΡΩΤΟ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ  
ΕΡΓΟ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ  
ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟ ΟΠΟΙΟ  
ΕΧΕΙ ΣΥΝΑΦΘΕΙ ΣΥΜΒΑΣΗ  
ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ,  
ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΓΚΡΙΘΕΙ  
ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΡΑΤΙΚΟ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ  
ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ  
ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ  
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ  
ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΝΙΚΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗΣ

ωνική συνοχή. **Η ανεργία προβλέπεται ότι θα πέσει στα προ κρίσης επίπεδα. Οι δαπάνες για την Υγεία το 2025 θα έχουν αυξηθεί κατά 74% σε σχέση με το 2019**, νέα σημαντική αύξηση προβλέπεται και στον προϋπολογισμό της Παιδείας, και στις δαπάνες για την Άμυνα, υπογραμμίζοντας με έμπρακτο τρόπο τις σχετικές προτεραιότητες της Κυβέρνησης και το κοινωνικό και εθνικό πρόσημο των πολιτικών μας.

► **Η αντιπολίτευση σας ασκεί κριτική για καθυστερήσεις στην απορρόφηση των κονδυλίων του Ταμείου Ανάκαμψης και του ΕΣΠΑ, υποστηρίζει**

**ό,τι οι ευρωπαϊκοί πόροι δεν φτάνουν στους μικρομεσαίους. Τι απαντάτε;**

Τα επίσημα ευρωπαϊκά στοιχεία και οι πρώτες θέσεις που κατέκτησε και διατηρεί η Ελλάδα στην απορρόφηση ευρωπαϊκών πόρων στην Ε.Ε, δείχνουν το αντίθετο. Αναφέρομαι στην **εξειδίκευση δράσεων ύψους άνω των 22 δις. ευρώ μέχρι σήμερα, επί συνολικού προϋπολογισμού 26,3 δις. ευρώ, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2021-2027**. Όταν οι συνολικές προσκλήσεις που έχουν ήδη εκδοθεί ανέρχονται στα 16,3 δις. ευρώ, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 62,3% του συνολικού προϋπολογισμού του ΕΣΠΑ. Την ίδια ώρα, **οι συνολικές εκταμιεύσεις από**

**το Ταμείο Ανάκαμψης ανέρχονται στα 18,2 δις. ευρώ** -ήτοι στο 50,5% του συνολικού προϋπολογισμού του Εθνικού Σχεδίου «Ελλάδα 2.0».

Ταυτόχρονα, **το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων έχει υπερδιπλασιαστεί από το 2019**. Έφτασε στα 13,5 δις. ευρώ το 2024, και προβλέπεται ότι θα ανέλθει σε 14,1 δις. ευρώ το 2025, πλέον των πόρων του δανειακού σκέλους του Ταμείου Ανάκαμψης.

Όσο για τις αιτιάσεις της αντιπολίτευσης, ότι δήθεν οι ευρωπαϊκοί πόροι δεν κατευθύνονται στις ΜμΕ, υπογραμμίζω ότι **το σύνολο του ΕΣΠΑ, οι περισσότερες επιχορηγήσεις και πάνω από τα μισά δάνεια, ως προς τον αριθμό τους, του Ταμείου Ανάκαμψης, διοχετεύονται στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις**. Ενδεικτικά είναι τα προγράμματα για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, για την ενίσχυση της ίδρυσης και λειτουργίας νέων ΜμΕ και τουριστικών ΜμΕ.





Ευνοϊκά δάνεια και ενίσχυση της εγγυοδοσίας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων εξασφαλίζεται και μέσα από το Ταμείο Επιχειρηματικότητας III, της Ελληνικής Αναπτυξιακής Τράπεζας, στο πλαίσιο του οποίου, πάνω από το 88% των δανείων κατευθύνονται σε επιχειρήσεις με λιγότερους από 50 εργαζόμενους και το 87% σε επιχειρήσεις με τζίρο μικρότερο από 10 εκατομμύρια ευρώ.

► **Η Πανελλήνια Ένωση Συνδέσμων Εργοληπτών Δημοσίων Έργων έχει γίνει αποδέκτης πολλών καταγγελιών από εργοληπτικές επιχειρήσεις για πολύμηνη καθυστέρηση εξόφλησης των οικονομικών οφειλών από το Δημόσιο. Υπάρχει μέριμνα για τη λήψη άμεσων μέτρων, προκειμένου να επιλυθεί οριστικά το θέμα αυτό;**

Προφανώς, αναφέρεστε στην εκτέλεση του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης και στην ταχύτητα με την οποία υλοποιούνται τα έργα στις Περιφέρειες. Κάθε Περιφέρεια, και κάθε Τομεακό Πρόγραμμα, έχει προγραμματισμένες πληρωμές κατά τη διάρκεια του έτους. **Θέλω να σας διαβεβαιώσω**

**ότι δεν υπάρχει καμία περίπτωση να μείνει απλήρωτο οποιοδήποτε έργο εκτελείται και για το οποίο έχει συναφθεί σύμβαση εντός των προγραμμάτων, όπως αυτά έχουν εγκριθεί από τον κρατικό Προϋπολογισμό.**

Ήδη είμαστε σε επικοινωνία με όλες τις Περιφέρειες έτσι ώστε να αποπληρώσουν τις όποιες υποχρεώσεις έχουν, εντός του έτους.

► **Πολύ πρόσφατα δημοσιοποιήθηκε η έκθεση Ντράγκι για την ανάπτυξη της Ευρώπης. Ποια είναι τα δικά σας σχόλια για το περιεχόμενό της; Σε ποια σημεία, κατά την γνώμη σας, κρίνεται το μέλλον της ελληνική οικονομίας;**

Είναι μια έκθεση την οποία η Κυβέρνηση του Κυριάκου Μητσοτάκη στηρίζει απόλυτα. Μια έκθεση πολύ φιλόδοξη, η οποία θέτει την Ευρώπη με ευθύτητα μπρος σε αδυναμίες της που πρέπει να διορθωθούν, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι σύνθετες προκλήσεις της νέας εποχής. Το θετικό είναι ότι μέσα σε αυτόν τον υπό διαμόρφωση οδικό

χάρτη, τα συμφέροντα της χώρας μας, τέμνονται με σημαντικές προτεραιότητες που οφείλει να αναλάβει η Ευρώπη τα επόμενα χρόνια απέναντι στον διεθνή ανταγωνισμό, κυρίως όμως απέναντι στις πραγματικές ανάγκες των πολιτών της.

Ποιος θα μπορούσε να διαφωνήσει, για παράδειγμα, με τις προτάσεις Ντράγκι για την προσέλκυση νέων μεγάλων επενδύσεων με την ταυτόχρονη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής, με τις προτάσεις για την ενέργεια, το φυσικό αέριο ή το ηλεκτρικό ρεύμα; Ποιος μπορεί να αντιταχθεί στην ανάγκη ενίσχυσης καινοτόμων μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ε.Ε, ή με το κλείσιμο του ψηφιακού χάσματος, στο πρότυπο των εθνικών πολιτικών που ακολουθεί η Ελλάδα από το 2019;

► **Στις 12 Σεπτεμβρίου υπογράφηκε η νέα 25ετής σύμβαση παραχώρησης της Αττικής Οδού στον όμιλο ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ. Θα θέλαμε να μας σχολιάσετε αυτή τη κίνηση.**

**Η νέα σύμβαση για την Αττική Οδό, που κυρώθηκε από τη Βουλή, αποτελεί μια από τις 11 μεγάλες αποκρατικοποιήσεις που δρομολογήθηκαν μετά από τις εκλογές του 2023, με συνολικά έσοδα για το Δημόσιο που αγγίζουν τα 7,8 δισ. ευρώ.**

Μόνο από τη συγκεκριμένη σύμβαση, εισπράχθηκαν 3,27 δισ. ευρώ, τα οποία μειώνουν το δημόσιο χρέος κατά 1,5 μονάδες του ΑΕΠ. Θα ήθελα να σημειώσω επίσης, το γεγονός ότι οι συμπολίτες μας που χρησιμοποιούν αυτόν τον σύγχρονο και ασφαλή οδικό άξονα, καταβάλλουν πλέον χαμηλότερα διόδια - 2,5 ευρώ από 2,8 ευρώ - ενώ απαλλάσσονται από κάθε πληρωμή τα ΑμεΑ.

Η μεγάλη εικόνα βεβαίως, αποτυπώνει τα πολλαπλασιαστικά οφέλη από ανάλογες μελετημένες κινήσεις στον τομέα των αποκρατικοποιήσεων, όχι μόνο για την οικονομία και τις επενδύσεις, αλλά για την κοινωνία και την καθημερινότητα των συμπολιτών μας συνολικά. ■

**18,2 δισ ευρώ  
οι συνολικές  
εκταμιεύσεις  
από το Ταμείο  
Ανάκαμψης**





Πυράντοχοι Αεραγωγοί PAROC πυραντίστασης  
εως 120λεπτά



Θερμομόνωση Δικτύων PAROC Pipe Sections  
κατηγορίας πυρασφάλειας A1/A2<sub>L</sub> - s1, d0

Μια πλήρης σειρά λύσεων θερμομόνωσης και παθητικής  
πυρασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ.41/2018



Πλήρες Σύστημα Πυροφραγμών K-FLEX K-FIRE



PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat

Θερμομόνωση Αεραγωγών  
με PAROC Lamella Mat Alucoat κατηγορίας A1



Θερμομόνωση Δικτύων  
και Αεραγωγών  
K-FLEX ECO SRC  
κατηγορίας πυρασφάλειας  
B-s1/s2, d0





# Αγορά ακινήτων 2024

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ



**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΣΤΑΜΑΤΟΓΙΑΝΝΗΣ**

ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε.,  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ  
- ΔΙΠΛ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ -  
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Ο ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΑΜΑΤΟΓΙΑΝΝΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ - ΔΙΠΛ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΓΟΣ - ΜΗΧ/ΚΟΣ ΑΝΑΛΥΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΝ ΣΗΜΕΡΑ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΚΛΑΔΟ, Ο ΟΠΟΙΟΣ ΕΜΦΑΝΙΖΕΙ ΣΗΜΑΔΙΑ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ ΑΠΟ ΤΟ 2019, ΤΙΣ ΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΑΣ ΣΤΑ ΑΚΙΝΗΤΑ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΦΟΥΣΚΑΣ ΑΥΤΩΝ, ΤΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΠΛΗΘΟΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ

**Ο κατασκευαστικός κλάδος αφού βίωσε στην διάρκεια της 10ετίας των μνημονίων την πιθανόν καταστροφικότερη αρνητική αποκλιμάκωση από όλους τους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, εμφανίζει σημάδια δειλής ανάκαμψης από το 2019, τόσο σε επίπεδο εργαζομένων, όσο και σε επίπεδο Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία. Η εξέλιξη αυτή αποτελεί φυσικό συνεπακόλουθο της αύξησης δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και**

**του Ταμείου Ανθεκτικότητας, όσο και της συσσωρευμένης ζήτησης Ιδιωτικής Δόμησης μετά από πτώση της τάξης του 80-90% σε Άδειες και Αγοραπωλησίες. Το ΠΔΕ υποχώρησε από Δαπάνες της τάξης των 9 δισ. € σε 5,5, επανερχόμενο σε 9 δισ. την τελευταία 3ετία. Ο αριθμός των εργαζομένων υποχώρησε από 390.000 σε 190.000 και ανήλθε σε 215.000 το 2023. Η ΑΚΠΑ ανήλθε από 2 σε 4 δισ. € με άνοδο συμμετοχής και στο ΑΕΠ.**



## ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ - ΑΓΟΡΑΠΩΛΗΣΙΕΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ - ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Η οικοδομική δραστηριότητα υποχώρησε κατά 87% (2006-16 Αρ. Αδειών) και εμφανίζει άνοδο κατά 150% από το 2017, υπολειπόμενη ακόμη 69% της κορυφής. Στην απογραφή 2021 εμφανίζονται 6,6 εκατ. κατοικίες, κατοικούμενες 4,3 εκατ. και κενές 2,3 εκατ. **Στην Αττική τα μεγέθη ανέρχονται σε 2,16/1,63/0,526 εκατ.** Αντίστοιχα και στην **Περιφέρεια Θεσσαλονίκης σε 598/457/140 χιλ. αντίστοιχα.** Ο μόνιμος πληθυσμός έχει μειωθεί κατά την τελευταία 10ετία κατά 750 χιλ. κατοίκους παραγωγικών ηλικιών.

Συμπέρασμα είναι ότι **δεν πρόκειται να υπάρξει μακροπρόθεσμα διατήρηση της ανόδου των τιμών, αλλά πιθανότατα απαξίωση για όλες ανεξαιρέτως τις μικρο/μεσοαστικές περιοχές, σε βαθμό ερήμωσης, και απαξίωση των εξοχικών κατοικιών μικρού και μεσαίου μεγέθους. Διατήρηση αξίας προβλέπεται στις επιλεγμένες μη επεκτάσιμες τοποθεσίες (φιλέτα) Αθηνών και Θεσσαλονίκης,**

Οι περιοχές με... υψηλές αξίες

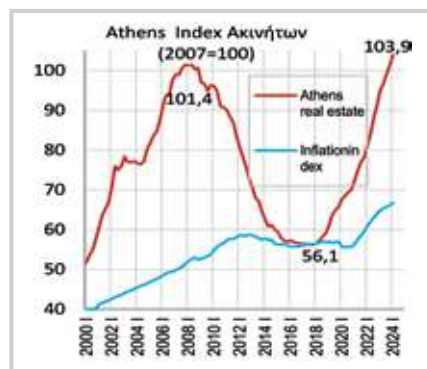
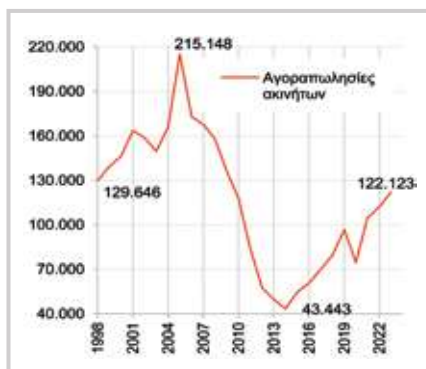
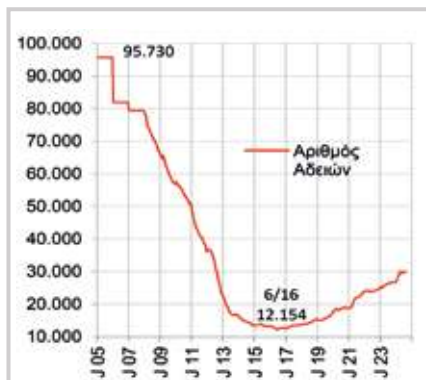
**και άνοδος τιμών σε τουριστικές περιοχές** (κυρίως νησιά) μεγάλης τουριστικής πληρότητας και ζήτησης εξωτερικού, σε συσχέτιση με αντίστοιχες περιοχές Ισπανίας, Ιταλίας και Νότιας Γαλλίας.

Η παράλογη ζήτηση και αύξηση τιμών που παρατηρούμε είναι προφανώς μια καλοστημένη παγίδα για αφελείς, που τροφοδοτούνται με απίθανα σενάρια αποφυγής πληθωρισμού, τρομακτικής ζήτησης



RbnB, αγορές αλλοδαπών κλπ, στοιχεία που δεν προκύπτουν από τις συμβολαιογραφικές πράξεις αλλοδαπών. Η άνοδος επιτοκίων ακυρώνει την αύξηση ζήτησης στεγαστικών. Αντιθέτως προβλέπεται υπερπροσφορά μόλις διεκπεραιωθούν οι διαδικασίες μαζικών ρευστοποιήσεων κατασχεθέντων και επανεμφάνιση στην αγορά των σήμερα μη ηλεκτροδοτούμενων ακινήτων λόγω έλλειψης διαφόρων πιστοποιητικών που κατά δημοσιεύσεις ανέρχονται σε περίπου 1 εκατ. κατοικίες στα αστικά κέντρα.

Οι τρόποι χειρισμού των επαγγελματικών/επιχειρηματικών σας δραστηριοτήτων αποτελούν δική σας επιλογή και γνώσεις που υπερβαίνουν τις δικές μου. Στα κατωτέρω προσπαθώ να επισημάνω τους κινδύνους που ελλοχεύουν λόγω των παγκοσμίων μακροοικονομικών εξελίξεων, κυκλοφορίας νομισμάτων, δανειακών υποχρεώσεων, πληθωρισμού, δημογραφικού και υπερβολής τιμών.



#### ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ USA/EUROPE:

Η αντιμετώπιση της κρίσης/αναθέρμανση των οικονομιών το 2008-09 με μηδενισμό των επιτοκίων και χαλαρή νομισματική πολιτική, επέτρεψε στις Τράπεζες των χρηματοοικονομικά ισχυρότερων χωρών να προχωρήσουν σε μηδενισμό των αποταμιευτικών επιτοκίων, εκμεταλλευόμενες την δυνατότητα δανεισμού από τις κεντρικές Τράπεζες, ακυρώνοντας την **βασική αρχή λειτουργίας του οικονομικού συστήματος**, ότι ο δανειζόμενος ενσωματώνει υπολογισμό κόστους ξένων κεφαλαίων στην επενδυτική του στρατηγική και ο αποταμιευτής-χρηματοδότης απολαμβάνει συγκεκριμένου ωφέλους (επιτοκίου εκτοκισμού). Η διόγκωση χρεών και ισολογισμών των Κεντρικών Τραπεζών οδήγησε σε νέα εξωπραγματική άνοδο στοιχείων ενεργητικού σε πολλούς τομείς και στα στατιστικά στοιχεία, καθότι όλη η υπερβάλλουσα ρευστότητα οδηγήθηκε σε κερδοσκοπικές τοποθετήσεις λόγω ανυπαρξίας πιστωτικής επέκτασης στην παραγωγική οικονομία. Βραχυπρόθεσμο όφελος αποτελεί η βελτίωση αποτιμήσεων του χρηματοοικονομικού κλάδου και στην συνέχεια του συνόλου των χρηματιστηριακών αξιών και συνεπώς και των ρυθμών ανάπτυξης του ΑΕΠ, εκ της συνεισφοράς των κερδών. Η συνεχής αρνητική απόκλιση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών ΗΠΑ παράλληλα με την διεύρυνση ελλειμμάτων (δίδυμα ελλείμματα) και η δυσκαμψία προσαρμογής ισοτιμιών (Κίνα), δημιουργούν τεράστιες ανισορροπίες.

Το Δημοσιονομικό Έλλειμμα Usa ανήλθε κατά μέσο όρο την περίοδο 2008-24 σε 7% του ΑΕΠ κατά έτος, το δε αναληφθέν **νέο χρέος** ανήλθε σε 27 τρισ. \$ (9=>36 τρισ. \$), με αποτέλεσμα να βρισκόμαστε σε ένα εύθραυστο οικονομικά

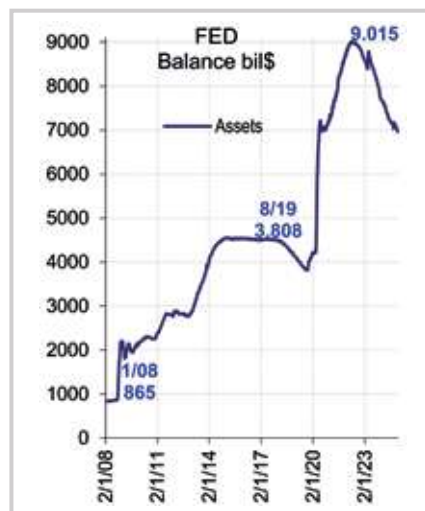
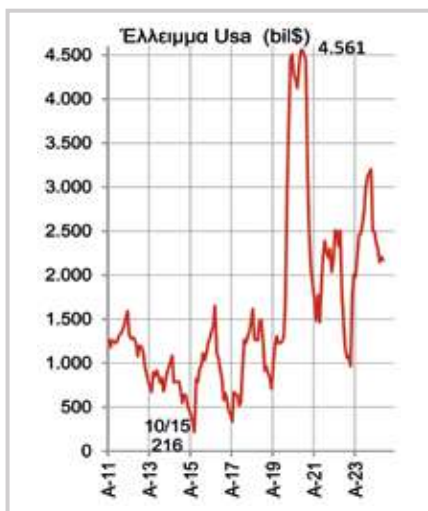
και πολιτικά περιβάλλον, με **αύξηση** του **συστημικού κινδύνου** σε νέα υποχώρηση των αποτιμήσεων με ενδεχόμενες συνθήκες κραχ, εν δυνάμει ισχυρότερου του 1929.

Οι επιλογές Usa για ξέφρενη παραγωγή **ρευστότητας** αντί εφαρμογής μνημονίου, και της απόλυτης απαξίωσης του χρήματος (**τυπογραφείο**) στην φάση των **lockdown** του κορονοϊού και των χειρισμών στο **Ουκρανικό** οδηγούν στο συμπέρασμα ότι: Η επιλογή αυτής της μεθόδου διαχείρισης, αντί της ορθολογικής, αντίστοιχης με τα Ελληνικά Μνημόνια επιλογής, **αναδεικνύει την πολιτισμικά και ηθικά ανεπαρκή συμπεριφορά της καταρρέουσας υπερδύναμης, που επιλέγει την καταστροφή** ή την πολεμική αναμέτρηση 5 χρόνια αργότερα, έναντι της αναγκαίας πολιτικής λιτότητας. Σαφέστατα ο Covid19 και το Ουκρανικό ζήτημα αποτέλεσαν **προσδοκόμενες αφορμές συγκάλυψης-μετάθεσης ευθυνών Usa για την επερχόμενη οικονομική καταστροφή** (όπως ακριβώς η δολοφονία του Αυστριακού πρίγκιπα χρησιμοποιήθηκε για την έναρξη του 1<sup>ου</sup> ΠΠ).

**Ο εξευτελισμός του παγκόσμιου χρηματοοικονομικού συστήματος που υλοποιήθηκε από τον Ben Bernanke** (πρόεδρο Fed), με τις ευλογίες φυσικά του ανεύθυνου προέδρου Obama, ενισχύθηκε και επιταχύνθηκε από την ECB **υπό την ηγεσία του Draghi**, σε βαθμό που να προκαλεί ερωτηματικά περί των συμφερόντων/εντολών που εξυπηρετήσε. Είναι αδιανόητο άνθρωποι αυτού του μορφωτικού επιπέδου να εξυπηρετούν τόσο ιδιότελη βραχυπρόθεσμο πολιτικά συμφέροντα, προς αποφυγή ύφεσης/**κρίσης στο παρόν, υπονομεύοντας το μέλλον του πλανήτη. Το QE επεκτάθηκε σε ECB και Bank of Japan με ίδια ένταση**



όπως στις ΗΠΑ. Παράλληλα η Ε.Ε. αντιμετωπίζει την τερατογέννηση του Target2, με χρηματοοικονομικά ισοζύγια που αποκλείεται να ισοσκελισθούν. Στους προηγούμενους αιώνες τέτοιες ανισορροπίες οδήγησαν σε πολέμους.



### ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ:

Αποτελεί απλά **αποπροσανατολιστικό ψέμα** η χρέωση του πληθωρισμού που εμφανίστηκε στον κορονοϊό, σε αλυσίδες τροφοδοσίας και στο Ουκρανικό. Στην πραγματικότητα στην τροφοδοσία οφείλεται ένα μικρό ποσοστό, Το μεγαλύτερο ποσοστό προκύπτει λόγω αμφισβήτησης νομισμάτων και κυριαρχίας εκ μέρους παραγωγών πρώτων υλών, προϊόντων και ενέργειας (Κίνα-Ρωσία-Ινδία-Αραβικές χώρες με πληθυσμό 3,2 δισ.). Η αναζήτηση εξελίξεων πρέπει να γίνει με συνεκτίμηση της οπτικής γωνίας και των επιδιώξεων/ στόχων όλων των εμπλεκομένων: Πολιτικοί - Επιχειρηματίες - ΜΜΕ - Τράπεζες - Λαός. Η έλλειψη ηγετών αποτελεί συγκυρία

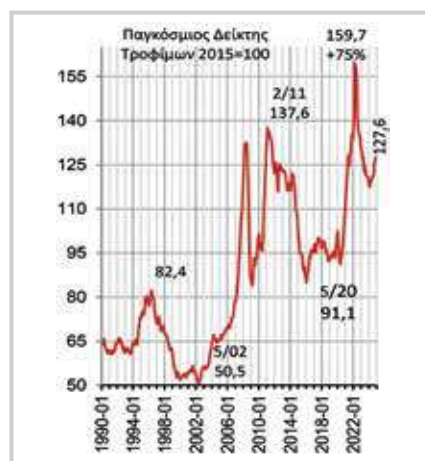
ή επιδιωχθείσα δρομολόγηση;

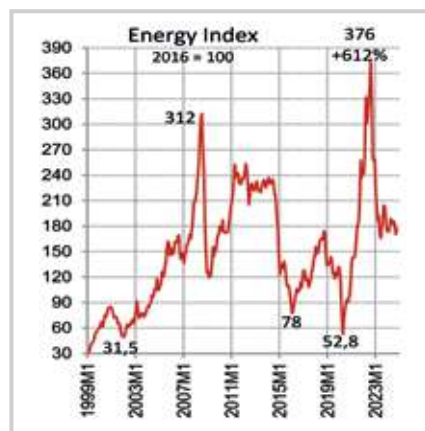
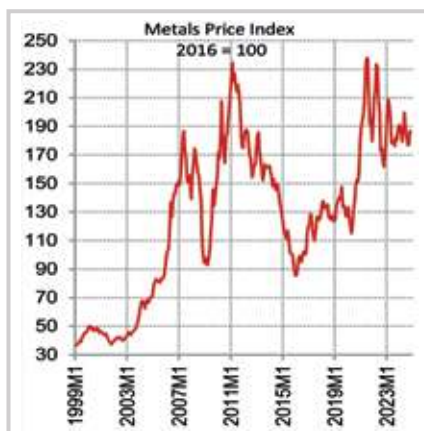
Το συντονισμένο ράλι τιμών που εμφανίσθηκε, αποτελεί το πρώτο και ευγενικό χτύπημα της Αμερικανικής κυριαρχίας. Ο εισαγόμενος πληθωρισμός λόγω ενεργειακών τιμών και τροφίμων προσομοιάζει με την πετρελαϊκή κρίση και δημιουργεί υπόβαθρο κοινωνικών αναταραχών, μισθολογικών διεκδικήσεων, κερδοσκοπίας, και μαζικοποίησης του ανοδικού σπινάλ, με παράλληλη αμφισβήτηση της παγκόσμιας κυριαρχίας Usa.

Η εισαγόμενη πληθωριστική λειτουργία προκαλεί έμμεση φορολόγηση/μείωση αμοιβών και βιοτικού επιπέδου με παράλληλη πιθανή άνοδο συμμετοχής των επιχειρηματικών

κερδών στο ΑΕΠ, και πτώση ισοτιμίας \$, λόγω διεύρυνσης ελλειμάτων.

Ο πληθωρισμός που έχει εμφανισθεί θα αυξηθεί υπέρμετρα τους επόμενους μήνες-έτη, όπως προκύπτει από τον παγκόσμιο δείκτη τιμών παραγωγού (+50% σε Ζετία) προϊόντων διατροφής (+35%), ενέργειας (+200%), μετάλλων (+100%) και του συνολικού δείκτη πρώτων υλών (+220% στο άλμα 2020-22 και σταθεροποίηση στο +100% σήμερα προς το 2020). Όλες οι ανωτέρω μεταβολές απαιτούν ένα διάστημα 6-12 μηνών μέχρι την εμφάνιση τους στον τελικό καταναλωτή. Η εξέλιξη των επιμέρους δεικτών Διατροφής, Μετάλλων, Ενέργειας εμφανίζεται στα διαγράμματα.





## ΦΟΥΣΚΑ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Βασικές παραμέτρους που διαμορφώνουν την εξέλιξη των τιμών αποτελούν η Πληθυσμιακή εξέλιξη, η Μακροχρόνια τάση Πληθωρισμού, η συμμετοχή Αμοιβών και Κατανάλωσης στο ΑΕΠ και της Αποταμίευσης σαν %ΑΕΠ, και το ύψος Δανεισμού-Υποχρεώσεων νοικοκυριών ως% της περιουσίας.

**Η εμφάνιση φούσκας ακινήτων αποτελεί σχετικά σπάνιο φαινόμενο στο οικονομικό γίνεσθαι σε σύγκριση με τα υπόλοιπα στοιχεία ενεργητικού και απαιτεί μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα τόσο κατά την διαμόρφωση, όσο και κατά την εξομάλυνση μετά το σκάσιμο.**

Εμφανίζεται συνήθως στο τέλος ενός οικονομικού κύκλου και αποτελεί εργαλείο αφαίμαξης - συρρίκνωσης του βιοτικού επιπέδου της μεσοαστικής τάξης, καθότι ο αριθμός των εμπλεκομένων είναι σαφώς μεγαλύτερος από τους επενδυτές σε χρηματοοικονομικά εργαλεία (συνήθως ανώτερη μεσοαστική τάξη).

Στην Ιαπωνία φούσκα διαμορφώθηκε στο τέλος της δεκαετίας του 80.

Στις ΗΠΑ εμφανίσθηκε στην δεκαετία του 2000 με την υποστήριξη της πολύ χαλαρής νομισματικής πολιτικής και της εγκληματικής προσέγγισης της κερδοφορίας των Τραπεζών σε αποκλειστικά βραχυπρόθεσμο ορίζοντα εκ μέρους των διοικήσεων. Το σκάσιμο της φούσκας το 2008, η αδυναμία εξυπηρέτησης των δανείων και οι κυβερνητικές διασώσεις των Τραπεζών που επιδείνωσαν την σχέση Δημοσίου Χρέους προς ΑΕΠ, οδήγησαν σε απώλεια αξίας των οικιστικών ακινήτων. Η έναρξη του νέου ανοδικού κύκλου με ασύδοτη εκτύπωση νομίσματος εγκυμονεί πλέον κινδύνους για κραχ ισχυρότερο του 1929, ή παγκόσμια εμπορική/πολεμική σύγκρουση (πιθανόν βλέπουμε την εισαγωγή).

**Ο Μύθος μη απώλειας** σε επενδύσεις ακινήτων διαψεύδεται συνεχώς με τραγικές συνέπειες (βλ. διαγράμματα Japan, Usa, Spain, Germany).

**Ισπανία:** Το μοντέλο ΗΠΑ ακολούθησε και η Ισπανία με αποτέλεσμα τον υπερδανεισμό του συστήματος και την άνοδο των τιμών των ακινήτων κατά 130% περίπου κατά την επταετία 2000-2007, συνεπικουρούσης και της αλλαγής στο € (μη πληθωριστικό). Το μακροοικονομικό μοντέλο ανάπτυξης της χώρας προσομοιάζει, αν δεν υπερβαίνει σε

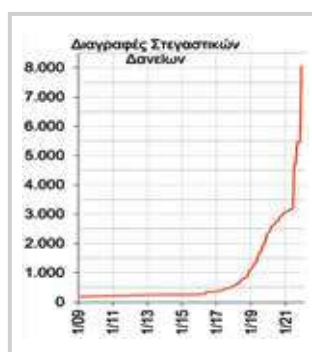
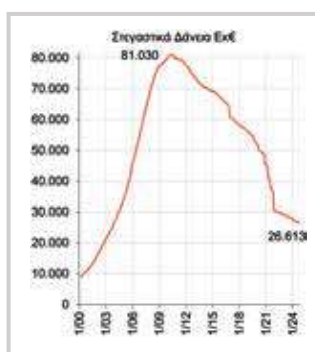
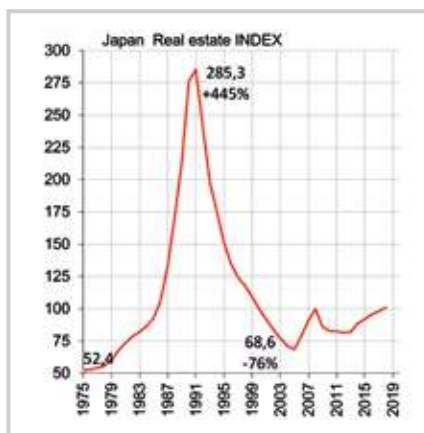
γελοιότητα το αντίστοιχο Ελληνικό, με δουλοπρεπή παραγωγή και αλλοίωση στατιστικών, κάτι που βρίσκεται σε προφανή αναντιστοιχία με το μέγεθος της χώρας, δικαιολογείται όμως πιθανόν αν συγκριθεί με άλλες **ξεπεσμένες** αυτοκρατορίες στην προσπάθεια επαναπροσδιορισμού ταυτότητας. Η υποχώρηση της αγοράς ακινήτων στα

πλαίσια αυτά εμφάνισε πτώση 42% σε επίπεδο δείκτη τιμών (2008-15) και πολύ υψηλές αθετήσεις εξυπηρέτησης δανείων, με αποτέλεσμα την ανάγκη που προέκυψε για διάσωση (bailout) του τραπεζικού συστήματος από την Ε.Ε. Την τελευταία 7ετία εμφανίζεται άνοδος των τιμών από τα χαμηλά επίπεδα κατά 40%. και υπολείπεται ακόμη του 2008 κατά 20%.

**Γερμανία:** Η Γερμανία ποτέ μεταπολεμικά δεν κατέγραψε υπερβολές στις τιμές των ακινήτων, με μοναδική εξαίρεση πιθανόν το Μόναχο και το Αμβούργο και δεν ακολούθησε τις συμπεριφορές των μεγάλων αστικών κέντρων (Παρίσι-Λονδίνο), ίσως και λόγω μη ύπαρξης πόλεων μεγαλύτερων των 2 εκατ. κατοίκων, προ της επανένωσης. Κατά την τελευταία 10ετία παρατηρήθηκε δυσανάλογη επιτάχυνση των τιμών της τάξης του 107%, παρά την μείωση του πληθυσμού (συντελεστής γονιμότητας 1,3), πιθανόν λόγω μηδενισμού των επιτοκίων και έλλειψης επενδυτικών επιλογών.


**Ελλάδα:** Η Ελλάδα παρουσίασε σε σύγκριση με άλλες χώρες αυξημένο και χρονικά συμπιεσμένο βαθμό αστυφιλίας και μετανάστευσης στις δεκαετίες 60 και 70. Με εκκίνηση το 1993 παρατηρήθηκε υπεραπόδοση των τιμών ακινήτων έναντι του πληθωρισμού κατά >100%. Η απόκλιση διορθώθηκε πλήρως κατά την οκταετία της κρίσης, μετά από υποχώρηση των τιμών κατά 44%. Τα στεγαστικά ανήλθαν σε μέγιστο 81 δισ. € το 2011 και κατήλθαν σήμερα σε 26,6 δισ. € με μεγάλο μέρος της μείωσης να αφορά μη εξυπηρετούμενα-διαγραφές. Το μέγιστο ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων έφθασε σε 45% του συνόλου (ΤτΕ). με προφανή πίεση στην αγορά όταν απελευθερωθούν οι δημοπρασίες. Η επιβράβευση των απατεώνων στην Ελλάδα και η χρέωση του κοινωνικού συνόλου γίνεται εμφανής από την άνοδο των καταθέσεων των νοικοκυριών (98=>147 δισ. €) στην περίοδο διαγραφής δανείων.

Η σημερινή ελληνική πραγματικότητα




## FJD Trion P1 3D SLAM LIDAR SCANNER



 360°  
Κάμερα

 200.000  
σημεία / sec

 Βάση  
Γεω-αναφοράς

 Ασύρματη σύνδεση

 Real-time αναμετάδοση

 2 ώρες αυτονομία  
κάθε μπαταρίας



Landmark - Γ. Λουτρίδης

📍 Α. Βουλιαγμένη 248, Άγιος Δημήτριος 🌐 www.landmark.com.gr ☎ 210 9956801 ✉ sales@landmark.com.gr

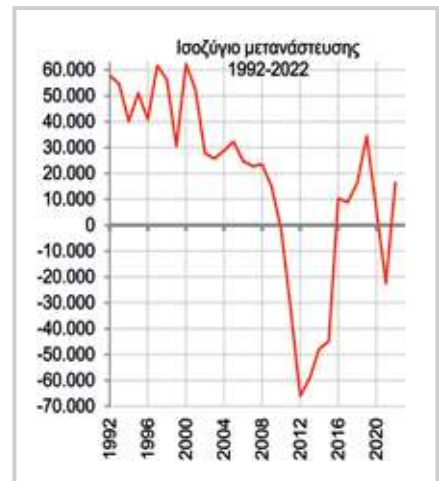
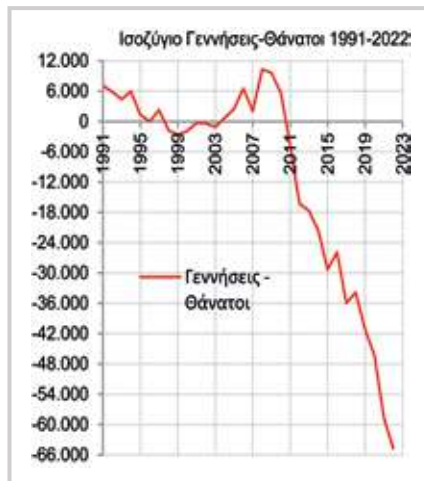
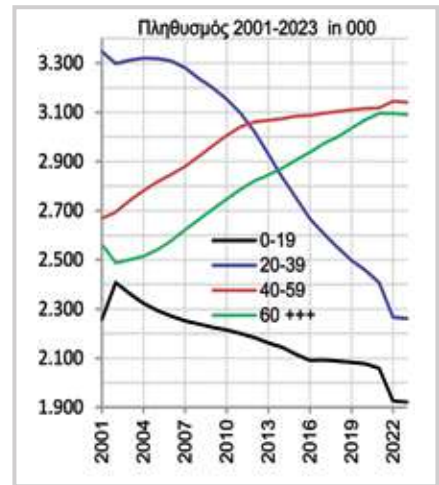
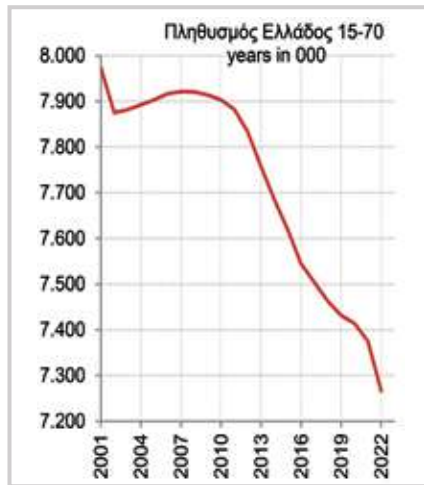
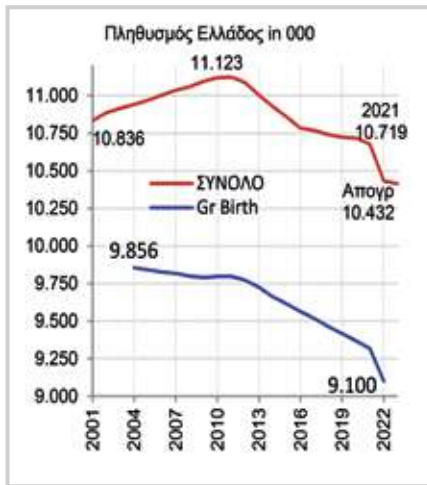


**ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΓΕΝΗΣΕΙΣ - ΘΑΝΑΤΟΙ - ΙΣΟΖΥΓΙΟ - ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ**

Ο πληθυσμός στην Ελλάδα εμφάνιζε ραγδαίους αυξητικούς ρυθμούς μέχρι το 2011 κυρίως λόγω μετανάστευσης. **Από το 2011 και μετά παρατηρούμε μεγάλη υποχώρηση του πληθυσμού** και λόγω αρνητικού ισοζυγίου Γεννήσεων/Θανάτων και λόγω αποχώρησης μεταναστών, και παρά την επίτευξη συνεχούς αύξησης της μέσης ηλικίας θανάτου. Οι γεννήσεις που θα απαιτούνταν για φυσική σταθεροποίηση του πληθυσμού θα έπρεπε να κυμαίνονται στις 140.000 τον χρόνο. Παρατηρούνται **2 μεγάλα πτωτικά κύματα** στις γεννήσεις κατά τις περιόδους 1967-73 και 1980-90 με πτώση των μέσων όρων από 155.000 σε 145.000 και 105.000, που συμπίπτουν με περιόδους ύφεσης της οικονομίας και πολιτικών αβεβαιοτήτων. **Μετά το 2000 παρατηρείται άνοδος των γεννήσεων** παράλληλα με την γελοιότητα δανειακής ανάπτυξης (αισιοδοξία ζευγαριών για συνέχιση της βιούμενης ευημερίας που επιτρέπει την οικονομική επιβάρυνση ενός τέκνου) και κατάρρευση σε 75.000 κατ' έτος περίπου με την έναρξη του προγράμματος προσαρμογής/κρίση.

**Σε διαρκή πτώση οι γεννήσεις στη χώρα**

Οι εισερχόμενοι στην παραγωγική διαδικασία συνεπώς (γεννήσεις μετά το 1990) με μέσο όρο περί τις 100.000/έτος καλούνται να καλύψουν στην επόμενη δεκαετία συνταξιοδοτικό κόστος μάζας εξερχομένων περί τις 160.000, πλέον της αυξητικής τάσης της μέσης ηλικίας θανάτου. **Το ισοζύγιο γεννήσεων/θανάτων μεταπηδά σε αρνητικό το 2011 και το ισοζύγιο μετανάστευσης το 2010.** Ο δείκτης γονιμότητας κυμαίνεται περί το **1,35 από το 1990** μέχρι σήμερα, με αναγκαίο δείκτη στο 2,1 τέκνα ανά γυναίκα προς απλή αναπλήρωση των γενεών. Οι ηλικιακές ομάδες 0-19 και 20-39 ετών εμφανίζουν ραγδαία υποχώρηση από το 2000 ως το 2023, η ομάδα 40-59 σταθεροποιήση και η ομάδα 60+ ραγδαία άνοδο. Η εικόνα ανεστραμμένης ηλικιακής πυραμίδας υποδηλώνει απόλυτη κοινωνική καταστροφή και κατάλυση των δομών του κράτους/ κοινωνίας, αν δεν υπάρξει άμεση (εξωγενής;-όχι φυσικά είσοδος λάθρο) αναστροφή. **Η μείωση πληθυσμού αντιστοίχως φυσικά μειώνει και τις ανάγκες για οικιστικά ακίνητα και οδηγεί σε εγκατάλειψη - απαξίωση πολλά υφιστάμενα.**



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στον **Δυτικό** (πολιτισμένο;) χώρο έχουν διαμορφωθεί συνθήκες υπερχρέωσης χωρών και νοικοκυριών, εγκατάλειψη (αδυναμία;) παραγωγικών δραστηριοτήτων και απαξίωση χρηματοοικονομικών - νομισματικών κανόνων, παράλληλα με εκρηκτική οικονομική άνθηση της Ασίας (3,5 δισ. πληθυσμός), που οδηγεί σε ερωτηματικά πιθανά άμεσων μελλοντικών εξελίξεων - αντιπαραθέσεων.

### ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΜΗ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΧΡΕΩΝ

Μη αποπληρωμή από κρατική οντότητα απαιτεί την συναίνεση των συναλλασσομένων κρατών ή ακύρωση συμμετοχής στο παγκόσμιο εμπόριο ή οδηγεί σε πόλεμο. Παντελής άρνηση αποπληρωμής από επιχειρήσεις χωρίς συνεπακόλουθη χρεοκοπία ή κρατικοποίηση δεν έχει εμφανισθεί


ως μέθοδος μέχρι σήμερα. Συνεπώς η εμφάνιση υπερχρέωσης οδηγεί σε ύφεση και επιμονή πιστωτών σε τήρηση υποχρέωσης αποπληρωμής. Η επιδείνωση της κρίσης λόγω αδυναμίας εξυπηρέτησης χρεών μπορεί να προσλάβει τρεις μορφές: **Υπερπληθωρισμός, στασιμοληθωρισμός, αντιπληθωρισμός (deflation).**

**Η επιλογή μη λήψης μέτρων και προειδοποιήσεων εκ μέρους των αρχών/κυβερνήσεων δημιουργεί ερωτηματικά ως προς το αν αυτή αποτέλεσε:**

- α) μορφή διαχείρισης κρίσεων όπως σε σεισμούς, πυρηνικές καταστροφές, επιδημίες, ή
- β) πολιτικό αμοραλισμό - μεταβίβαση προβλήματος σε επόμενο εκλογικό κύκλο, ή
- γ) συστημική απόπειρα εξαθλίωσης / εξάρτησης της μεσαίας τάξης, ώστε να επιτευχθεί ευκολότερα η αποδο-

χή της κατάρρευσης του κοινωνικού κράτους - συστήματος υγείας.

Εάν οι δηλώσεις/ισχυρισμοί επισήμων φορέων είχαν την μορφή: **Βρισκόμαστε σε σοβαρή οικονομική κρίση και διερευνούμε/εφαρμόζουμε όλα τα πιθανά εργαλεία προς άμβλυση των επιπτώσεων θα είχα κάποια μικρή δόση αισιοδοξίας.** Από την στιγμή που οι επίσημες δηλώσεις είναι ότι όλα είναι διαχειρίσιμα, ανησυχώ. Διερευνήστε πιθανές λύσεις περιορισμού απωλειών.

Ενδεχόμενη ισχυρή αύξηση επιτοκίων Fed+EcB λόγω εμφάνισης ισχυρού πληθωρισμού σε περίπτωση εφαρμογής δασμών / εμπορικού πολέμου σύμφωνα με τις πρώτες εξαγγελίες Trump οδηγεί σε κύμα κατασχέσεων εντός 12μήνου. **Βρισκόμαστε σε φάση χρηματιστηριακής κερδοσκοπικής συμπεριφοράς της αγοράς οικιστικών ακινήτων.** 

[www.gobhma.gr](http://www.gobhma.gr)

**GOBHMMA**

Το κλικ  
στην τεχνική  
 ενημέρωση!

# Ο ρόλος των Μελετών στην Εθνική Οικονομία

ΤΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ, ΤΙΣ ΑΣΤΟΧΙΕΣ ΤΟΥΣ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΜΙΑ ΔΕΣΜΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ, ΠΟΥ ΘΑ ΕΝΙΣΧΥΣΟΥΝ ΤΟΝ ΡΟΛΟ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΑΝΑΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ΝΕΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ Ο ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΣΜΕ ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΛΕΣΙΑΣ



**ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΛΕΣΙΑΣ**  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSC



**Σ**τόχος του παρόντος είναι η **ανάδειξη του ρόλου των μελετών έργων υποδομής για την εθνική οικονομία, η αποτίμηση των μοντέλων που έχουν εφαρμοστεί και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους.** Στον όρο μελέτη εμπεριέχεται και η μελέτη σκοπιμότητας, όπου αυτή συντάσσεται με πρόχοντα τεχνικά κριτήρια (σπανίως). Η επισήμανση γίνεται διότι συνήθως η σκοπιμότητα “τεκμηριώνεται” με όρους πολιτικής προτεραιότητας και στη συνέχεια καλούνται οι τεχνικοί να περιβάλουν την πολιτική επιθυμία με τεχνικούς όρους. Για του λόγου το αληθές είναι δυνατόν να ανατρέξει κανείς στην “τεκμηρίωση” της σκοπιμότητας διαφόρων έργων (πχ σιδηροδρομικής γραμμής Θεσσαλονίκης-Καβάλας κλπ).

Θα μου επιτραπεί μια παρέκβαση της σκέψης, για να τοποθετηθεί με κοινά αποδεκτούς όρους η συσχέτιση μελέτης – στόχων αυτής και σκοπιμότητων. Θεωρητικά οι μελέτες έργων





υποδομής έχουν πολλαπλούς στόχους μεταξύ των οποίων είναι κυρίως:

- ▶ Ο σχεδιασμός και προγραμματισμός δράσεων, εξασφαλίζοντας ότι λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές παράμετροι
- ▶ Η εκτίμηση κόστους του έργου, καθώς παρέχουν στοιχεία προϋπολογισμού κατασκευής και συντήρησης ώστε να τεκμηριώνεται η διαχρονική κατανομή πόρων και οι πρόνοιες που πρέπει να λάβει ο Εργοδότης
- ▶ Η εκτίμηση των επιπτώσεων του έργου τόσο σε επίπεδο περιβάλλοντος όσο και σε επίπεδο κοινωνικών αναδράσεων (εξυπηρέτηση χρηστών, ασφάλεια, οκλήσεις κλπ.)
- ▶ Η αναγνώριση κινδύνων, η αξιολόγηση πιθανοτήτων, η προσέγγιση λύσεων προ της έναρξης κατασκευής τόσο σε θέματα τήρησης χρονο-

**Οι μύθοι των “άχρηστων” μελετών και των “χρήσιμων” έργων**

διαγραμμάτων όσο και σε θέματα χρηματοοικονομικών ροών

- ▶ Η νομική συμμόρφωση σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και το νομοθετικό πλαίσιο σε επίπεδο διαδικασιών υλοποίησης/συντήρησης (ανάθεση, διαχείριση συμβάσεων, νομιμότητα χρηματοδοτήσεων κλπ.)
- ▶ Η επιτελεστικότητα του έργου στον προσδιορισμένο χρόνο ζωής του
- ▶ Η ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού κατά την φάση κατασκευής / συντήρησης του έργου και των χρηστών κατά τη φάση λειτουργία του.

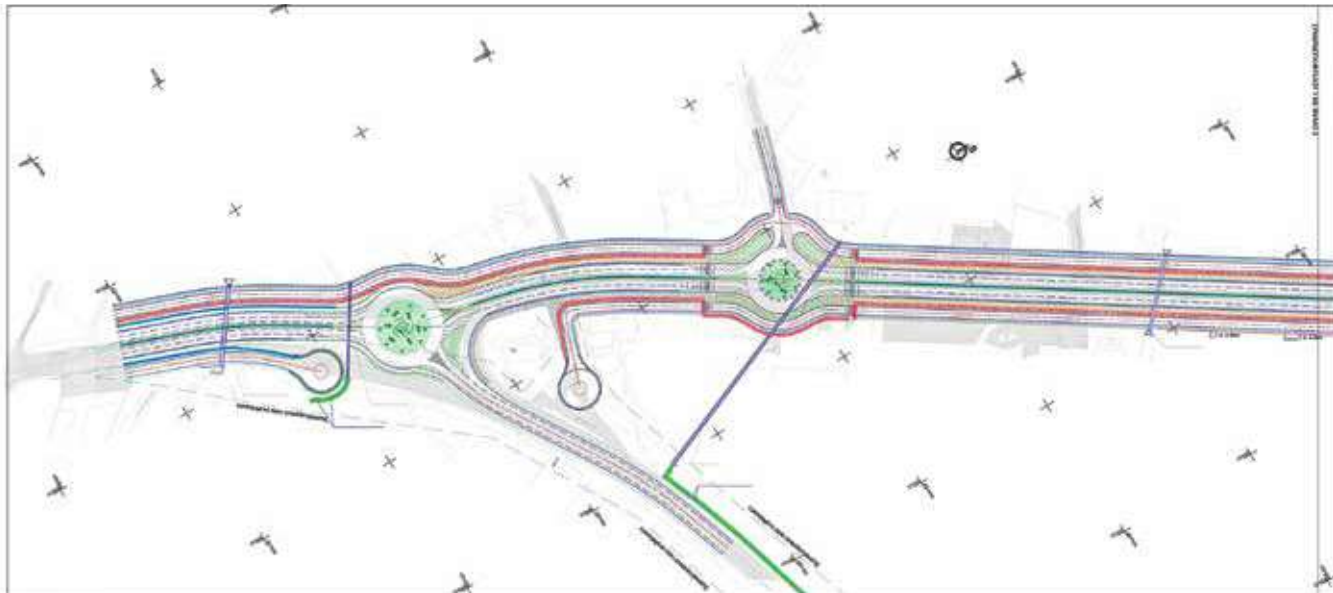
Επίσης σε “θεωρητικό επίπεδο” και σύμφωνα με τους παραπάνω στόχους, η συμβολή των μελετών στην εθνική και τοπική οικονομία αναλόγως του μεγέθους και της χρήσης του έργου, αφορά:

- ▶ Στη βελτιστοποίηση των πόρων

και την αποδοτική κατανομή τους εφόσον φυσικά υπάρχει ιεράρχηση αναγκών και προτεραιοποίηση δράσεων (σπάνιο φαινόμενο)

- ▶ Στη δημιουργία θέσεων εργασίας με συνολικότερο δημοσιονομικό όφελος
- ▶ Σε μακροπρόθεσμα οφέλη για την οικονομία μέσω ενίσχυσης της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας (δίκτυα μεταφορών, ενέργειας, ενίσχυσης και θωράκισης πρωτογενούς τομέα κλπ.)
- ▶ Σε αναπτυξιακή σταθερότητα όταν οι σχεδιαζόμενες υποδομές στηρίζουν την οικονομική ανάπτυξη, βελτιώνουν την ποιότητα ζωής και ενισχύουν τελικώς το ΑΕΠ της χώρας, ενώ ταυτόχρονα αμβλύνουν το δημογραφικό πρόβλημα, με την προϋπόθεση της ιεράρχησης και προτεραιοποίησης δράσεων
- ▶ Στη μείωση απρόβλεπτων εξόδων και καταστάσεων
- ▶ Στην ελκυστικότητα επενδύσεων σε όλους τους τομείς της οικονομίας





εφόσον το σύστημα υλοποίησης είναι αυτό των δημοσίων έργων και στην ελκυστικότητα επενδύσεων για την ίδια την υλοποίηση / συντήρηση του έργου.

Μετά τα παραπάνω θεωρητικώς αποδεκτά ακολουθούν κάποιες παρατηρήσεις- επισημάνσεις για την υφιστάμενη κατάσταση στη χώρα.

Η ευδαιμονία των εξαγγελιών και η “ανάπτυξη” που εγγυήθηκαν αυτές ολοκληρώθηκαν οπότε θα ήταν χρήσιμο να επαναφέρουμε στο επίκεντρο την πραγματικότητα. Οι αναφορές στις αστοχίες όλων των χρονοδιαγραμμάτων που ακολουθούσαν τις εξαγγελίες έργων και δράσεων είναι εντυπωσιακή, αν και ηθελημένα ή όχι δεν υπάρχει δυναμική στην κοινωνία για την ανάδειξη τους. Ακόμη και φορείς που έχουν θεσμοθετηθεί να διασφαλίζουν την ενημέρωση της κοινωνίας και της δημοκρατίας ηθελημένα ή αθέλητα ενσωματώνονται στον εκάστοτε κυβερνητικό μανδύα απεμπολώντας τον θεσμικό τους ρόλο, γεγονός που θίγει ακόμη και την ποιότητα της δημοκρατίας. **Πολλές δράσεις που εξαγγέλθηκαν για παράδειγμα την περίοδο 2020-2021 όχι μόνο δεν έχουν υλοποιηθεί, αλλά οι περισσότερες εξ αυτών δεν έχουν ξεκινήσει.**

**Ενδεικτικά είναι δυνατόν να αναφερθούν τα 13 Κέντρα Πολιτικής**

**Προστασίας, οι φοιτητικές εστίες του ΔΠΘ, τα δικαστικά μέγαρα, οι 17 σχολικές μονάδες της Κεντρικής Μακεδονίας, το κτίριο του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών, ο ΒΟΑΚ (τμήμα 2, 3 που υποτίθεται ότι έχουν συμβατοποιηθεί), η ηλεκτροκίνηση Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου, η νέα σιδηροδρομική μονή γραμμή Θεσσαλονίκη-Καβάλα-Τοξότες, τα αρδευτικά δίκτυα και τα φράγματα άρδευσης, και πολλά άλλα καθώς ο κατάλογος είναι μακρύς.**

Παρότι η εισαγωγή των νέων συστημάτων διαχείρισης των δημοσίων πόρων που ευαγγελίστηκαν οι εμπνευστές τους τόσο στο οικονομικό (περίπου διαφημίστηκαν ως λεφτόδεντρα) όσο και στο χρονικό επίπεδο, δεν έχει αποδώσει τα αναμενόμενα αποτελέσματα, η Πολιτεία και τα αρμόδια όργανά της δεν φαίνεται να ασχολούνται:

- ▶ να βγάλουν συμπεράσματα
- ▶ να εντοπίσουν αστοχίες
- ▶ να θεσπίσουν ενέργειες αποφυγής αστοχιών και να δράσουν για το καλό της χώρας.

Σε μία πρόσφατη παρέμβαση στην Επιτροπή Βιομηχανίας και Ανάπτυξης της Βουλής, μέσα σε ένα αυστηρό πλαίσιο τοποθέτησης 4 λεπτών, διατύπωση συνοπτικά ορισμένες απόψεις, από τις οποίες θα αναφέρω κάποια

σημεία, στην φιλόξενη γωνιά του ΕΡ-ΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ:

- ▶ Το στάδιο της μελέτης ενός έργου είναι σε παγκόσμιο επίπεδο, διακριτό και απαραίτητο. Η μελέτη είναι στάδιο ωρίμανσης και εξοικονομεί πόρους. Η ιδεοληπτική προσέγγιση ότι η μελέτη αποτελεί αναγκαίο κακό και χάσιμο χρόνου αποτελεί λανθασμένη παραδοχή
- ▶ Τα έργα παραχώρησης, οι συμβάσεις ΣΔΙΤ για έργα υποδομής ΔΕΝ ΑΛΛΟΙΩΝΟΥΝ τον χαρακτήρα αυτών ως ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ καθώς κατασκευάζονται και εξυπηρετούνται για το κοινωνικό σύνολο.
- ▶ Τα ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ, σε κάθε περίπτωση και σε όλες τις φάσεις δημιουργίας οφείλουν να έχουν μηχανισμούς ελέγχου σε τεχνικό, ποιοτικό και οικονομικό επίπεδο. Η άσκηση του Δημοσίου ελέγχου οφείλει να εξασφαλίζει υψηλή στάθμη συμμόρφωσης και κυρίως ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ έναντι πιέσεων.

Είναι χαρακτηριστικό ότι **οι αστοχίες κατά τη φάση υλοποίησης του έργου συνήθως αποδίδονται στην μελέτη και στον μελετητή ο οποίος θεωρείται “κακός” και η μελέτη του “άχρηστη”, που αποτελούν εύκολες αιτιολογίες χωρίς να υπάρχει ένας προβληματισμός για την αλήθεια τέτοιων ισχυρισμών.**





MAP THE WORLD WITH STONEX



**CivilShop**  
Εμπόριο μετρητικών Οργάνων

1. Λαμία: Μυρμιδόνων 24  
2. Αττική: Δ. Καλεμκέρη 22Α Ραφήνα  
Τηλ.: 2231053044 & 2104404321  
E-mail: [info@civilshop.gr](mailto:info@civilshop.gr)



Πριν γενικεύσουμε στους παραπάνω χαρακτηρισμούς καθώς δεν νομίζω ότι υπάρχει κάποιος που να πιστεύει ότι η χώρα έχει «κακούς» μελετητές **ας δούμε πως αντιμετωπίζεται συνήθως η μελέτη:**

- ▶ Στον ιδιωτικό τομέα ο εργοδότης (ιδιώτης) ζητάει από τον “μηχανικό-μελετητή” να του “εκδώσει μία άδεια” (διαδικαστική προσέγγιση) έναντι της “εκπόνησης μελέτης” (τεχνική προσέγγιση)
- ▶ Στο δημόσιο τομέα είναι ευρέως διαδεδομένη στις πολιτικές ηγεσίες η αντίληψη που προανέφερα για την “χρησιμότητα των μελετών”.

Στο παραπάνω περιβάλλον ο εκάστοτε μελετητής, συνήθως δεν έχει χώρο και λόγο να υποστηρίξει την μελέτη του, καθώς τις περισσότερες φορές δεν ενημερώνεται για τα επισυμβαίνοντα κατά την εξέλιξη του έργου. Η εισαχθείσα διαδικασία στα δημόσια έργα για την “αποδοχή τροποποίησης” μελέτης κατά την οποία καλείται ο μελετητής να αποδεχτεί ή μη τις κατασκευαστικές προτάσεις συνήθως δεν τηρείται, ενώ όπου τηρείται πολλές φορές αυτό γίνεται τυπικά, ως μέρος μιας συμφωνίας που έχει γίνει χωρίς τον μελετητή. Στα ιδιωτικά έργα είναι ακόμη πιο περίπλοκο καθώς διαπιστώνεται έλλειψη διακριτών ρόλων, συχνά έλλειψη συμβάσεων κλπ.

Από τις παραπάνω επισημάνσεις/αναλύσεις και από τις αστοχίες που παρατηρούνται σε χρονοδιαγράμματα-προγραμματισμούς και οικονομικές ροές, θεωρώ ότι πρέπει να διερευνηθεί το μέρος αυτών που αφορά στην ΜΕΛΕΤΗ.

Δεν υποστηρίζω ότι δεν υπάρχουν μελέτες με προβλήματα ή/και ελλείψεις, ούτε είμαι οπαδός της αιτιολόγησης που διατυπώνεται σε αρκετές περιπτώσεις ότι αυτές έχουν εγκριθεί μετά από έλεγχο. Μετά από σαράντα χρόνια στον τομέα των μελετών έργων υποδομών, παρότι δεν έχω χρησιμοποιήσει το επάγγελμα (αποτελεί κατά την άποψή μου, πρακτική διάχυσης ευθυνών) πιστεύω ότι **ΚΑΜΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΠΛΗΡΗΣ και ΟΡΘΗ εάν δεν έχει ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΒΛΕ-**

**ΨΗ.** Οι αστοχίες κατά συνέπεια δεν είναι αποτέλεσμα “κακού” μελετητή αλλά **έλλειψη “ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ”** της, η οποία αποτελεί ουσιαστικά διαδικασία “ΚΡΙΤΙΚΗΣ” από άλλο “μάτι”.

Επισημαίνεται ότι με τον όρο επίβλεψη νοείται ο έλεγχος και η διόρθωση με τεκμηριωμένο τρόπο των αποτελεσμάτων, και όχι η απλή παραλαβή μιας λίστας παραδοτέων με βάση την επιβεβαίωση της πληρότητας και όχι της ορθότητας αυτών. Θεωρώ ότι **η ουσία της ΜΕΛΕΤΗΣ βρίσκεται στην βάση της διερεύνησης τεχνικών λύσεων και με την έννοια αυτή η ουσιαστική ΕΠΙΒΛΕΨΗ αφορά στην εξάντληση της διερεύνησης όλων των παραγόντων.**

**Ο ΜΥΘΟΣ** συνεπώς των **“ΑΧΡΗΣΤΩΝ” ΜΕΛΕΤΩΝ** κατά την άποψή μου δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση λογικό συμπέρασμα μιας διαδικασίας εάν δεν συνοδεύεται από την έννοια των **“ΑΧΡΗΣΤΩΝ” ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ** τους. Η απόδοση μονομερών ευθυνών για τα πολλαπλά αίτια αστοχιών οφείλει να λαμβάνει υπόψη ότι αυτές δημιουργήθηκαν στα πλαίσια ενός συστήματος παραγωγής έργων το οποίο είτε δεν σχεδιάστηκε σωστά είτε σχεδιάστηκε σωστά αλλά δεν εφαρμόζεται σωστά.

Επισημαίνω **ότι το σύστημα είναι συνολικό και κατά συνέπεια δεν είναι δυνατή η παραγωγή “ΧΡΗΣΙΜΩΝ ΕΡΓΩΝ” από “ΑΧΡΗΣΤΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ” και όποιος δεν θέλει να το καταλάβει απλά εθελοτυφλεί.**

Το πρόσφατο δόγμα της ανάγκης ιδιωτικοποίησης των ελέγχων και των επιβλέψεων, όπως έχει εισαχθεί αποσπασματικά και εμβλαωματικά μάλλον θυμηδία προκαλεί πέραν των όποιων στρεβλώσεων. Για παράδειγμα για τα “μικρά” έργα ο επιβλέπων θα προκύπτει “με κλήρωση” από έναν “κατάλογο του ΤΕΕ” και θα «επιβλέπει» την παράδοση της μελέτης, δηλαδή θα μετράει τα “κουτάκια” που πρέπει να “κλικάρει” για την πληρότητα, ως ένας απλός διοικητικός υπάλληλος. Αναρωτήθηκα πολλές φορές εάν οι «εισηγητές» τέτοιων συστημάτων που καθορίζουν την ποιότητα των μελετών της χώρας και το εργασιακό πλαίσιο των μελετητών, έχουν εκπονήσει μελέ-

τες και αν έχουν παρακολουθήσει την εφαρμογή τους.

Ένα άλλο παράδειγμα **για τα μεγαλύτερα των ορίων της ΕΕ έργα είναι το επίσης “έξυπνο” μοντέλο**, για την ορθότητα του οποίου παρόλες τις ερωτήσεις που έκανα, παρόλες τις συζητήσεις που κάναμε στους συλλογικούς μας φορείς ΚΑΝΕΙΣΣ δεν μπόρεσε να την τεκμηριώσει, δηλαδή ποιος είναι ο λόγος που ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ για την ανάληψη μίας σύμβασης, αποτελεί ενιαία ομάδα με τον ΕΛΕΓΚΤΗ του και μάλιστα πληρώνεται από αυτόν. Την ανωτέρω απορία την εξέφρασα και με θεσμικό τρόπο (συνεδρίαση επιτροπής της Βουλής), φυσικά χωρίς απάντηση.

Επειδή θεωρώ ότι μία δημόσια αρθρογραφία οφείλει να καταλήγει σε διατύπωση προτάσεων ώστε να είναι χρήσιμη, **ΠΡΟΤΕΙΝΩ την αναμόρφωση των διάσπαρτων συστημάτων παραγωγής έργων που κυκλοφορούν στην χώρα και τη διαμόρφωση ενός απλού συστήματος με καθορισμένους ρόλους σε κάθε στοιχείο της παραγωγής.**

Για να είναι σαφές και χρήσιμο για την χώρα, θα πρέπει αυτός που θα το συντάξει να έχει απαντήσεις στα εξής:

- ▶ Ποιοι είναι οι παραγωγοί και πως τεκμηριώνεται ουσιαστικά η καταλληλότητα τους (ας μη μιλήσουμε το ΠΔ 71)
- ▶ Ποιο είναι το επίπεδο/σημείο ελέγχου, δηλαδή έλεγχος της διαδικασίας ή έλεγχος του παραδοτέου
- ▶ Ποιος είναι ο ελεγκτής και πως διασφαλίζεται η ανεξαρτησία αυτού από τους λοιπούς συντελεστές
- ▶ Ποιος είναι ο εκφραστής του δημόσιου συμφέροντος και πως τεκμηριώνεται η ορθότητα των αποφάσεων του.

Δυστυχώς όσο δεν αποφασίζουμε για την ανάγκη ενός νέου συστήματος, ορθολογικά και συνολικά σχεδιασμένου, όπως εξάλλου σε όλο τον δυτικό κόσμο, τόσο θα παίζουμε ένα παιχνίδι ΑΠΟΔΟΣΗΣ – ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΕΥΘΥΝΩΝ και τόσους ΜΥΘΟΥΣ θα συντηρούμε με ότι αυτό συνεπάγεται στο ΚΟΣΤΟΣ και την ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ των έργων υποδομής. ■

# ROYALPAINTS

QUALITY COLOURS

ΤΕΪΛΟΡΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΕΠΕ  
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ROYAL PAINTS  
Λ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ 208 - 13678 ΑΧΑΡΝΕΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Τ. 211 7200096 / info@tailors.gr

[www.royalpaints.gr](http://www.royalpaints.gr)





# Λειτουργικό κόστος μελετητικών γραφείων

**Ο**ι αλληπάλληλες αρνητικές καταστάσεις στην οικονομία και στην κοινωνία την τελευταία δωδεκαετία έπληξαν όλους τους παραγωγικούς κλάδους, μεταξύ των οποίων και τον κατασκευαστικό, που υπέστη, πιθανόν, τις μεγαλύτερες επιπτώσεις.

Είναι γεγονός ότι τα τελευταία δύο χρόνια, δηλαδή τη μετά-Covid εποχή, η κατασκευαστική αλυσίδα εμφανίζει τάσεις ανάκαμψης, με σημαντική άνοδο της ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας. Ταυτόχρονα, η διοχέτευση στην αγορά των πόρων του Ταμείου Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας και του ΕΣΠΑ 2021-27, σε συνδυασμό με την αποκλιμάκωση των εκπτώσεων των οικονομικών προσφορών, έχουν ενισχύσει την αγορά της κατασκευής των δημοσίων έργων και, κατά κύριο λόγο, των μεγάλης κλίμακας εξ αυτών, όπως προκύπτει τόσο από τα δημοσιευμένα στοιχεία του ανεκτέλεστου υπολοίπου των μεγάλων κατασκευαστικών εταιρειών, όσο και από τις τοποθετήσεις των σχετικών κλαδικών συλλογικών φορέων.

Είναι γνωστό ότι **για τις κατασκευαστικές εταιρείες, οποιουδήποτε μεγέθους, η επαναφορά της λειτουργίας του μηχανισμού της αναθεώρησης είχε θετικά αποτελέσματα**, αφού περιόρισε την αβεβαιότητα των οικονομικών φορέων που συμμετείχαν στους διαγωνισμούς σχετικά με την οικονομία της σύμβασης κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου. Βέβαια, **η αβεβαιότητα αυτή θα περιοριστεί**



Ο ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΝΑΛΥΕΙ ΔΙΕΞΟΔΙΚΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΟΣΤΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΓΡΑΦΕΙΩΝ, ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑ «ΕΙΔΙΚΑ» ΚΟΣΤΗ, ΖΗΤΩΝΤΑΣ ΤΗ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

**περαιτέρω, και οι διαφορές που ανακύπτουν κατά την εκτέλεση των συμβάσεων θα μειωθούν, όταν (και αν) επεκταθεί ο καθορισμός οριστικών συντελεστών αναθεώρησης των τιμών** σε όλο το εύρος των αρ-

θρων τιμολογίου, ξεκαθαρίζοντας το τοπίο, με την εξάλειψη της χρήσης του κανόνα των «ομοειδών» εργασιών.

Και ενώ στην περίπτωση των προμηθειών, των γενικών υπηρεσιών και των έργων δόθηκε με νομοθετικές



ρυθμίσεις η δυνατότητα αναπροσαρμογής των τιμών των εργασιών και των υλικών με βάση τον μηνιαίο Δείκτη Τιμών Καταναλωτή, **οι μόνες δημόσιες συμβάσεις, για τις οποίες δεν υπήρξε δυναμική βελτίωση των αμοιβών**, που θα μπορούσε να απορροφήσει τις αντίστοιχες αυξήσεις των τιμών, **είναι αυτές των μελετών και παροχής τεχνικών & επιστημονικών υπηρεσιών.**

Τα μελετητικά γραφεία, μπορεί να μην έχουν τα άμεσα κόστη της προμήθειας υλικών, όπως οι εργοληπτικές εταιρείες ή οι προμηθευτές, ωστόσο, **τα επιμέρους λειτουργικά τους κόστη (κόστος αναλωσίμων, εξοπλισμού & λογισμικού, ενεργειακό κόστος, κόστος μεταφορών/μετακινήσεων, κόστος γενικών υπηρεσιών: λογιστικές, νομικές, καθαριότητας, ασφάλισης κ.λπ., κόστος εγκατάστασης: ενοίκιο, κοινόχρηστα, αμοιβές προσωπικού, εργοδοτικές εισφορές)**, έχουν αυξηθεί μέσω των αναθεωρήσεων τιμών που θεσμοθετήθηκαν για τις προμήθειες, τις γενικές υπηρεσίες και τα έργα.

Στις παραπάνω αυξήσεις, που οφείλονται στην τιμαριθμική αναπροσαρμογή, πρέπει να προστεθούν και **τα πρόσθετα κόστη μιας σύγχρονης μελετητικής επιχείρησης, με προοπτική να εισέλθει ή και να διατηρηθεί στην αγορά.**

Τα κόστη αυτά **προκύπτουν από την ανάγκη για συνεχή αναβάθμιση των λειτουργικών υποδομών και των μέσων παραγωγής των μελετών και των προσφερόμενων υπηρεσιών**, και συγκεκριμένα, για:

- ▶ χρήση προηγμένων τεχνολογικών εφαρμογών και εργαλείων διαχείρισης έργων (BIM, AI, εφαρμογές cloud, είτε για τη λειτουργία προγραμμάτων, είτε για την αποθήκευση δεδομένων, σοβαρά συστήματα προστασίας από ιούς, τηλεδιάσκεψεις κ.λπ.), που κατά κύριο λόγο παρέχονται από ελάχιστες ξένες εταιρείες πληροφορικής, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται και συνθήκες μονοπωλίων,
- ▶ απόκτηση σύγχρονου, ασφαλούς και πιστοποιημένου εξοπλισμού (H/W),
- ▶ απόκτηση ή «αναβάθμιση» όλων

των λογισμικών, λόγω της μετατροπής των αδειών κτήσης αυτών, από τις εταιρείες πληροφορικής, από μόνιμες με εφάπαξ αγορά σε ετήσιες συνδρομές (S/W), και

- ▶ στελέχωση με εξειδικευμένο δυναμικό, με υψηλού επιπέδου εκπαίδευση/κατάρτιση και πιστοποιημένα επιστημονικά προσόντα.

Τέλος, **στο λειτουργικό κόστος των μελετητικών γραφείων προστίθενται και τα «ειδικά» κόστη που υποχρεώνει το θεσμικό πλαίσιο των δημοσίων συμβάσεων και του φορολογικού Δικαίου**, στα οποία, εκτός από τις κρατήσεις επί των αμοιβών των δημοσίων συμβάσεων (υπέρ ΕΑΔΗ-ΣΥ κ.λπ.), προστίθενται τα σημαντικά κόστη για:

- ▶ **Πιστοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και της λειτουργίας των επιχειρήσεων.** Παρά το γεγονός ότι ο ν. 4412/2016 ορίζει την πιστοποίηση **ως προαιρετική απαίτηση** για την ανάληψη μίας δημόσιας σύμβασης, αυτή έχει καταλήξει να χρησιμοποιείται από τις αναθέτουσες Αρχές ως εργαλείο «φωτογραφικής» επιλογής του αναδόχου οικονομικού φορέα, με αποτέλεσμα να υποχρεώνονται οι μελετητικές επιχειρήσεις να κάνουν «συλλογή» πιστοποιήσεων.
- ▶ **Ασφάλιση αστικής ευθύνης.** Σύμφωνα με το π.δ. 71/2019 για την πιστοποίηση των μελετητικών γραφείων, αποτελεί πλέον απαίτηση για την αναβάθμιση της βαθμίδας στο Μητρώο Εμπειρίας Μελετητών, ενώ ο ν. 4412/2016 το θέτει ως υποχρέωση του αναδόχου μόνο της σύμβασης.
- ▶ **Έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων με τον εθνικό/ευρωπαϊκό μορφότυπο.** Εκδίδονται, προς το παρόν, αποκλειστικά από περιορισμένο αριθμό πιστοποιημένων παρόχων, καθένας από τους οποίους προσφέρει τις υπηρεσίες του με τιμές που εξαρτώνται από σειρά στοιχείων του οικονομικού φορέα, όπως ο αριθμός των εκδιδόμενων τιμολογίων μηνιαίως ή ετησίως, ο αριθμός πελατών, ο τζίρος, ο τρόπος πληρωμής κ.λπ., ενώ μέχρι τώρα υπήρχε η δυνατότητα να εκδίδει ένας οικονομικός φορέας δωρεάν

τα ηλεκτρονικά του τιμολόγια, μέσω εφαρμογής της ΑΑΔΕ.

Όλες **οι παραπάνω υποχρεώσεις δημιουργούν πρόσθετο λειτουργικό κόστος στα γραφεία των μελετητών και των μελετητικών επιχειρήσεων**, ιδιαίτερα σ' αυτά του μικρού και μεσαίου μεγέθους, ένα κόστος, το οποίο **αναγκαστικά μετακυλιέται στο κόστος των δημοσίων μελετών και έργων.**

Ο άπαξ, ετησίως, καθορισμός του συντελεστή τκ του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών & λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών δεν επαρκεί για να καλύψει τις αναπροσαρμογές των τιμών, αφού δεν μεταβάλλει τις αμοιβές μετά την υπογραφή της σύμβασης. Υπενθυμίζεται ότι με το προηγούμενο θεσμικό πλαίσιο προβλεπόταν η αναθεώρηση της αμοιβής της μελέτης και μετά την υπογραφή της σύμβασης, όταν η καθυστέρηση της υπογραφής ή και της εκτέλεσής της δεν οφειλόταν σε υπαιτιότητα του αναδόχου (άρθρο 30 του ν. 3316/2005 και υπουργική απόφαση με αριθμ. Δ17γ/05/157/Φ.Ν 439.3/18.10.2006, ΦΕΚ 1591 Β).

Για την αντιμετώπιση του παραπάνω ελλείμματος και της δυσμενούς μεταχείρισης του κλάδου των μελετητών και παρόχων τεχνικών/επιστημονικών υπηρεσιών σε σχέση με τους λοιπούς επαγγελματίες που προσφέρουν υπηρεσίες στο ελληνικό Δημόσιο, ο ΣΜΕΔΕΚΕΜ και οι άλλοι συλλογικοί φορείς των μελετητών έχουν ζητήσει επανειλημμένα από την πολιτεία την κατάργηση ή την τροποποίηση των παραπάνω μέτρων (π.χ. η ηλεκτρονική τιμολόγηση μπορεί να γίνεται και μέσω του συστήματος της ΑΑΔΕ), και τη θεσμοθέτηση μέτρων στήριξης.

Η δέσμευση του Υπουργείου Οικονομικών για την κατάργηση του τέλους επιτηδεύματος από το 2025 (πάγιο αίτημά μας), είναι η αρχή.

Αναμένουμε και τη συνέχεια, ώστε τα γραφεία μας να συνεχίσουν να παράγουν ποιοτικό έργο, αναβαθμίζοντας τους υλικούς τους πόρους, και προσλαμβάνοντας άξια και καταρτισμένα στελέχη, τεχνικούς και επιστήμονες, προς όφελος της κοινωνίας. ■



# Έκρηξη κερδών στον κατασκευαστικό κλάδο με τους εργαζόμενους όλο και φτωχότερους



**ΔΡ. ΑΝΔΡΕΑΣ  
ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ**

ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ  
ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ  
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΥ ΕΣΤΙΑΖΟΥΝ  
ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ  
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΕΝΩ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΛΛΕΙΨΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ  
ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ  
ΣΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ  
ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ Ο ΔΡ. ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ:  
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ - ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ  
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Τ**α στοιχεία που έρχονται από τη EUROSTAT και τους αρμόδιους ευρωπαϊκούς φορείς, αλλά και από τις έρευνες και τις μελέτες που διεξάγονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο είναι συγκλονιστικά για την **κοινωνική ανισότητα που χαρακτηρίζει την οικονομική ανάπτυξη στη χώρα.**

Οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν από τις μεγαλύτερες αυξήσεις κερδών στην Ευρώπη, ενώ οι εργαζόμενοι έχουν τη χαμηλότερη αγοραστική δύναμη στην Ευρώπη μαζί με τους πολίτες της γείτονος Βουλγαρίας. Εμφατικά παρουσιάζεται το ζήτημα αυτό στον κατασκευαστικό κλάδο.

Παρουσιάζω παρακάτω ορισμένα δεδομένα ύστερα από σχετική διερεύνηση που πραγματοποίησα:

▶ Σύμφωνα με μελέτη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, **139.041 Έλληνες πτυχιούχοι έφυγαν στο εξωτερικό από το 2010, οπότε υπεγράφη το πρώτο μνημόνιο μέχρι το 2017. Υπολογίζεται ότι ο αριθμός ξεπερνάει σήμερα τους 250.000.**

▶ Τα δεδομένα για τις αιτίες που οδήγησαν **περισσότερους από 427.000 Έλληνες (στοιχεία Τράπεζας της Ελλάδος) στον δρόμο της μετανάστευσης** κατά τα χρόνια της κρίσης - και συγκεκριμένα από το 2008 μέχρι και το 2016 - ανατρέπει νέα έρευνα του Πανεπιστημίου Μπρουνέλ του Λονδίνου. Σύμφωνα με αυτήν, το οικονομικό-βιοποριστικό και οι προοπτικές σταδιοδρομίας δεν αποτέλεσαν τους μοναδικούς λόγους για τους οποίους

μορφωμένοι-εξειδικευμένοι Έλληνες επέλεξαν να αποδημήσουν, αφήνοντας το πολιτικό προσωπικό της χώρας να ερίζει στην Αθήνα για το περιβόητο brain drain.

Ή τουλάχιστον αυτοί δεν ήταν οι μοναδικοί λόγοι. Αντιθέτως, η επιλογή τους αυτή, σύμφωνα με τα πορίσματα της έρευνας, **υπήρξε ταυτόχρονα μια μορφή διαμαρτυρίας ενάντια στις χρόνιες δυσλειτουργίες της ελληνικής κοινωνίας**, οι οποίες οξύνθηκαν κατά τη διάρκεια της ύφεσης, όπως αυτές αντικατοπτρίζονται στους καταρρέοντες κοινωνικοπολιτικούς θεσμούς και στην αδικία που κυριαρχεί στον κοινωνικό και επαγγελματικό στίβο: «Η μετανάστευση βιώθηκε και ως μορφή χειραφέτησης και κοινωνικής κριτικής απέναντι στην ανισότητα και τη διά-

βρωση των θεσμών πέρα και πάνω από τη σαφή ύπαρξη και οικονομικών κινήτρων που τους ώθησαν στη μετανάστευση», σύμφωνα με την έρευνα

► Μια πολύ ενδιαφέρουσα, μελέτη, παρουσίασε ο Διεθνής Αερολιμένας Αθηνών, στο πρόσφατο ετήσιο, 20ό Συνέδριο Μάρκετινγκ των αεροπορικών εταιρειών. Η ανάλυση των στοιχείων έγινε σε συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του Greek Diaspora Project στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης. Διαπιστώθηκε ότι **την περίοδο 2010 - 2017, το 67% των Ελλήνων μεταναστών είχε τριτοβάθμια εκπαίδευση. Πιο εξειδικευμένα, το 71% που πήγε στην Ελβετία (2010 - 2014), το 78% στη Μ. Βρετανία (2014), το 27% στη Γερμανία (2007 - 2012) και το 24% στην Αυστραλία (2006 - 2016).**

► Τη **δυναμική του τομέα των Κατασκευών στην Ελλάδα και τις ισχυρές προοπτικές ανάπτυξης για τα επόμενα χρόνια, αποτυπώνει μελέτη του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ)** με τίτλο «Τάσεις, προκλήσεις και προοπτικές ανάπτυξης των Κατασκευών στην Ελλάδα», που παρουσιάστηκε σε ειδική εκδήλωση που διοργάνωσαν το Ίδρυμα μαζί με το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων - ΤΜΕΔΕ.

Η μελέτη καταγράφει τη **μεγάλη ανάπτυξη που έχει σημειώσει ο κλάδος των κατασκευών, με αύξηση του αντικειμένου κατά 84% από το 2017 μέχρι σήμερα.** Παράλληλα, υπογραμμίζει τις μεγάλες προσδοκίες για την περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου τα επόμενα χρόνια με ώθηση από τους υψηλούς εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους.

Εκτιμάται ότι βάσει των αναγκών από τον νευραλγικό κλάδο των έργων μόνο μέσα στην επόμενη διετία, **θα απαιτηθούν χιλιάδες περισσότεροι εργαζόμενοι, η έλλειψη των οποίων μπορεί να σημάνει σοβαρές καθυστερήσεις** που με τη σειρά τους μπορούν να οδηγήσουν σε αύξηση του προϋπολογισμού των έργων και μη τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων τους.

Σύμφωνα με την μελέτη «Τάσεις, προκλήσεις και προοπτικές ανάπτυξης των Κατασκευών στην Ελλάδα»



του ΙΟΒΕ, **η ανεπάρκεια εργατικού δυναμικού προβάλλει ως το βασικό εμπόδιο ανάπτυξης των Κατασκευών το 2023.** Βάσει των στοιχείων που παρατίθενται στη μελέτη, το σύνολο των εργαζόμενων στις κατασκευές θα πρέπει να αυξηθεί την περίοδο 2024 - 2026 σε περίπου 250 χιλ. εργαζόμενους, επίπεδο που είναι κατά 51 έως 55 χιλ. εργαζόμενους υψηλότερο σε σύγκριση με το σύνολο της απασχόλησης στις Κατασκευές το 2022 (197 χιλ. εργαζόμενοι). Σε μία περίοδο που η ατμοσφαιρική της ελληνικής οικονομίας παίρνει μπροστά και έργα συνολικού ύψους 43,3 δισ. ευρώ από το Ταμείο Ανάκαμψης, το νέο ΕΣΠΑ και το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων βρίσκονται προ των πυλών.

► Σύμφωνα με την έρευνα Workmonitor της Randstad αλλά και με πρόσφατη έρευνα του Ινστιτούτου Εργασίας της ΓΣΕΕ, **το ίδιο σημαντική με τις (χαμηλές) οικονομικές απολαβές θεωρούν οι Έλληνες εργαζόμενοι την ισορροπία επαγγελματικής και προσωπικής ζωής,** ενώ μεταξύ των προτεραιοτήτων τους είναι η εργασιακή ασφάλεια, η υποστήριξη της ψυχικής υγείας η δίκαιη αντιμετώπιση και αξιοκρατική εξέλιξή τους και η εκπαίδευσή τους στα αντικείμενα

εργασίας και η ασφάλισή τους για ζητήματα υγείας.

► Σύμφωνα με την ίδια έρευνα του ΙΝΕ ΓΣΕΕ **το ποσοστό κάλυψης των Συλλογικών Συμβάσεων Εργασίας στον ιδιωτικό τομέα στην Ε.Ε. είναι 85%, ενώ στη χώρα μας καθηλώνεται στο 29%.**

► Ειδική αναφορά έκανε ο Υφυπουργός κ. Καιρίδης, στις 23/11/23 στο Ελληνικό Κοινοβούλιο για την Αλβανία, επισημαίνοντας ότι σύμφωνα με επίσημα στοιχεία, ο αριθμός των νόμιμων μεταναστών αλβανικής καταγωγής φαίνεται ότι έχει μειωθεί κατά 200.000 την τελευταία πενταετία. «Τώρα είναι γύρω στις 380.000, ενώ παλαιότερα ξεπερνούσαν το μισό εκατομμύριο. Και έχουν φύγει από την Ελλάδα γυρνώντας, είτε πίσω στην Αλβανία, είτε πηγαίνοντας σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες» σημείωσε.

► Σύμφωνα με στοιχεία της Ε.Ε. **οι τιμές των ενοικίων είναι τόσο υψηλές και εντελώς ασύμφορες σε σχέση με το μέσο μισθό ώστε η Ελλάδα να είναι μακράν η πρώτη χώρα στον κατάλογο των 27 της ΕΕ με κατοίκους που δίνουν τουλάχιστον το 40% του εισοδήματός για ενοίκιο. Το σχετικό ποσοστό στην Ελλάδα είναι τεράστιο και φτάνει στο ιλλιγιώδες 74,6!** Για να







αντιληφθεί κανείς το μεγάλο μέγεθος του κόστους κατοικίας, η αμέσως επόμενη χώρα στη λίστα είναι η Ολλανδία με 48,3% και τρίτη η Βουλγαρία 45,5%. Η Ισπανία στην οποία γίνεται πολύς λόγος στο δημόσιο διάλογο για το κόστος κατοικίας είναι μόλις 4η με 40,9%.

Ο μέσος όρος της Ευρώπης το 27 είναι μόλις 21,2% κάτι που σημαίνει ότι η θλιβερή “επίδοση” της Ελλάδας είναι σχεδόν τετραπλάσια από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην έκθεσή της αναφέρει χαρακτηριστικά ότι η μείωση των τιμών των ενοικίων πρέπει να αποτελέσει μία από τις προκλήσεις της ισπανικής οικονομίας για το άμεσο μέλλον.

► **Επιπλέον σύμφωνα με την Ε.Ε. έχουμε τον 2ο υψηλότερο πληθωρισμό τροφίμων στην Ευρώπη με 5,8%, όταν ο μ.ο. είναι 4%.** Το ποσοστό ανατίμησης του ελαιόλαδου είναι στο 67% όταν ο μ.ο. στην Ευρώπη είναι 50% ενώ είμαστε για το 2023 η 3η χώρα σε αύξηση της κερδοφορίας των εταιριών της Ε.Ε με 5,9 %, με παράλληλη μείωση της αγοραστικής ικανότητας των μισθωτών

► **Επιπροσθέτως έχουμε το υψηλότερο κόστος ενέργειας στην Ευρώπη.**

Εάν τα παραπάνω συνδυαστούν με το απάνθρωπο εργασιακό δίκαιο που επικράτησε στη χώρα στα μνημονιακά χρόνια και επιδεινώθηκε με τους εργασιακούς νόμους που ψηφίστηκαν το 2021 και το 2023 να επιτείνουν την

εντατικοποίηση, την ελαστικοποίηση και την υπερεργασία, τότε αντιλαμβανόμαστε πλήρως ότι **το αναπτυξιακό πρότυπο που ακολουθείται είναι βάναυσο για τη μισθωτή εργασία, οριζόντια αλλά και ειδικά στον τεχνικό κλάδο** όπου τα μεγάλα κέρδη των εταιριών δεν συνοδεύονται από βελτίωση της ποιότητας ζωής των εργαζομένων.

Το 2012 με την τελευταία συλλογική ρύθμιση μεταξύ ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ και εργοδοτών ο νόμιμος μισθός του νεοεισερχόμενου διπλωματούχου μηχανικού ήταν 1300 ευρώ περίπου μεικτά, είναι ο κατώτατος μισθός της ΓΣΕΕ, στα 830 ευρώ μεικτά, 36,15% κάτω, όταν το κόστος ζωής έχει διπλασιαστεί.

Σήμερα ύστερα από 12 χρόνια (δήθεν) συζητήσεων, οι εργοδότες παραπέμπουν ακόμα και τώρα στις καλές ταυνοτότες αίτημά μας για Συλλογική Σύμβαση Εργασίας στο Τεχνικό Κλάδο, σε ένα περιβάλλον τεράστιου ανεκτέλεστου και πολύ μεγάλων εταιρικών κερδών.

Η απουσία ΣΣΕ, οι συνεπαγόμενες πολύ χαμηλές αμοιβές και τα ανεπαρκή προγράμματα κατάρτισης αποτελούν την πραγματική αιτία έλλειψης τεχνικού και εργατικού δυναμικού. Η κυβερνητική έκφραση “μας λείπει τεχνικό και εργατικό δυναμικό” στην πραγματικότητα συμπληρώνεται με την εταιρική προσδοκία “να δουλεύει

**Αύξηση των έργων – Έλλειψη προσωπικού**

όλη μέρα, 6 ημέρες την εβδομάδα για 850-1000 ευρώ μεικτά”. Για αυτό το λόγο φεύγουν οι μηχανικοί, οι τεχνικοί υπάλληλοι, οι εξειδικευμένοι εμπειροτεχνίτες, Έλληνες και Αλβανοί στο εξωτερικό και αντικαθίστανται από ανειδίκευτους εργάτες από τρίτες χώρες.

Έτσι εξηγείται και η αρνητική κατάσταση στα ζητήματα Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία στον κλάδο, με **27 εργαζόμενους να έχουν χάσει μέχρι σήμερα για το 2024 τη ζωή τους στα εργοτάξια και την οικοδομή**, ενώ φυσικά δεν υπάρχει καμία αναφορά και πρόνοια στις επαγγελματικές ασθένειες.

Όλα τα παραπάνω μπορεί να τα παρατηρήσει και να τα αντιληφθεί κάποιος, όταν βρίσκεται στις χώρες της Βαλτικής και της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης οι οποίες μέσα από αναπτυξιακά άλματα και δίκαιες πολιτικές κατανομής του πλούτου έχουν εξελιχθεί ξεπερνώντας και δημιουργώντας μεγάλη απόσταση στην κοινωνική και οικονομική ευημερία από τη χώρα μας.

Η υποβάθμιση του ρόλου των εργαζομένων εκφράζεται και από την απουσία κάθε αναφοράς σε αυτούς από τα επίσημα κείμενα και τους θεσμικούς παράγοντες στις εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται στον τεχνικό κλάδο είτε είναι αυτές επετειακές, είτε εγκαίνια μεγάλων έργων με πρόσφατο παράδειγμα αυτό του μετρό Θεσσαλονίκης.

Η βιώσιμη οικονομία έχει ως βασικό της πυλώνα τη βιώσιμη κοινωνία και οι Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας θεωρούνται το σημαντικότερο εργαλείο τους, ιδιαίτερα σε κλάδους που ευημερούν όπως είναι ο τεχνικός στη χώρα μας. Κάθε περαιτέρω καθυστέρηση στη συνομολόγησή τους είναι ένα δείγμα ασέβειας στους εργαζόμενους τεχνικούς υπαλλήλους και επιτείνει την κοινωνική κρίση αλλά και τον κίνδυνο αστάθειας του κατασκευαστικού κλάδου.

Καλούμε τους εργοδότες να προσέλθουν ώστε να συμφωνήσουμε σε αξιοπρεπείς μισθούς και όρους εργασίας για να κλείσουμε τη δωδεκαετή αυτή εκκρεμότητα που υποβαθμίζει τον κλάδο μας. ■



STX-SUITE



## MACHINE CONTROL SOLUTIONS



STX-DIG



# Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία: ΩΡΑ ΜΗΔΕΝ

ΤΗ ΖΟΦΕΡΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ «ΦΟΝΤΟ» ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (ΥΑΕ), ΑΦΗΣΕ ΠΙΣΩ ΤΗΣ Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ, ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΑΘΕ ΧΡΟΝΟ ΤΟΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟ (ΤΗΝ 43Η ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑΚΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ – ΦΕΤΟΣ 21-25 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2024). ΓΙΑ ΑΛΛΗ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΦΟΡΕΙΣ ΚΡΟΥΟΥΝ ΤΟΝ ΚΩΔΩΝΑ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΚΑΘΩΣ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ – ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΑ, ΑΥΞΑΝΟΝΤΑΙ ΡΑΓΔΑΙΑ

ΓΡΑΦΕΙ Η ΕΛΕΝΗ ΑΛΕΙΦΕΡΗ

**Κ**άθε χρόνο τον Οκτώβριο διοργανώνεται η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, μία από τις σημαντικότερες εκδηλώσεις της εκστρατείας για τους Ασφαλείς και Υγιείς Χώρους Εργασίας.

Οι ευρωπαϊκές εβδομάδες, που διοργανώνονται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία (EU-OSHA) και τους εταίρους του, έχουν ως βασικό πυρήνα το θέμα της εκστρατείας και στοχεύουν στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της ενεργού, συμμετοχικής διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στον χώρο εργασίας. **Η τρέχουσα εκστρατεία του Οργανισμού αφορά την ΥΑΕ στην ψηφιακή μετάβαση.**

Στόχος παραμένει η επαρκής ενημέρωση – ευαισθητοποίηση των εργοδοτών, των εργοδοτούμενων και γενικότερα των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών, σχετικά με τους τρόπους διασφάλισης της υγείας, της



ασφάλειας και της ευημερίας των εργαζομένων, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στη βιώσιμη ανάπτυξη των επιχειρήσεων.

Συνέντευξη Τύπου για την κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα με αφορμή την ευρωπαϊκή εβδομάδα και την Υγεία στην Εργασία, παραχώ-

ρησαν στις 24 Οκτωβρίου ο Χάρης Κυπριανίδης, πρόεδρος Εργατικού Κέντρου Θεσσαλονίκης, ο **Ανδρέας Στοϊμενίδης, πρόεδρος Ομοσπονδίας Συλλόγων Εργαζομένων Τεχνικών Επιχειρήσεων Ελλάδας, γραμματέας ΥΑΕ ΓΣΕΕ και αντιπρόεδρος ευρωπαϊκού οργανισμού ΥΑΕ και**



### ο Μάριος Τσελώνης, οργανωτικός γραμματέας Ομοσπονδίας χειριστών μηχανημάτων έργου.

Όπως ανέφερε ο κ. Στοϊμενίδης, οι εργασιακές συνθήκες είναι πολύ διαφορετικές από τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης και η ΥΑΕ βρίσκεται πολύ πίσω στη χώρα μας. «Τα τελευταία χρόνια έχουν υπάρξει μεγάλες εξελίξεις σε τεχνολογία, υγεία και ασφάλεια, αλλά αυτή η πρόοδος δε συνδυάστηκε με βελτίωση στην ΥΑΕ. Αυτό έγινε γιατί οι τελευταίοι νόμοι, που είναι χειρότεροι και από εκείνους στα χρόνια του μνημονίου, έχουν υιοθετήσει το 4θωρο, με μηδενικές συμβάσεις εργασίας.

Κι όλα αυτά, όταν στην Ευρώπη ανοίγει συζήτηση για τετραήμερη εργασία. Λόγω της ευρωπαϊκής εβδομάδας ΥΑΕ, όλες οι χώρες της Ευρώπης κάνουν δράσεις και εκδηλώσεις, ενώ εδώ μια προγραμματισμένη εκδήλωση που θα γινόταν αναβλήθηκε. Στη συγκεκριμένη εκδήλωση δεν καλέστηκαν καν εγώ, ως αντιπρόεδρος ευρωπαϊκού οργανισμού. Από αυτό το γεγονός, φαίνεται η αντίληψη της κυβέρνησης για τον κοινωνικό διάλογο» δήλωσε χαρακτηριστικά.

Στη συνέχεια αναφέρθηκε στους **θανάτους και στους τραυματισμούς στην Ελλάδα** τον τελευταίο χρόνο: «Η ΥΑΕ, εδώ και δύο χρόνια, είναι θεμελιώδες ανθρώπινο δικαίωμα, με βάση την Ευρώπη. Στη χώρα μας αυτό καταπατάται καθημερινά. **Από 1 Ιανουαρίου του 2024 μέχρι σήμερα έχουν πεθάνει 114 άνθρωποι σε χώρους εργασίας, ενώ 185 έχουν τραυματιστεί.** Φυσικά, από τους τραυματισμένους γνωρίζουμε πόσοι θα πεθάνουν τελικά, καθώς το συγκεκριμένο νούμερο αφορά και πολύ βαριά τραυματισμένους.

Παράλληλα, σύμφωνα με διεθνείς έρευνες στις οποίες συμμετέχει και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία, πάνω από 2500 άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους στη χώρα μας από ασθένειες που οφείλονται στο επαγγελματικό τους περιβάλλον. Ωστόσο, τα θεσμικά νούμερα στην Ελλάδα αναφέρουν 0 θανάτους, στις επίσημες εκθέσεις».

Το μεγάλο πρόβλημα, σύμφωνα

με τον κ. Στοϊμενίδη, είναι η έλλειψη δημοκρατίας στο χώρο εργασίας. **«Υπάρχει ευρωπαϊκή υποχρέωση το 80% των εργαζομένων του ιδιωτικού να είναι με ΣΣΕ, ενώ στην Ελλάδα το ποσοστό βρίσκεται περίπου στο 30%.** Όταν λέμε ΣΣΕ, αναφερόμαστε φυσικά και στις εργασιακές συνθήκες, πέρα από τις μισθολογικές».

### ΤΑ ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΔΥΣΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

Τα στοιχεία για τους θανάτους στην Ελλάδα φέτος έχουν βγει από έρευνα της ΟΣΕΤΕΕ

- ▶ 28 θάνατοι έγιναν στον αγροτικό τομέα.
- ▶ Οι 26 έγιναν στον κατασκευαστικό τομέα.
- ▶ Οι 7 έγιναν σε οδηγούς.
- ▶ Οι 6 σε οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης.
- ▶ Οι 8 σε επαγγέλματα που σχετίζονται με τη θάλασσα.
- ▶ Οι 3 σε υπηρεσίες γραφείου.
- ▶ Οι 2 σε διανομείς.
- ▶ Οι 2 σε σώματα ασφαλείας.
- ▶ Οι 32 σε άλλες κατηγορίες (υπάλληλοι, εργάτες-μισθωτοί).

### ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ: ΚΑΝΕΝΑ ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Ο κ. Στοϊμενίδης πρόσθεσε: **«Σε όλη την Ευρώπη η βάση για τα ζητήματα ΥΑΕ είναι η ισότιμη συμμετοχή των εργαζομένων στις αποφάσεις που λαμβάνονται και η ύπαρξη κοινωνικού διαλόγου. Εδώ, το εθνικό συμβούλιο για ΥΑΕ έχει συνεδριάσει μια φορά φέτος και μίλησε για τυπικά θέματα και όχι για στρατηγικές για το επόμενο διάστημα. Ειδικότερα, τα συνδικάτα δεν έχουν κληθεί να υποβάλουν προτάσεις και αυτό δείχνει την πολιτική που ακολουθείται, αλλά και τη βούληση της κυβέρνησης. Δε γίνεται να υπάρχει θερμική καταπόνηση των εργαζομένων για τέσσερις μήνες το χρόνο και να μην υπάρχει κανένα σχέδιο ασφάλειας για την υγεία αυτών. Στο ερώτημα γιατί η Κυβέρνηση είναι απύσχα στα θέματα ΥΑΕ, η απάντηση είναι ότι ενώ ενδιαφέρεται για την κερδοφορία των επιχειρήσεων που μεγθύνεται, αδιαφορεί πλήρως για τους εργα-**

### ζόμενους και τις συνθήκες εργασίας τους».

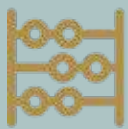
### ΜΑΡΙΟΣ ΤΣΕΛΩΝΗΣ: «ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗ ΒΓΑΙΝΟΥΝ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ»

Ο κ. Τσελώνης, οργανωτικός γραμματέας Ομοσπονδίας χειριστών μηχανημάτων έργου, αναφέρθηκε στα ατυχήματα που συμβαίνουν στο χώρο των χειριστών: «Το 2023 και το 2024 έχουν γίνει 120 -130 ατυχήματα στο χώρο εργασίας των χειριστών μηχανημάτων. Καθημερινά οι χειριστές αντιμετωπίζουμε μεγάλους κινδύνους. Είναι τραγικό εν έτει 2024 να γίνονται τόσα ατυχήματα, ενώ τα μηχανήματα είναι τόσο σύγχρονα. Για αυτό φταίει ότι δεν έχουν γίνει επιτροπές υγείας και ασφάλειας και δεν υπάρχουν έλεγχοι. Επιπλέον, φταίει και το γεγονός ότι, πλέον, δίνονται πιστοποιητικά για χειριστές Κλαρκ μέσω ΚΕΚ, σε μόλις εξήντα ώρες εκπαίδευσης. Εμείς προτείναμε στο υπουργείο ανάπτυξης να γίνονται έλεγχοι ώστε να μη βγαίνουν χειριστές χωρίς εξειδίκευση», τόνισε.

### ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΝΔΙΚΑΤΩΝ

Ο κ. Στοϊμενίδης, ανέφερε τις προτάσεις των Συνδικάτων:

- ▶ Επαναφορά ισορροπίας στο εργασιακό δίκαιο.
- ▶ Προτεραιοποίηση των θεμάτων ΥΑΕ.
- ▶ Σύσταση ομάδας που θα εντοπίζει καθημερινά τα προβλήματα για ΥΑΕ.
- ▶ Εισαγωγή μαθήματος ΥΑΕ σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.
- ▶ Δημιουργία φορέα ασφάλισης επαγγελματικού κινδύνου.
- ▶ Ενδυνάμωση σε θεσμικό και διοικητικό επίπεδο της επιθεώρησης εργασίας.
- ▶ Ενδυνάμωσης της επιθεώρησης μεταλλίων.
- ▶ Ενιαίο σύστημα υγείας για ΥΑΕ.
- ▶ Να λειτουργήσει συστηματικά το εθνικό συμβούλιο για ΥΑΕ.
- ▶ Να δοθούν χρήματα στις οικογένειες των θυμάτων.
- ▶ Να γίνουν τμήματα πρόληψης ιατρικής εργασίας.
- ▶ Να ξεκινήσει εκστρατεία προσημπτωματικών ελέγχων στο χώρο εργασίας. ■



# Φορολογικά κίνητρα των εταιρικών μετασχηματισμών

**Μ**ε τον νόμο 4935/2022 παρέχονται φορολογικά κίνητρα για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων, ιδίως των μικρών και μεσαίων, μέσω συνεργασιών και εταιρικών μετασχηματισμών.

Σύμφωνα με την αιτιολογική έκθεση του νόμου, μετά από σειρά επισήμων μελετών, με πιο πρόσφατες της ΕΤΕ και την έκθεση Πισσαρίδη, παρατηρήθηκε ότι το μέσο μέγεθος της ελληνικής μικρής και μεσαίας επιχείρησης είναι μικρότερο από το μέσο μέγεθος της αντίστοιχης μικρής και μεσαίας επιχείρησης των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις παύουν τη δραστηριότητά τους σε σύντομο από την ίδρυσή τους χρονικό διάστημα.

Στο πλαίσιο αυτό, κεντρικός στόχος του ν. 4935/2022 είναι η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων, η αύξηση της παραγωγικότητάς τους, η αντιμετώπιση της «νπιακής θνησιμότητάς» τους και κατ' επέκταση η δημιουργία οικονομικών κλίμακας και η εν γένει ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας.

Συγκεκριμένα, οι διατάξεις του νόμου εφαρμόζονται επί όλων των μορφών μετασχηματισμών επιχειρήσεων της παρ. 1 του άρθρου 1 του ν. 4601/2019 [α. συγχώνευση, β. διάσπαση, γ. μετατροπή], καθώς και επί ειδικότερων μορφών μετασχηματισμών που προβλέπονται σε άλλους νόμους, ιδίως φορολογικού ή αναπτu-



**ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΥΤΟΥ ΔΙΝΟΝΤΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ, ΔΙΑΣΠΑΣΗ, ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ)**

ξιακού περιεχομένου, όπως: α) το ν.δ. 1297/1972, β) τον ν. 2166/1993 και γ) τον ν. 4172/2013, ενώ στις μορφές αυτές υπόγονται και τα συνδεδεμένα μεταξύ τους πρόσωπα, δηλαδή θυγατρικές εταιρίες<sup>1</sup>.

Στους μετασχηματισμούς του εν λόγω νόμου μπορούν να υποβληθούν

όλες οι εταιρικές μορφές, ήτοι οι Ανώνυμες Εταιρείες, οι Εταιρείες Περιορισμένης Ευθύνης, οι Ιδιωτικές Κεφαλαιουχικές Εταιρείες, οι Ομόρρυθμες Εταιρείες, οι Ετερόρρυθμες Εταιρείες, οι Ετερόρρυθμες Εταιρείες κατά μετοχές, οι Κοινοπραξίες του άρθρου 293 του ν. 4072/2012, οι Ευρωπαϊκές Εταιρείες, οι Αστικοί Συνεταιρισμοί και οι Ευρωπαϊκές Συνεταιριστικές Εταιρείες. Ωστόσο, **εξαιρούνται από την εφαρμογή του οι κατασκευαστικές κοινοπραξίες, καθώς και οι μετασχηματισμοί και οι συνεργασίες στις οποίες μετέχουν, με οποιονδήποτε τρόπο, κατασκευαστικές κοινοπραξίες** (άρθρο 6 παρ. 4 Ν. 4935/2022).

Ειδικότερα, ο νόμος προβλέπει κίνητρα και απαλλαγές για τρεις περιπτώσεις: α) για την περίπτωση μετασχηματισμού επιχειρήσεων, β) για την περίπτωση εισφοράς ατομικής επιχείρησης και γ) για την περίπτωση «συνεργασίας προσώπων», η οποία αποτελεί έναν νέο όρο, μια νέου είδους σχέση μεταξύ των επιχειρήσεων, ενώ ιδιαίτερα κίνητρα παρέχονται για την περίπτωση συνεργασίας φυσικών προσώπων, κατά κύριο επάγγελμα αγροτών. Συγκεκριμένα:

## **Ι. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Για την εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4935/2022 στην περίπτωση του μετασχηματισμού επιχειρήσεων, θα πρέ-

<sup>1</sup> Π. Παναγιώτου, Η μικρή και κλειστή οικογενειακή ανώνυμη εταιρία, 2023, § 47, σ. 457 = sakkoulas-online

πει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις (άρθρο 3 Ν. 4935/2022):

α) ο συνολικός μέσος κύκλος εργασιών των μετασχηματιζόμενων εταιρειών ή ατομικών επιχειρήσεων κατά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη την προηγούμενη τριετία, να είναι τουλάχιστον ίσος με ποσοστό 150% του κύκλου εργασιών της εταιρίας ή ατομικής επιχείρησης, κατά περίπτωση, με τον μεγαλύτερο μεταξύ των μετασχηματιζόμενων εταιριών ή ατομικών επιχειρήσεων, κατά περίπτωση, μέσο κύκλο εργασιών της τελευταίας τριετίας

β) οι μετασχηματιζόμενες εταιρίες ή ατομικές επιχειρήσεις να είναι πολύ μικρές, μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ), βάσει του ορισμού του άρθρου 2 του Παραρτήματος Ι του Κανονισμού (ΕΚ) 651/2014 της Επιτροπής της 17ης Ιουνίου 2014. Από την εφαρμογή του νόμου αποκλείονται, δηλαδή, οι μεγάλες επιχειρήσεις<sup>2</sup>

γ) ο κύκλος εργασιών της νέας εταιρείας, δηλαδή, το άθροισμα του κύκλου εργασιών των τελευταίων εγκεκριμένων και δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων ή, κατά περίπτωση, των τελευταίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, των μετασχηματιζόμενων εταιριών ή ατομικών επιχειρήσεων, κατά περίπτωση, αφαιρουμένων των μεταξύ τους συναλλαγών, να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το ποσό των 375.000 € και

δ) η νέα εταιρία να απασχολεί περισσότερους από εννέα (9) εργαζόμενους, με πλήρη απασχόληση.

Εφόσον πληρούνται όλες οι ως άνω προϋποθέσεις παρέχονται στη νέα

εταιρεία<sup>3</sup>, παρέχονται τα εξής κίνητρα - απαλλαγές:

1) απαλλαγή από την καταβολή φόρου εισοδήματος επί των πραγματοποιούμενων προ φόρου κερδών, τα οποία προκύπτουν, με βάση τη φορολογική νομοθεσία, κατά ποσοστό 30%. Η απαλλαγή από τον φόρο εφαρμόζεται έως εννέα φορολογικά έτη, αρχής γενομένης από το επόμενο έτος της ημερομηνίας ολοκλήρωσης του μετασχηματισμού εταιριών οποιασδήποτε μορφής (άρθ. 6 παρ. 1 Ν. 4935/2022), ενώ το φορολογικό όφελος δεν μπορεί να υπερβαίνει το συνολικό ποσό των 500.000 € σε διάστημα έως 9 ετών από την ημερομηνία εφαρμογής της απαλλαγής από τον φόρο (άρθ. 6 παρ. 2 Ν. 4935/2022).

2) το εισόδημα που προκύπτει από την υπεραξία μεταβίβασης στοιχείων παγίου ενεργητικού της νέας εταιρείας σε τρίτο απαλλάσσεται από τον φόρο εισοδήματος, εφόσον πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις (άρθ. 7 Ν. 4935/2022): i) ο κύκλος εργασιών της νέας εταιρείας, δηλαδή, το άθροισμα του κύκλου εργασιών των τελευταίων εγκεκριμένων και δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων ή, κατά περίπτωση, των τελευταίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, των μετασχηματιζόμενων επιχειρήσεων, αφαιρουμένων των μεταξύ τους συναλλαγών, είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το ποσό των 375.000 €, ii) η μεταβίβαση των στοιχείων παγίου ενεργητικού της νέας εταιρείας σε τρίτο αφορά σε στοιχεία, που μεταφέρθηκαν από τις μετασχηματιζόμενες επιχειρήσεις, και

πραγματοποιείται εντός πενταετίας από την ημερομηνία ολοκλήρωσης του μετασχηματισμού εταιριών και iii) η συνολική αξία των στοιχείων παγίου ενεργητικού της νέας εταιρείας, που μεταβιβάζονται, όπως αυτή προκύπτει κατόπιν αποτίμησης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, είναι ίση ή μικρότερη από το 20% του μέσου κύκλου εργασιών των μετασχηματιζόμενων επιχειρήσεων της τελευταίας τριετίας.

3) η σύμβαση του μετασχηματισμού, η εισφορά και η μεταβίβαση των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων, που μετασχηματίζονται, κάθε σχετική πράξη ή συμφωνία που αφορά στην εισφορά ή μεταβίβαση στοιχείων ενεργητικού ή παθητικού ή άλλων δικαιωμάτων και υποχρεώσεων και κάθε εμπράγματος ή ενοχικού δικαιώματος, οι αποφάσεις των κατά νόμο αρμόδιων οργάνων των μετασχηματιζόμενων εταιριών, η σχέση συμμετοχής στο κεφάλαιο της νέας εταιρείας, καθώς και κάθε άλλη συμφωνία ή πράξη που απαιτείται για τον μετασχηματισμό ή τη σύσταση της νέας εταιρίας, η δημοσίευση αυτών στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (ΓΕΜΗ) και η μεταγραφή των σχετικών πράξεων απαλλάσσονται από κάθε φόρο, συμπεριλαμβανομένου του φόρου εισοδήματος επί της προκύπτουσας υπεραξίας, το τέλος χαρτοσήμου ή οποιοδήποτε άλλο τέλος υπέρ του Δημοσίου, ως και εισφορά ή δικαίωμα υπέρ οποιουδήποτε τρίτου. Για δε τη μεταγραφή των σχετικών πράξεων μεταβίβασης καταβάλλονται μόνο πάγια δικαιώματα υποθηκοφυλάκων/ προϊσταμένων Κτηματολογικών Γραφείων, ύψους 300 €, χωρίς καμία άλλη επιβάρυνση.



<sup>2</sup> Π. Παναγιώτου, Η μικρή και κλειστή οικογενειακή ανώνυμη εταιρία, 2023, § 47, σ. 458 = sakkoulas-online

<sup>3</sup> Άρθρο 2 ν. 4935/22 περ. α): Ως «νέα εταιρεία» νοείται η εταιρεία που προκύπτει από οποιοσδήποτε μορφής μετασχηματισμό επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένων των εταιρικών μετασχηματισμών του ν. 4601/2019 (Α' 44) και της εισφοράς ατομικής επιχείρησης σε οποιοσδήποτε μορφής υφιστάμενη ή νέα εταιρεία.



4) για τους μετασχηματισμούς που πραγματοποιούνται με βάση τον Ν. 2166/1993, προβλέπεται, υπό προϋποθέσεις, η δυνατότητα της μεταφοράς της ζημίας των μετασχηματιζόμενων επιχειρήσεων στον ισολογισμό της νέας εταιρείας και η δυνατότητα συμψηφισμού της ζημίας αυτής με τα κέρδη της νέας εταιρείας, η οποία και δύναται να εφαρμόσει την φορολογική απαλλαγή στο 30% των προ φόρου κερδών κατά το αμέσως επόμενο έτος από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της μεταφοράς της ζημίας (άρθρ. 11 Ν. 4935/2022).

5) για τους μετασχηματισμούς επιχειρήσεων με εφαρμογή των ισχυόντων αναπτυξιακών νόμων (ήτοι του ν.δ. 1297/1972, του Ν. 2166/1993 και του Ν. 4438/2016), προβλέπεται η απαλλαγή από τον φόρο συγκέντρωσης κεφαλαίου, υπό την προϋπόθεση ότι ο κύκλος εργασιών της νέας εταιρείας, δηλαδή, το άθροισμα του κύκλου εργασιών των τελευταίων εγκεκριμένων και δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων ή, κατά περίπτωση, των τελευταίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος των μετασχηματιζόμενων επιχειρήσεων, αφαιρουμένων των μεταξύ τους συναλλαγών, είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το ποσό των 450.000 € (άρθρα 12, 13 και 14 Ν. 4935/2022)

6) τέλος, καταργούνται οι διατάξεις του Ν.Δ. 1297/1972 που προέβλεπαν τη μη δυνατότητα μεταβίβασης του 75% των μετοχών της προερχόμενης από το μετασχηματισμό εταιρείας, που αντιστοικούσαν στην αξία του εισφερόμενου κεφαλαίου, για διάστημα 5 ετών. Η κατάργηση δεν αφορά μετασχηματισμούς που έχουν ήδη ολοκληρωθεί<sup>4</sup>.

## II. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΙΣΦΟΡΑΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Για την εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4935/2022 στην περίπτωση της εισφοράς ατομικής επιχείρησης, θα πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις (άρθρο 5 Ν. 4935/2022):

α) η εισφερόμενη ατομική επιχείρη-

ση έχει πραγματοποιήσει έναρξη εργασιών τουλάχιστον προ τριετίας από την ημερομηνία της εισφοράς,

β) η νέα εταιρία τηρεί λογιστικά αρχεία με το διπλογραφικό σύστημα, και

γ) σε περίπτωση εισφοράς περισσότερων ατομικών επιχειρήσεων, ο κύκλος εργασιών της νέας εταιρίας είναι ίσος ή μεγαλύτερος κατά ποσοστό 150% από τον κύκλο εργασιών της ατομικής επιχείρησης με τον μεγαλύτερο μεταξύ των εισφερόμενων ατομικών επιχειρήσεων μέσω κύκλο εργασιών της τελευταίας τριετίας.

Εφόσον πληρούνται όλες οι ως άνω προϋποθέσεις παρέχεται στη νέα εταιρεία η δυνατότητα απαλλαγής από την καταβολή φόρου εισοδήματος επί των πραγματοποιούμενων προ φόρου κερδών, τα οποία προκύπτουν με βάση τη φορολογική νομοθεσία, κατά ποσοστό 30%. Όπως συμβαίνει και στην περίπτωση του μετασχηματισμού, η απαλλαγή από τον φόρο εφαρμόζεται έως εννέα φορολογικά έτη, αρχής γενομένης από το επόμενο έτος της ημερομηνίας πραγματοποίησης της εισφοράς ατομικής επιχείρησης σε οποιασδήποτε μορφής εταιρεία (άρθρ. 6 παρ. 1 Ν. 4935/2022), ενώ το φορολογικό όφελος δεν μπορεί να υπερβαίνει το συνολικό ποσό των 500.000 € σε διάστημα έως 9 ετών από την ημερομηνία εφαρμογής της απαλλαγής από τον φόρο (άρθρ. 6 παρ. 2 Ν. 4935/2022).

Επιπλέον, οι πάσης φύσεως διοικητικές άδειες, συμπεριλαμβανομένων των προσωποπαγών αδειών, που έχουν εκδοθεί υπέρ της ατομικής επιχείρησης, συνεχίζουν να υφίστανται υπέρ της νέας εταιρίας. Ομοίως είναι δυνατή: α) η μεταφορά των δικαιωμάτων και απαιτήσεων που έχουν κατοχυρώσει οι ατομικές επιχειρήσεις από διάφορους φορείς, εθνικούς και ευρωπαϊκούς, καθώς και β) η διατήρηση των ευεργετημάτων του ν. 4690/2020, στα οποία είχαν ενταχθεί, περί μειωμένων ασφαλιστικών εισφορών και γ) η εισφορά τους στη νέα εταιρεία (άρθρο 8 Ν. 4935/2022).

## III. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ»

Όπως αναφέρεται και ανωτέρω, με τον Ν. 4935/2022 εισάγεται ένας νέος όρος, μία νέου είδους σχέση μεταξύ των επιχειρήσεων, αυτή της «συνεργασίας».

Συγκεκριμένα, ως «συνεργασία» νοείται η σχέση, που συγκεντρώνει αθροιστικά τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (άρθρο 2 Ν. 4935/2022):

α) δημιουργείται δυνάμει οποιοσδήποτε μορφής σύμβασης ή συμφωνίας μεταξύ μη συνδεδεμένων προσώπων, κατά την έννοια της περ. ζ' του άρθρου 2 του ν. 4172/2013, με σκοπό την ίδρυση οποιοσδήποτε μορφής νομικού προσώπου ή άλλης νομικής οντότητας από δύο (2) ή περισσότερα πρόσωπα, συμπεριλαμβανομένων των κοινοπραξιών, των συνεταιρισμών, των οργανώσεων ή των ομάδων παραγωγών ανεξαρτήτως νομικής μορφής ή με αντικείμενο τη συμβολιακή γεωργία ή τη σύμβαση δικαιόχρησης (franchising),

β) έχει σκοπό την από κοινού προώθηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των συνεργαζόμενων εταιριών ή προσώπων,

γ) διαρκεί για τουλάχιστον πέντε (5) έτη από την ημερομηνία σύναψης της συμφωνίας ή ίδρυσης του νομικού προσώπου ή της νομικής οντότητας, και

δ) ο συνολικός μέσος κύκλος εργασιών των εταιριών που μετέχουν σε αυτή, λαμβάνοντας υπόψη την προηγούμενη τριετία, είναι τουλάχιστον ίσος με ποσοστό 150% του κύκλου εργασιών της εταιρίας με τον μεγαλύτερο, μεταξύ των συνεργαζόμενων εταιριών, μέσω κύκλο εργασιών της τελευταίας τριετίας.

Περαιτέρω, σε περίπτωση που η συνεργασία πραγματοποιείται δυνάμει της ίδρυσης νέου νομικού προσώπου ή άλλης νομικής οντότητας, καθένα από τα συνεργαζόμενα πρόσωπα πρέπει να εισφέρει στο εταιρικό κεφάλαιο του υπό ίδρυση νομικού προσώπου ή της νομικής οντότη-

<sup>4</sup> <https://www.accountingsolutions.gr/newsroom/2022/11/metashimatismoi-epiheiriseon-foologika-kinitra-nomou-49352022.aspx>



τας ποσό ίσο με το 10% τουλάχιστον του εταιρικού του κεφαλαίου και το εταιρικό κεφάλαιο του νέου νομικού προσώπου ή της νέας νομικής οντότητας δεν μπορεί να υπολείπεται του ποσού των 125.000 € (άρθρο 4 εδ. β' Ν. 4935/2022).

Εφόσον πληρούνται λοιπόν όλες οι ως άνω προϋποθέσεις παρέχεται η **δυνατότητα απαλλαγής από την καταβολή φόρου εισοδήματος** για κάθε συνεργαζόμενο πρόσωπο επί των πραγματοποιούμενων προ φόρων κερδών, τα οποία προκύπτουν με βάση τη φορολογική νομοθεσία, κατά ποσοστό 30% (άρθρο 4 εδ. α' Ν. 4935/2022).

Όπως συμβαίνει και στις άλλες δύο περιπτώσεις, η απαλλαγή από τον φόρο εφαρμόζεται έως εννέα φορο-

λογικά έτη, αρχής γενομένης από το επόμενο έτος της ημερομηνίας έναρξης της οποιασδήποτε μορφής συνεργασίας (άρθ. 6 παρ. 1 Ν. 4935/2022), ενώ το φορολογικό όφελος δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό των 125.000 € για καθένα από τα συνεργαζόμενα πρόσωπα, το οποίο υπολογίζεται επί των κερδών που προκύπτουν από τη συνεργασία για καθένα από αυτά, σε διάστημα έως τριών ετών από την ημερομηνία εφαρμογής της απαλλαγής από τον φόρο (άρθ. 6 παρ. 3 Ν. 4935/2022).

Καταληκτικά, **ο ν. 4935/2022 συνιστά μια σημαντική νομοθετική πρωτοβουλία που εντάσσεται στο πλαίσιο μιας ευρύτερης προσπάθειας των τελευταίων 15 ετών για τη συνολική αναμόρφωση του ελληνικού εταιρικού δικαίου, τη μείωση του κόστους διοίκησης των ελληνικών εταιρειών και της συμμετοχής σε αυτές και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους**<sup>5</sup>.

Εντούτοις, παρά τα θετικά βήματα που έχουν γίνει, εξακολουθούν να υπάρχουν **προκλήσεις στην εφαρμογή του νόμου, όπως η γραφειοκρατία και η ελλιπής ενημέρωση των επιχειρήσεων από τις αρμόδιες αρχές**. Η συστηματική παρακολούθηση της εφαρμογής του, σε συνδυασμό με την ενίσχυση της υποστήριξης προς τις επιχειρήσεις, είναι απαραίτητες για τη μέγιστη αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει και τη δημιουργία ενός πιο ευνοϊκού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα. ■

<sup>5</sup> <https://lawyermagazine.gr/%CE%BF-%CE%BD-4935-2022-%CE%AD%CE%BD%CE%B1-%CF%87%CF%81%CF%8C%CE%BD%CE%BF-%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%AC-%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%AF%CE%BD%CE%B7%CF%84%CF%81%CE%B1-%CF%84%CE%B1-%CE%B6%CE%B7%CF%84%CE%AE/>



**ΦΩΤΕΙΝΗ  
ΚΟΛΟΒΟΥ**

ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

# Απόφαση Συμβουλίου της Επικρατείας Α1412/2024 επί πρότυπης δίκης

Η ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ κα ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΟΛΟΒΟΥ ΑΝΑΛΥΕΙ  
ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΕ  
ΠΟΥ ΟΔΗΓΗΣΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΡΙΩΝ ΝΟΜΙΚΩΝ ΖΗΤΗΜΑΤΩΝ  
ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

**Σ**το τεύχος 138 (σελ.26 έως 30) είχαμε αναφερθεί στο ζήτημα του δανεισμού τεχνικής/επαγγελματικής ικανότητας και συγκεκριμένα εμπειρίας και της υποχρέωσης ή μη σύναψης σύμβασης υπεργολαβίας με τον δανειοπάροχο, στην περίπτωση δανεισμού τέτοιας φύσης. Είχαμε εκφράσει την άποψη ότι οι δύο έννοιες δεν ταυτίζονται a priori και ότι τόσο το εδαφ. β της παρ. του άρθρου 78 Ν.4412/2016 (άρθρο 63 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ) που ορίζει «... Όσον αφορά στα κριτήρια που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περ. στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' ή με την επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να βασίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο εάν οι τελευταίοι εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες» όσο και η διατύπωση των πρότυπων διακηρύξεων στο πεδίο που αφορά τα δικαιολογητικά απόδειξης της δάνειας εμπειρίας ότι: «...Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα (...) θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει» δεν μπορούν να οδηγήσουν στο συμπέρασμα ότι επί δανεισμού εμπειρίας (π.χ ΜΕΚ) είναι η υποχρεωτική η σύναψη υπεργολαβίας.

Είχαμε υποστηρίξει ότι με την επιφύλαξη τυχόν ειδικότερων όρων που θέτει έκαστη Αναθέτουσα Αρχή στη Διακήρυξη ανάλογα με τις ανάγκες της, **ο δανεισμός τεχνικής ικανότητας μπορεί να έχει ως νομική βάση οποιαδήποτε έννομη σχέση. Δεν απαιτείται δηλαδή από το ενωσιακό και εθνικό δίκαιο συστηματικά ερ-**

**μνευμένα η φύση του νομικού δεσμού μεταξύ δανειζοντα και δανειζόμενου στις περιπτώσεις δανεισμού τεχνικής ικανότητας και επαγγελματικών προσόντων να είναι άνευ ετέρου αυτή της υπεργολαβίας και ότι υπό το πνεύμα αυτό οφείλει να λαμβάνει χώρα η ερμηνεία του άνω νομοθετικών διατάξεων και των όρων των πρότυπων διακηρύξεων.**

Με την Α1412/2024 του Συμβουλίου της Επικρατείας επιλύθηκε δια πρότυπης δίκης το άνω ζήτημα και κρίθηκε ότι το άρθρο 78 Ν.4412/2016 δεν έχει την έννοια ότι τρίτοι φορείς, στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας ως προς τους τίτλους σπουδών, τα επαγγελματικά προσόντα και την επαγγελματική εμπειρία, οι οποίοι πρέπει να εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, καθίστανται υποχρεωτικά και υπεργολάβοι.

Με την ίδια απόφαση επιλύθηκαν και άλλα δύο νομικά ζητήματα γενικότερου ενδιαφέροντος που απασχολούσαν ιδιαίτερα τον εργολαβικό κόσμο και προκαλούσαν καθυστερήσεις στη διαδικασία ανάθεσης δημοσίων έργων. Το ένα αφορά τη δυνατότητα ή μη συμμετέχοντα να προβάλλει κατά τη φάση ελέγχου των ΕΕΕΣ ισχυρισμούς περί ανακρίβειας των δηλώσεων του ΕΕΕΣ ανταγωνιστή συμμετέχοντα ως προς την πλήρωση απαιτούμενου κριτηρίου επιλογής, όταν γνωρίζει, από στοιχεία που δεν περιέχονται στο ΕΕΕΣ, ότι οι δηλώσεις αυτές, αν και τυπικά πλήρεις, δεν είναι ακριβείς. Το άλλο την υποχρέωση ή μη του δικαστηρίου να αναπέμψει στην ΕΑΔΗΣΥ νομικό ζήτημα επί του οποίου η τελευταία παρέλειψε να αποφανθεί. Σε αυτά τα δύο ζητήματα το Συμβούλιο της Επικρατείας απάντησε με γνώμονα την επιβαλλόμενη από το ενωσιακό δίκαιο ταχεία και αποτελεσματική δικαστική προστασία απαντώντας θετικά στο πρώτο και αρνητικά στο δεύτερο.





ΣτΕ Δ' 7μελής Α1412/2024

Πρόεδρος: Σπυριδούλα Χρυσικοπούλου, Αντιπρόεδρος

Εισηγήτρια: Δήμητρα Μαυροπόδη, Πάρεδρος

Δικηγόροι: Φωτεινή Κολοβού, Βασίλειος Χατζηγιαννάκης,

Διονύσιος Δήμου, Ελένη Πασαμικάλη, Χρήστος Κυραλίδης.

Στο πρώτο νομικό ζήτημα «Εάν έχει το άρθρο 78 παρ. 1 εδ. β' του ν. 4412/2016 την έννοια ότι οι τρίτοι φορείς, στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας ως προς τους τίτλους σπουδών, τα επαγγελματικά προσόντα και την επαγγελματική εμπειρία, οι οποίοι πρέπει να εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, καθίστανται υποχρεωτικά και υπεργολάβοι;» το δικαστήριο αποφάνθηκε ότι:

**Σκ.11 «Το άρθρο 78 παρ. 1 εδ. β' του ν. 4412/2016 δεν έχει την έννοια ότι οι τρίτοι φορείς, στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας ως προς τους τίτλους σπουδών, τα επαγγελματικά προσόντα ή την επαγγελματική εμπειρία, οι οποίοι πρέπει να εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, καθίστανται υποχρεωτικά και υπεργολάβοι, με συνέπεια τον**

**αποκλεισμό του προσφέροντος εάν δεν δηλωθούν ως υπεργολάβοι στο ΕΕΣΣ, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 58 του ν. 4412/2016. Αντιθέτως, έχει την έννοια ότι εναπόκειται στην ευχέρεια του προσφέροντος να επιλέξει τη φύση του νομικού δεσμού που θα συνάψει με τον τρίτο που του δανειίζει τέτοιες ικανότητες και ότι η φύση του δεσμού αυτού δεν είναι κρίσιμη για την παραδεκτή επίκληση τέτοιων ικανοτήτων, δεδομένου ότι η επί ποινή αποκλεισμού υποχρέωση δήλωσης των πληροφοριακών στοιχείων του άρθρου 58 δεν αφορά τους υπεργολάβους στις ικανότητες των οποίων ο προσφέρων στηρίζεται».**

Σύμφωνα με τις εξής κρίσιμες σκέψεις:

Σκ.10 «Επειδή, με τις προπαρατεθείσες διατάξεις του άρθρου 78 του ν. 4412/2016, οι οποίες ενσωματώνουν τις διατάξεις του άρθρου 63 της οδηγίας 2014/24/ΕΕ, αναγνωρίζεται το δικαίωμα κάθε οικονομικού φο-

ρέα να στηρίζεται, για συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση, στις ικανότητες άλλων φορέων, όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής, δικαίωμα το οποίο αποσκοπεί αφενός μεν στο άνοιγμα των δημοσίων συμβάσεων στον ευρύτερο δυνατό ανταγωνισμό προς όφελος τόσο των οικονομικών φορέων όσο και των αναθετουσών αρχών, αφετέρου δε στη διευκόλυνση πρόσβασης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στις δημόσιες συμβάσεις (πρβλ. ΔΕΕ αποφάσεις της 14.9.2017, C-223/16, Casertana Costruzioni Srl, σκ. 29-31, της 7ης.4.2016, C-324/14, Partner Apelski Dariusz, σκ. 33-35, της 10.10.2013, C-94/12, Swm Costruzioni 2 SpA και Mannocchi Luigino DI, σκ. 32-34). Παράλληλα, με τις διατάξεις αυτές προβλέπονται οι όροι και οι περιορισμοί υπό τους οποίους τελεί η άσκηση του δικαιώματος αυτού, προκειμένου να διασφαλίζεται η επιδιωκόμενη από την οδηγία άρτια και έγκαιρη εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων (πρβλ. της 5.4.2017, C-298/15, Borta, σκ. 52-53). Συγκεκριμένα, όσον αφορά ιδίως το κριτήριο της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας του άρθρου 75 παρ. 5, το εδάφιο α' της παρ. 1 του άρθρου 78 ορίζει ότι ο οικονομικός φορέας μπορεί να προσφεύγει στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της φύσεως των δεσμών που τον συνδέουν με τους φορείς αυτούς, εφόσον αποδεικνύει στην αναθέτουσα αρχή ότι θα έχει στη διάθεσή του τους πόρους των εν λόγω φορέων που είναι αναγκαίοι για την εκτέλεση της σύμβασης, προσκομίζοντας, σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 1 εδ. γ', οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο προς τον σκοπό αυτό, όπως, ενδεικτικώς, τη σχετική δέσμευση των φορέων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται (βλ. ΔΕΕ της 10ης.1.2023, C-469/22, Ambisig, σκ. 24, πρβλ. ΔΕΕ της 14ης.1.2016, C-234/14, Ostas celtnieks, σκ. 29). Συνεπώς, αναγκαίος όρος, κατά νόμο, προκειμένου να ληφθούν υπόψη για την ανάθεση της σύμβασης στον προσφέροντα οι τεχνικές και επαγγελματικές ικανότητες τρίτων φορέων, είναι να αποδεικνύεται ότι ο προσφέρων θα έχει «όντως» στη διάθεσή του τους

πάσης φύσεως πόρους που επικαλείται, κατά την καλυπτόμενη από τη σύμβαση χρονική περίοδο (ΔΕΚ της 2.12.1999, *Holst Italia*, C-176/98, σκ. 28-29, προαναφερθείσες αποφάσεις ΔΕΕ C-234/14, *Ostas*, σκ. 26-28, C-324/14, *Partner*, της 7ης.4.2016, σκ. 37 και 52). Προσφέρων που επικαλείται τέτοιες ικανότητες άλλων φορέων δεν μπορεί να αποκλειστεί παρά μόνο αν δεν μπορεί να αποδείξει ότι έχει πράγματι τη δυνατότητα χρησιμοποίησης αυτών των ικανοτήτων (ΔΕΚ της 18ης.3.2004, C-314/01, *Siemens AG Österreich*, σκ. 46). Αντιθέτως, ανήκει στην ευχέρεια του προσφέροντος να επιλέξει αφενός τη νομική φύση των δεσμών που προτίθεται να συνάψει με τους φορείς των οποίων τις ικανότητες επικαλείται και αφετέρου τα μέσα που θα προσκομίσει για την απόδειξη της ύπαρξης των δεσμών που τον συνδέουν με τους φορείς των οποίων τις ικανότητες επικαλείται και ότι θα έχει όντως στη διάθεσή του τις ικανότητες αυτές (προαναφερθείσες αποφάσεις ΔΕΕ C-234/14, *Ostas*, σκ. 28 και 29, C-324/14, *Partner*, σκ. 37). Ειδικώς δε στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας επικαλείται ικανότητες τρίτων σε κριτήρια που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα ή με τη «σχετική επαγγελματική πείρα» (κατά την ακριβή διατύπωση του άρθρου 63 παρ. 1 της οδηγίας), η διάταξη του δευτέρου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016 εισάγει ως ειδικότερη προϋπόθεση, προκειμένου να ληφθεί υπόψη η στήριξη στις εν λόγω ικανότητες, οι εργασίες ή οι υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες να εκτελούνται/παρέχονται από τους φορείς στους οποίους στηρίζεται ο προσφέρων για τις ικανότητες αυτές. Τούτο δε, εν όψει της φύσης των συγκεκριμένων ικανοτήτων, οι οποίες δεν μπορούν -κατά την κρίση του (ενωσιακού) νομοθέτη- να διατεθούν στον προσφέροντα παρά μόνο με την άμεση και προσωπική συμμετοχή του τρίτου φορέα στην εκτέλεση της σύμβασης. Ωστόσο, όπως προκύπτει από τη συστηματική ερμηνεία του δευτέρου εδαφίου σε σχέση με το πρώτο εδάφιο και το



τρίτο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 78, και στην περίπτωση αυτή μοναδική προϋπόθεση για τη λήψη υπόψη των ικανοτήτων αυτών -επαρκώς διασφαλίζουσα την ορθή εκτέλεση της σύμβασης- είναι να αποδεικνύεται, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, ότι ο τρίτος θα εκτελέσει τις εργασίες ή θα παράσχει τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες επαγγελματικές ικανότητες (C-592/21, διάταξη της 30ής.9.2022, *Ediens & K.M.L.V.*, σκ. 22-23), παραμένει δε η ευρύτατη ευχέρεια του προσφέροντος να επιλέξει τη φύση του νομικού δεσμού που θα συνάψει με τον τρίτο φορέα που θα αναλάβει να εκτελέσει τις εργασίες ή να παράσχει τις υπηρεσίες (βλ. C-592/21, *Ediens & K.M.L.V.*, σκ. 27), αν δηλαδή θα έχει τη μορφή μίσθωσης έργου, παροχής υπηρεσιών, υπεργολαβίας ή άλλη μορφή συνεργασίας, και δεν μπορεί να του επιβληθεί από την αναθέτουσα αρχή (πρβλ. ΔΕΕ της 26ης.1.2023, C-403/21, *SC NV Construct SRL*, σκ. 74).

Συνεπώς, δεν ευρίσκει έρεισμα στις διατάξεις του άρθρου 78 ερμηνεία σύμφωνα με την οποία όταν ο τρίτος φορέας, στον οποίο στηρίζεται ο προσφέρων, θα εκτελέσει τις εργασίες ή θα παράσχει τις υπηρεσίες που σχετίζονται με τις ικανότητες που άπτονται τίτλων σπουδών, επαγγελματικών προσόντων και «σχετικής επαγγελ-

ματικής πείρας», αυτός καθίσταται «υποχρεωτικά» ή «θεωρείται κατά τεκμήριο» υπεργολάβος, αποκλεισμένου οποιουδήποτε άλλου μέσου απόδειξης ότι οι σχετικές εργασίες ή υπηρεσίες θα εκτελεστούν/παρασχεθούν πράγματι από αυτόν στο πλαίσιο άλλης μορφής συνεργασίας με τον προσφέροντα.

Εξ άλλου, στο πλαίσιο της επαλήθευσης, μέσω του ΕΕΣΣ, της συνδρομής των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής στο πρόσωπο προσφέροντος που στηρίζεται σε τρίτους, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει κατά την αξιολόγηση της προσφοράς τη συνδρομή των κριτηρίων αυτών και στο πρόσωπο των τρίτων μέσω της υποβολής χωριστών ΕΕΕΣ, επαληθεύοντας ότι δεν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού τους και ότι πληρούνται τα κριτήρια επιλογής που αποτελούν αντικείμενο δανεισμού. Σε περίπτωση δε που προτίθεται να αναθέσει τη σύμβαση στον συγκεκριμένο προσφέροντα ελέγχει επί τη βάση των προσκομιζόμενων, υποχρεωτικώς πριν την ανάθεση, δικαιολογητικών (βλ. C-469/22, *Ambisig*, σκ. 25 και 26) αφενός μεν ότι πληρούνται τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής στο πρόσωπο τόσο του προσφέροντος όσο και των τρίτων φορέων, αφετέρου δε ότι ο προσφέρων αποδεικνύει ότι θα έχει όντως στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους που δεν του ανήκουν για



την εκτέλεση της σύμβασης και ότι οι τρίτοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή θα παράσχουν τις υπηρεσίες που άπτονται ικανοτήτων σχετικών με τίτλους σπουδών, επαγγελματικά προσόντα και τη «σχετική επαγγελματική πείρα». Κατά τον τρόπο αυτό οι ικανότητες των τρίτων ενσωματώνονται στις ικανότητες του προσφέροντος πριν την ανάθεση της σύμβασης, κατόπιν αποτελεσματικού ελέγχου τόσο της αξιοπιστίας όσο και της ικανότητάς τους. Για τον λόγο άλλωστε αυτό, η προβλεπόμενη στο άρθρο 58 του ν. 4412/2016 υποχρέωση του προσφέροντος να αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους και τους προτεινόμενους υπεργολάβους (και οι συναφείς υποχρεώσεις των άρθρων 131 και 166 του νόμου αυτού), εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση «υπεργολάβων στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται

ο προσφέρων», όπως τούτο σαφώς αποτυπώνεται, κατά τα προεκτεθέντα, στο τυποποιημένο έντυπο ΕΕΕΣ του Κανονισμού 2016/7, και όχι στην περίπτωση υπεργολάβων στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται ο προσφέρων. Πράγματι, όπως προκύπτει από την αιτιολογική σκέψη 105 της οδηγίας 2014/24 -που στοιχεί στο άρθρο 71 αυτής δυνάμει του οποίου εισάγεται η ως άνω υποχρέωση αλλά και η ευχέρεια των κρατών μελών να λαμβάνουν σχετικώς πρόσθετα μέτρα, όπως αυτά που ελήφθησαν δυνάμει των άρθρων 131 και 166 του ν. 4412/2016)-, η υποχρέωση αυτή αποσκοπεί στο να διασφαλίζεται η διαφάνεια στην αλυσίδα της υπεργολαβίας και να παρέχεται κατάλληλη πληροφόρηση στις αναθέτουσες αρχές, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν εάν οι υπεργολάβοι βρίσκονται σε κατάσταση που θα δικαιολογούσε τον αποκλεισμό οικονομικών φορέων και εάν διαθέτουν

τις απαιτούμενες ικανότητες για την ορθή εκτέλεση των εργασιών (πρβλ. και αποφάσεις ΔΕΕ της 18ης.3.2004, C-314/01, Siemens AG Österreich, σκ. 45-47, της 14ης.7.2016, C-406/14, Wrocław, σκ. 34, C-298/15, της 5ης.4.2017, Borta UAB, σκ. 56 και 57, της 27ης.11.2019, C-402/18, Tedeschi Srl, σκ. 37). Ο σκοπός, όμως, αυτός για τους υπεργολάβους στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, έχει ήδη εκπληρωθεί στο πλαίσιο των προβλεπόμενων στο άρθρο 78 του ν. 4412/2016 υποχρεώσεων, αφού η αξιοπιστία και η ικανότητά τους να εκτελέσουν το τμήμα της σύμβασης που αντιστοιχεί στις ικανότητες που δανείζονται, έχει, κατά τα προεκτεθέντα, ελεγχθεί από την αναθέτουσα αρχή πριν την ανάθεση της σύμβασης στο πλαίσιο ελέγχου της προσφοράς του επιλεγέντος αναδόχου που στηρίζεται σε αυτούς. Κατόπιν τούτων, είναι, σε κάθε περίπτωση, νομικά αδιάφο-



## Η πράσινη εναλλακτική λύση ξηράς δόμησης!



“Νοιαζόμαστε πραγματικά πολύ για την υγεία της οικογένειάς μας. Είναι το Lemix® ένα υγιεινό, οικολογικό δομικό υλικό;”

**Ναι,** γιατί το Lemix® είναι 100% φυσικό προϊόν. Τα πάνελ από πηλό είναι η νομμερο 1 επιλογή για άτομα που θέλουν να ζήσουν σε σπίτια με υγιές περιβάλλον.



lemix.almeva.gr

**Lemix®**  
Die Marken-Lehmplatte



ρο για το επιτρεπτό επίκλησης των ικανοτήτων του εδαφίου β' της παρ. 1 του άρθρου 78 και το παραδεκτό της προσφοράς του προσφέροντος που στηρίζεται σε αυτές, εάν η σχέση που συνδέει τον προσφέροντα με τον τρίτο που θα εκτελέσει τις εργασίες ή θα παράσχει τις υπηρεσίες θα χαρακτηριστεί ως υπεργολαβία, αφού η κατ' άρθρο 58 επί ποινή αποκλεισμού υποχρέωση του προσφέροντος να δηλώνει πληροφοριακά στοιχεία για τους υπεργολάβους που προτίθεται να χρησιμοποιήσει δεν καταλαμβάνει τους υπεργολάβους στις ικανότητες των οποίων ο προσφέρων στηρίζεται».



**Στο δεύτερο νομικό ζήτημα «Εάν έχει το άρθρο 79 του ν. 4412/2016 την έννοια ότι οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν σε διαγωνισμό δεν δικαιούνται να προβάλλουν ισχυρισμούς που στρέφονται κατά της συμμετοχής ανταγωνιστών τους, εφ' όσον η δήλωση στο ΕΕΕΣ είναι τυπικά πλήρης, ακόμη κι αν γνωρίζουν εξ άλλης αιτίας ότι η δήλωση αυτή δεν είναι ακριβής;» το δικαστήριο αποφάνθηκε ότι:**

**Σκ.15 «Τα άρθρα 79 και 346 παρ. 1 του ν. 4412/2016 έχουν την έννοια ότι προσφέρων οικονομικός φορέας μπορεί, κατ' αρχήν, να προσβάλει ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ την απόφαση της αναθέτουσας αρχής, με την οποία γίνονται δεκτές προσφορές ανταγωνιστών του βάσει των δηλώσεων των ΕΕΕΣ και ανακηρύσσεται προσωρινός ανάδοχος, προβάλλοντας ισχυρισμούς περί ανακρίβειας των δηλώσεων του ΕΕΕΣ ανταγωνιστών του σχετικά με την πλήρωση απαιτούμενου κριτηρίου επιλογής, εφ' όσον όμως επικαλείται και προσκομίζει στοιχεία ικανά να τεκμηριώσουν το σφάλμα/ανακρίβεια της δήλωσης και την, εντεύθεν, μη πλήρωση του οικείου κριτηρίου, και υπό την προϋπόθεση ότι ο προσφεύγων οικονομικός φορέας διαθέτει έννομο προς τούτο συμφέρον, δηλαδή υπέστη ή ενδέχεται να υποστεί, εν όψει των συγκεκριμένων περιστάσεων, ζημία από την εικαζόμενη ως παράνομη απόφαση της αναθέτουσας αρχής περί αποδο-**

**χής προσφοράς των ανταγωνιστών κατά των οποίων στρέφεται».**

Σύμφωνα με τις εξής κρίσιμες σκέψεις:

13. Επειδή, εξ άλλου, η οδηγία 89/665/ΕΟΚ (L 395), όπως τροποποιήθηκε ισχύει, ορίζει στο άρθρο 1 παρ. 1 τέταρτο εδάφιο ότι τα κράτη μέλη πρέπει να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε, όσον αφορά, μεταξύ άλλων, τις συμβάσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2014/24, οι αποφάσεις που λαμβάνουν οι αναθέτουσες αρχές να υπόκεινται στην άσκηση αποτελεσματικών και, ιδίως, όσο το δυνατόν ταχύτερων αναθεωρήσεων, υπό τις προϋποθέσεις που θέτουν τα άρθρα 2 έως 2στ της οδηγίας 89/665, λόγω του ότι οι αποφάσεις αυτές παραβιάζουν την ενωσιακή νομοθεσία περί διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων ή τους εθνικούς κανόνες μεταφοράς της εν λόγω νομοθεσίας. Περαιτέρω, κατά το άρθρο 1 παρ. 3 της οδηγίας, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε οι διαδικασίες προσφυγής είναι διαθέσιμες, σύμφωνα με τους κανόνες που είναι δυνατόν να θεσπίζουν τα κράτη μέλη, τουλάχιστον σε οιοδήποτε πρόσωπο έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί συγκεκριμένη σύμβαση και το οποίο υπέστη ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εικαζόμενη παράβαση. Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 1 στοιχ. β', τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε τα μέτρα που λαμβάνονται όσον αφορά τις διαδικασίες προσφυγής να προβλέπουν τις αναγκαίες εξουσίες προκειμένου να ακυρώσουν ή να διασφαλίσουν την ακύρωση των παράνομων αποφάσεων. Αντιστοίχως, στο άρθρο 346 παρ. 1 του ν. 4412/2016 προβλέπεται δικαίωμα προσφυγής στην ΕΑΔΗΣΥ κάθε ενδιαφερόμενου ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστική πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ή εσωτερικής νομοθεσίας. Ως έχει κριθεί καθ' ερμηνεία των ανωτέρω διατάξεων της οδηγίας, η απόφαση αναθέτουσας αρχής να γίνει δεκτός προσφέρων σε διαδικασία διαγωνισμού συνιστά πράξη κατά της

οποίας μπορεί, δυνάμει των άρθρων 1 παρ. 1 και 2 παρ. 1 στοιχ. β', να ασκηθεί αυτοτελής ένδικη προσφυγή (ΔΕΕ αποφάσεις της 14ης Φεβρουαρίου 2019, C-54/18, *Cooperativa Animazione Valdocco*, σκ. 37, της 5ης Απριλίου 2017, C-391/15, *Marina del Mediterraneo*, σκ. 26-29 και 34). Η διάταξη δε της παρ. 3 του άρθρου 1 έχει εφαρμογή, μεταξύ άλλων, στην περίπτωση κάθε προσφέροντος ο οποίος θεωρεί ότι μια απόφαση με την οποία γίνεται δεκτή η συμμετοχή ανταγωνιστή σε διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης είναι παράνομη και ενέχει κίνδυνο να του προκαλέσει ζημία, δεδομένου ότι ο κίνδυνος αυτός αρκεί για τη θεμελίωση άμεσου εννόμου συμφέροντος προς άσκηση προσφυγής κατά της εν λόγω απόφασης, ανεξαρτήτως της ζημίας που μπορεί επιπλέον να απορρεύσει από την ανάθεση της σύμβασης σε άλλον υποψήφιο (προαναφερθείσα απόφαση ΔΕΕ C-54/18, *Cooperativa Animazione Valdocco*, σκ. 36). Εξ άλλου, το άρθρο 1 της οδηγίας αποσκοπεί στην προστασία των οικονομικών φορέων από αυθαίρετες εκτιμήσεις της αναθέτουσας αρχής εξασφαλίζοντας την ύπαρξη μέσων προσφυγής που διασφαλίζουν την αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων της Ένωσης στον τομέα της σύναψης δημοσίων συμβάσεων, ιδίως σε στάδιο κατά το οποίο οι παραβάσεις μπορούν ακόμη να διορθωθούν (ΔΕΕ αποφάσεις της 17ης Νοεμβρίου 2022, C-54/21, *Antea Polska*, σκ. 100, της 7ης Σεπτεμβρίου 2021, C-927/19, *Klajrédos regiono atlieku tvarkymo centras*, σκ. 127 και 128, προαναφερθείσα απόφαση ΔΕΕ C-391/15, *Marina del Mediterraneo*, σκ. 30). Ο ανωτέρω σκοπός της αποτελεσματικής και ταχείας δικαστικής προστασίας δεν επιτρέπει στα κράτη μέλη να εξαρτούν την άσκηση της προσφυγής από το αν η οικεία διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης έχει προχωρήσει τυπικώς σε συγκεκριμένο στάδιο (ΔΕΕ αποφάσεις της 24ης Μαρτίου 2021, C-771/19, *NAMA*, σκ. 36, της 11ης Ιανουαρίου 2005, C-26/03, *Stadt Halle*, σκ. 38, προαναφερθείσα απόφαση ΔΕΕ C-391/15, *Marina del Mediterraneo*,



σκ. 31), εθνική δε ρύθμιση που θα απαιτούσε, σε κάθε περίπτωση, από τον προσφέροντα να αναμείνει την απόφαση περί ανάθεσης της επίμαχης σύμβασης πριν αποκτήσει τη δυνατότητα άσκησης προσφυγής κατά της απόφασης περί αποδοχής άλλου προσφέροντος, θα αντέβαινε στις διατάξεις της οδηγίας (πρβλ. προαναφερθείσες αποφάσεις ΔΕΕ C-771/19, NAMA, σκ. 37, C-391/15, Marina del Mediterráneo, σκ. 34).

14. Επειδή, από τις διατάξεις που παρατίθενται στη σκέψη 12, συνάγεται ότι για τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης, που διέπεται από το ενωσιακό δίκαιο ή/και το εθνικό δίκαιο ενσωμάτωσής του, οι οικονομικοί φορείς πρέπει να πληρούν τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που καθορίζονται στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης και συνίστανται στη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού και στην πλήρωση των κριτηρίων επιλογής (ήτοι καταλληλότητας, χρηματοοικονομικής ικανότητας και τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας). Τα κριτήρια αυτά παρέχουν στην αναθέτουσα αρχή τη δυνατότητα να δεχθεί την υποβολή προσφορών μόνον από οικονομικούς φορείς των οποίων η ακεραιότητα, η αξιοπιστία και ικανότητα παρέχουν τα εχέγγυα ότι θα είναι σε θέση να εκτε-

λέσουν την επίμαχη σύμβαση (πρβλ. ΔΕΕ απόφαση της 8ης Ιουλίου 2021, C-295/20, Sanresa UAB, σκ. 62). Η πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής πρέπει να συντρέχει, σωρευτικώς, σε τρία χρονικά σημεία, ήτοι κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, κατά τον χρόνο ανακήρυξης του προσωρινού αναδόχου και κατά τον χρόνο κατακύρωσης στον οριστικό ανάδοχο, στα χρονικά δε αυτά σημεία γίνεται ο σχετικός έλεγχος από την αναθέτουσα αρχή (βλ. ΣτΕ Ολομ. 2325/2023, σκ. 11). Στις διαγωνιστικές διαδικασίες που διεξάγονται με το σύστημα της προκαταρκτικής απόδειξης του άρθρου 79, ο ανωτέρω έλεγχος κατά το πρώτο χρονικό σημείο της υποβολής της προσφοράς γίνεται, κατ' αρχήν, μέσω του ΕΕΕΣ (άρθρο 104 παρ. 1 περ. α'), στο οποίο οι οικονομικοί φορείς δηλώνουν ότι δεν ισχύουν οι λόγοι αποκλεισμού και ότι πληρούνται τα κριτήρια επιλογής και παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες όπως απαιτείται, δεσμεύονται δε ότι, εφ' όσον τους ζητηθεί, θα είναι σε θέση να προσκομίσουν τα σχετικά δικαιολογητικά. Συνεπώς, στο στάδιο αυτό οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται, κατά τον γενικό κανόνα, να αποδείξουν την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής βάσει δικαιολογητικών, η δε αναθέτουσα αρχή νομίμως ελέγχει το παραδεκτό των προσφο-

ρών μόνο βάσει των δηλώσεων και των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, υποχρεούμενη να ελέγξει την πλήρωση των κριτηρίων βάσει αποδεικτικών μέσων μόνο για τον οικονομικό φορέα στον οποίο προτίθεται να αναθέσει τη σύμβαση. Ωστόσο, ο σκοπός του συστήματος προκαταρκτικής απόδειξης μέσω του ΕΕΕΣ, που είναι να παράσχει στην αναθέτουσα αρχή μια ακριβή και αληθή εικόνα της κατάστασης κάθε οικονομικού φορέα που υποβάλλει προσφορά χωρίς το διοικητικό φόρτο που συνεπάγεται για τις αναθέτουσες αρχές και τους οικονομικούς φορείς η προσκόμιση πιστοποιητικών, πρέπει να συμβιβάζεται με τον σκοπό της προώθησης υγιούς και αποτελεσματικού ανταγωνισμού και των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας (πρβλ. ΔΕΕ απόφαση της 10ης Νοεμβρίου 2022, C-631/21, Taxi Horn Tours BV, σκ. 57, προτάσεις γενικού εισαγγελέα στην εκκρεμή υπόθεση C-652/22, Kolin İnşaat Turizm Sanayi ve Ticaret A.Ş, σημείο 78), ο οποίος δεν επιτρέπει τη συμμετοχή και παραμονή στη διαγωνιστική διαδικασία οικονομικών φορέων όταν αποδεικνύεται ότι αυτοί δεν πληρούν τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που απαιτούνται από τα έγγραφα της σύμβασης. Προς τον σκοπό άλλωστε αυτό, οι προπαρατεθείσες διατάξεις της οδηγίας (και της οικείας εθνικής νομοθεσίας, άρθρα 102 και 79 παρ. 5) παρέχουν τις αναγκαίες εξουσίες στην αναθέτουσα αρχή να διερευνά την ύπαρξη εσφαλμένων/ανακριβών δηλώσεων στο ΕΕΕΣ και να απορρίπτει, ήδη κατά το στάδιο αυτό, οικονομικό φορέα όταν αποδεικνύεται από στοιχεία που διαθέτει είτε η συνδρομή λόγου αποκλεισμού (μεταξύ των οποίων και η παροχή ψευδών δηλώσεων στο ΕΕΕΣ ως προς την πλήρωση κριτηρίου επιλογής κατ' άρθρο 73 παρ. 4 περ. ζ' του ν. 4412/2016) ή/και η μη πλήρωση απαιτούμενου κριτηρίου επιλογής, παρά τα αντιθέτως δηλούμενα στο ΕΕΕΣ, όπως ρητώς άλλωστε προβλέπεται στο άρθρο 73 παρ. 6 στην περίπτωση των λόγων αποκλεισμού, ισχύει δε *mutatis mutandis* και στην περίπτωση των κριτηρίων επιλογής που αποτελούν ομοίως προϋποθέσεις

συμμετοχής στον διαγωνισμό και πρέπει να συντρέχουν και κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Αντιστοίχως δε και οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς μπορούν να προσβάλουν ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ την απόφαση της αναθέτουσας αρχής με την οποία γίνονται δεκτές προσφορές ανταγωνιστών τους βάσει των δηλούμενων στο ΕΕΕΣ και κηρύσσεται προσωρινός ανάδοχος, προβάλλοντας με ειδικούς και ορισμένους ισχυρισμούς παρανομία της εν λόγω απόφασης, κατά την έννοια του άρθρου 346 παρ. 1 του ν. 4412/2016, η οποία συνίσταται στην αποδοχή προσφοράς που δεν πληροί απαιτούμενο κριτήριο επιλογής παρά τα περί του αντιθέτου (ανακριβώς) δηλούμενα στο ΕΕΕΣ, εφ' όσον όμως επικαλούνται και προσκομίζουν φέροντες το οικείο βάρος απόδειξης-στοιχεία ικανά να τεκμηριώσουν το επικαλούμενο σφάλμα ή την ανακρίβεια των δηλώσεων και, εντεύθεν, τη μη πλήρωση του απαιτούμενου κριτηρίου, και υπό την προϋπόθεση ότι διαθέτουν έννομο προς τούτο συμφέρον, δηλαδή έχουν ή είχαν έννομο συμφέρον να τους ανατεθεί η σύμβαση και υπέστησαν ή ενδέχεται να υποστούν, εν όψει των συγκεκριμένων περιστάσεων, ζημία από την εικαζόμενη ως παράνομη απόφαση της αναθέτουσας αρχής περί αποδοχής προσφοράς ανταγωνιστών τους.



**Ως προς το τρίτο νομικό ζήτημα «Εάν έχουν τα άρθρα 346 παρ. 1, 360, 367 παρ. 1 και 372 του ν. 4412/2016 την έννοια ότι σε περίπτωση ακύρωσης απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ που απέρριψε λόγο προδικαστικής προσφυγής ως απαράδεκτο, το Δικαστήριο δύναται να εξετάσει πρωτογενώς την υπόθεση και να μην αναπέμψει στην ΕΑΔΗΣΥ, στην περίπτωση που ο σχετικός λόγος είναι αμιγώς νομικός και δεν αμφισβητείται το πραγματικό;»** το δικαστήριο αποφάνθηκε ότι:

**Σκ.17 «τα άρθρα 345 επ. του Βιβλίου ΙV του ν. 4412/2016 (και ειδικότερα άρθρα 346 παρ. 1, 360, 367 παρ. 1 και 372), ερμηνευόμενα σε συνδυασμό με το άρθρο 1 παρ. 1 της**

**οδηγίας 89/665/ΕΟΚ, έχουν την έννοια ότι δεν κωλύεται το δικαστήριο, όταν κρίνει ότι λόγος προσφυγής μη νομίμως απερρίφθη ως απαράδεκτος από την ΕΑΔΗΣΥ, να προβεί πρωτογενώς στην κατ' ουσίαν εξέτασή του, εφ' όσον όμως ο λόγος αυτός δεν σχετίζεται με τεχνικό ή μη εκκαθαρισμένο κατά το πραγματικό του μέρος ζήτημα».**

Σύμφωνα με τις εξής κρίσιμες σκέψεις:

16. Επειδή, όσον αφορά το τρίτο προς επίλυση νομικό ζήτημα, με τις διατάξεις των άρθρων 345 επ. του Βιβλίου ΙV «Έννομη προστασία» του ν. 4412/2016, αναμορφώθηκε το σύστημα παροχής έννομης προστασίας κατά το στάδιο που προηγείται της ανάθεσης των δημοσίων συμβάσεων. Προβλέφθηκε, συγκεκριμένα, η σύσταση ανεξάρτητης αρχής (ήδη ΕΑΔΗΣΥ) αποκλειστικά αρμόδιας για την άσκηση διοικητικού ελέγχου επί των πράξεων που εκδίδουν οι αναθέτουσες αρχές κατά το προσυμβατικό στάδιο κατόπιν άσκησης εκ μέρους των διαγωνιζομένων προδικαστικής προσφυγής με ενδικοφανή χαρακτήρα, κατά την εξέταση δε της προδικαστικής αυτής προσφυγής η ΕΑΔΗΣΥ υποχρεούται να αποφαινεται αιτιολογημένα επί του παραδεκτού και βασιμίου των προβαλλόμενων από τα μέρη ισχυρισμών, νομικών και ουσιαστικών. Η εν λόγω προσφυγή αποτελεί διαδικαστική προϋπόθεση για την περαιτέρω άσκηση του ενδίκου βοηθήματος της αιτήσεως ακυρώσεως και αναστολής, με το οποίο δεν μπορούν να προβληθούν το πρώτον ενώπιον του δικαστηρίου πραγματικά περιστατικά και ουσιαστικοί ισχυρισμοί που δεν είχαν προβληθεί ενώπιον της Αρχής, εξαιρουμένων των αιτιάσεων που αφορούν αποκλειστικά στην αιτιολογία της απόφασής της και την ενώπιόν της διαδικασία (βλ. ΣτΕ 232/2024, σκ. 13, 1339/2023, σκ. 16 κ.ά.). Το ανωτέρω σύστημα οργανώθηκε από τον νομοθέτη (βλ. την οικεία αιτιολογική έκθεση) προκειμένου να επιτυγχάνεται η ταχεία επίλυση των σχετικών διαφορών ώστε να μην παρακωλύεται κατά τρόπο υπερβαίνοντα το αναγκαίο μέτρο η πρόοδος των διαδικασιών

ανάθεσης, σύμφωνα άλλωστε και με τις επιταγές των δικονομικών οδηγιών. Έχει δε κριθεί στο πλαίσιο του δικονομικού αυτού συστήματος ότι σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης προδικαστικής προσφυγής εκ μέρους της ΕΑΔΗΣΥ, το δικαστήριο που επιλαμβάνεται ενδίκου βοηθήματος κατά της σιωπηρής απόρριψης δεν μπορεί πρωτογενώς να αποφανθεί επί της προσφυγής, ακόμη κι αν πρόκειται για αμιγώς νομικά ζητήματα, αλλά είναι υποχρεωμένο να ακυρώσει τη σιωπηρή απόρριψη και να αναπέμψει την υπόθεση στην ΕΑΔΗΣΥ προκειμένου να ασκήσει την εκ του νόμου αρμοδιότητά της, να αποφανθεί δηλαδή επί της προσφυγής με αιτιολογημένη απόφαση (βλ. ΣτΕ 194/2022 7μ., βλ. contra ΕΑ 293/2021 και 444/2022 7μ. παραπεμπτική στην Ολομέλεια). Ωστόσο, σε αντίθεση με την ανωτέρω περίπτωση, όταν η ΕΑΔΗΣΥ, στο πλαίσιο εξέτασης προσφυγής, απορρίπτει συγκεκριμένο λόγο ως απαράδεκτο, έχει, κατ' αρχήν, ασκήσει την εκ του νόμου αρμοδιότητά για αιτιολογημένη απόφαση. Συνεπώς, δεν κωλύεται το επιλαμβανόμενο της σχετικής διαφοράς δικαστήριο, εάν κρίνει ότι μη νομίμως ο λόγος προσφυγής απερρίφθη από την ΕΑΔΗΣΥ ως απαράδεκτος, να προβεί πρωτογενώς στην κατ' ουσία εξέτασή του, εφ' όσον όμως ο λόγος αυτός δεν σχετίζεται με ζήτημα τεχνικό ή μη εκκαθαρισμένο κατά το πραγματικό μέρος του, όπως άλλωστε παγίως γινόταν δεκτό και υπό το κράτος των προηγούμενων δικονομικών συστημάτων για την επίλυση διαφορών του προσυμβατικού σταδίου (ν. 2522/1997 και 3886/2010), χάριν της αποτελεσματικότητας και ταχύτητας της έννομης προστασίας. ■

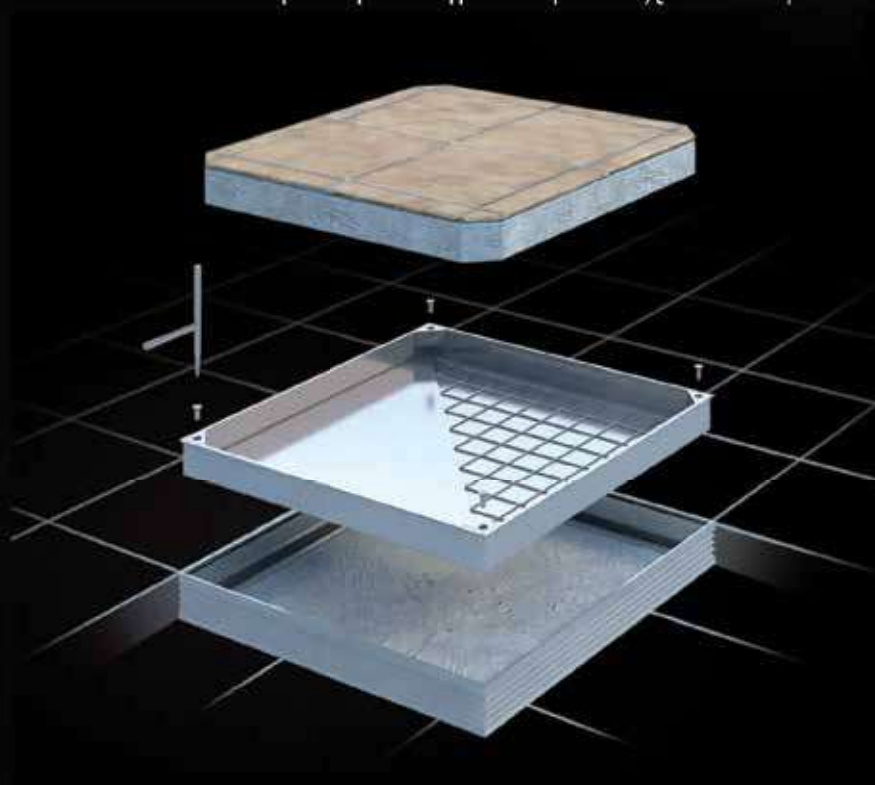


**ΔΙΚΗΓΟΡΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ  
ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΚΟΛΟΒΟΥ  
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ**  
Λεωφ. Βασ. Σοφίας  
& Παπαδιαμαντοπούλου 2,  
11528 Αθήνα,  
Τηλ.: 210 7295377,  
info@kolovoulawoffice.gr



## “Αόρατα” Καλύμματα αλουμινίου®

Η νέα τάση στην κτηριακή αποχέτευση



Συνδυάζονται με όλα τα αρχιτεκτονικά στοιχεία και τον περιβάλλοντα χώρο

Τα "αόρατα" καλύμματα αλουμινίου έχουν υιοθετηθεί από τον αρχιτεκτονικό κόσμο ως \* κορυφαία επιλογή



We make the difference

Κατασκευάζονται στην Ε.Ε. με προφίλ αλουμινίου της ETEM - Industrial Profiles

Αποκλειστική Διαθεση από την

ΙΩΑΝΝΗΣ Α. ΣΙΑΓΚΡΗΣ Ε.Π.Ε  
Νεόπτας 29, Αιγάλεω, Τηλ.: 210 34 60 595  
email: sales@ias.net.gr • www.ias.net.gr





### ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΟΔ. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΙΔΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ  
& ΥΠΟΔΟΜΩΝ

## Μέρος 2ο

# Η πορεία σημαντικών έργων σε όλη την Επικράτεια

ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗ ΧΩΡΑ  
ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΜΕΣΩ ΣΔΙΤ ΕΣΤΙΑΖΕΙ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ  
ΑΦΙΕΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ «ΥΠΟΓΡΑΦΗ» ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ  
ΓΡΑΜΜΑΤΕΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΟΔ. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΙΔΗ

**Ο**ι Συμπράξεις Δημοσίου - Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) είναι συμβάσεις, κατά κανόνα μακροχρόνιες, οι οποίες συνάπτονται μεταξύ ενός δημόσιου και ενός ιδιωτικού φορέα, με σκοπό την εκτέλεση έργων ή/και την παροχή υπηρεσιών.

Οι ρόλοι του Δημοσίου και του Ιδιωτικού τομέα είναι σαφώς ορισμένοι:

- ▶ Αξιοποιείται η τεχνογνωσία και η αποτελεσματικότητα του ιδιωτικού τομέα
- ▶ Το Δημόσιο διατηρεί την ιδιοκτησία των παγίων και ισχυρό ρυθμιστικό και εποπτικό ρόλο.
- ▶ Κατασκευάζονται ποιοτικά έργα και ταυτόχρονα παρέχονται υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στους πολίτες/χρήστες των έργων.
- ▶ Αποτελούν σημαντικό εργαλείο τόνωσης της οικονομικής ανάπτυξης, μοχλεύοντας ιδιωτικούς πόρους σε αναπτυξιακά έργα με πολλαπλασιαστικό όφελος.

**Η Διυπουργική Επιτροπή Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΔΕΣΔΙΤ) είναι το συλλογικό κυβερνητικό όργανο που αποφασίζει για έργα ΣΔΙΤ.**

Στη ΔΕΣΔΙΤ συμμετέχουν:

#### Τακτικά μέλη:

- ▶ Υπουργός που εποπτεύει τη Μονάδα ΣΔΙΤ (Πρόεδρος)
- ▶ Υπουργός Ανάπτυξης
- ▶ Υπουργός Περιβάλλοντος & Ενέργειας
- ▶ Υπουργός Υποδομών & Μεταφορών
- ▶ Υπουργός Επικρατείας (αρμόδιος για την επιχειρησιακή υποστήριξη του Πρωθυπουργού κατά τον εφαρμοσμένο προγραμματισμό των δημοσίων πολιτικών)

#### Έκτακτα μέλη:

- ▶ Ο Υπουργός ή οι Υπουργοί που εποπτεύουν καθέναν από τους Δημόσιους Φορείς, οι οποίοι προβλέπεται να συμ-

μετάσχουν στη Σύμπραξη ή και να συμβληθούν στη Σύμβαση Σύμπραξης.

Στις αρμοδιότητες της ΔΕΣΔΙΤ εμπίπτει:

- ▶ Η έγκριση της υπαγωγής συμπράξεων στο Ν. 3389/2005, καθώς και η ανάκληση τέτοιων εγκρίσεων
- ▶ Η απόφαση για την ένταξη στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του καταβλητέου στους ιδιωτικούς φορείς συμβατικού ανταλλάγματος
- ▶ Η απόφαση για τη συμμετοχή ή μη του Δημοσίου στη χρηματοδότηση ενός έργου ΣΔΙΤ

### **Α. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

#### **1. Αυτόματο Σύστημα Συλλογής Κομίστρου Αστικών Συγκοινωνιών - Αττική**

Το αντικείμενο της σύμπραξης αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, εγκατάσταση, συντήρηση και τεχνική διαχείριση ενός Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρου Αστικών Συγκοινωνιών στην Αθήνα.

**Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 29.12.2014**

#### **2. Τουριστικός Λιμένας (Μαρίνα) Ναυπλίου Πελοπόννησος**

**Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 08 Απριλίου 2023**

#### **3. Οδικός άξονας Νοτιοδυτικής Πελοποννήσου - τμήμα Καλαμάτα - Ριζόμυλος - Πύλος - Μεθώνη - Πελοπόννησος / Μεταφορές**

**Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 21 Απριλίου 2023**

#### **4. Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης (ΒΟΑΚ) - τμήμα Χερσόνησος - Νεάπολη - Κρήτη**

**Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 21 Απριλίου 2023**

#### **5. Αναβάθμιση της Ανατολικής Εσωτερικής Περιφερειακής Θεσσαλονίκης - Κεντρική Μακεδονία**

Το έργο αφορά στη μελέτη, κατασκευή, χρηματοδότηση,

συντήρηση και λειτουργία της Ανατολικής Εσωτερικής Περιφερειακής Οδού Θεσσαλονίκης (Α.ΕΣ.Π.Ο.Θ.), από την περιοχή του Α/Κ Κ5 (περιοχή Νοσοκομείου Παπαγεωργίου - πρώην στρατοπέδου Καρατάσου) έως κόμβο Κ12 (σύνδεση με ΕΟ Θεσσαλονίκης-Μουδανιών) με Σ.Δ.Ι.Τ.

**Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 19.12.2022**

#### **6. Λειτουργία και Συντήρηση Μετρό Θεσσαλονίκης - Κεντρική Μακεδονία**

Το έργο αφορά στη λειτουργία και συντήρηση του δικτύου του μετρό Θεσσαλονίκης καθώς και του τροχαίου υλικού το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για διάστημα δώδεκα (12) ετών. Ειδικότερα, το έργο θα περιλαμβάνει:

- Τη λειτουργία και συντήρηση του δικτύου του μετρό το οποίο θα ξεκινά από τη βορειοδυτική πλευρά της πόλης, και διασχίζοντας υπόγεια το κέντρο της, θα καταλήγει στην νοτιοανατολική πλευρά περιλαμβάνοντας 18 σταθμούς συνολικά.
- Τη λειτουργία και συντήρηση του τροχαίου υλικού που θα χρησιμοποιηθεί στην πλήρη λειτουργία του μετρό (βασική γραμμή και επέκταση), όπου περιλαμβάνει 33 πλήρως αυτοματοποιημένους συρμούς.

**Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 04.10.2023**

#### **7. Αναβάθμιση αυτοκινητοδρόμου ΕΟ.2 (Θεσσαλονίκη - Έδεσσα) - Κεντρική Μακεδονία**

Μελέτη, Κατασκευή, Χρηματοδότηση της Αναβάθμισης του οδικού άξονα ΕΟ2 (Μαυροβούνι - Έδεσσα, Παράκαμψη Γιαννιτσών, Παράκαμψη Χαλκηδόνας) και λειτουργία/ συντήρηση του τμήματος γέφυρας Αξιού ποταμού - Έδεσσας με Σ.Δ.Ι.Τ. - **ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΣΥΜΒΑΣΙΟΠΟΙΗΘΕΙ**

#### **8. Οδικός άξονας Δράμα - Αμφίπολη - Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Κεντρική Μακεδονία / Μεταφορές**

**Το έργο αφορά στη μελέτη, κατασκευή, χρηματοδότηση, λειτουργία και συντήρηση του κάθετου άξονα Δράμα - Αμφίπολη (Παλαιοκόμη)**

Η οδική σύνδεση Δράμας - Αμφίπολης - Εγνατίας Οδού, αποτελεί τον βασικό άξονα εξυπηρέτησης των εμπορευματικών και επιβατικών κυκλοφοριακών ροών μεταξύ της πόλης της Δράμας αλλά και της ευρύτερης περιοχής με τον οδικό άξονα της Εγνατίας Οδού που διατρέχει την Β. Ελλάδα και συνδέεται με πόλεις, λιμάνια, αεροδρόμια αλλά και βιομηχανικές περιοχές.

Η ένωση της Δράμας με τις γύρω μεγάλες πόλεις, με ένα σύγχρονο και ασφαλή οδικό άξονα, όπως είναι η Εγνατία Οδός, αποτελεί ένα χρόνιο πρόβλημα για όλους τους διερχόμενους οδηγούς, αλλά και όσους εισέρχονται στη χώρα μας από τα βόρεια σύνορά της, με κατεύθυνση τη Θεσσαλονίκη και τη νότια Ελλάδα.

Η επίλυσή του με την κατασκευή ενός καινούριου και βασισμένου στα σύγχρονα πρότυπα κάθετου οδικού άξονα, αφενός θα εξυπηρετήσει τους πολίτες, αφετέρου θα διευκολύνει τη μετακίνηση εισαγόμενων και εξαγόμενων εμπορικών προϊόντων, μιας και αποτελεί τον οδικό δίαυλο επικοινωνίας με τα μεγάλα αστικά κέντρα και λιμάνια της χώρας. Επιπλέον θα μειώσει το χρόνο μετακίνησης και θα διατηρήσει την ασφαλή διέλευση των οχημάτων, εφόσον

θα εξακολουθεί να μην διέρχεται από κατοικημένες περιοχές. - **ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΣΥΜΒΑΣΙΟΠΟΙΗΘΕΙ**

#### **9. Αναβάθμιση του Σιδηροδρομικού Άξονα Βορείου Ελλάδος - Κεντρική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Δυτική Μακεδονία / Μεταφορές**

**Περιγραφή Έργου:**

Το αντικείμενο της Σύμπραξης αποτελείται από τη μελέτη, χρηματοδότηση, αναβάθμιση του υφιστάμενου Σιδηροδρομικού Άξονα Βορείου Ελλάδος, μέσω εργασιών ανακαίνισης σε σημεία όπου το δίκτυο έχει υποστεί σημαντικές φθορές, και συντήρηση του δικτύου στα προβλεπόμενα επίπεδα ποιοτικής λειτουργίας του.

Ειδικότερα, η Σύμπραξη **περιλαμβάνει την ανακαίνιση, αναβάθμιση και συντήρηση του Σιδηροδρομικού Άξονα Βορείου Ελλάδος, ο οποίος αφορά τα τμήματα γραμμής από:**

- Έξοδο Σ.Σ. Στρυμόνα (Χ.Θ. 94+914 μ.Θ-Α) έως είσοδο του Σ.Σ. Αλεξανδρούπολης (Χ.Θ. 1+720 μ.Α-Ο), ενδεικτικού συνολικού μήκους 311.791m.
- Έξοδο Σ.Σ. Πλατέως έως Σ.Σ. Ν. Καύκασος (Σύνορα - ΧΘ 201+877), ενδεικτικού συνολικού μήκους 164.327 m.
- Τμήμα γραμμής Μεσονήσι - Σ.Σ. Φλώρινας, ενδεικτικού συνολικού μήκους 5.645 m.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, το συνολικό μήκος γραμμών που αποτελούν αντικείμενο του έργου υπολογίζεται ενδεικτικά 481.763m

Αναθέτουσα Αρχή: Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος (Ο.Σ.Ε.)

Διάρκεια Σύμβασης: 20 έτη

Διάρκεια Κατασκευής: 2,5 έτη

Διάρκεια Λειτουργίας: 17,5 έτη

Προϋπολογισμός Ανάπτυξης Έργου: 220 εκ. €

**ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΣΥΜΒΑΣΙΟΠΟΙΗΘΕΙ**

#### **Β. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ - ΠΑΙΔΕΙΑ**

##### **10. Δεκατέσσερις (14) Σχολικές Μονάδες στην Περιφέρεια Αττικής**

Το αντικείμενο της σύμπραξης αφορά στη μελέτη, κατασκευή, χρηματοδότηση, συντήρηση, τεχνική διαχείριση και λειτουργία των κτιριακών υποδομών δεκατεσσάρων νέων σχολικών υποδομών. Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 11.04.2014

##### **11. Δέκα (10) Σχολικές Μονάδες στην Περιφέρεια Αττικής**

Το αντικείμενο της σύμπραξης αφορά στη μελέτη, κατασκευή, χρηματοδότηση, συντήρηση, τεχνική διαχείριση και λειτουργία των κτιριακών υποδομών δέκα νέων σχολικών υποδομών. Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 09.05.2014

##### **12. Εγκαταστάσεις φοιτητικών εστιών Πανεπιστημίου Κρήτης**

##### **13. Υλοποίηση οκτώ σχολικών μονάδων & ανακατασκευή του πάρκου Ειρήνης και Φιλίας των Λαών στα Χανιά - Κρήτη / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία**



**14. Σχολικές Μονάδες Δήμου Ρόδου - Νότιο Αιγαίο / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία**

Το αντικείμενο της σύμπραξης αφορά την μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση και τεχνική διαχείριση 13 νέων σχολικών μονάδων στο Δήμο Ρόδου.

**15. Κτίρια πολιτισμού και εκπαίδευσης της Ακαδημίας Αθηνών - Αττική / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία, Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο****16. Φοιτητικές εστίες και λοιπές εκπαιδευτικές και ερευνητικές εγκαταστάσεις σε Βόλο και Λαμία - Στερεά Ελλάδα, Θεσσαλία / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία****17. Φοιτητικές εστίες, εκπαιδευτικές, ερευνητικές & λοιπές υποδομές του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης - Ανατολική Μακεδονία και Θράκη / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία****18. Σχολικές Μονάδες Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 30 Οκτωβρίου 2024****19. Πολυλειτουργικό συγκρότημα στην Κοζάνη Δυτική Μακεδονία / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία, Κοινωνικές Υποδομές**

Το Έργο έχει ως αντικείμενο τη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, προμήθεια εξοπλισμού, συντήρηση και τεχνική διαχείριση του Κέντρου Διάδοσης Τεχνολογίας της ΖΕΠ Κοζάνης και έργων που αφορούν αθλητικές και σχολικές εγκαταστάσεις της περιοχής. Η διάρκεια της προτεινόμενης σύμπραξης υπολογίζεται σε 27 έτη.

**20. Φοιτητικές εστίες του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας - Δυτική Μακεδονία****21. Ανέγερση και Λειτουργία Φοιτητικών Εστίων και Εκπαιδευτικών Αμφιθεάτρων Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και Χώρων Πολιτισμού - Αττική**

Το έργο αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή λειτουργία και τεχνική διαχείριση/συντήρηση, καθώς και υπηρεσίες ασφάλειας/φύλαξης και καθαριότητας νέων φοιτητικών εστίων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλων κτιριακών εγκαταστάσεων, όπως το Πολιτιστικό Κέντρο Δήμου Φυλής. Βασικό αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία νέων υποδομών, εστιάζοντας στη στέγαση, σίτιση και αναψυχή των φοιτητών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Πρόκειται να γίνει **Ανέγερση φοιτητικών εστίων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής** στην περιοχή Άνω και Κάτω Λίμνης του Δήμου Φυλής. Οι εγκαταστάσεις των νέων κτιριακών μονάδων περιλαμβάνουν περί τους 1100 χώρους διαμονής φοιτητών. Η συνολική καλυπτόμενη επιφάνεια των χώρων φιλοξενίας είναι περίπου 30.000 τ.μ.

**Επίσης προβλέπεται ανέγερση νέου Πολιτιστικού Κέντρου του Δήμου Φυλής****22. Ολική ανακαίνιση της παλαιάς Φοιτητικής Εστίας στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου - Αττική**

Το αντικείμενο της Σύμπραξης περιλαμβάνει τη μελέτη (σύμβαση τυχόν επιπλέον μελετών), χρηματοδότηση, ανακατα-

σκευή, λειτουργία και τεχνική διαχείριση/συντήρηση, καθώς και υπηρεσίες ασφάλειας/φύλαξης και καθαριότητας, των φοιτητικών εστίων της Παλαιάς Φοιτητικής Εστίας στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου του Εθνικού Μετσόβιου

**B. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ - ΥΓΕΙΑ****23. Κτίριο παροχής υπηρεσιών εξατομικευμένης ιατρικής του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών - Αττική**

Το έργο αφορά στην ανέγερση και στον εξοπλισμό νέου κτιρίου παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών στον τομέα της εξατομικευμένης ιατρικής, καθώς και συναφείς υπηρεσίες λειτουργίας του κτιρίου. Πρόκειται για σύγχρονη (state-of-the-art) κτιριακή εγκατάσταση υψηλών τεχνικών προδιαγραφών συνολικού ενδεικτικού εμβαδού 23.000τ.μ. με σκοπό την επίτευξη δυναμικής συνεργείας μεταξύ ακαδημαϊκών και επιχειρηματικών φορέων προς νέες εφαρμογές και καινοφυείς (start-ups) επιχειρήσεις.

Επίσης, αφορά στην ανακατασκευή του Λομβερδείου κτιρίου που βρίσκεται στο Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος η «Σωτηρία» για τη δημιουργία μονάδας κλινικών μελετών, συνολικού εμβαδού 555 τ.μ.

**24. Νέο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης μέσω ΣΔΙΤ - Κεντρική Μακεδονία**

Το αντικείμενο του Έργου, περιλαμβάνει την κατασκευή νοσοκομείου δυναμικότητας 425 κλινών, το οποίο θα αποτελείται ενδεικτικά από τα κάτωθι: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας 10 κλινών, Μονάδα ανακουφιστικής φροντίδας ασθενών, Μονάδα ημερήσιας νοσηλείας για χειρουργικά περιστατικά και χημειοθεραπείες, Μονάδα εξυπηρέτησης

**Γ. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ - ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ****25. Κτιριακές εγκαταστάσεις Γενικής Γραμματείας Υποδομών - Αττική**

Το αντικείμενο της προς ανάθεση σύμβασης σύμπραξης Δημοσίου και Ιδιωτικού Φορέα αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, ασφάλιση και συντήρηση ενός λειτουργικού, σύγχρονου κτιριακού συγκροτήματος που θα στεγάζει τις υπηρεσίες της Γ.Γ.Υ. του ΥΠ.Υ.ΜΕ. και το οποίο θα σχεδιαστεί με βάση τις «Αρχές» του Βιοκλιματικού Σχεδιασμού στις οποίες συνυπάρχουν το Περιβάλλον και η Ενέργεια και θα πρέπει να επιτύχει πιστοποίηση LEED (Silver ή ανώτερο) και μιας πεζογέφυρας επί της οδού Πειραιώς που εξασφαλίζει την πρόσβαση στο κτίριο.

Συνοπτικά ο ΙΦΣ θα αναλάβει ιδίως: (α) τη σύνταξη του συνόλου των απαραίτητων μελετών που θα υποβληθούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης σύμπραξης

(β) το σύνολο των εργασιών καθαίρεσης των υφιστάμενων κτισμάτων, προετοιμασίας του οικοπέδου, κατασκευής των κτιριακών υποδομών και εγκαταστάσεων του έργου και την παράδοση λειτουργικού και διαθέσιμου του συνόλου των υποδομών

(γ) τη χρηματοδότηση του έργου με ίδια ή / και δανειακά κεφάλαια,

(δ) την τεχνική διαχείριση και συντήρηση του έργου καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης σύμπραξης

## **26. Αξιοποίηση πρώην εργοστασίου χαρτοποιίας Λαδόπουλου - Δυτική Ελλάδα**

Το έργο αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή και τεχνική διαχείριση για την αξιοποίηση και ανάπτυξη του πρώην εργοστασίου χαρτοποιίας Λαδόπουλου Ε.Γ.Λ. μέσω ΣΔΙΤ κατά την έννοια του ν. 3389/2005.

## **27. Κυβερνητικό Πάρκο «Ανδρέας Λεντάκης» - Αττική**

Το Έργο καλύπτει τη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, τη μακροπρόθεσμη λειτουργία, τη διαχείριση εγκαταστάσεων και τη βαριά συντήρηση (επενδύσεις αντικαταστάσεων κύκλου ζωής) από τον Ιδιωτικό Τομέα, ενός νέου διοικητικού συγκροτήματος κτιρίων γραφείων (Κυβερνητικό Πάρκο «Ανδρέας Λεντάκης») στο χώρο της πρώην ΠΥΡΚΑΛ στη ΔΑΦΝΗ.

## **Δ. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

### **28. Επτά (7) Πυροσβεστικοί Σταθμοί - Κεντρική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Ιόνιοι Νήσοι, Πελοπόννησος, Δυτική Ελλάδα**

Το αντικείμενο της σύμβασης αφορά στη μελέτη, κατασκευή, χρηματοδότηση, συντήρηση, τεχνική διαχείριση και λειτουργία των κτιριακών υποδομών επτά νέων Πυροσβεστικών Σταθμών. Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: 15.04.2009

### **29. Κτίρια πολιτισμού και εκπαίδευσης της Ακαδημίας Αθηνών - Αττική / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία, Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

### **30. Κέντρο καινοτομίας στην Αθήνα - Αττική / Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

Το έργο αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση, λειτουργία και εκμετάλλευση των υποδομών ενός Κέντρου Καινοτομίας (Πολιτεία Καινοτομίας) το οποίο θα αποτελέσει ένα φυσικό χώρο, όπου μεγάλες επιχειρήσεις, ακαδημαϊκά ιδρύματα, νεοφυείς επιχειρήσεις (startups) και startup incubator/ accelerators, θα φιλοξενούνται και συνεργάζονται, ενισχύοντας την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα.

### **31. Δικαστικά Μέγαρα Κεντρικής Μακεδονίας - Κεντρική Μακεδονία / Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

### **32. Δικαστικά Μέγαρα Κρήτης - Κρήτη / Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

### **33. Δικαστικά Μέγαρα Κεντρικής Ελλάδας - Στερεά Ελλάδα, Θεσσαλία / Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

Το έργο αφορά στην ανέγερση Δικαστικών Μεγάρων Λαμίας, Βόλου και Νέας Πτέρυγας Δικαστικού Μεγάρου Καρδίτσας και ανακατασκευή υφιστάμενου Δικαστικού Μεγάρου Τρικάλων και συντήρηση και διαχείριση αυτών μέσω ΣΔΙΤ.

### **34. Πολυλειτουργικό συγκρότημα στην Κοζάνη - Δυτική Μακεδονία / Κοινωνικές Υποδομές - Παιδεία, Κοινωνικές Υποδομές - Άλλο**

Το Έργο έχει ως αντικείμενο τη μελέτη, χρηματοδότηση,

κατασκευή, προμήθεια εξοπλισμού, συντήρηση και τεχνική διαχείριση του Κέντρου Διάδοσης Τεχνολογίας της ΖΕΠ Κοζάνης και έργων που αφορούν αθλητικές και σχολικές εγκαταστάσεις της περιοχής.

Η διάρκεια της προτεινόμενης σύμβασης υπολογίζεται σε 27 έτη. Ειδικότερα, μέσω της προτεινόμενης σύμβασης, πρόκειται να υλοποιηθούν τα κάτωθι:

α. η σύνταξη του συνόλου των μελετών καθώς και το σύνολο των ενεργειών και τη σύνταξη των εγγράφων που απαιτούνται για να διασφαλισθεί η έγκαιρη έκδοση του συνόλου των αδειοδοτήσεων και εγκρίσεων που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις,

β. οι εργασίες κατασκευής των κτιριακών υποδομών και ανάπλασης και διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου αυτών προκειμένου οι άνω υποδομές και χώροι να είναι πλήρως διαθέσιμοι προς εκμετάλλευση και χρήση για το σκοπό που προορίζονται,

γ. η χρηματοδότηση του έργου με ίδια ή / και δανειακά κεφάλαια,

δ. η τεχνική διαχείριση καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης Σύμπραξης, η οποία συνίσταται, ιδίως, στην επιθεώρηση, την συνήθη, την προληπτική και τη διορθωτική συντήρηση, τη βαριά συντήρηση, την καθημερινή τεχνική λειτουργία και επιστασία για την ετοιμότητα και ικανότητα για λειτουργία των εγκαταστάσεων και συστημάτων των κτιριακών υποδομών και του περιβάλλοντος χώρου αυτών, ούτως ώστε το Έργο να είναι απολύτως κατάλληλο και διαθέσιμο,

ε. η ασφάλιση των κτιριακών και λοιπών εγκαταστάσεων και συστημάτων των υποδομών που αποτελούν αντικείμενο της Σύμβασης Σύμπραξης, τόσο κατά τη φάση μελέτης και της κατασκευής, όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, και

στ. η διασφάλιση της φύλαξης των κτιριακών και λοιπών εγκαταστάσεων και συστημάτων των υποδομών που θα αποτελέσει αντικείμενο της Σύμβασης Σύμπραξης κατά τη φάση λειτουργίας και σε όλη τη διάρκεια της Σύμβασης Σύμπραξης, με την επιφύλαξη των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας της προσωπικότητας και των προσωπικών δεδομένων των μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας.

### **35. Πρωτοδικείο και Εισαγγελία Αθηνών - Αττική**

Το έργο αφορά στη χρηματοδότηση, μελέτη, κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση των κτηρίων που θα στεγάσουν το Πρωτοδικείο και την Εισαγγελία Αθηνών για διάστημα εικοσιπέντε (25) ετών.

Συνοπτικά η κατασκευή του Έργου αφορά:

- στην ανέγερση νέου Δικαστικού Μεγάρου για τις ανάγκες του Πρωτοδικείου Αθηνών,
- στην ανέγερση νέου Δικαστικού Μεγάρου για τις ανάγκες της Εισαγγελίας Πρωτοδικών Αθηνών,
- στη λειτουργική ανακατασκευή και στατική ενίσχυση του φέροντος οργανισμού του Υπόγειου Χώρου τριών (3) επιπέδων του Δικαστικού Μεγάρου.

### **36. Πέντε αστυνομικές διευθύνσεις - Κεντρική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Ιόνιοι Νήσοι, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα**



Το έργο αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση και τεχνική διαχείριση των κτιρίων πέντε (5) Αστυνομικών Διευθύνσεων στην Επικράτεια μέσω ΣΔΙΤ.

### **37. Μετεγκατάσταση Φυλακών Κορυδαλλού - Αττική**

Το αντικείμενο της Σύμπραξης συνίσταται στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή και συντήρηση του νέου Δικαστικού Σωφρονιστικού Συγκροτήματος Αθηνών (ΔΣΣΑ) και της Διεύθυνσης Μεταγωγών Δικαστηρίων Αττικής στο Δήμο Ασπροπύργου μέσω ΣΔΙΤ.

## **Ε. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

### **38. Αναβάθμιση Οδοφωτισμού Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας - Κεντρική Μακεδονία**

Τρέχουσα Κατάσταση: Διαγωνιστική διαδικασία (Υποβολή Φακέλων Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος)  
Προϋπολογισμός Ανάπτυξης Έργου: 12,4 εκ./μν. €

### **39. Αναβάθμιση του Οδοφωτισμού στο Εθνικό και Επαρχιακό Δίκτυο της Περιφέρειας Ηπείρου - Ήπειρος**

Τρέχουσα Κατάσταση: Διαγωνιστική διαδικασία (Υποβολή Δεσμευτικών Προσφορών)  
Προϋπολογισμός Ανάπτυξης Έργου: 5,0 εκ. €

## **ΣΤ. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ**

### **40. Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας**

Το έργο αφορά στη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία των υποδομών του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης απορριμμάτων Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Το έργο βραβεύθηκε ως Συμφωνία της Χρονιάς για τα Απόβλητα στα πλαίσια του προγράμματος βράβευσης «Ετήσιο Βραβείο Χρηματοδότησης» του περιοδικού World Finance και μετά από τρίμηνη αξιολόγησή του. Αναθέτουσα Αρχή: ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.

Προϋπολογισμός Ανάπτυξης Έργου: 49,1 εκ./μν. €  
Υπογραφή σύμβασης: 10 Ιουνίου 2015



### **41. Εγκατάσταση επεξεργασίας αστικών στερεών αποβλήτων Περιφέρειας Ηπείρου**

Ο ιδιωτικός φορέας σύμπραξης θα αναλάβει τη μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, τεχνική διαχείριση και λειτουργία της εγκατάστασης επεξεργασίας στερεών αστικών αποβλήτων Περιφέρειας Ηπείρου, ετήσιας δυναμικότητας 105 χιλ. τόνων, για διάστημα 27 ετών. Ημερομηνία Υπογραφής Σύμβασης: **21.07.2017**

Αναθέτουσα Αρχή: Περιφέρεια Ηπείρου  
Είδος Διαγωνιστικής Διαδικασίας: Ανταγωνιστικός διάλογος  
Διάρκεια Σύμβασης: 27 έτη/years  
Διάρκεια Κατασκευής: 1,5 έτη/years  
Διάρκεια Λειτουργίας: 25,5 έτη/years  
Προϋπολογισμός Ανάπτυξης Έργου: 52,4 εκ./μν. €

**42. Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων Νομού Σερρών - Κεντρική Μακεδονία / Περιβάλλον - Απορρίμματα**  
Ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης: 13 Ιουνίου 2017





#### 43. Ολοκληρωμένη Διαχείριση Απορριμμάτων της Περιφέρειας Πελοποννήσου

Πελοπόννησος / Περιβάλλον - Απορρίμματα  
 Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 14 Ιουνίου 2018

#### 44. Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων του Νομού Ηλείας - Δυτική Ελλάδα / Περιβάλλον - Απορρίμματα

Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 12 Μαρτίου 2019

#### 45. Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτικού Τομέα Κεντρικής Μακεδονίας

#### 46. Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων Νήσου Ρόδου

Νότιο Αιγαίο

#### 47. Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Κεντρικού Τομέα Αττικής

Αττική / Περιβάλλον - Απορρίμματα

#### 48. Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων Πειραιά - Αττική / Περιβάλλον - Απορρίμματα

Το αντικείμενο της Σύμβασης αφορά τη μελέτη, χρηματοδότηση, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία των υποδομών του έργου: «Μονάδα επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ) του Πάρκου Κυκλικής Οικονομίας της Π.Ε. Πειραιά» με ΣΔΛΤ με σκοπό να καλύψει τις ανάγκες των ΠΕ Πειραιά και Νήσων.

Ειδικότερα, ο Ιδιωτικός Φορέας Σύμβασης (ΛΦΣ) που κα επιλεγεί, κα αναλάβει, ενδεικτικά, τα εξής:

- τις εντάξεις του συνόλου των απαραίτητων μελετών που κα υποβλήθηκαν κατά της εκτέλεση της Σύμβασης Σύμβασης, καθώς και το σύνολο των ενεργειών και δράσεων για τη σύνταξη των εγγράφων που απαιτούνται για να διασφαλισθεί η έγκαιρη έκδοση του συνόλου των αδειοδοτήσεων και των εγκρίσεων που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις για την κατασκευή, πλήρη αποπεράτωση, λειτουργία και συντήρηση του Έργου,
- το σύνολο των εργασιών κατασκευής, τη λειτουργία και συ-



ντήρηση της Μονάδας Επεξεργασίας Αποβλήτων (ΜΕΑ).

- τη χρηματοδότηση του Έργου με ίδια ι / και δανειακά κεφάλαια (με την επιφύλαξη της Χρηματοδοτικής Συμβολής της Αναθέτουσας Αρχής στο κατασκευαστικό κόστος του έργου.

Τα υπολείμματα επεξεργασίας της ΜΕΑ ι/και της προβλεπόμενης στον ΕΣΔΑ περαιτέρω επεξεργασίας αυτών, κα οδηγούνται σε Χώρο/ους Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (Χ.Υ.Τ.Υ.), κατά το ΡΕΣΔΑ της Περιφέρειας Αττικής. ■

*Η συνέχεια και το τέλος στο επόμενο τεύχος*

# ΕΡΓΑ 19.154 εκατ. ευρώ ΜΕ ΤΗΝ «ΥΠΟΓΡΑΦΗ» ΤΗΣ ΚΤΥΠ



ΠΛΟΥΣΙΑ Η ΑΤΖΕΝΤΑ ΜΕ ΜΕΛΕΤΕΣ,  
ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ  
ΣΕ ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

## Υποδομές Παιδείας

→ Υπεγράφη η σύμβαση για το έργο: **Επισκευαστικές παρεμβάσεις στο Γυμνάσιο - Λύκειο Γαργαλιάνων** Προϋπολογισμού 963.724,86 €, Χρηματοδότηση: ΠΔΕ 2024

**Ανάδοχος: ΤΖΟΥΡΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ**

→ Υπεγράφη η σύμβαση για το έργο: **«Επεμβάσεις Ενεργειακής Αναβάθμισης 3ου Δημοτικού Σχολείου Δήμου Γλυφάδας»**, προϋπολογισμού 535.751,47 €, Χρηματοδότηση ΕΠ «ΑΤΤΙΚΗ 2021-2027»

**Ανάδοχος: ΝΙΚΟΛΑΟΣ Δ. ΜΟΥΖΑΚΗΣ - ΔΟΜΗ ΑΤΕ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ**

→ Υπεγράφη η σύμβαση για το έργο: **«Παρεμβάσεις Βελτίωσης της Ενεργειακής Αποδοτικότητας σε Σχολικές Μονάδες του Δήμου Κορυδαλλού - 7ο Γυμνάσιο, 3ο Λύκειο, 4ο Λύκειο, 5ο Λύκειο, 1ο & 25ο Νηπιαγωγείο»**, προϋπολογισμού 2.906.361,92 €, Χρηματοδότηση ΕΠ «ΑΤΤΙΚΗ 2021-2027»,

**Ανάδοχος: ΑΦΟΙ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΙ ΑΤΕ**

→ Προκλήθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου: **«Ενεργειακή αναβάθμιση σχολικού συγκροτήματος ΓΚΡΑΒΑΣ Δήμου Αθηναίων»**, Προϋπολογισμού 8.700.000 €, Χρηματοδότηση ΕΠ «ΑΤΤΙΚΗ 2021-2027» / ΠΔΕ 2024.



→ Προκλήθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου: **«Ενεργειακή Αναβάθμιση Δημοτικού Σχολείου και Νηπιαγωγείου Βαλύρας»**, Προϋπολογισμού 614.092,47 €, χρηματοδότηση ΠΔΕ 2024

→ Προκλήθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου: **«Αποκατάσταση βλαβών από σεισμούς - Ενισχύσεις στο Κοργιαλένιο Σχολικό Κτίριο Αργοστολίου»**, Προϋπολογισμού 2.261.200 €, Χρηματοδότηση ΕΠ «ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ 2021 - 2027».

## Υποδομές Υγείας

• Προκλήθηκε ο διαγωνισμός προμήθειας εξοπλισμού για την: **«Αντικατάσταση ενεργοβόρου ιατροτε-**



Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0 με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης - NextGenerationEU





χνολογικού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Πατρών «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ», στο πλαίσιο της Ενεργειακής Αναβάθμισης εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ΑΠΕ του Νοσοκομείου», Προϋπολογισμού 449.247 €, Χρηματοδότηση ΕΠ «ΥΜΕ-ΠΕΡΑΑ 2014-2020».

### Υποδομές Δικαιοσύνης

- Υπογράφηκε η σύμβαση για την ανάθεση της μελέτης «Εκπόνηση μελετών για την επισκευή, αποκατάσταση βλαβών, προσβασιμότητα και Ενεργειακή Αναβάθμιση του Δικαστικού Μεγάρου Χαλκίδας», Προϋπολογισμού 762.833,95 €, Χρηματοδότηση: ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ,

Ανάδοχος: ΑΔΚ Α.Ε. - ΛΙΟΝΤΟΣ ΚΑΙ

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΠΕ - ΔΛΚΩΝ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.

- Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου: «Διαμόρφωση του ισογείου και τμήματος του υπογείου του ακινήτου ΑΒΚ 3417 σε Ειρηνοδικείο & Πταιματοδικείο Θάσου», Προϋπολογισμού 400.000 €, Χρηματοδότηση ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ.
- Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης «Σύνταξη Τοπογραφικού διαγράμματος, Αρχιτεκτονική αποτύπωση, Αρχιτεκτονική πρόταση για Αρχαιολογία και Αρχιτεκτονική μελέτη για επισκευή και αποκατάσταση βλαβών και λόγω των ενισχύσεων που θα προκύψουν από τη μελέτη στατικής ενίσχυσης και ταυτόχρονη ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου, Μελέτη Προσβασιμότητας, Έλεγχος υλικών, Γεωτεχνική έρευνα, Στατική αποτύπωση και εκπόνηση μελέτης Στατικής επάρκειας και Στατικών ενισχύσεων, Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων, μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων Δικαστικού Μεγάρου Βόλου», Προϋπολογισμού 907.698,20 €, Χρηματοδότηση ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ.
- Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης «Σύνταξη Τοπογραφικού διαγράμματος, Αρχιτεκτονική αποτύπωση, Αρχιτεκτονική πρόταση για Αρχαιολογία και Αρχιτεκτονική μελέτη για επισκευή και αποκατάσταση βλαβών και λόγω των ενισχύσεων που θα προκύψουν από τη μελέτη στατικής ενίσχυσης και ταυτόχρονη ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου, Μελέτη Προσβασιμότητας, Έλεγχος υλικών, Γεωτεχνική έρευνα, Στατική αποτύπωση και εκπόνηση μελέτης Στατικής επάρκειας και Στατικών ενισχύσεων, Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων, μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων Δικαστικού Μεγάρου Αργοστολίου», Προϋπολογισμού 653.535,24 €, Χρηματοδότηση ΤΑ.Χ.ΔΙ.Κ. ■

## ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ

ΑΞΙΟΠΙΣΤΩΝ ΟΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ



ΙΣΧΥΣ

12

kVA

3.500

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

ΓΕΝΗΗΤΡΙΕΣ

Doosan  
Iveco  
Perkins  
Scania  
Volvo Penta

Mecc Alte  
Marelli  
Weg

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΑ • ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ • ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ • ΗΧΟΜΟΝΩΜΕΝΑ • ΤΡΟΧΗΛΑΤΑ  
2 Η/Ζ ΠΑΡΑΛΛΗΛΙΖΟΜΕΝΑ ΣΕ ΚΟΙΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ  
ΔΙΕΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ • ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ • SERVICE

ΑΚΡΩΣ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

ΣΥΝΤΟΜΟΙ  
ΧΡΟΝΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Ε. ΚΑΛΑΪΔΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
ΑΛ. ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ 37-39 • 154 51 Ν. ΨΥΧΙΚΟ - ΑΘΗΝΑ

τηλ.: +30 210 6721964  
κιν.: +30 697 2222406

e-mail: ecalaid@gmail.com  
www.genitries.com.gr





**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΧΡ. ΝΤΟΥΝΙΑΣ**

GEOPHYSICAL  
INSTRUMENTS  
BRAND MANAGER



# Καθοδήγηση και έλεγχος μηχανημάτων για χωματουργικά έργα

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ  
ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΣΤΟ ΝΕΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ  
Ο ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΡ. ΝΤΟΥΝΙΑΣ - BRAND MANAGER  
ΓΕΩΦΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
JGC ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Α.Ε.

**Τ**α συστήματα καθοδήγησης και ελέγχου μηχανημάτων έχουν γίνει εξαιρετικά δημοφιλή τα τελευταία χρόνια. Αποτελούν σημαντική βοήθεια στους χειριστές για καθοδήγηση του μηχανήματος, σε ποικίλες εφαρμογές, όπως, συμπίκνωση, εκσκαφές, διαμορφώσεις, θρυμματισμό κ.α.

Ανάλογα με το επίπεδο βοήθειας που παρέχουν στον χειριστή, μπορούν να διακριθούν σε:

- ▶ **Indication Systems.** Ο χειριστής λαμβάνει οδηγίες από μια οθόνη ή μια μπάρα φωτός στην καμπίνα. Το πιο συνηθισμένο παράδειγμα αυτού του τύπου είναι το σύστημα για εκσκαφείς.
- ▶ **Automatic control systems.** Το σύστημα αναλαμβάνει τον έλεγχο των

εργαλείων (π.χ λεπίδας) - όχι του μηχανήματος - κατόπιν αιτήματος του χειριστή. Ο χειριστής διατηρεί πάντα τον τελικό έλεγχο του μηχανήματος, καθώς οι ενέργειές του έχουν προτεραιότητα έναντι του συστήματος.

Ανάλογα με τον τύπο καθοδήγησης που παρέχουν:

- ▶ **Συστήματα 2D.** Τα Δισδιάστατα Συστήματα Καθοδήγησης (2D) αντιγράφουν την επιφάνεια ενός επιπέδου αναφοράς και διαμορφώνουν μία τελική επιφάνεια σε επίπεδο παράλληλο αυτού. Πιο συγκεκριμένα, τα όργανα μέτρησης (μηχανικός/ηλεκτρονικός αισθητήρας ύψους,

**Μπορούν  
να τοποθετηθούν  
σε μια μεγάλη  
γκάμα  
μηχανημάτων**

κλισίμετρο, δέκτης Laser, αισθητήρας υπερήχων, κτλ.) «διαβάζουν» με ακρίβεια το επίπεδο αναφοράς. Οι μετρήσεις επεξεργάζονται από τη μονάδα του Συστήματος, το οποίο δίνει εντολές στο Εργαλείο μέσω

των υδραυλικών/ηλεκτρικών συστημάτων του μηχανήματος. Το τελικό επίπεδο που διαμορφώνει το βασικό εργαλείο του μηχανήματος είναι παράλληλο στο επίπεδο αναφοράς, δηλαδή είναι η επιθυμητή επιφάνεια που θέλουμε.

- ▶ **Συστήματα 3D.** Παρέχουν πλήρη καθοδήγηση σε μια επιφάνεια τριών διαστάσεων. Σε αντίθεση με τα προηγούμενα, τα τρισδιάστατα συ-





στήματα χρειάζονται ένα ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DTM – Digital Terrain Model), το οποίο συνήθως παρέχεται από την τοπογραφία του έργου. Το σύστημα, λοιπόν, συγκρίνει την πραγματική θέση του εργαλείου με την επιθυμητή θέση

της μελέτης και δίνει την εντολή στο βασικό εργαλείο να την πραγματοποιήσει. Τα κύρια όργανα μέτρησης που χρησιμοποιούνται για την εύρεση της πραγματικής θέσης του εργαλείου του μηχανήματος είναι οι γεωδαιτικοί δέκτες GNSS (γνωστοί



και ως δέκτες GPS) και οι ρομποτικοί γεωδαιτικοί σταθμοί (RTS), ενώ παράλληλα χρησιμοποιούνται αισθητήρες ύψους, κλισίμετρα, στροφόμετρα, δέκτες Laser, κ.ά.

#### ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ;

Ο πιο συνηθισμένος εξοπλισμός είναι τρισδιάστατος. Σήμερα, χρησιμοποιούνται κυρίως δύο τεχνολογίες για τρισδιάστατη καθοδήγηση:

▶ **GPS.** Οι κεραίες GPS είναι τοποθετημένες στο πίσω μέρος του μηχανήματος. Η ακριβής θέση του άκρου

# xalātsis®

WE PROTECT WHAT YOU LOVE



#### ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Για κάθε κλάδο

Ρούχα εργασίας  
Ποπούτσια εργασίας και ασφαλείας  
Προστασία από πτώση  
Προστασία κεφαλής/ακοής /αναπνοής/ άκρων



#### ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΔΙΚΗ

Πινακίδες - Κώνοι - κολωνάκια - ράμπες - καθρέφτες κ.λπ.



#### ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προμήθεια -εγκατάσταση-συντήρηση

Firepot

Αυτόματα συστήματα πυρανίχνευσης και κατάσβεσης σε βιομηχανικούς και λοιπούς χώρους

Φορητοί πυροσβεστήρες - Πυροσβεστικές φωλιές - Σταθμοί εργαλείων κ.α.

#### ΠΥΡΑΝΤΟΧΕΣ ΠΟΡΤΕΣ - ΡΟΛΑ

#### ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Προμήθεια -εγκατάσταση-συντήρηση

Η **xalatsis** για περισσότερα από 20 χρόνια, παρέχει προϊόντα & υπηρεσίες υψηλής ποιότητας:

- για την προστασία και ασφάλεια των εργαζομένων.
- για την προστασία και ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής και της περιουσίας.

Η εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001:2015, διασφαλίζει την παροχή αξιόπιστων και υψηλής ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών **σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές.**

Φαραάλων 173, Λάρισα - Τ.Κ. 41335

Τηλ.: 241 055 2269

Web Site: [www.xalatsis.gr](http://www.xalatsis.gr)

e-mail: [info@xalatsis.gr](mailto:info@xalatsis.gr)

[www.xalatsis.gr](http://www.xalatsis.gr)





του κάδου καθορίζεται από αισθητήρες στη μπούμα, τον κουβά και το μπράτσο του εκσκαφέα και βαθμονομείται μεταξύ της απόστασης κεραίας. Τα συστήματα GPS απαιτούν ανοικτό ορίζοντα για σωστή λήψη του δορυφορικού σήματος, γι' αυτό το σύστημα δεν είναι κατάλληλο για εργασία σε σήραγγες ή άλλες περιοχές με σημαντικά εμπόδια γύρω τους (φαράγγια κ.λπ.).

► **Γεωδαιτικός Σταθμός.** Αυτό το γνωστό τοπογραφικό όργανο στην κατασκευή μπορεί να καθοδηγήσει ένα μηχάνημα με μεγαλύτερη ακρίβεια από το GPS, καθώς παρέχει τοποθέτηση σε επίπεδο χιλιοστού. Αντί για κεραία GNSS, θα εγκαταστήσουμε έναν ανακλαστήρα, γνωστό ως πρίσμα, που λειτουργεί ως σημείο αναφοράς. Βάσει αυτού του πρίσματος, ο σταθμός στέλνει πληροφορίες μέσω ραδιοκυμάτων, ώστε το σύστημα να τοποθετεί το εργαλείο σύμφωνα με το σχέδιο.

### ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ

Τα συστήματα ελέγχου υψομέτρου προσφέρουν τα εξής οφέλη:

► **Αυξάνουν την παραγωγή.** Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει την ταχύτερη και ακριβέστερη εργασία. Επιπλέον, όταν χρησιμοποιείται σωστά, εξαλείφει πρακτικά την πιθανότητα σφαλμάτων, οπότε δεν θα χρειαστεί

να επαναληφθεί καμία στρώση υλικού που δεν πληροί τις απαιτούμενες ανοχές.

### ΜΕΙΩΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΟΥ

- Η ανάγκη προετοιμασίας του εδάφους με πασσάλους εξαλείφεται, εξοικονομώντας πολύτιμο χρόνο. Αυτές οι δραστηριότητες συχνά αναγκάζουν τα μηχανήματα να περιμένουν άπραγα μέχρι να ολοκληρωθεί η εργασία.
- **Καύσιμα και ανταλλακτικά.** Τα τρισδιάστατα συστήματα επιτρέπουν την ολοκλήρωση της εργασίας με λιγότερες διελεύσεις, μειώνοντας



έτσι την κατανάλωση καυσίμων και τη φθορά των μηχανημάτων.

► **Έλεγχος ποιότητας.** Μετά από ένα μηχάνημα εξοπλισμένο με τρισδιάστατο σύστημα, το μόνο που χρειάζεται είναι ο υπεύθυνος ποιότητας να πραγματοποιήσει τους ελέγχους του. Εάν το σύστημα είναι καλά βαθμονομημένο, αυτοί οι έλεγχοι γίνονται ουσιαστικά μια διαδικασία επιβεβαίωσης.

### ΣΕ ΠΟΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΘΟΥΝ;

Η λίστα είναι πολύ μεγάλη: Εκσκαφείς, Ισοπεδωτές Γαιών, Μηχανές συμπύκνωσης εδαφών, αποξέστες ασφάλτου, διαστρωτήρες ασφάλτου κ.ά.

### ΤΙ ΜΑΣ ΕΠΙΦΥΛΑΣΣΕΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ;

Η τάση είναι συνδεσιμότητα και αυτονομία. Προς το παρόν, οι πελάτες απαιτούν οι κατασκευαστικές μηχανές να είναι συνδεδεμένες, επιτρέποντας την κοινή χρήση πληροφοριών για το έργο (παραγωγή, ποιότητα, όγκος και βάρος του υλικού κ.λπ.), μαζί με πληροφορίες για την “υγεία” του ίδιου του μηχανήματος (κατανάλωση, θερμοκρασίες, πιθανές βλάβες...) και την παρουσίασή τους στον υπεύθυνο παραγωγής συγχωνευμένες με τα σχέδια από το τεχνικό γραφείο και την τοπογραφική αποτύπωση του έργου. Θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα “Internet of Things” για την κατασκευή.

Επιπλέον, όπως στα οχήματα μεταφορών, οι διάφορες εταιρείες που συμμετέχουν στην ανάπτυξη τεχνολογιών ελέγχου υψομέτρου εξερευνούν μελλοντικές λύσεις στον τομέα της επαυξημένης πραγματικότητας (AR-Augmented Reality) και της αυτονομίας, για παράδειγμα, προσθέτοντας κάμερες επαυξημένης πραγματικότητας στην καμπίνα του εκσκαφέα, σαρωτές κάτω από τον βραχίονα και άλλες λύσεις, τόσο για να βοηθήσουν τον χειριστή να οπτικοποιήσει την εργασία που πρέπει να ολοκληρωθεί όσο και για τη δημιουργία as-built δεδομένων που επιτρέπουν στο τμήμα παραγωγής να παράγει αναφορές γρηγορότερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια. ■



# Διαχείριση Τεχνικών Έργων με ArcGIS και BIM

Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών ArcGIS αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο προγραμματίζετε, σχεδιάζετε, κατασκευάζετε και λειτουργείτε τα έργα σας.

- Κατασκευή - συντήρηση πάρκων.
- Διαχείριση δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης.
- Διαχείριση δικτύου ηλεκτροφωτισμού, οπτικών ινών, αερίου.
- Σύντηρηση υποδομών (κτίρια, γέφυρες, φράγματα).

- Βελτίωση των ροών εργασίας του εργοταξίου κατά την κατασκευή.
- Διασφάλιση καλύτερης λειτουργίας της εγκατάστασης.
- Καλύτερη συνεργασία και ενημέρωση των ενδιαφερομένων σχετικά με την πρόοδο του έργου.
- Διαχείριση δεδομένων σε συστήματα BIM

Marathon Data Systems

[www.marathondata.gr](http://www.marathondata.gr) | [marathon@marathondata.gr](mailto:marathon@marathondata.gr) | 210 6198866



# Κατάρτιση Εργολάβων από το Ινστιτούτο Χρωμάτων: Λύση για Μείωση Αστοχιών και Κόστους

Ο ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΡΓΟΛΑΒΩΝ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΒΟΗΘΑ ΣΤΗΝ ΟΡΘΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΘΕ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΛΟΓΩ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΑΣΤΟΧΙΩΝ. ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ, ΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ ΑΥΞΑΝΟΥΝ ΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ, ΠΟΥ ΑΠΟΦΕΡΕΙ ΚΕΡΔΟΣ ΛΟΓΩ ΜΕΙΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑ

**Τ**ο **Ινστιτούτο Χρωμάτων** αποτελεί **κορυφαίο κέντρο γνώσης και καινοτομίας στον τομέα τεχνολογίας χρωμάτων**, παρέχοντας εκπαιδευτικές ευκαιρίες που εξοπλίζουν τους επαγγελματίες με τεχνογνωσία αιχμής και πρακτικές δεξιότητες. Με μια σειρά εξειδικευμένων προγραμμάτων, όπως η κατάρτιση τεχνίτη βαφέα, που οδηγεί σε πιστοποίηση από την TÜV AUSTRIA Hellas, **το Ινστιτούτο στηρίζει την επαγγελματική εξέλιξη των τεχνιτών, παρέχοντας αναγνωρισμένα προσόντα που ενισχύουν την αξιοπιστία τους στην**

**αγορά.** Επιπλέον, προγράμματα όπως η χρωματομετρία, οι τεχνοτροπίες, και τα σεμινάρια για τα διεθνή συστήματα αποχρώσεων, δίνουν τη δυνατότητα στους επαγγελματίες να αποκτήσουν βαθιά κατανόηση του αντικειμένου τους και να υιοθετήσουν τεχνολογικά προηγμένες τεχνικές εφαρμογής.

Οι **δράσεις** του Ινστιτούτου ενσωματώνουν τις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς, προετοιμάζοντας τους εργολάβους και τεχνίτες να ανταποκριθούν στις υψηλές απαιτήσεις ποιότητας, μειώνοντας ταυτόχρονα τις αστοχίες και το κόστος των έργων. **Μέσα από**

**καινοτόμα εργαλεία εκπαίδευσης, όπως οι VR προσομοιωτές βαφής και η άμεση αξιολόγηση δεξιοτήτων, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν πρακτική και στοχευμένη εκπαίδευση που τους επιτρέπει να εξελίσσουν τις δεξιότητές τους με συνέπεια και ασφάλεια.** Παράλληλα, η διασύνδεση του Ινστιτούτου με ερευνητικούς και επαγγελματικούς φορείς σε εθνικό και διεθνές επίπεδο εξασφαλίζει ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα βασίζονται σε επιστημονικά τεκμηριωμένες πρακτικές και σύγχρονες πρακτικές διαγραφές.

Με την κατάρτιση που προσφέρει





το Ινστιτούτο, οι επαγγελματίες του κλάδου της βαφής και των δομικών υλικών βελτιώνουν την αποδοτικότητα των έργων τους, μειώνουν την κατανάλωση υλικών και ενισχύουν τη βιωσιμότητα των υπηρεσιών τους, εξασφαλίζοντας μακροχρόνιες σχέσεις εμπιστοσύνης με τους πελάτες και προωθώντας την ποιότητα και την καινοτομία στον κατασκευαστικό τομέα.

Η αποτελεσματική κατάρτιση αποτελεί ουσιαστική επένδυση για κάθε επαγγελματία και επιχείρηση στον κλάδο της βαφής και των κατασκευών. Η γνώση των τεχνικών βαφής, της σωστής εφαρμογής των υλικών, και η κατανόηση των ιδιοτήτων τους, επιδρούν σημαντικά τόσο στην ποιότητα του έργου όσο και στην οικονομική αποδοτικότητα.

Στη σημερινή αγορά, όπου η αύξηση των πρώτων υλών και των εργατικών κοστών επηρεάζουν την αποδοτικότητα των έργων, η επένδυση στην κατάρτιση αναδεικνύεται ως λύση για τη μείωση της άσκοπης κατανάλωσης, την αποφυγή των λαθών και, εντέλει, την εξοικονόμηση πόρων και κόστους.

**Μια καινοτόμα πρωτοβουλία στην Ελλάδα**

### 1. Η ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΒΑΦΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΩΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Πολλοί εργολάβοι και επαγγελματίες στον κλάδο των βαφών μπορεί να πιστεύουν ότι η εμπειρία είναι αρκετή για να επιτύχουν τα βέλτιστα αποτελέσματα. Ωστόσο, η τεχνολογία και οι μέθοδοι εξελίσσονται διαρκώς, και νέες τεχνικές εφαρμογών και καινοτόμα υλικά εμφανίζονται συνεχώς στην αγορά. Η κατάρτιση παρέχει στους επαγγελματίες τα εργαλεία και τη γνώση για να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις και να χρησιμοποιούν τις σύγχρονες μεθόδους με αποτελεσματικό τρόπο.

Για παράδειγμα, η σωστή προετοιμασία της επιφάνειας και η επιλογή των κατάλληλων στρώσεων βαφής ανάλογα με το περιβάλλον χρήσης είναι απαραίτητα για τη μακροχρόνια αντοχή της βαφής. Οι εργολάβοι που έχουν εκπαιδευτεί στις σύγχρονες τεχνικές κατανοούν τη σημασία του υποστρώματος και των συνθηκών περιβάλλοντος, και μπορούν να προσαρμόζουν τις μεθόδους τους για βέλτιστα αποτελέσματα, αποφεύγο-

ντας έτσι τα συνηθισμένα προβλήματα που εμφανίζονται λόγω διαφόρων αστοχιών.

### 2. ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΣΤΟΧΙΩΝ ΒΑΦΗΣ

Η πρόληψη των αστοχιών βαφής αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την εξασφάλιση της ποιότητας και της ανθεκτικότητας των κατασκευών, μειώνοντας παράλληλα το κόστος και τη σπατάλη υλικών. Οι αστοχίες στη βαφή, όπως το ξεφλούδισμα, οι ρωγμές, η αποκόλληση ή η άνιση εφαρμογή του χρώματος, συνήθως προκύπτουν λόγω λανθασμένων διαδικασιών στην προετοιμασία της επιφάνειας, στην επιλογή υλικών ή στην εφαρμογή τους.

Για παράδειγμα, η μη επαρκής καθαριότητα της επιφάνειας, η ακατάλληλη χρήση των εργαλείων ή η εφαρμογή σε ακατάλληλες συνθήκες μπορεί να προκαλέσει αυτά τα προβλήματα. Η κατάρτιση των εργολάβων στις σωστές διαδικασίες προεργασίας, όπως η σωστή αφαίρεση παλιών στρώσεων, ο καθαρισμός και η εξασφάλιση ενός ομοιόμορφου και στεγνού υποστρώματος, είναι θεμελιώδης για την αποφυγή τέτοιων προβλημάτων.

Επιπλέον, σημαντικό ρόλο παίζει η σωστή εφαρμογή της βαφής. Οι εργολάβοι πρέπει να είναι καταρτισμένοι στο να εφαρμόζουν το χρώμα με σωστό τρόπο και υπό τις κατάλληλες συνθήκες, ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή για τον αριθμό των στρώσεων και τους χρόνους ξήρανσης μεταξύ αυτών. Η υπερβολική ή ανεπαρκής ποσότητα βαφής, καθώς και η εφαρμογή σε ακατάλληλες θερμοκρασίες ή υγρασία, μπορεί να οδηγήσουν σε αστοχίες, οι οποίες απαιτούν επιπλέον εργασία και κόστος για διόρθωση. Η κατάρτιση στους σωστούς χρόνους αναμονής και η κατανόηση των συνθηκών που επηρεάζουν τη διαδικασία εφαρμογής είναι επίσης απαραίτητη για την αποφυγή αστοχιών.

Εν κατακλείδι, η πρόληψη των αστοχιών βαφής δεν απαιτεί μόνο εμπειρία αλλά και συνεχιζόμενη κατάρτιση. Οι εργολάβοι που είναι καλά εκπαιδευμένοι στις σύγχρονες τεχνικές και πρακτικές είναι σε θέση να αποφύγουν τις συνηθισμένες παγίδες, να





διασφαλίσουν την ποιότητα των έργων τους και να εξασφαλίσουν την ικανοποίηση των πελατών τους. Με την κατάρτιση, οι επαγγελματίες του κλάδου της βαφής μπορούν να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους, να μειώσουν το κόστος λόγω αστοχιών και να προσφέρουν υψηλής ποιότητας, ανθεκτικά έργα που συνάδουν με τις προσδοκίες των πελατών.

### 3. ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΟΠΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

Η σωστή κατάρτιση οδηγεί στη βέλτιστη χρήση των υλικών, μειώνοντας έτσι τη σπατάλη τους. Πολλές φορές η υπερβολική κατανάλωση υλικών οφείλεται στην άγνοια των επαγγελματιών για τον ακριβή τρόπο εφαρμογής. Για παράδειγμα, η εφαρμογή υπερβολικής ποσότητας βαφής σε μια επιφάνεια μπορεί να φαίνεται ως αποτελεσματική λύση, όμως συχνά οδηγεί σε αδικαιολόγητη χρήση υλικών χωρίς ουσιαστικό όφελος.

Οι επαγγελματίες με κατάρτιση γνωρίζουν πόσο σημαντική είναι η τήρηση των οδηγιών εφαρμογής του κάθε υλικού. Ένα παράδειγμα αφορά τη σωστή εφαρμογή μονωτικών υλικών σε ταράτσες. Με τη σωστή προετοιμασία της επιφάνειας και τη χρήση του κατάλληλου αριθμού στρώσεων, εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία από την υγρασία και τη διάβρωση χωρίς την υπερβολική χρήση υλικών.

Για παράδειγμα, σε μια ταράτσα, η εφαρμογή του μονωτικού υλικού με τη σωστή τεχνική μπορεί να μειώσει την ανάγκη για επιπλέον στρώσεις, κα-

θώς καλύπτεται πλήρως η επιφάνεια με την ιδανική ποσότητα υλικού. Αυτό περιορίζει το κόστος των υλικών, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζεται η αποτελεσματική μόνωση και η μακροχρόνια αντοχή της ταράτσας σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

### 4. ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

Η κατάρτιση δεν προσφέρει μόνο τεχνικές γνώσεις αλλά ενισχύει την ικανότητα των επαγγελματιών να εργάζονται πιο αποτελεσματικά. Ένας επαγγελματίας με κατάρτιση μπορεί να ολοκληρώσει ένα έργο πιο γρήγορα, με λιγότερα

υλικά και με λιγότερα λάθη. Όσο λιγότερος χρόνος δαπανάται για τη διόρθωση λαθών ή την αντικατάσταση υλικών, τόσο περισσότερα έργα μπορούν να αναλάβουν και να ολοκληρώσουν, αυξάνοντας την κερδοφορία τους.

Επιπλέον, οι εργολάβοι που επενδύουν στην κατάρτιση μπορούν να παρέχουν καλύτερες και πιο αξιόπιστες υπηρεσίες, κερδίζοντας την εμπιστοσύνη των πελατών τους και ενισχύοντας τη φήμη τους στην αγορά. Με αυτόν τον τρόπο, δημιουργείται ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που εξασφαλίζει μεγαλύτερο κύκλο εργασιών και μακροχρόνιες συνεργασίες.

### 5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΩΦΕΛΕΙΕΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η ορθολογική χρήση των υλικών έχει θετικό αντίκτυπο και στο περιβάλλον. Τα υλικά βαφής περιέχουν χημικές ενώσεις που, όταν χρησιμοποιούνται υπερβολικά, μπορεί να προκαλέσουν περιβαλλοντική ρύπανση και να αυξήσουν το αποτύπωμα άνθρακα των κατασκευαστικών έργων. Με την κατάρτιση, οι εργολάβοι είναι σε θέση να χρησιμοποιούν ακριβώς την ποσότητα υλικών που απαιτείται, μειώνοντας τη σπατάλη και τα απόβλητα.

Αυτό δεν συμβάλλει μόνο στη μείωση του κόστους, αλλά και στη διατήρηση ενός καθαρότερου περιβάλλοντος, το οποίο είναι απαραίτητο σε μια εποχή που η βιωσιμότητα είναι κύριο ζητούμενο. Επιπλέον, η χρήση νέων, φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων, τα οποία απαιτούν λιγότερη ενέργεια στην παραγωγή και τη μεταφορά τους, βο-





ηθά στον περιορισμό του ενεργειακού αποτυπώματος των έργων βαφής.

### 6. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η σημασία των πιστοποιήσεων και της ποιότητας στην εφαρμογή των τε-

χνικών βαφής και στη χρήση υλικών είναι καθοριστική για τη διασφάλιση της αξιοπιστίας και της ανθεκτικότητας των έργων. Οι πιστοποιήσεις παρέχουν εγγυήσεις ότι τα χρησιμοποιούμενα υλικά πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα ποιότητας, ασφαλείας και απόδοσης, προσφέροντας

στους εργολάβους, τους πελάτες και τις επιχειρήσεις σιγουριά σχετικά με την αξιοπιστία των προϊόντων και της υπηρεσίας τους. Χωρίς τις κατάλληλες πιστοποιήσεις, υπάρχει ο κίνδυνος να χρησιμοποιηθούν ακατάλληλα ή κακής ποιότητας υλικά, τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε αποτυχίες, αστοχίες



## Η πράσινη εναλλακτική λύση ξηράς δόμησης!





“Είναι σημαντικό να έχεις στα “χέρια σου” ένα 100% οικολογικό προϊόν και εύκολο στην χρήση με όνομα όπως το Lemix®.”

- 
- 
- 
- 
- 
- 



[lemix.almeva.gr](http://lemix.almeva.gr)







και αυξημένο κόστος επισκευών.

Για παράδειγμα, τα πιστοποιημένα υλικά, όπως τα χρώματα και τα υλικά θερμοπρόσοψης, συμμορφώνονται με διεθνή και εθνικά πρότυπα, όπως αυτά που ορίζονται από τον ISO, το CE, ή άλλες ειδικές πιστοποιήσεις. Οι πιστοποιήσεις αυτές εξασφαλίζουν ότι το προϊόν έχει υποβληθεί σε αυστηρές δοκιμές και πληροί συγκεκριμένα ποιοτικά κριτήρια, όπως αντοχή στον χρόνο, στην υγρασία, στη θερμοκρασία ή στη χημική προσβολή.

Ακόμα, η πιστοποίηση των διαδικασιών εφαρμογής και των εργαζομένων συμβάλλει στην καθιέρωση μιας κουλτούρας ποιότητας μέσα στην επιχείρηση, επιτρέποντας στους εργολάβους

να δουλεύουν σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και να προσφέρουν υπηρεσίες υψηλής ποιότητας στους πελάτες τους. Η κατάρτιση σε πιστοποιημένα συστήματα και η γνώση των σωστών τεχνικών εφαρμογής σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα συντελούν στη μείωση των λαθών, των σφαλμάτων και των αναγκών για διορθώσεις που κοστίζουν χρόνο και χρήμα.

#### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η κατάρτιση στον τομέα των χρωμάτων και της χρήσης των υλικών αποτελεί όχι μόνο μια επιλογή βελτίωσης αλλά μια στρατηγική επένδυση για τους εργολάβους και τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να παραμένουν αντα-

γωνιστικές στην αγορά. Μέσα από την κατάρτιση, οι εργολάβοι μαθαίνουν να διαχειρίζονται τα έργα τους με οικονομική αποδοτικότητα, να μειώνουν τις αστοχίες και τη σπατάλη υλικών, να ενισχύουν την ποιότητα και τη βιωσιμότητα και να αποκτούν πλεονεκτήματα που τους εξασφαλίζουν σταθερούς και ικανοποιημένους πελάτες.

Με την επένδυση σε συνεχή κατάρτιση, οι επαγγελματίες του κλάδου μας μπορούν να δημιουργήσουν έργα που συνδυάζουν ποιότητα, βιωσιμότητα και οικονομική αποδοτικότητα, συμβάλλοντας έτσι τόσο στη δική τους ανάπτυξη όσο και στην αναβάθμιση του κατασκευαστικού κλάδου συνολικά. ■





# ROYALPAINTS

QUALITY COLOURS

Το χρώμα  
...αλλιώς!



[royalpaints.gr](http://royalpaints.gr)

# Έργα αντλησιοταμίευσης: Μονάδες αποθήκευσης ενέργειας μεγάλης δυναμικότητας

ΜΙΑ «ΞΕΝΑΓΗΣΗ» ΣΤΟΝ «ΚΟΣΜΟ» ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΛΗΣΙΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥΣ, Η ΟΠΟΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΠΟΥ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

**Τ**α τελευταία χρόνια στον Ελλαδικό χώρο δειλά έχουν ξεκινήσει να μελετώνται αλλά και να κατασκευάζονται έργα Αντλησιοταμίευσης.

Τα πλεονεκτήματα κατασκευής τέτοιων έργων

- ✓ **Αποθήκευση Ενέργειας σε Μεγάλη Κλίμακα:** Τα έργα αντλησιοταμίευσης είναι από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους αποθήκευσης ενέργειας σε μεγάλη κλίμακα. Επιτρέπουν την αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η ζήτηση αυξάνεται.
- ✓ **Ενίσχυση της Σταθερότητας του Δικτύου:** Αυτά τα έργα βοηθούν στη σταθεροποίηση του ηλεκτρικού δικτύου, αντισταθμίζοντας τις διακυμάνσεις στην παραγωγή ενέργεια από ΑΠΕ όπως η ηλιακή και η αιολική, οι οποίες είναι διακοπτόμενες.
- ✓ **Υψηλή Απόδοση:** Η συνολική ενεργειακή απόδοση των συστημάτων αντλησιοταμίευσης κυμαίνεται συχνά μεταξύ 70-85%, καθιστώντας τα ένα από τα πιο αποδοτικά συστήματα αποθήκευσης.
- ✓ **Συμβολή στη Βιωσιμότητα:** Ενισχύουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα επιτρέποντας τη βέλτιστη χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη μείωση της ανάγκης για ενεργοβόρα και ρυπογόνα συστήματα εφεδρείας.
- ✓ **Οικονομικά Οφέλη:** Παρέχουν



οικονομική αποδοτικότητα, καθώς η χρήση ενέργειας από αντλησιοταμίευση μπορεί να εξομαλύνει τις διακυμάνσεις στις τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας και να μειώσει τα κόστη αιχμής.

- ✓ **Αντίδραση σε Αιχμές Ζήτησης:** Μπορούν να ανταποκρίνονται γρήγορα στις αιχμές ζήτησης, προσφέροντας σχεδόν άμεση παροχή ισχύος στο δίκτυο, γεγονός που ενισχύει την ευελιξία και την αξιοπιστία του συστήματος.
- ✓ **Ευκολία Ενσωμάτωσης με Υπάρχουσες Υποδομές:** Συχνά, τα έργα αντλησιοταμίευσης μπορούν να κατασκευαστούν σε συνδυασμό

με υπάρχουσες υποδομές υδροηλεκτρικών σταθμών, μειώνοντας το κόστος και το χρόνο κατασκευής.

- ✓ **Διάρκεια Ζωής:** Τα έργα αντλησιοταμίευσης έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής (συχνά πάνω από 50-60 χρόνια), παρέχοντας σταθερή και αξιόπιστη απόδοση για πολλές δεκαετίες.
- ✓ **Περιβαλλοντικά Οφέλη:** Σε σύγκριση με άλλες μορφές αποθήκευσης ενέργειας, οι αντλησιοταμιευτικοί σταθμοί έχουν σχετικά χαμηλό αποτύπωμα άνθρακα και μικρό συνολικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα και σαφώς μπορούν όπως θα δούμε παρακάτω να υπο-



στηρίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη όταν σχεδιάζονται με προσοχή για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

### 1. Τεχνικές αρχές υλοποίησης τους:

Οι βασικές αρχές υλοποίησης τέτοιων έργων είναι οι κάτωθι:

**1. Άνω Δεξαμενή Αποθήκευσης:** Βρίσκεται σε υψηλή υψομετρική θέση και λειτουργεί ως σημείο αποθήκευσης του νερού όταν το σύστημα είναι σε κατάσταση άντλησης. Αυτή η δεξαμενή αντιπροσωπεύει το σημείο δυναμικής ενέργειας του νερού και είναι κρίσιμη για την αποδοτικότητα του συστήματος, καθώς παρέχει το υψομετρικό πλεονέκτημα που απαιτείται για τη μετατροπή της δυναμικής ενέργειας σε κινητική κατά τη φάση της παραγωγής.

**2. Αγωγός Μεταφοράς Νερού:** Ο αγωγός συνδέει την άνω δεξαμενή με το εργοστάσιο παραγωγής και μπορεί να είναι είτε υπόγειος είτε υπέργειος, ανάλογα με τη μορφολογία του εδάφους και τις κατασκευαστικές απαιτήσεις. Οι αγωγοί είναι κατασκευασμένοι από υλικά υψηλής αντοχής για να αντέχουν στην υδροστατική πίεση του νερού και μπορεί να είναι διπλοί (Ανοδικός – καθοδικός) ή μονοί, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου.

**3. Εργοστάσιο Παραγωγής Ενέργειας:** Το εργοστάσιο περιλαμβάνει στροβιλοαντλίες, οι οποίες λειτουργούν ως αντλίες κατά τη φάση της φόρτισης (όταν το νερό αντλείται προς την άνω δεξαμενή) και ως τουρμπίνες κατά τη φάση της εκφόρτισης (όταν το νερό κατέρχεται προς την κάτω δεξαμενή). Κατά τη φάση της παραγωγής, η υψηλή κινητική ενέργεια που δημιουργείται από τη διεύθυνση του νερού μέσα από τη στροβιλοαντλία μετατρέπεται σε ηλεκτρική ενέργεια, η οποία διοχετεύεται στο δίκτυο.

**4. Χαμηλός Υψομετρικός Υποδοχέας:** Το νερό που έχει διέλθει από το εργοστάσιο παραγωγής καταλήγει



σε μια δεξαμενή χαμηλότερης υψομετρικής στάθμης. Αυτή μπορεί να είναι μια φυσική ή τεχνητή λίμνη ή μια ειδική χαμηλή δεξαμενή σε κοντινή απόσταση από μια υπάρχουσα λίμνη. Ο χαμηλός υποδοχέας λειτουργεί ως το σημείο εκκίνησης για την επόμενη φάση άντλησης του νερού πίσω στην άνω δεξαμενή.

Τα έργα αντλησιοταμίευσης αποτελούν τον **Ορισμό της Κυκλικής Οικονομίας** παρέχοντας την δυνατότητα αποθήκευσης και **παραγωγής τεραστίων μεγεθών ενέργειας ακριβώς την στιγμή που το δίκτυο έχει ανάγκη την ενέργεια αυτή.**

### 2. Λειτουργία και Ενεργειακή Απόδοση

Το σύστημα αντλησιοταμίευσης βασίζεται στην αρχή της μετατροπής ενέργειας: το νερό αντλείται από τη χαμηλή δεξαμενή στην άνω δεξαμενή όταν υπάρχει περίσσεια ενέργειας στο δίκτυο, αποθηκεύοντας έτσι ενέργεια με τη μορφή δυναμικής. Όταν η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνεται, το νερό απελευθερώνεται και, διασχίζοντας τον αγωγό με μεγάλη ταχύτητα, διεγείρει τη στροβιλοαντλία, παράγοντας ηλεκτρική ενέργεια μέσω της κινητικής ενέργειας που απελευθερώνεται.

Αυτό το ολοκληρωμένο σύστημα παρέχει σημαντική ευελιξία στο ενεργειακό δίκτυο, συμβάλλοντας στη σταθερότητα και την αποδοτικότητα

του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής, ειδικά σε περιοχές με υψηλή διείσδυση ΑΠΕ.

### 3. Οι τεχνικές τους δυσκολίες

Τα έργα αντλησιοταμίευσης, αν και προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα, παρουσιάζουν και αρκετές τεχνικές δυσκολίες.

Ορισμένες από τις βασικότερες είναι:

**1. Γεωλογικές και γεωτεχνικές απαιτήσεις:** Η επιλογή του κατάλληλου σημείου για την κατασκευή των δεξαμενών και του αγωγού είναι κρίσιμη. Οι περιοχές πρέπει να έχουν σταθερό υπόβαθρο για να αντέχουν τη μεγάλη πίεση και τις φορτίσεις από το νερό. Αυτό απαιτεί εκτεταμένες γεωλογικές και γεωτεχνικές μελέτες, οι οποίες μπορεί να αυξήσουν το κόστος και τη διάρκεια των προπαρασκευαστικών έργων.

**2. Σχεδιασμός και κατασκευή των αγωγών:** Η μεταφορά νερού από την ανώτερη στη χαμηλότερη δεξαμενή μέσω αγωγών είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, ιδιαίτερα όταν ο αγωγός είναι υπόγειος. Η επιλογή των υλικών, η κατασκευή ανθεκτικών και υδατοστεγών αγωγών, και η διαχείριση της διάβρωσης και των πιέσεων είναι μερικές από τις βασικές προκλήσεις.

**3. Υδραυλικές προκλήσεις:** Η ροή του νερού πρέπει να ελέγχεται ώστε να αποφεύγονται οι στροβιλισμοί και η αεροδυναμική κατάρρευση, που μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στο σύστημα. Ο σχεδιασμός της στροβιλοαντλίας και των θυρίδων εισόδου/

Ασφάλεια  
εφοδιασμού  
του ηλεκτρικού  
συστήματος





εξόδου νερού είναι σημαντικός για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας.

**4. Κατασκευή και συντήρηση υποδομών:** Τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας και οι υποδομές τους απαιτούν υψηλή τεχνογνωσία και εξειδικευμένο εξοπλισμό για την κατασκευή και τη συντήρησή τους. Αυτό περιλαμβάνει την εγκατάσταση και τη συντήρηση των τουρμπινών και αντλιών, που είναι πολύπλοκα μηχανήματα.

**5. Διαχείριση νερού και περιβαλλοντικές προκλήσεις:** Η πλήρωση και η διατήρηση των δεξαμενών απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό για την εξασφάλιση της διαθεσιμότητας νερού, ιδιαίτερα σε περιόδους ξηρασίας. Επίσης, οι παρεμβάσεις μπορεί να επηρεάσουν την τοπική χλωρίδα και πανίδα, οπότε χρειάζεται να λαμβάνονται μέτρα για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

**6. Χρηματοδότηση και υψηλό αρχικό κόστος:** Η κατασκευή έργων αντλησιοταμίευσης είναι ιδιαίτερα δαπανηρή και απαιτεί σημαντικές επενδύσεις. Αυτό μπορεί να είναι εμπόδιο για την υλοποίηση τέτοιων έργων χωρίς κρατική υποστήριξη ή συνεργασίες με μεγάλες εταιρείες ενέργειας.

**7. Αδειοδοτήσεις και γραφειοκρατία:** Η εξασφάλιση όλων των απαραίτητων αδειών και η συμμόρφωση με τις περιβαλλοντικές και νομικές απαιτήσεις μπορεί να καθυστερήσει σημαντικά την υλοποίηση του έργου. Παρά τις δυσκολίες, τα έργα αντλησιοταμίευσης εξακολουθούν να είναι μια από τις πιο αποτελεσματικές

λύσεις αποθήκευσης ενέργειας σε μεγάλη κλίμακα, προσφέροντας σταθερότητα και ευελιξία στα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας.

#### 4. Το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα σε σχέση με άλλα έργα πράσινης ενέργειας

Τα έργα αντλησιοταμίευσης παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα σε σύγκριση με άλλες μορφές παραγωγής και αποθήκευσης ενέργειας. Οι περιοχές που αποψιλώνονται και διαμορφώνονται για τη δημιουργία των μελλοντικών ταμιευτήρων είναι σημαντικά μικρότερες εν σύγκριση με τα αιολικά και Φ/Β έργα αντίστοιχης ισχύος παραγωγής. Παρ' όλα αυτά, **το μεγάλο πλεονέκτημα είναι ότι αυτοί οι ταμιευτήρες κατόπιν της εκσκαφής και διαμόρφωσης τους πληρώνονται με ένα υλικό απολύτως φυσικό, που δεν είναι άλλο από το ύδωρ, το οποίο όχι μόνο εναρμονίζεται με το φυσικό τοπίο, αλλά και προσελκύει διάφορα είδη πανίδας, συμβάλλοντας έτσι στη δημιουργία μικρών οικοσυστημάτων γύρω από αυτές τις περιοχές.** Επιπλέον, η κατασκευή του εργοστασίου παραγωγής ενέργειας έχει περιορισμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα, καθώς η συνολική έκταση που καταλαμβάνει δεν ξεπερνά τα 10 στρέμματα. Για Παράδειγμα η Συνολική έκτασης εύρους κατάληψης και αποψίλωσης ενός Αντλησιοταμιευτικού έργου Δυναμικότητας 100 MW δεν ξεπερνάει συνολικά τα 120 στρέμματα, την στιγμή που ένα αντίστοιχο Αιολικό Πάρκο αντίστοιχης δυναμικότητας απαιτεί έκταση αποψίλωσης τουλάχιστον 500 στρεμμάτων.

Το παραπάνω παράδειγμα θεωρεί ως υπόθεση εργασίας ότι οι αγωγοί μεταφοράς νερού έχουν κατασκευαστεί υπόγεια.

#### 5. Πόσο θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην ενεργειακή επάρκεια της χώρας

Τα έργα αντλησιοταμίευσης θα μπορούσαν να προσφέρουν σημαντική υποστήριξη στην ενεργειακή επάρκεια μιας χώρας σαν την Ελλάδα, ειδικά σε συνδυασμό με άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική ενέργεια.

Ορισμένοι από τους βασικούς τρόπους με τους οποίους τα έργα αντλησιοταμίευσης μπορούν να συμβάλουν στην ενεργειακή επάρκεια της Ελλάδας είναι οι εξής:

**1. Αποθήκευση και διαχείριση ενέργειας από ΑΠΕ:** Στην Ελλάδα, η ηλιακή και η αιολική ενέργεια έχουν μεγάλο δυναμικό ανάπτυξης, αλλά οι παραγωγικές τους δυνατότητες εξαρτώνται από καιρικές συνθήκες, με αποτέλεσμα να μην είναι πάντα διαθέσιμες όταν είναι απαραίτητες. Τα έργα αντλησιοταμίευσης προσφέρουν έναν εξαιρετικό τρόπο αποθήκευσης της υπερβάλλουσας ενέργειας που παράγεται κατά τη διάρκεια της ημέρας (ή όταν υπάρχει έντονος άνεμος) για να χρησιμοποιηθεί αργότερα, κατά τις ώρες υψηλής ζήτησης ή όταν οι ΑΠΕ δεν παράγουν αρκετή ενέργεια (π. χ., τη νύχτα ή σε ημέρες με λίγο άνεμο).

**2. Σταθεροποίηση του δικτύου και ευελιξία:** Η ικανότητα των έργων αντλησιοταμίευσης να παρέχουν γρήγορη και ευέλικτη απόκριση

στην ζήτηση ή στις αλλαγές στην παραγωγή ενέργειας είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα για την Ελλάδα. Όταν το δίκτυο αντιμετωπίζει απότομες αυξήσεις στη ζήτηση ή αν υπάρχει έλλειψη από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα έργα αντλιοσταμίου μπορούν να παρέχουν άμεσα την απαραίτητη ενέργεια για να διατηρηθεί η σταθερότητα του συστήματος.

**3. Μείωση της εξάρτησης από εισαγωγές ενέργειας:** Η Ελλάδα, αν και έχει βελτιώσει την ενεργειακή της αυτονομία μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξακολουθεί να εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από εισαγωγές ενέργειας (κυρίως από φυσικό αέριο). Τα έργα αντλιοσταμίου θα μπορούσαν να μειώσουν αυτήν την εξάρτηση, επιτρέποντας στην Ελλάδα να αποθηκεύει και να χρησιμοποιεί τοπικά παραγόμενη ενέργεια χωρίς να χρειάζεται να εισάγει περισσότερο

φυσικό αέριο ή άλλες μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

**4. Ανάπτυξη πράσινης ενέργειας και επίτευξη στόχων ΕΕ:** Η Ελλάδα έχει δεσμευτεί να αυξήσει το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην παραγωγή της και να μειώσει τις εκπομπές CO<sub>2</sub>, σύμφωνα με τις κλιματικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα έργα αντλιοσταμίου προσφέρουν μια αξιόπιστη λύση για την υποστήριξη αυτής της μετάβασης, επιτρέποντας την αποθήκευση και την ορθολογική διαχείριση της ενέργειας από ΑΠΕ, κάτι που είναι κρίσιμο για την επίτευξη των στόχων αυτών.

**5. Μακροπρόθεσμη ενεργειακή ασφάλεια:** Η ενεργειακή ασφάλεια είναι εξαιρετικά σημαντική για χώρες με έντονη εξάρτηση από εξωτερικές πηγές ενέργειας. Τα έργα αντλιοσταμίου προσφέρουν σταθερές, αξιόπιστες και προβλέψιμες λύσεις για την εξασφάλιση

της συνεχιζόμενης τροφοδοσίας ενέργειας σε όλη τη διάρκεια του έτους, ιδιαίτερα σε περιόδους μεγάλης ζήτησης ή ενδεχόμενης κρίσης στην προμήθεια ενέργειας.

**Συμπερασματικά θεωρούμε ότι η στρόφη της χώρας μας στην ανάπτυξη και κατασκευή έργων αντλιοσταμίου θα μπορούσε να της προσδώσει αφενός την πολυπόθητη ενεργειακή επάρκεια μαζί με την σταθερότητα του δικτύου της ακόμα δε θα μπορούσε το πλεόνασμα ενέργειας που θα προκύπτει από τέτοιου είδους στρατηγικές υποδομές να είναι εξαγωγίμο προϊόν προς τρίτες χώρες δεδομένων πλέον των επικείμενων έργων διασύνδεσης (π.χ. δίκτυο Ελλάδας - Ιταλίας).** ■

**ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ ΣΟΥΛΟΣ**

Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π (2005) /  
Μελετητής Υδραυλικών Έργων & C.E.O.  
της εταιρείας Artemis TechEng  
με μελετητική εμπειρία έργων  
Αντλιοσταμίου  
συνολικής ισχύος 3 GW

# xalātsis®

WE PROTECT WHAT YOU LOVE



## ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Για κάθε κλάδο

Ρούχα εργασίας  
Ρούχα υψηλής ευκρίνειας  
Παπούτσια εργασίας και ασφαλείας  
Προστασία από πτώση  
Προστασία κεφαλής/ακοής /αναπνοής  
Προστασία άκρων



## ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΔΙΚΗ

Πινακίδες - Κώνοι - κολωνάκια -  
ράμπες - ταινίες - καθρέφτες κλπ.



## ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Προμήθεια -εγκατάσταση-  
συντήρηση

Φορητοί πυροσβεστήρες  
Πυροσβεστικές φωλιές  
Σταθμοί εργαλείων κ.α.



## ΑΝΤΛΗΤΙΚΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ

Προμήθεια -εγκατάσταση-  
συντήρηση



## ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προμήθεια -εγκατάσταση-  
συντήρηση

Firepot  
Αυτόματα συστήματα  
πυρανίχνευσης και κατάσβεσης σε  
βιομηχανικούς και λοιπούς χώρους



## ΠΥΡΑΝΤΟΧΕΣ ΠΟΡΤΕΣ ΠΥΡΑΝΤΟΧΑ ΡΟΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΠΟΡΤΕΣ

Προμήθεια -εγκατάσταση-  
συντήρηση

Η **xalatsis** για περισσότερα από 20 χρόνια, παρέχει προϊόντα & υπηρεσίες υψηλής ποιότητας:

- για την προστασία και ασφάλεια των εργαζομένων,
- για την προστασία και ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής και της περιουσίας.

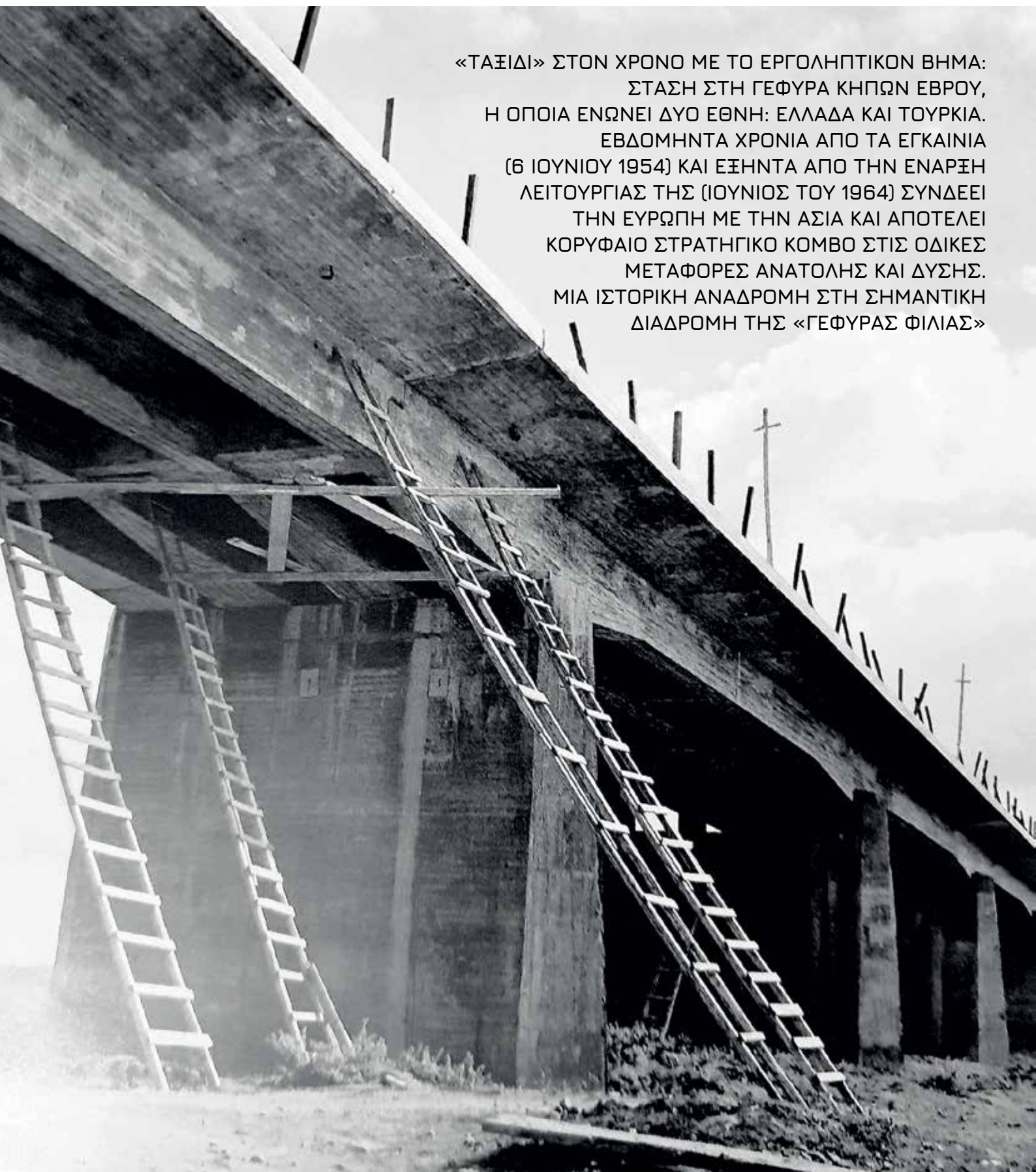
Η εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001:2015, διασφαλίζει την παροχή αξιόπιστων και υψηλής ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών **σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές.**

Φαράσλων 173, Λάρισα - Τ.Κ. 41335  
Τηλ.: 241 055 2269  
Web Site: [www.xalatsis.gr](http://www.xalatsis.gr)  
e-mail: [info@xalatsis.gr](mailto:info@xalatsis.gr)

[www.xalatsis.gr](http://www.xalatsis.gr)



«ΤΑΞΙΔΙ» ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ:  
ΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΓΕΦΥΡΑ ΚΗΠΩΝ ΕΒΡΟΥ,  
Η ΟΠΟΙΑ ΕΝΩΝΕΙ ΔΥΟ ΕΘΝΗ: ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΟΥΡΚΙΑ.  
ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΕΓΚΑΙΝΙΑ  
(6 ΙΟΥΝΙΟΥ 1954) ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ  
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ (ΙΟΥΝΙΟΣ ΤΟΥ 1964) ΣΥΝΔΕΕΙ  
ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΙ  
ΚΟΡΥΦΑΙΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΚΟΜΒΟ ΣΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ  
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΝΑΤΟΛΗΣ ΚΑΙ ΔΥΣΗΣ.  
ΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ  
ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ «ΓΕΦΥΡΑΣ ΦΙΛΙΑΣ»





# Η γέφυρα Κήπων Έβρου (1954 – 1959)

**Η** γέφυρα των Κήπων αποκαθιστά την συνέχεια της Εθνικής Οδού 2 (Ηγουμενίτσας – Τουρκικών Συνόρων), προκειμένου αυτή να διέλθει επί του ποταμού Έβρου συντομεύουσα τη διαδρομή από τους Κήπους και τον Πέπλο μέχρι την Κωνσταντινούπολη κατά 150 χιλιόμετρα. Είναι δε εκ των επιμικεστέρων γεφυρών του ελληνικού οδικού συστήματος.

## ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Την Τρίτη 15 Μαΐου 1951 ο ραδιοφωνικός σταθμός της Αγκύρας μετέδωσε την πληροφορία ότι μεταξύ της Παρασκευής 18 και του Σαββάτου 19 Μαΐου 1951 η Ελληνική Αντιπροσωπεία, αποτελούμενη από τον Γενικό Διευθυντή και Μηχανικούς του **Υπουργείου Δημοσίων Έργων**, θα μετέβαινε στην Άγκυρα, προκειμένου να συζητήσει μετά των εντεταλμένων της Τουρκικής Κυβερνήσεως **όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες για την κατασκευή νέας γέφυρας στον Έβρο.**

Η Επιτροπή ήταν 5μελής και κατόπιν συζητήσεως **μετά της Διευθύνσεως Δημοσίων Έργων - του τουρκικού Υπουργείου**, συμφωνήθηκε (με λεπτομερή πρακτικά), **να συντάξει όλες τις μελέτες του έργου μία μεικτή Ελληνοτουρκική Επιτροπή Μηχανικών των Υπουργείων Δημοσίων Έργων της Ελλάδος και της Τουρκίας.** Την Παρασκευή 30 Οκτωβρίου 1953 το Υπουργείο ανακοίνωσε ότι **υπεγράφη το Πρακτικό και ότι το κόστος κατασκευής θα ήταν 30 δισεκατομμύρια νέων δρχ.\*** τα οποία θα κατεβάλλοντο εξ ημισείας εκ των προϋπολογισμών των Υπουργείων Δημοσίων Έργων της Ελλάδος και της Τουρκίας, αποπερατουμένης της κατασκευής την Πέμπτη 30 Ιουνίου 1955.

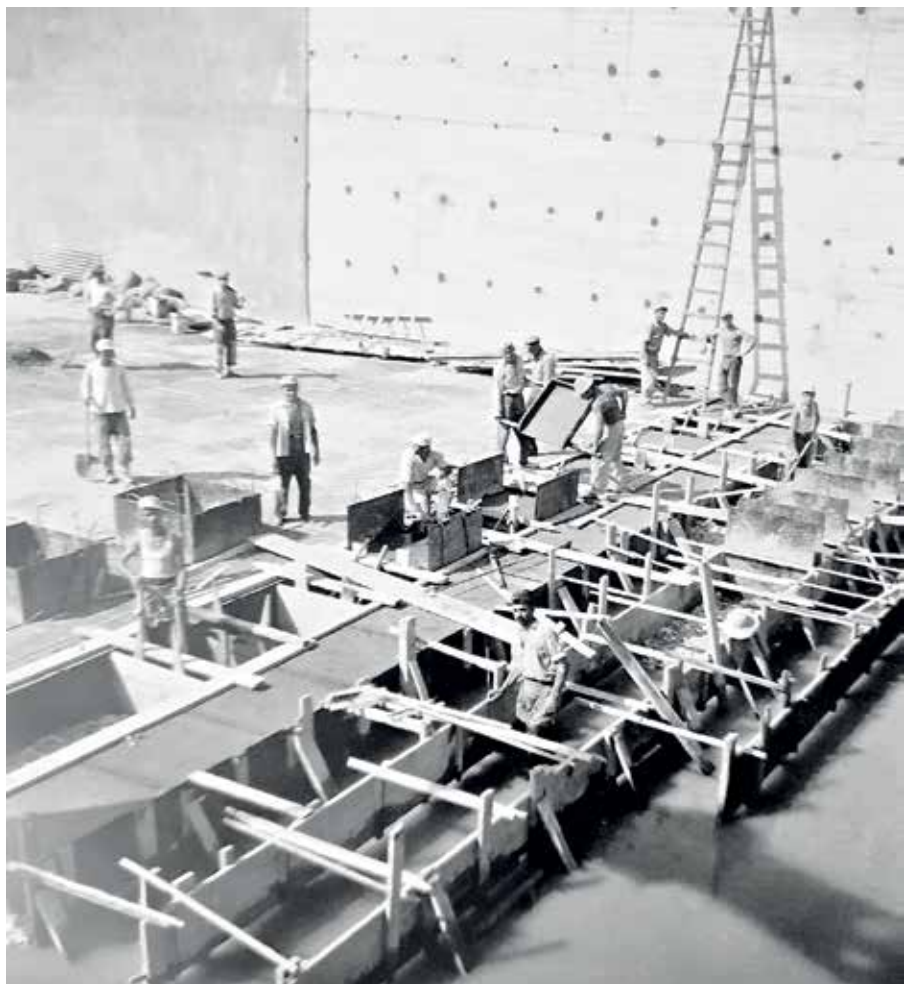
Ο Υπουργός των Δημοσίων Έργων Κωνσταντίνος Καραμανλής μετά

την εισήγηση την οποίαν έκανε αναφερθείς στην δραστηριότητα του Υπουργείου του πήρε την έγκριση του Υπουργικού Συμβουλίου προκειμένου να αποπερατώσει αυτήν την διαδικασία. Έτσι υπέγραψε το πρακτικό δημοπρασίας για το έργο τη Δευτέρα 14 Ιουνίου 1954, παρόντος και του αρμοδίου εκπροσώπου του Υπουργείου Δημοσίων Έργων της Τουρκίας.

Η δημοπρασία για την κατασκευή της ανωδομής του ελληνικού τμήματος της γέφυρας, διεξήχθη την Πέμπτη 15 Ιουλίου 1954 στις 11:00 το μεση-



**ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΓΚΛΕΖΑΚΟΣ**  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ  
ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ  
ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



μέρι στο Γραφείο Νομομηχανικού Αλεξανδρουπόλεως και κατεκυρώθη στο ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ ΧΟΧΩΛΗ\* και την θεμελίωσή της με πασσάλους την ανέλαβε το ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Κ. Η. ΚΥΡΟΥ. Η κατασκευή του τουρκικού τμήματος ανετέθη υπό του τουρκικού Υπουργείου Δημοσίων Έργων στο ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Μ. ΚΑΔΡΙ ΒΕΖΥΡΟΓΛΟΥ\*.

Η τελετή της θεμελιώσεως των έργων έγινε την Δευτέρα 06 Σεπτεμβρίου 1954 στις 10:30 το πρωί, υπό του Υπουργού των Δημοσίων Έργων της Ελλάδος Κωνσταντίνου Καραμανλή και του Υπουργού των Δημοσίων Έργων της Τουρκίας Κεμάλ Ζεϊτίνογλου. Των εγκαινίων επίσης παρέστη ο Πρεσβευτής της Ελλάδος στην Τουρκία Καλέργης, οι βουλευτές Μητσόπουλος, Γιουμουρτζίδης, Ρηγόπουλος, Ποντίδης, Γκαργκάνας, Μιχαλίδης, Μυτακίδης, Γιουσουφ Ογλού Χασάν, και Βενέτης, ο Γενικός Γραμματέας Διοικήσεως Βορείου Ελλάδος Παπαγεωργίου, ο Γενικός Διοικητής Θράκης Φεσσόπουλος, ο Νομάρχης Έβρου Δώδος, ο Έπαρχος Διδυμοτείχου Τσερκινίδης, η σύζυγος του εν Αδριανουπόλει Π. Αντωνέλου, ο Διοικητής του Γ΄ Σώματος Στρατού Αντιστράτηγος Κετσέας, ο Διοικητής της 13ης Μεραρχίας Καβάλας Στρατηγός Σειραδάκης, ο Στρατιωτικός Διοικητής Θράκης Στρατηγός Κωστόπουλος, ο Διοικητής Συντάγματος Διδυμοτείχου Συνταγματάρχης Καραχάλιος, ο Διοικητής Χωροφυλακής Έβρου Σουϊμίρης, πολλοί αξιωματικοί του Στρατού και της Χωροφυλακής, Ανώτεροι Υπάλληλοι του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, ο Νομομηχανικός Έβρου Γκανίλας, οι Εργολήπτες Δημοσίων Έργων Γεώργιος Χόκωλης, Σκλαβούνος και Κύρου, ο Δήμαρχος Διδυμοτείχου Καρακώτσογλου, Ορεστιάδος Πανταζίδης, ο Πρόεδρος της κοινότητας Φερρών Περτσίνης, Πέπλου Καραδέδος, πολλοί Έλληνες και Τούρκοι Δημοσιογράφοι. Κατά τα εγκαίνια ο Κεμάλ Ζεϊτίνογλου έγινε δεκτός επί της ελληνικής από τον Καραμανλή και επιθεώρησαν το στρατιωτικό απόσπασμα αποδόσεως τιμών. Μετά ο Ζεϊτίνογλου εγκαινίασε τα έργα θεμελιώσεως της γέφυρας επί της ελ-



ληνικής όχθης παρόντος του Γενικού Διοικητού Θράκης Φεσσόπουλου, έθεσαν σε κίνηση το μηχανήμα εμπήξεως πασσάλων και μετά ο Ζεϊτίνογλου εξεφώνησε λόγο. Αργότερα οι επίσημοι και ο Καραμανλής μετέβησαν δια σχεδιάς στην τουρκική όχθη και θεμελίωσαν το τουρκικό τμήμα του έργου.

**Τα έργα αποπερατώθηκαν το 1961 και περιλάμβαναν την κατασκευή μίας συνδετικής οδού μήκους 11 χιλιομέτρων, πλάτος καταστρώματος 11,00 μ. και οδοστρώματος πλάτους 7,00 μ. Το πλάτος του ελληνικού τμήματος της γέφυρας είναι 9,90 μ. Το κόστος όλων των έργων ήταν 48.607.000 δρχ. (23.607.000 δρχ. για τα έργα της γέφυρας και 25.000.000 δρχ. για τα έργα οδοποιίας). Η γέφυρα εγκαινιάσθηκε επισήμως την Τετάρτη 20 Ιουνίου 1962 υπό του Γενικού Γραμματέως του Υπουργείου Δημοσίων Έργων Χρήστου Οικονόμου ο οποίος εκπροσώπησε τον Υπουργό Δημοσίων Έργων Σόλωνα Γκίκα ο οποίος μετέβη στην Θράκη και την Μακεδονία προκειμένου να επιθεωρήσει τα έργα που εκτελούσε εκεί το Υπουργείο.**

Την Παρασκευή 12 Μαΐου 1967 τελέσθηκαν τα εγκαίνια της εγκαταστά-

σεως ηλεκτροφωτισμού του ελληνικού τμήματος παρόντος του **Υπουργού Βορείου Ελλάδος Δημητρίου Πατίλη και του Υπουργού Βιομηχανίας Νικολάου Οικονομοπούλου**. Η γέφυρα κατασκευάσθηκε εκ προεντεταμένου σκυροδέματος και θεμελιώθηκε επί πασσάλων τετραγωνικής διατομής διαστάσεων 42 εκ. x 42 εκ. και μήκους 17,00 μ. Συνολικώς η γέφυρα έχει μήκος 802,50 μ. (2 x 18,25 + 24 x 22,00 μ. + 2 + 23,50 μ. + 2 + 25,50 μ. + 2 x 26,50 μ. + 2 + 28,00 μ. + 1 x 32,00 μ.). Εκ των 802,50 μ. της γεφύρας το ελληνικόν τμήμα έχει μήκος 445,45 μ. και το τουρκικό 357,25 μ. Το πλάτος του καταστρώματος είναι 7,50 μ. Τα στηθαία είναι σιδηρά.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ.  
ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ 2 (ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ – ΕΛΛΗΝΟΤΟΥΡΚΙΚΑ ΣΥΝΟΡΑ/ΚΗΠΟΙ).

#### ΟΔΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΠΟΤΑΜΟΥ ΕΒΡΟΥ ΚΗΠΩΝ (1954 – 1958)

1. Κύριος Έργου: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ.



2. Αναθέτουσα Υπηρεσία: ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΟΜΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΒΡΟΥ (Εδρα: Αλεξανδρούπολη).

3. Σύνταξη Στατικών Μελετών Τεχνικών Έργων:

α) Ελληνικό τμήμα μήκους 357,25 μ.: ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ/ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ/Γραφείο Μελετών Έργων Βασικού Δικτύου/Τμήμα Μελετών Γεφυρών.

β) Τουρκικό τμήμα μήκους 445,45 μ.: Υπουργείο Δημοσίων Έργων/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.

4. Επίβλεψη: Αυτή ασκήθηκε υπό των κάτωθι Υπηρεσιών:

α) Ελληνικό τμήμα μήκους 357,25 μ.: ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΟΜΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΒΡΟΥ (Εδρα: Αλεξανδρούπολη).

β) Τουρκικό τμήμα μήκους 445,45 μ.: Υπουργείο Δημοσίων Έργων/ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.

5. Κατασκευή: Αυτή εξετελέσθη ταυτοχρόνως υπό των κάτωθι Εργοληπτών Μηχανικών:

ι) Για το ελληνικό τμήμα μήκους 357,25 μ.:

α) Τεχνικές εργασίες θεμελιώσεως δια πασσάλων: ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Κ. Η. ΚΥΡΟΥ.

β) Ανωδομή της γέφυρας: ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ



**ΧΟΧΩΛΗ (Γεώργιος Ευαγγέλου Χόχωλης, Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π. (1936) και Εργολήπτης Δημοσίων Έργων Δ' Τάξεως (Αριθμός Μητρώου Τ.Ε.Ε.: 2.654)).**

ii) Για το τουρκικό τμήμα μήκους 445,45 μ.: ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ Μ. ΚΑΔΡΙ ΒΕΖΥΡΟΓΛΟΥ (Μ. Καδρί Βεζύρογλου, Μηχανικός Σχολής Μηχανικών Κων/λεως (1940) και Εργολήπτης Δημοσίων Έργων).

6. Κόστος κατασκευής:

α) Κονδύλια που έδωσε το ελληνικό Υπουργείο Δημοσίων Έργων: 48.607.000 δρχ.

(23.607.000 δρχ. για τα έργα της γέ-

φυρας και 25.000.000 δρχ. για τα έργα οδοποιίας).

β) Κονδύλια που έδωσε το τουρκικό Υπουργείο Δημοσίων Έργων: 4.440.000 λίρες τουρκικές.

7. Χρηματοδότηση: Εξ ημισείας από τους προϋπολογισμούς των Υπουργείων Δημοσίων Έργων της Ελλάδος και της Τουρκίας ως εξής:

α) Κονδύλια που έδωσε το ελληνικό Υπουργείο Δημοσίων Έργων: 1.700.000 λίρες τουρκικές.

β) Κονδύλια που έδωσε το τουρκικό Υπουργείο Δημοσίων Έργων: 2.700.000 λίρες τουρκικές.

**Προσεχώς  
κατασκευή  
νέας γέφυρας  
«Κήποι - Ύψαλα»  
στον Έβρο**

## ΚΑΥΙΠΛΑΡΙΜΙΖ

**M. Kadri VEZİROĞLU**



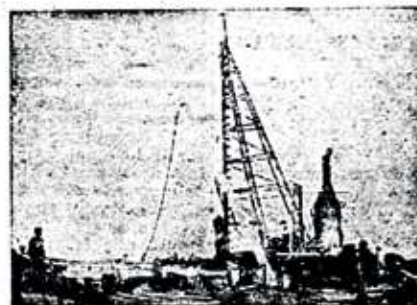
Odamız üyesi Y. Müh. M. Kadri VEZİROĞLU'nun vefatını teessürle öğrenmiş bulunuyoruz.

1330 yılında Dinar'da doğan M. Kadri Veziroğlu, 1939 - 1940 öğretim yılında Yüksek Mühendis Mektebinden mezun olmuştur. Merhum, muvaffak bir müteahhit ve iş adamı olarak tanınmakta idi.

Rahmetliye Tanrıdan mağfiret, meslekdaşlarımıza ve kederli ailesine başsağlığı dileriz.

Περιοδικόν «ΤΟΥΡΚΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΝΕΑ»,  
Τεύχος: 45, Δεκέμβριος 1958, σελ. 20.

\*Αναλαμβάνονται πασσάλωσεις με βάρη κριών 500 χγρ. 2, 3 και 4 τόννων ώσκιαι δια ύδραυλικής προωθήσεως.



\*Η εικόνη παρουσιάζει έμπηξιν πασσάλου 17 μ. μ. 42x42 εις την θεμελίωσιν γεφυρας Έβρου.

**ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΓΡΑΦΕΙΟΝ  
Κ. Η. ΚΥΡΟΥ**

\*Αθήναι—Μετσόβου 16 τηλ. 810.668  
Θεσπλίχη—Κομνηνών 19 τηλ. 75.073.

Εφημερίς «ΤΩΝ ΔΙΑΚΗΡΥΞΕΩΝ»,  
Φύλλον: 1.175, Σάββατον 02 Ιανουαρίου 1960, σελ. 02

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:**

1. Εφημερίδα «ΖΑΦΕΡ», Φύλλον: 599, Σάββατον 23 Δεκεμβρίου 1950, σελ. 01.
2. Εφημερίδα «ΑΙΝΟΣ», Φύλλον: 24, Τετάρτη 16 Μαΐου 1951, σελ. 04.
3. Εφημερίδα «ΑΙΝΟΣ», Φύλλον: 33, Σάββατον 26 Μαΐου 1951, σελ. 04.
4. Εφημερίδα «ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ», Φύλλον: 8.139, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 04.
5. Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ» (Λάρισα), Φύλλον: 8.741, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 04.
6. Εφημερίδα «ΕΘΝΙΚΟΣ ΚΗΡΥΞ», Φύλλον: 2.327, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 04.
7. Εφημερίδα «ΕΜΠΡΟΣ», Φύλλον: 404, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 04.
8. Εφημερίδα «ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ», Φύλλον: 7.313, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 02.
9. Εφημερίδα «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», Φύλλον: 13.980, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 01.
10. Εφημερίδα «ΤΟ ΦΩΣ», Φύλλον: 13.934, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 01.
11. Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΘΡΑΚΗ», Φύλλον: 717, Σάββατον 31 Οκτωβρίου 1953, σελ. 04.
12. Εφημερίδα «Ο ΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ», Φύλλον: 550, Σάββατον 07 Νοεμβρίου 1953, σελ. 01.
13. Εφημερίδα «ΤΟ ΦΩΣ», Φύλλον: 14.122, Κυριακή 13 Ιουνίου 1954, σελ. 08.
14. Εφημερίδα «ΤΩΝ ΔΙΑΚΗΡΥΞΕΩΝ», Φύλλον: 600, Τετάρτη 23 Ιουνίου 1954, σελ. 01.
15. Εφημερίδα «Η ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΗ», Φύλλον: 545, Τετάρτη 28 Ιουλίου 1954, σελ. 06.
16. Εφημερίδα «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ», Τεύχος: 15ον, Πέμπτη 29 Ιουλίου 1954, σελ. 172.
17. Εφημερίδα «ΕΘΝΟΣ» (Λευκωσία), Φύλλον: 2.336, Τετάρτη 08 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 01.
18. Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΘΡΑΚΗ», Φύλλον: 804, Πέμπτη 09 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 01 και 04.
19. Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ» (Αθήναι), Φύλλον: 3.066, Δευτέρα 06 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 03.
20. Εφημερίδα «Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ», Φύλλον: 7.569, Δευτέρα 06 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 03.
21. Εφημερίδα «ΕΘΝΙΚΟΣ ΚΗΡΥΞ», Φύλλον: 2.590, Τρίτη 07 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 06.
22. Εφημερίδα «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», Φύλλον: 14.242, Τετάρτη 08 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 07.
23. Εφημερίδα «ΜΙΛΛΙΕΤ», Φύλλον: Δεν αναφέρεται, Τρίτη 07 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 01.
24. Εφημερίδα «ΤΣΟΥΜΧΟΥΡΙΕΤ», Φύλλον: 10.813, Τρίτη 07 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 01.
25. Εφημερίδα «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ», Τεύχος: 21ον, Πέμπτη 09 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 03.
26. Εφημερίδα «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ», Φύλλον: 12.896, Τρίτη 07 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 06.
27. Εφημερίδα «ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ», Φύλλον: 8.402, Τετάρτη 08 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 04.
28. Εφημερίδα «ΚΟΜΟΤΙΝΗ», Φύλλον: 62, Δευτέρα 13 Σεπτεμβρίου 1954, σελ. 01.
29. Εφημερίδα «ΤΩΝ ΔΙΑΚΗΡΥΞΕΩΝ», Φύλλον: 1.175, Σάββατον 02 Ιανουαρίου 1960, σελ. 02.
30. Εφημερίδα «ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ», Φύλλον: 17.830, Παρασκευή 12 Μαΐου 1967, σελ. 03.
31. Εφημερίδα «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ», Φύλλον: 12.460, Παρασκευή 10 Απριλίου 1952, σελ. 01.
32. Εφημερίδα «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ», Φύλλον: 15.276, Κυριακή 17 Ιουνίου 1962, σελ. 10.
33. Περιοδικό «ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ», Τεύχος: 307ον, Φεβρουάριος 1962, σελ. 73.
34. Περιοδικό «ΤΟΥΡΚΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΝΕΑ», Τεύχος: 45ον, Δεκέμβριος 1958, σελ. 20.
35. Περιοδικό «ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ», Τεύχος: 191ον – 192ον, 01 ως 15 Δεκεμβρίου 1939, σελ. XXXXII.
36. Εθνικό Οπτικοακουστικό Αρχείο, Τεκμήριο: D2748, Θέμα: T16215, Θεμελιώση γέφυρας στον π. Έβρο.
37. Χρήστος Μηνάγιας, «ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΤΟΥΡΚΙΚΟΝ ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΝ (Ισλάμ και Πολιτική εις την Τουρκίαν)», Εκδόσεις ΚΑΔΜΟΣ, Αθήναι, Ιούλιος 2014.

\* Η υποτίμηση του θενικού νομίσματος έγινε την Πέμπτη 09 Απριλίου 1952 και ανακοινώθη υπό του Υπουργού Συντονισμού Σπυρίδωνος Μαρκεζίνη δια ραδιοφωνικού μηνύματος.

\* **Γεώργιος Ευαγγέλου Χόκωλης**, Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π. (1936) και Εργολήπτης Δημοσίων Έργων Δ΄ Τάξεως (Αριθμός Μητρώου Τ.Ε.Ε.: 2.654).

\* **Μ. Καδρί Βεζύρογλου** (1330 Δινάρ – Άγκυρα 1958): Εγεννήθη το 1330 (οθωμανικό ημερολόγιο) στο χωριό Δινάρ του νομού Αφιδόν Καρά Χισάρ και κατόπιν της ολοκληρώσεως των εγκυκλίων σπουδών του, εισήχθη το 1939 στη Σχολή Μηχανικών Κωνσταντινουπόλεως, αποφοιτήσας αυτής το 1940. Αργότερα συνέστησε Τεχνική Εταιρεία δια της οποίας κατεσκεύασε πλείστα σοβαρά τεχνικά έργα όπως το τουρκικό τμήμα της γεφύρας παρά τα Ύψαλα. Απεβίωσε τον Δεκέμβριο 1958.

\* **Κεμάλ Μεσούτ Ζεϊτινόγλου** (Κιουτάχεια 1911 – Νιούντγκαϊπ Αγγλίας 1959): Πολιτικός Μηχανικός της Σχολής Μηχανικών Κωνσταντινουπόλεως και Δόκτωρ Μηχανικός του Πανεπιστημίου Βιέννης. Το 1946 εργάσθηκε ως Μηχανικός στο Εσκή Σεχίρ. Διορίσθηκε Υπουργός Δημοσίων Έργων την Παρασκευή 22 Δεκεμβρίου 1950 και παρέμεινε στην θέση αυτή ως το 1955. ■





# ANAKEM

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕΚΚ



ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΙΣ

## Βάζουμε τα μπάζα στη θέση τους.

### Τα παράνομα μπάζα σαμποτάρουν τη ζωή.

Οι παράνομες εναποθέσεις μπάζων κλείνουν δρόμους, δημιουργούν ανεξέλεγκτες χωματερές, φράζουν ρέματα, υπονομεύουν την υγεία, μπουκωτάρουν τον τουρισμό και τη γεωργία.

### Μάθε πού καταλήγουν τα μπάζα σου, μην τα πετάς όπου να 'ναι.

Η ANAKEM προσφέρει το μεγαλύτερο δίκτυο ανακύκλωσης μπάζων στην Ελλάδα με περισσότερες από 200 μονάδες επεξεργασίας στερεών αποβλήτων σε 60 περιφερειακές ενότητες και 13 περιφέρειες. Γιατί τα απόβλητα από οικοδομικές εργασίες - κατεδαφίσεις, κατασκευές, ανακαινίσεις και εκσκαφές - ανακυκλώνονται έως 95%. Έτσι, εξοικονομούμε πόρους και συμβάλλουμε στην κυκλική οικονομία.

### Πες «ναι» στην ανακύκλωση μπάζων.

Είσαι εργολάβος, μηχανικός, μεταφορέας μπάζων; Ανακαινίζεις, γκρεμίζεις, χτίζεις, δουλεύεις χωματοουργικά; Για κάθε εργασία η ANAKEM εκδίδει βεβαίωση παραλαβής στερεών αποβλήτων. Έλα να συνεργαστούμε! Μπες σήμερα, στο [www.anakem.gr](http://www.anakem.gr) και βρες όλες τις πληροφορίες και μια μονάδα ανακύκλωσης δίπλα σου!

[anakem.gr](http://anakem.gr)



# 2Dscanner EVO:

## Ο απλούστερος και πιο ακριβής τρόπος μέτρησης για επαγγελματίες



**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΠΑΧΑΣΤΑΣ**  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ  
- ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ -  
ΙΔΡΥΤΗΣ  
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
2DSCANNER EE

Η ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΣΤΙΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΣΧΕΔΟΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΡΓΑΣΙΑ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ. ΤΟ 2DSCANNER EVO ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΙΟ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ. ΠΑΜΕ ΝΑ ΓΝΩΡΙΣΟΥΜΕ ΤΟ ΙΔΑΝΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΜΕΣΕΣ ΣΑΡΩΣΕΙΣ



**T**ο 2Dscanner EVO αποτελεί μια καινοτόμο ελληνική συσκευή μέτρησης εσωτερικών και εξωτερικών χώρων που προσελκύει όλο και περισσότερους επαγγελματίες. Με την ευκολία χρήσης και την ακρίβεια που προσφέρει, έγινε αντικείμενο ενδιαφέροντος και συζήτησης στην πρόσφατη έκθεση «Οικοδομή», όπου οι επισκέπτες είχαν την ευκαιρία να το δουν από κοντά, να λάβουν πρακτικές απαντήσεις στις ερωτήσεις τους και να το αποκτήσουν.

### ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ «ΟΙΚΟΔΟΜΗ»

Ακολουθούν οι απαντήσεις σε ορισμένες από τις πιο συχνές ερωτήσεις που τέθηκαν από τους επαγγελματίες στην έκθεση, όπου το 2Dscanner EVO συγκέντρωσε μεγάλο ενδιαφέρον.

#### 1. Πώς λειτουργεί το 2Dscanner EVO;

Το 2Dscanner EVO διαθέτει σύστημα περιστροφής 360 μοιρών, το οποίο επιτρέπει στον χρήστη να επιλέγει τον αριθμό

των σημείων που θέλει να μετρήσει. Επιπλέον έχει και άλλες δυνατότητες όπως να προσθέτει σημειώσεις στο σχέδιο κατά τη διάρκεια της σάρωσης. Η πιο αποτελεσματική μέθοδος είναι το Smart Scan. Η συσκευή εκτελεί τρία στάδια σάρωσης: πρώτα συλλέγει περίπου 100 σημεία για βασικές πληροφορίες, στη συνέχεια εστιάζει σε μη ευθύγραμμες λεπτομέρειες για περισσότερη ακρίβεια και τέλος ανιχνεύει τα ανοίγματα του χώρου (παράθυρα, πόρτες) αυτόματα. Σε 5 λεπτά το πολύ έχουμε μία αρκετά λεπτομερή σάρωση ενός κοινού δωματίου με πόρτες και παράθυρα.

#### 2. Τι αρχεία εξάγει;

Το 2Dscanner EVO εξάγει αρχεία DXF και TXT άμεσα μετά τη σάρωση. Το DXF είναι συμβατό με εφαρμογές σχεδίασης όπως το AutoCAD, ενώ το αρχείο TXT μπορεί να επεξεργαστεί με την εφαρμογή Editor στα Windows, επιτρέποντας τον εύκολο χειρισμό και επανεπεξεργασία των σαρώσεων. Προαιρετικά μπορείτε να πάρετε και CSV αρχείο με τις συντεταγμένες των σημείων για εισαγωγή στο ArchiCad.



### 3. Μπορεί να συνδυάσει σαρώσεις από πολλαπλές θέσεις;

Ναι, το 2Dscanner EVO έχει τη δυνατότητα να συνδυάζει σαρώσεις από διαφορετικά σημεία, χρησιμοποιώντας ένα σταθερό σημείο αναφοράς που ανήκει σε μία γραμμή. Έτσι, μπορεί να καταγράψει τον χώρο με ακρίβεια ακόμα και σε πολύπλοκες διατάξεις.

### 4. Πόσο διαρκεί η μπαταρία;

Η μπαταρία της συσκευής διαρκεί περίπου τέσσερις ώρες (ή 20.000 σημεία). Επιπλέον, είναι δυνατή η χρήση εφεδρικής μπαταρίας ή η σύνδεση σε Power Bank κατά τη διάρκεια της μέτρησης, προσφέροντας έτσι συνεχή λειτουργία χωρίς διακοπές.

### 5. Πώς ανταποκρίνεται η συσκευή σε παράθυρα και γυάλινες επιφάνειες;

Όταν η σάρωση συναντά παράθυρα το 2Dscanner θα μετρήσει σημεία στον εξωτερικό χώρο ή θα επιστρέψει Error. Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής για φιλτράρισμα των μετρήσεων που βρίσκονται εκτός του κτιρίου ή που δημιουργούν σφάλμα, ώστε να επιτευχθεί ένα καθαρό σχέδιο. Η τελευταία φάση του Smart Scan προσπαθεί να εντοπίσει και να επισημάνει το όριο του παραθύρου. Τα παράθυρα εμφανίζονται ως ανοιχτές περιοχές στο σχέδιο ή με σημεία μακρινά που αναγνωρίζονται εκτός του χώρου.



### 6. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε επιπλωμένους χώρους;

Για επιπλωμένα δωμάτια, η συσκευή τοποθετείται καλύτερα σε σημείο ψηλά, όπως το ταβάνι, σκανάροντας το περίγραμμα του χώρου χωρίς εμπόδια. Τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τα παράθυρα και τις πόρτες μπορούν να καταγραφούν με το χέρι όσο η συσκευή εκτελεί τη σάρωση, κάτι που διαρκεί περίπου τρία λεπτά ανά δωμάτιο.

### 7. Ποια είναι η εμβέλεια και η ακρίβεια της συσκευής;

Το 2Dscanner EVO έχει εμβέλεια 40 μέτρων, ενώ η ακρίβεια της σάρωσης παραμένει σε επίπεδο χιλιοστού για ακτίνα έως 7 μέτρα. Αυτή η απόδοση επιτρέπει μετρήσεις υψηλής ακρίβειας που καλύπτουν τις περισσότερες επαγγελματικές ανάγκες.

### 8. Πόσο χρόνο χρειάζεται μια μέτρηση;

Σε γρήγορη λειτουργία θέλει 4 λεπτά για 2000 σημεία με μερικά χιλιοστά μεγαλύτερη απόκλιση. Σε κανονική λειτουργία θέλει 14 λεπτά για 2000 σημεία. Το **Smart Scan** μπορεί να ολοκληρώσει μια σάρωση ενός τυπικού δωματίου με 500 σημεία σε λιγότερο από πέντε λεπτά σε κανονική λειτουργία με πάρα πολύ καλή ακρίβεια. Αυτό το χαρακτηριστικό καθιστά το 2Dscanner EVO ιδανικό για γρήγορες και άμεσες μετρήσεις.



### ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Επιγραμματικά, το 2Dscanner EVO προσφέρει:

- ▶ **Ζωντανή απεικόνιση στο κινητό** κατά τη διάρκεια της σάρωσης
- ▶ **Δωρεάν εφαρμογές χωρίς συνδρομή**, με εργαλεία για εύκολη διαχείριση των σαρώσεων
- ▶ **Διευτετή εγγύηση** και πολιτική επιστροφής χρημάτων εντός 14 ημερών
- ▶ **Ελαφρύ και εύχρηστο** σχεδιασμό που επιτρέπει τη μεταφορά και τη χρήση σε διάφορους χώρους

### Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ 2DSCANNER EVO

Η ιδέα για το 2Dscanner EVO γεννήθηκε μέσα από την προσωπική εμπειρία του Δημήτρη Παπαχαστά στην οικογενειακή επιχείρηση κατασκευής επίπλων **ModOffice**. Όπως διηγείται, η ανάγκη για ακριβείς μετρήσεις στην κατασκευή επίπλων υπήρξε μια μεγάλη πρόκληση, καθώς οι μικρές αποκλίσεις μπορούσαν να οδηγήσουν σε σημαντικά σφάλματα και κόστος. Οι διαθέσιμες λύσεις ήταν οικονομικά δυσπρόσιτες, ενώ τα υπάρχοντα εργαλεία δεν παρείχαν τη μέγιστη ακρίβεια.

Το 2012, ένας πελάτης ζήτησε την τοποθέτηση επίπλων σε έναν κυκλικό τοίχο. Ο Κος Παπαχαστάς κατασκεύασε μια χειροποίητη συσκευή, η οποία του επέτρεψε να μετρήσει τη γωνία και την απόσταση με ένα απλό laser. Το αποτέλεσμα εφαρμογής ήταν εντυπωσιακό και αυτή η καινοτομία τον οδήγησε στην περαιτέρω αναζήτηση μιας έτοιμης τέτοιας συσκευής τα επόμενα χρόνια. Η μη ύπαρξη μιας απλής τέτοιας συσκευής οδήγησε στην έρευνα και ανάπτυξη ενός πρωτότυπου σκαναρίσματος με περιστροφή, που τελικά εξελίχθηκε στο 2Dscanner EVO.

Το 2016, κατασκευάστηκε το πρώτο πλήρες πρωτότυπο,



το οποίο χρησιμοποιήθηκε δοκιμαστικά από επαγγελματίες και πελάτες χονδρικής της Modoffice. Σταδιακά, οι ανάγκες και οι παρατηρήσεις τους οδήγησαν στη συνεχή βελτίωση της συσκευής, με στόχο την εμπορική της αξιοποίηση και την ανάπτυξη ενός προϊόντος που ανταποκρίνεται σε πραγματικές επαγγελματικές απαιτήσεις. Παρόλο που η αρχική ιδέα ήταν σχετικά απλή, η υλοποίησή της αποδείχθηκε εξαιρετικά επίπονη και σύνθετη.

Αν και το 2Dscanner EVO αρχικά σχεδιάστηκε με γνώμονα τις ανάγκες των μαραγκών, η αγορά απέδειξε ότι οι αρχιτέκτονες και οι πολιτικοί

μηχανικοί αγκάλιασαν με ακόμη μεγαλύτερο ενθουσιασμό τη συσκευή. Η αυξημένη εξοικείωσή τους με τα ψηφιακά εργαλεία και τη χρήση λογισμικών σχεδίασης έκανε το 2Dscanner EVO μια ιδανική επιλογή για αυτούς, επιτρέποντάς τους να πραγματοποιούν ακριβείς μετρήσεις και αποτυπώσεις χώρων με ελάχιστο κόπο και κόστος.

### ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΠΗΧΗΣΗ

Η ευελιξία και η καινοτομία του 2Dscanner EVO δεν πέρασαν απαρατήρητες και σε διεθνές επίπεδο, με τη συσκευή να αποκτά κοινό κυρίως στη Γαλλία και την Ιταλία. Η ίδια ανάγκη που οδήγησε στην δημιουργία του 2Dscanner εμφανίστηκε και σε άλλους επαγγελματίες που το αναζητούν με το όνομά του. Το όνομα 2Dscanner κατοχυρώθηκε από τις πρώτες στιγμές σύλληψης της ιδέας και βοήθησε στο να γίνει γνωστό σχετικά γρήγορα.

### ΣΥΝΕΧΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

Το 2Dscanner συνεχώς βελτιώνεται και προστίθενται νέες λειτουργίες. Υπάρχουν πολλές προσθήκες που θα γίνουν στο άμεσο μέλλον και θα δίνονται μέσω αναβαθμίσεων στους χρήστες δωρεάν. Είναι όμως πλέον σε πάρα πολύ καλό επίπεδο και στέκεται επάξια απέναντι σε κοστοβόρες λύσεις που προσφέρει ο ανταγωνισμός. ■

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στις παρακάτω πηγές:

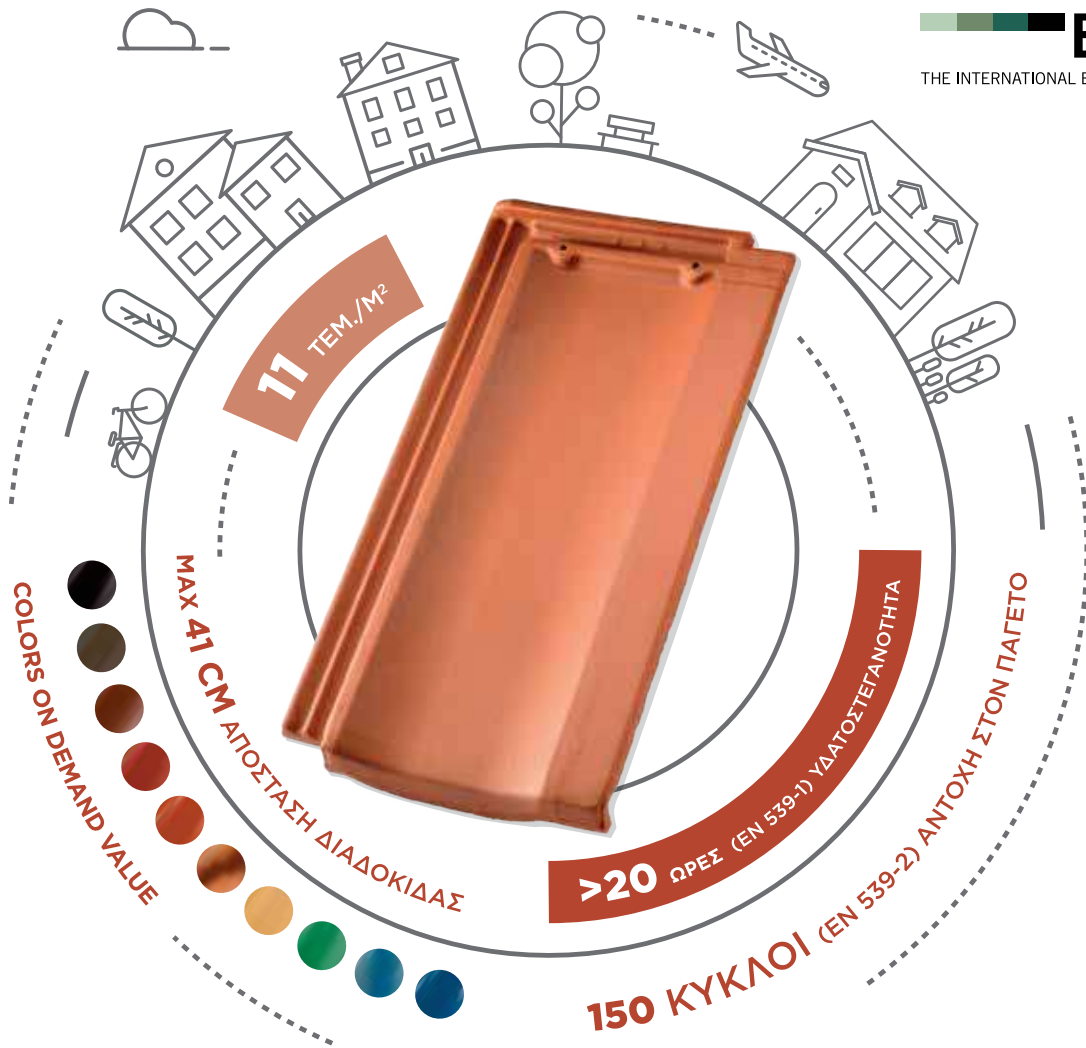
- **Site:** <https://2dscanner.com/>
- **Youtube:** <https://www.youtube.com/@2dscanner202>
- **Help documentation:** <https://help.2dscanner.com/>
- **FAQ:** <https://2dscanner.com/faq/>
- **Φυλλάδιο:** <https://2dscanner.com/wp-content/uploads/2024/10/2Dscanner-EVO-brochure-GR.pdf>



# Novel

ΚΕΡΑΜΙΔΙ

EPD®  
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



**Κεραμίδι μεγάλων διαστάσεων**, με ανοχή στην απόσταση των διαδοκίδων. Ιδανική αρχιτεκτονική επιλογή για μοντέρνες κατασκευές που απαιτούν επίπεδη επιφάνεια στέγης.



ΙΔΡ. 1935  
ΚΟΘΑΛΗ  
**KEBE**  
ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ο ΚΟΣΜΟΣ ΜΑΣ,  
**ΔΟΜΙΚΑ ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ**

# 1978 LEMIX®

## Το πρώτο πάνελ πηλού με όνομα

ΟΙ ΛΟΓΟΙ, ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΝΕΛ ΠΗΛΟΥ LEMIX® ΚΑΙ ΟΙ ΘΕΤΙΚΕΣ ΤΟΥ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΝΕΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ



### ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΕΧΕΙ ΣΤΟΝ ΧΡΟΝΟ

Η HART Keramik AG με πείρα τριών αιώνων στην επεξεργασία πετρωμάτων και ορυκτών πρώτων υλών, εδαφών και αργίλου, δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανθεκτικότητα των υλικών της, διασφαλίζοντας ότι μπορούν να ανταποκριθούν σε ακραίες καιρικές συνθήκες και σε απαιτητικά περιβάλλοντα. Με προηγμένες διαδικασίες παραγωγής, τα προϊόντα της επιδεικνύουν υψηλή αντίσταση στη φθορά και στις αλλαγές θερμοκρασίας, χαρακτηριστικά που μειώνουν το κόστος συντήρησης και παρατείνουν τη διάρκεια ζωής των κατασκευών. Η οικογένεια Hart είχε πάντα το θάρρος να διαβάξει τα σημάδια των καιρών και να αντιμετωπίζει τις νέες προκλήσεις βρίσκοντας νέους τρόπους και προϊόντα, γιατί οι παλιοί δεν ήταν πλέον βιώσιμοι. Έτσι λοιπόν **δημιουργήθηκαν και τα πάνελ πηλού με το όνομα Lemix®.**

Τα οφέλη  
στον  
κατασκευαστικό  
κλάδο

### ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ: ΑΠΑΝΤΩΝΤΑΣ

#### ΣΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η εξοικονόμηση ενέργειας είναι απαραίτητη σε κάθε σύγχρονη κατασκευή. Τα πάνελ πηλού Lemix® με πυκνότητα τα 1.450 kg/m<sup>3</sup> και θερμοχωρητικότητα 1.100 J/kgK συμβάλλουν στην εξαιρετική θερμομόνωση και τον έλεγχο της θερμοκρασίας, περιορίζοντας τη θερμική απώλεια και βελτιώνοντας την ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο μειώνει το ενεργειακό κόστος αλλά και υποστηρίζει τις διεθνείς κατευθύνσεις για περιβαλλοντική βιωσιμότητα, καθιστώντας τα προϊόντα της ιδανικά για "πράσινες" κατασκευές.

### ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ

Η διαδικασία τοποθέτησης των πάνελ πηλού Lemix® είναι ακριβώς ίδια με το όπως συνηθίζεται με όλα τα

προϊόντα ξηράς δόμησης. Τα πάνελ Lemix® μπορούν εύκολα να κοπούν και να διαμορφωθούν ανάλογα με το επιθυμητό μέγεθος. Για την κοπή και διαμόρφωση μπορεί να χρησιμοποιηθούν συμβατά εργαλεία κοπής όπως φορητό δισκοπρίονο, γωνιακό τροχό κ.α. Τα πάνελ πηλού θα πρέπει να είναι πάντα διατεταγμένα σε μοτίβο σκακιέρας με μετατόπιση.

Ακόμη και με τις ηλεκτρολογικές ή HVAC εγκαταστάσεις δεν υπάρχουν διαφορές, μπορούν να τοποθετηθούν πίσω από τα πήλινα πάνελ ως συνήθως. Για τρύπες, όπως απαιτείται για τις κωνευτές πρίζες, χρησιμοποιείτε ποτήρια κοπής. Για τη στερέωση αντικειμένων μικρού βάρους, συνιστάται η χρήση ειδικών παρεμβυσμάτων (ούπατ) ξηράς δόμησης. Για βαρύτερα αντικείμενα, όπως ντουλάπια κουζίνας, απαιτούνται οι απαραίτητες υποδομές κατά την κατασκευή του κατάλληλου σκελετού στήριξης, όπως συμβαίνει συνήθως στην κατασκευή γυψοσανίδων. Οι λύσεις των Lemix® διευκολύνουν την καθημερινή εργασία των επαγγελματιών, προσφέροντας ταχύτητα και ευκολία στην





εγκατάσταση, χωρίς να υπονομεύεται η ποιότητα της κατασκευής.

**ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ**

Τα πάνελ πηλού Lemix® παράγονται κατά DIN 18948:2018 και διαθέτουν πιστοποίηση natureplus, πληρώντας αυστηρές προδιαγραφές, διασφαλίζοντας έτσι την αξιοπιστία τους σε κάθε εφαρμογή. Οι πιστοποιήσεις αυτές προσφέρουν στους επαγγελματίες τη σιγουριά ότι τα υλικά που χρησιμοποιούν, τους παρέχουν υψηλά πρότυπα ασφάλειας και περιβαλλοντικής προστασίας, τα οποία είναι πλέον απαραίτητα σε όλες τις σύγχρονες κατασκευές.

**ΕΔΡΑΙΩΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΠΗΛΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΚΛΑΔΟ**

Προκειμένου να γίνουν ακόμη πιο γνωστές οι θετικές ιδιότητες των δομικών υλικών χωρίς καύση γης και να εδραιωθούν περαιτέρω στον κατασκευαστικό κλάδο, η HART Keramik μαζί με τις εταιρείες Claytec Lehmbaustoffe και Lehmorange, ιδρύσαμε τον Σύν-



δεσμο Βιομηχανίας Δομικών Υλικών Γης (Industrieverband LehmBaustoffe e.V.), με έδρα το Βερολίνο. Σκοπός και καθήκον της ένωσης είναι να εκπροσωπεί και να προωθεί με συνέπεια τα κοινά συμφέροντα της μεσαίου μεγέθους βιομηχανίας δομικών υλικών γης και να προωθεί την επιστημονική έρευνα. Συγκεκριμένα, στο μέλλον θα ενισχυθεί η τεχνική ανάπτυξη, θα υποστηριχθεί η ενημέρωση των προτύπων DIN και θα προωθηθεί η απόδειξη χρήσης επίβλεψης κτιρίου.

«Τα δομικά υλικά που παράγονται χωρίς την καύση γαιών, προσφέρουν τεράστιες δυνατότητες που, κατά τη γνώμη μας, δεν αναγνωρίζονται ακόμη», εξηγεί ο Maximilian Breidenbach, εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της ClayTec LehmBaustoffe δομικών υλικών και πρόεδρος της ένωσης βιομηχανίας δομικών υλικών γης, συμπληρώνοντας, «ο δηλωμένος στόχος μας είναι να κάνουμε αυτό το οικοδομικό υλικό βιώσιμο. Αυτό περιλαμβάνει την περαιτέρω καθιέρωσή του στην αγορά και την ανάλογη διεξαγωγή εκπαιδευτικού έργου».

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΣΕΛΑΜΣΙΖΟΓΛΟΥ**  
Εμπορικός Διευθυντής  
της εταιρείας Almeva Hellas OE.



# Οδική Ασφάλεια στην Ελλάδα: Η Τεχνική και η Τέχνη της



**RESTREET**  
INTERNATIONAL  
**ΕΡΡΙΚΟΣ**  
**ΛΕΒΑΝΤΙΝΟΣ**  
FOUNDER &  
CEO RESTREET  
INTERNATIONAL

ΣΤΑ ΚΥΡΙΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ  
ΣΤΟΝ ΥΨΗΛΟ ΑΡΙΘΜΟ ΟΔΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ  
ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΜΕΤΡΑ  
ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥΣ  
ΕΣΤΙΑΖΕΙ Ο ΕΡΡΙΚΟΣ ΛΕΒΑΝΤΙΝΟΣ,  
FOUNDER & CEO RESTREET INTERNATIONAL

**Η** έλλειψη επαρκούς οδικής ασφάλειας στην Ελλάδα είναι ένα ακανθώδες ζήτημα, που διαχρονικά κοστίζει στη χώρα σε ζωές και πόρους. Αρκεί να σκεφτεί κάποιος ότι οδικώς μεταφέρονται καθημερινά το σύνολο των αγαθών, αλλά και το σύνολο των οικογενειών μας, για να καταλάβει τη σημασία της. Τα στατιστικά στοιχεία για την οδική ασφάλεια τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν μικρή βελτίωση, αλλά τα τροχαία ατυχήματα παραμένουν σε ανησυχητικά επίπεδα σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. **Στην Ελλάδα δυστυχώς το 2023 τραυματίστηκαν στο δρόμο 13.301 συμπολίτες μας** (ολόκληρη η Άνδρος, η Σίφνος και η Τζια μαζί), και **σκοτώθηκαν άλλοι 621** (ξεκληρίστηκε ολόκληρη η Φολέγανδρος!).

Τέσσερις πυλώνες διακρίνονται στην τήρηση της ασφάλειας στους δρόμους. Το όχημα, ο οδηγός, ο δρόμος και τα περιφερειακά του δρόμου.

**1. Το όχημα**, ειδικά στην Ελλάδα, αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου. Από τη μία η παλαιότητα (17 έτη ο μέσος όρος στην Ελλάδα, ο υψηλότερος στην Ευρωπαϊκή Ένωση), από την άλλη η πλημμελής συντήρηση – και εξαιτίας της μακράς οικονομικής ένδειας – μεγάλου μέρους του στόλου, έχει ως αποτέλεσμα να κυκλοφορούν στην επικράτεια αρκετά αυτοκίνητα που δε φρενάρουν, δε στρίβουν, δεν έχουν μάκτρα καθαριστήρων κ.ο.κ. Προφανώς περιττεύει οποιαδήποτε αναφορά στο θέμα των «βελτιωμένων» πυραύλων δρόμου, των οποίων η συμβολή στην αύξηση του κινδύνου είναι αυτονόητη.

Μερικά μέτρα:

- ▶ Αυστηροποίηση των ελέγχων ΚΤΕΟ και ηλεκτρονικό μητρώο αυτόματων προστίμων
- ▶ Εντατικοποίηση \*100 των ελέγχων τεχνικών κλιμακίων στους δρόμους

- ▶ Αυστηρότατη εποπτεία στα εισαγόμενα αυτοκίνητα παλαιότητας άνω των 5 ετών
- ▶ Εισαγωγή αυτοματισμών ασφαλείας, όπως η ανίχνευση λωρίδας, απόστασης, ταχύτητας.

**Το 2023  
έχασαν  
τη ζωή τους  
621 άτομα**

**2. Ο οδηγός**, ο καπετάνιος με άλλα λόγια. Δυστυχώς ο Έλληνας οδηγεί επιπόλαια. Είναι παρορμητικός, υπερεκτιμά, γλεντάει, φωνάζει, μιλάει στο smartphone. Το Ελληνικό Δημόσιο από την άλλη, δεν έχει επιτύχει να λάβει δραστικά μέτρα για να μειωθεί το κόστος σε ζωές και χρήματα αυτής της συμπεριφοράς, ενώ εστιάζει στο να δίνει διπλώματα σε όλους και για μία ζωή.

Μερικά μέτρα:

- ▶ Αυστηροποίηση των διαδικασιών χορήγησης άδειας οδήγησης, με πιο συχνές ανανεώσεις και εμπλουτισμός των κριτηρίων με ψυχολογικό και ιστορικό προφίλ υποψηφίου
- ▶ Εντατικοποίηση \*100 των αστυνομικών ελέγχων και αυστηρή επιβολή του νόμου
- ▶ Εισαγωγή της Οδηγικής Παιδείας στην Βασική Εκπαίδευση – από νωρίς κιόλας
- ▶ Ενημέρωση και βιωματική ευαισθητοποίηση μεγάλων ομάδων πολιτών – μια επίσκεψη στο ΚΑΤ θα σας πείσει.

**3. Ο δρόμος**, βασικό μέρος της εξίσωσης, οφείλει να παρέχει στον οδηγό ασφαλή διάβαση και να είναι προσηλασμένος να αντιμετωπίσει όλες τις ανέλπιστες συνθήκες (καιρικές, μπουλιαρίσματος, λάθους του οδηγού, σήμανσης κτλ). Σημαντικό είναι κάθε δρόμος να είναι επιστημονικά διαγραμματισμένος, αυτός είναι άλλωστε και ο κύριος τρόπος επιβολής τάξης στους οδηγούς. Στόχος της διαγράμμισης δεν είναι να μας δείχνει το ρεύμα μας, είναι πολλά περισ-





σότερα.... Αντ' αυτού, πολλοί δρόμοι στην Ελλάδα φέρουν λακούβες, ανεπαρκή φωτισμό, ανύπαρκτη διαγράμμιση, μηδενική πληροφόρηση, ασφαλτο 30-40ετίας, γέφυρες με τάβλες, αρνητική κλίση και σειρά άλλων ελλείψεων και αδυναμιών.

Σκέψεις για βελτίωση:

- ▶ Κατεπείγουσα ανανέωση οδοστρωμάτων στο σύνολο της επικράτειας, παντού! Μία λωρίδα που γίνεται 35 εκατοστά φαρδύτερη μειώνει τα ατυχήματα κατά 20-25% των ατυχημάτων σύμφωνα με μελέτες
- ▶ Συνεχής ανανέωση διαγράμμισης, επιστημονικά εφαρμοσμένης, με σύγχρονα υλικά
- ▶ Λειτουργία Ειδικής Ανεξάρτητη Αρχής Δρόμων ελέγχου και προτεραιοποίηση των σχετικών δράσεων αμέσως κάτω από υγεία, άμυνα, παιδεία
- ▶ Συστήματα έξυπνης παροχής πληροφόρησης και απο-

τροπής σε όλο το οδικό δίκτυο

- ▶ Πραγματική αστυνόμευση του δρόμου, καθώς πλέον η τεχνολογία επιτρέπει αυτοματοποιημένη εποπτεία παντού φθηνά και αδιάβλητα.

**4. Τα περιφερειακά του δρόμου**, ενώ δεν φαντάζουν σημαντικά, στην ουσία είναι. Σήμανση, σύγχρονες τεχνολογίες πληροφόρησης, συστήματα απορρόφησης ατυχημάτων, τηλεμετρία, αντιθαμβωτικά, συστήματα εξασφάλισης ηρεμίας στον οδηγό, ατελείωτος κατάλογος με μέτρα και τεχνολογίες που βοηθούν και μειώνουν το body count, κατά την ορολογία που χρησιμοποιούν οι Σάξωνες.

Η οδική ασφάλεια στην Ελλάδα παραμένει μια πολυσύνθετη πρόκληση που απαιτεί την συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων, γιατί σε 20 χρόνια θα έχουν αφανισθεί πληθυσμιακά 20 νησιά σαν την Φολέγανδρο. ■■

7η Διεθνής Έκθεση

Τεχνολογίες Περιβάλλοντος

# Verde.tec

www.verde-tec.gr

21 - 23 Φεβρουαρίου 2025

➤ Εκθεσιακό Κέντρο Μ.Ε.Σ. - Παιονία



- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ - ΔΗΜΟΙ
- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ και ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
- ΑΠΕ και ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ - SMART CITIES
- ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗ
- ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
- ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
- ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΔΟΜΗΣΗ
- ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
- ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΕΡΟΥ
- ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ



## ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗ

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| ΜΕΓΑΣ ΧΟΡΗΓΟΣ                 | ΣΕΔΠΕΚΑΤ Α.Ε.<br>Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Προϊόντων<br>Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων Α.Ε.   |
| ΧΟΡΗΓΟΙ                       | ΣΕΔΠΕΚΑΤ Α.Ε.<br>Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Προϊόντων<br>Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων Α.Ε.  ΑΝΑΚΕΜ<br>ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΔΕΣΦ |
| ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ             | Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο<br>Ευρωπαϊκή Ένωση   |
| ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ                 |   |
| ΕΠΙΣΗΜΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ | Ecotec  T-PRESS webtv   |
| ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ          |   |





ΑΝΑΚΥΚΛΩΝΟΥΜΕ  
ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΜΕ  
ΑΠΟΚΑΘΙΣΤΟΥΜΕ  
ΓΙΑ ΕΝΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΜΕΛΛΟΝ

Για δημόσια και ιδιωτικά έργα, για κάθε κατεδάφιση, κατασκευή ή ανακαίνιση, ανακυκλώστε υπεύθυνα με την ANAEKK. Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων, εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης.



**ΑΝΑΕΚΚ ΑΕ**

Αγίων Αναργύρων 37,  
Τ.Κ. 19441, Κορωπί  
Τ. 210 6026165 | 210 6020905  
info@anaekk.gr

[www.anaekk.gr](http://www.anaekk.gr)



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Α.Ε.

## ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΕΤΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΧΑΝΙΚΟ



THE FUTURE OF POSSIBLE



ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



3D LASER  
SCANNING



ΘΕΡΜΙΚΕΣ  
ΚΑΜΕΡΕΣ



DRONES  
UAVS



ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟΣ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MOBILE  
MAPPING



ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟΣ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



ΓΕΩΦΥΣΙΚΟΣ  
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



JGC-Net  
ΔΙΚΤΥΟ FULL GNSS



Π. Τσαλδάρη 3Α & Αριστείδου, Μαρούσι  
Τ. 2108023917 • [info@jgc.gr](mailto:info@jgc.gr) • [www.jgc.gr](http://www.jgc.gr)