



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε.

Εργοληπτικόν Βήμα

ΙΩΑΝΝΗΣ Γ. ΣΠΙΝΑΣΑΣ

**ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:
Στόχος η διάσωση
του εθνικού πλούτου
των γεφυρών**

ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΛΕΣΙΑΣ

**Γιατί απαιτείται
μία Εθνική Στρατηγική
Διαχείρισης**

ΑΡΗΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ

**Το πρόβλημα
γήρανσης και έλλειψης
συντήρησης των υποδομών
στην Ευρώπη**

ΤΕΧΝΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΣΤΕΡΕΑΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ

ΚΤΥΠ ΑΕ
ΕΡΓΑ, ΜΕΛΕΤΕΣ
ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΙ

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ
ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ
Θεοδόση Π. Τάσιου

ΝΙΚΟΣ ΦΙΝΤΙΚΑΚΗΣ

**ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ
ΜΕΤΑΛΛΑΞΕΙΣ:
Ένα ανθρώπινο άλμα
κοινωνικής συνύπαρξης
και χωρικής σύζευξης**

ΓΕΦΥΡΕΣ

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ΝΕΟ VOLVO EC350EL & EC350EL HYBRID Ο ΙΔΑΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ!

- ✓ Κινητήρας
- ✓ Νέος κινητήρας Volvo D8M
- ✓ Μέγιστη ισχύ σε χαμηλές στροφές (1600 r/min)
- ✓ Υψηλή ροπή, σε χαμηλές στροφές
- ✓ Ασύγκριτη βελτίωση απόδοσης καυσίμου
- ✓ Νέο ηλεκτροϋδραυλικό χειριστήριο επόμενης γενιάς
- ✓ Μεγαλύτερη ακρίβεια, οικονομία & ταχύτητα
- ✓ Απόλυτος έλεγχος προτεραιότητας κινήσεων
- ✓ Σταθερή ροή παροχής σφύρας, ανεξαρτήτως στροφών κινητήρα
- ✓ Διαστήματα αλλαγής λαδιού & φίλτρου κινητήρα ανά 1000 ώρες
- ✓ Αυτόματη αναγέννηση φίλτρου μικροσωματιδίων
- ✓ Μείωση ταλαντώσεων μπούμας & βραχίονα
- ✓ Σύστημα διεύθυνσης με joy-stick

Υβριδική Έκδοση: EC350E Hybrid

✓ Έως και 20% Αύξηση της Απόδοσης του Καυσίμου




ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΑΡΑΚΑΚΗ

Αθήνα: Λ. Αθηνών 71, 101 73 Αθήνα, Τηλ.: 210 348 3300

E-mail: info@saracakis.gr

Θεσσαλονίκη: 5ο χλμ. Ε.Ο. Θεσ/νίκης - Αθηνών, 570 09 Θεσ/νίκη, Τηλ.: 2313 082212

www.saracakis.gr |  VolvoConstructionEquipmentGreece

V O L V O



Ο ΚΟΣΜΟΣ ΜΑΣ, ΔΟΜΙΚΑ ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ

Στην **KEBE** έχουμε δημιουργήσει για εσάς έναν κόσμο από προηγμένα, βιώσιμα υλικά δόμησης. Συστήματα στέγασης και τοιχοποιίας που απλοποιούν τη διαδικασία κατασκευής, εξασφαλίζοντάς σας ταυτόχρονα ανώτερη ποιότητα και αξιοπιστία. Καινοτόμα προϊόντα που σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε τον δικό σας ζωτικό χώρο κατοικίας ή εργασίας. Λύσεις υψηλής προστιθέμενης αξίας που φέρνουν την εξελεγμένη δόμηση του αύριο, σήμερα. Όλες μας οι προσπάθειες υπηρετούν έναν στόχο: **να κάνουμε τη διαφορά στον δικό σας κόσμο, στη δική σας καθημερινότητα.**

Ο κόσμος της KEBE στην υπηρεσία του δικού σας!



KEBE-SA.GR

ΙΔΡ. 1935
ΚΟΘΑΛΗ

 **KEBE**
ΚΕΡΑΜΟΥΡΓΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

6

EDITORIAL
ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ

Πρόεδρος ΠΕΣΕΔΕ
Ισότιμη με το σπουδαιότερο νέο έργο υποδομής η συντήρηση των εθνικών υποδομών

10

ΓΙΑΝΝΗΣ ΣΠΙΝΑΣΑΣ

Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.
Dr Ingénieur E.N.P.C. Paris
Επιθεώρηση & συντήρηση: Στόχος η διάσωση του εθνικού πλούτου των γεφυρών

18

ΑΡΓΥΡΗΣ ΠΛΕΣΙΑΣ

Πρόεδρος ΣΜΕ
Γέφυρες: Γιατί απαιτείται μία Εθνική Στρατηγική Διαχείρισης

26

ΑΡΗΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ,
Αναπληρωτής Πρόεδρος ΟΑΣΠ,
τέως Πρόεδρος Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολιτικών Μηχανικών
Το πρόβλημα γήρανσης και έλλειψης συντήρησης των υποδομών στην Ευρώπη

32

Αρχιτέκτων ΝΙΚΟΣ ΦΙΝΤΙΚΑΚΗΣ

Καθηγητής στη Διεθνή Ακαδημία Αρχιτεκτονικής, Πρώην Αντιπρόεδρος της Διεθνούς Ένωσης Αρχιτεκτόνων και Μέλος της επιτροπής Περιβάλλοντος του Παν/μιου της Σορβόνης

Γέφυρα – Αρχιτεκτονικές μεταλλάξεις: Ένα Ανθρώπινο άλμα κοινωνικής συνύπαρξης και χωρικής σύζευξης

38

Η ΠΕΣΕΔΕ «μπροστά» για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις

42

ΣΩΤΗΡΙΟΣ Ν. ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ
ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ Αθηνών παρ' Αρείω Πάγω
ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ της ΠΕΣΕΔΕ
Εταιρικό Δίκαιο – Καθυπόταξη στον αναχρονισμό

44

Σχολιασμός της ΔΕΦΑΘ 784_2022
ΝΙΚΗ ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ
Δικηγόρος, ΜΔΕ Δημόσιο Δίκαιο – Δημόσιες Πολιτικές ΕΚΠΑ

52

ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΕΝΤΖΙΟΣ
Φοροτεχνικός Σύμβουλος της ΠΕΣΕΔΕ
Το δικαίωμα έκπτωσης του ΦΠΑ

56

Η ΓΩΝΙΑ ΤΟΥ ΣΜΕΔΕΚΕΜ
ΔΩΡΕΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:
Ποιες οι εκκρεμότητες στη νομοθεσία των Δημόσιων Συμβάσεων Μελετών

58

Δρ. ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ
Πρόεδρος ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ
Τεχνητή Νοημοσύνη: Ευκαιρίες & Κίνδυνοι για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία

60

Η ΓΩΝΙΑ ΤΗΣ ΚΤΥΠ ΑΕ
Έργα 5,7 εκατ. ευρώ σε Υγεία, Παιδεία & Δικαιοσύνη

62

Η ΓΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΕΕΓΕΠ
ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΗ
Γεωπόνος – Αρχιτέκτων Τοπίου
Πρόεδρος της Π.Ε.Ε.Γ.Ε.Π.
Βιοποικιλότητα στην πόλη: Ο ρόλος της στην βιώσιμη ανάπτυξη

66

Έργα 6 εκατ. ευρώ από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας

70

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΕΣΕΔΕ
«Δημόσιες συμβάσεις με ΣΔΙΤ: Εργαλείο Ανάπτυξης ή δέσμευση πόρων με περιορισμένο όφελος;»

76

Μας δουλεύουν
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΧ. ΔΙΑΚΟΣ
Πρόεδρος Σ.Ε.Δ.Ε. Ν. Ηλείας
Μηχ/γος-Ηλεκ/γος Μηχανικός Ε.Δ.Ε.

Ευχαριστούμε θερμά τον Χρήστο Λαμπριανίδη για το φωτογραφικό υλικό που μας παραχώρησε & μας επέτρεψε να το χρησιμοποιήσουμε στην έκδοση του 134 «Ε.Β.»

ΤΕΥΧΟΣ 134
ΜΑΡΤΙΟΣ -
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

Κωδικός εντύπου
011271

ISSN 1105-4093

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
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: **ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΖΑΦΕΙΡΟΥΛΗ**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ:

GOBHMA MON. IKE

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ:
ΚΥΡΙΑΚΗ ΖΑΜΠΑΡΑ

info@gobhma.gr

www.gobhma.gr

fb: GOBHMA, gobhma

tw: gobhma

τηλ: 210 8047364



ΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Μαρία Τσιομπάνου**, Πρόεδρος ΣΠΕΔΕ Δυτ. Μακεδονίας Α' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Βάιος Κυρίτσης**, ΣΕΔΕ Λάρισας. Β' ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ: **Σταμάτης Ντούβας**, ΣΕΔΕ Φθιώτιδας. ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: **Ιωάννης Δερμεντζόγλου**, ΣΕΔΕ Καβάλας. ΤΑΜΙΑΣ: **Γεωργία Κατσικάρη**, ΣΕΔΕ Θράκης. ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: **Κωνσταντίνος Κασιδογιωτάκης**, 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 Αγρινίου. **Γεώργιος Μυλωνάς**, ΣΕΔΕ Καρδίτσας. **Κωνσταντίνος Νταγκούμας**, ΣΠΕΔΕ Δυτ. Μακεδονίας. **Δημήτριος Παπαευσταθίου**, ΣΕΔΕ Καρδίτσας. **Κωνσταντίνος Παππάς**, ΣΕΔΕ Αγρινίου. **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.



ΣΕΔΠΕΚΑΤ Α.Ε.

Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Προϊόντων
Εκσκαφών και Κατεδαφίσεων Α.Ε.



Λεωφ. Ηρακλείου 161,
Νέα Ιωνία Αττικής Τ.Κ. 14231

info@sedpekat.gr
www.sedpekat.gr

τηλ. 213 023 8752

Ισότιμη με το σπουδαιότερο νέο έργο υποδομής η συντήρηση των εθνικών υποδομών



**ΜΑΡΙΑ
ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ**
ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ

Η δυσκολία που έχουμε να συνεννοηθούμε μεταξύ μας, ακόμη και για τα αυτονόητα, είναι η βασική αιτία αποδυνάμωσης της χώρα μας. Η δυσκολία που έχουμε να αποδεχθούμε ότι πρέπει να λειτουργήσουμε με νέους ταχύτερους ρυθμούς και με νέες συνθήκες, που θα προστατεύουν την διαφάνεια και θα αναδεικνύουν την αξιοκρατία, μας κρατάει καθηλωμένους.

Έχει, πλέον, ξεκινήσει η συζήτηση για την συντήρηση των εθνικών μας υποδομών και θα μείνει ανοικτή για μεγάλο χρονικό διάστημα. Είναι, επίσης, σίγουρο ότι για ακόμη μία φορά το πολιτικό σύστημα θα δυσκολευθεί να συνεννοηθεί. Πολύ πιθανά, να μην υπάρξει κανένα απολύτως ουσιαστικό αποτέλεσμα, διότι, ήδη, το τόσο σοβαρό θέμα το εκμεταλλεύονται πολιτικά όλοι. Εξάλλου, έχουμε επανειλημμένα διαπιστώσει ότι όποια προσπάθεια γίνεται πρόχειρα, ασύντακτα και σπασμωδικά, χωρίς προγραμματισμό και στοχοθεσία, δεν μπορεί να αποφέρει κανένα όφελος. Είναι στη διακριτική ευχέρεια της Πολιτείας να αποφασίσει ποιο «δρόμο» θα ακολουθήσει. Απόκειται κυρίως στην Κυβέρνηση, που κάθε φορά ασκεί την εκτελεστική εξουσία, να επιλέξει σε ποιους τομείς θα επικεντρωθεί και θα δώσει την μεγαλύτερη βαρύτητα.

Οι υποδομές μίας χώρας είναι καίριας σημασίας για την οικονομική της δραστηριότητα, για την ανάπτυξη και την μεγέθυνσή της και φυσικά αναβαθμίζουν την ποιότητα ζωής των πολιτών της. Η Ελλάδα σήμερα διαθέτει σημαντικές υποδομές, λόγω των μικρών και μεγάλων δημόσιων έργων που υλοποιήθηκαν τα τελευταία σαράντα χρόνια. Είναι, όμως, γεγονός ότι η ύφεση της περιόδου της ελληνικής οικονομικής κρίσης δεν έπληξε μόνο την ιδιωτική δραστηριότητα αλλά είχε επιπτώσεις και στην λειτουργία του κρατικού μηχανισμού. Η πολυετής πολιτική λιτότητας επηρέασε κάθε λειτουργία της ελληνικής κοινωνίας και δεν πρέπει να ξεχνάμε **ότι εξακολουθούμε να λειτουργούμε ως κράτος κάτω από πολλούς δημοσιονομικούς περιορισμούς.** Οι εθνικοί πό-

ροι είναι συγκεκριμένοι και η πρόκληση για κάθε Κυβέρνηση είναι η χρηστή διαχείρισή τους.

Το κεφάλαιο της συντήρησης των υποδομών είναι μεγάλο, απαιτεί πόρους και μας αφορά όλους. Είναι, θα έλεγε κανείς, ένα «άχαρο» έργο, καθώς δεν μπορεί να «παίξει» στο παιχνίδι της δημοσιότητας και να κερδίσει τις εντυπώσεις. Είναι, όμως, **εξίσου σημαντικό με οποιοδήποτε πολυδιαφημισμένο νέο έργο υποδομής** γιατί, πέρα από την ασφάλεια, αυξάνει την λειτουργικότητα και αποδοτικότητα των υφιστάμενων υποδομών. Τα εθνικά κονδύλια συντήρησης θα πρέπει να αυξάνονται παράλληλα με την αυξανόμενη έκταση των υποδομών και την παλαίωση των προγενέστερων. Παρόλο που αυτό μπορεί να έχει αντίκτυπο στον σχεδιασμό νέων υποδομών, η πραγματικότητα δεν μας αφήνει **κανένα απολύτως περιθώριο** για άλλες επιλογές. Επειδή ο τεχνικός κόσμος, ακαδημαϊκοί, μελετητές και κατασκευαστές, πιστεύουμε ότι δεν υπάρχει κανένα χρονικό περιθώριο, αποφασίσαμε να αναδείξουμε σε αυτό το τεύχος του ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ το πολύ σημαντικό θέμα της συντήρησης των γεφυρών του οδικού μας δικτύου. Είναι, δε, αξιοσημείωτο το γεγονός ότι, ενώ εδώ και δεκαετίες το θέμα αυτό συζητείται και επεξεργάζεται από όλες τις Κυβερνήσεις, **δεν έχουμε καταφέρει μέχρι σήμερα να φτάσουμε στο «δια ταύτα»!**

Αν θέλουμε να καλύψουμε το χαμένο έδαφος που δημιούργησε η ελληνική οικονομική κρίση, θα πρέπει να συνεργαστούμε όλοι και μάλιστα με ταχύτητα και αποφασιστικότητα. Θα ήταν ένα άλμα για την εξέλιξή μας, εάν το ελληνικό πολιτικό σκηνικό καταφέρει να συνεννοηθεί για τον τρόπο διαχείρισης των κρίσεων. **Δεν αναμένει κανείς η αλλαγή της ελληνικής πολιτικής νοοτροπίας να γίνει από την μια ημέρα στην άλλη, αλλά θα πρέπει τουλάχιστον να υπάρξει μία κοινή συμφωνία στην στρατηγική διαχείρισης των κρίσεων χωρίς πολιτικές σκοπιμότητες, με μετριοπάθεια και με προτεραιότητα το δημόσιο συμφέρον.**



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΗΜΕΡΕΣ

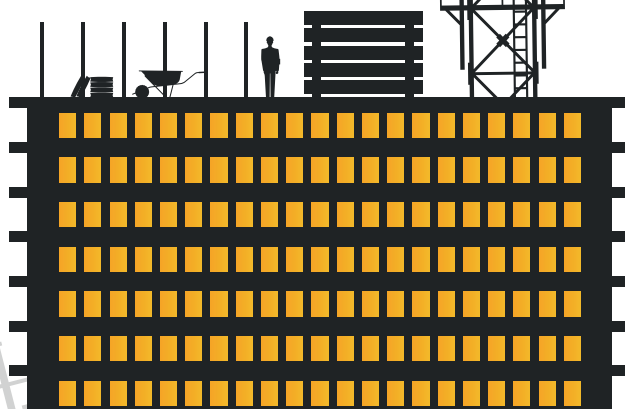
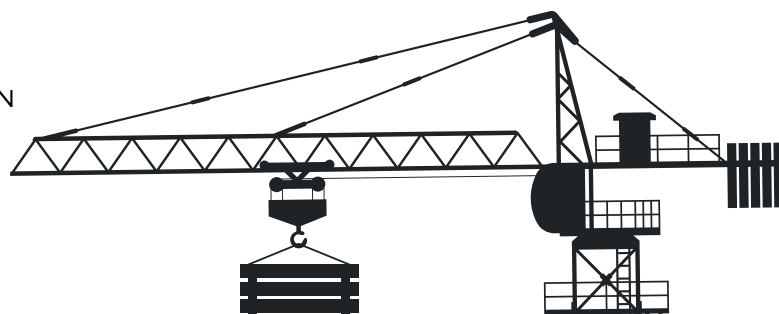
4.5.6

ΜΗΝΑΣ

ΜΑΪΟΣ

ΠΟΛΗ

ΤΡΙΠΟΛΗ*



77ο

ΤΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ

**Έργα με πραγματικές αναθεωρήσεις
και επίκαιρες τιμές**

ΤΟ ΟΞΥΓΟΝΟ ΤΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

* ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΕΙΟ - ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

ROYALPAINTS

QUALITY COLOURS

Πιστοποιημένα
ακρυλικά και
ψυχροπλαστικά
χρώματα
διαγράμμισης

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

www.royalpaints.gr



Συντήρηση και Ασφάλεια των Εθνικών Υποδομών Η περίπτωση των γεφυρών του οδικού δικτύου

ΣΤΙΣ ΓΕΦΥΡΕΣ ΕΣΤΙΑΖΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΤΕΥΧΟΣ
ΤΟΥ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΒΗΜΑΤΟΣ
ΘΕΛΟΝΤΑΣ ΝΑ «ΦΩΤΙΣΕΙ» ΚΡΙΣΙΜΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ
ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΑΥΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ



**ΘΕΟΔΟΣΗΣ
ΤΑΣΙΟΣ**

ΕΛΛΗΝΑΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ,
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ,
ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΟΣ
ΚΑΙ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

Αφετηρία του αφιερώματος, ο καιρειασμός του Καθηγητή, κ. Θεοδόση Π. Τάσιου, ενός ανθρώπου που εδώ και δεκαετίες έχει δώσει μάχες για την θέσπιση ενός πλαισίου που θα διασφαλίζει τη συντήρηση του Εθνικού πλούτου των Γεφυρών. Όπως έγραψε:

«Τώρα που το υπουργείο Υποδομών, έχει περάσει τον Νόμο 4903/2022 για την Διοικητική Αρχή Γεφυρών (ΔΑΓ), και τώρα όπου η ΠΕΣΕΔΕ, αφιερώνει αυτό το τεύχος του περιοδικού της στο θέμα της συντήρησης του Εθνικού πλούτου των Γεφυρών, δεν με συμφέρει να πω “νυν απολύεις τον δούλον σου, δέσποτα”.

Τις προσπάθειες όλων μας, μισόν σχεδόν αιώνα, οι οποίες τώρα ίσως δικαιώνονται, θα ήθελα να ζω να τις ιδώ να πραγματώνονται, για την ασφάλεια και την ευμάρεια του λαού μας, αλλά και για την ακύρωση της μομφής πως ήμασταν η μόνη χώρα χωρίς Μητρώο και Επιθεωρήσεις γεφυρών».



Επιθεώρηση & συντήρηση: Στόχος η διάσωση του εθνικού πλούτου των γεφυρών

Ο ΔΡ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, κ. ΙΩΑΝΝΗΣ Γ. ΣΠΙΝΑΣΑΣ
ΑΝΑΛΥΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ
ΝΑ ΣΥΣΤΑΘΕΙ Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΓΕΦΥΡΩΝ (ΔΑΓ), ΝΑ ΕΚΚΙΝΗΣΕΙ Η ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΓΕΦΥΡΩΝ
ΚΑΙ ΝΑ ΞΕΚΙΝΗΣΟΥΝ ΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ
ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ (ΚΕΣΥΓΕ)

Ως γνωστόν, οι γέφυρες αποτελούν σήμερα ένα σημαντικό μέρος του δομικού πλούτου κάθε χώρας, για την κατασκευή των οποίων δαπανήθηκαν σημαντικά χρηματικά ποσά. **Αντιστοιχούν κατά μέσο ευρωπαϊκό όρο στο 2% - 3% του μήκους των αρτηριών και περίπου στο 30% της αξίας των αρτηριών αυτών.** Είναι αυτονόητο ότι για την διαφύλαξη και την αξιοποίηση αυτών των επενδύσεων απαιτείται η διατήρηση αυτού του πλούτου σε ένα υψηλό επίπεδο λειτουργίας και ασφάλειας, το οποίο επιτυγχάνεται μέσα από την συντήρησή του.

Στο οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο της Ελλάδας υπάρχουν γέφυρες σε λειτουργία, που έχουν κατασκευαστεί σε ένα μεγάλο χρονικό διάστημα, το οποίο εκτείνεται κυρίως από τη δεκαετία του '50 και μετά, συμπεριλαμβανομένων και παλαιότερων φυσικά γεφυρών που με την πάροδο του χρόνου αποκτούν και ιστορικό χαρακτήρα.

Δυστυχώς στη χώρα μας **δεν υπάρχει κάποια συστηματική καταγραφή, υπό την μορφή μητρώου, των υφισταμένων γεφυρών σε πανελλαδική κλίμακα, που είναι σοβαρή προϋπόθεση για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης που βρίσκονται σήμερα αυτά τα τεχνικά έργα.** Το **Μητρώο Γεφυρών** θα διευκόλυε την ορθολογιστική οργάνωση της συντήρησής τους και τον υπολογισμό και προγραμματισμό διάθεσης των απαιτούμενων κονδυλίων για τη συντήρηση αυτή.

Εξαίρεση αποτελούν βέβαια οι γέφυρες που ανήκουν

στους αυτοκινητοδρόμους με συμβάσεις παραχώρησης, για τις οποίες υπάρχει συμβατική υποχρέωση για τη συστηματική συντήρησή τους.

Τα τελευταία χρόνια φαίνεται ότι η Πολιτεία κάνει κάποια βήματα να καλύψει το κενό του ελέγχου των υφισταμένων γεφυρών με κατάλληλο νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ

Οι περιπτώσεις αστοχίας γεφυρών στο εξωτερικό και στο εσωτερικό στο πρόσφατο παρελθόν, επαναφέρει στο προσκήνιο του δημόσιου διαλόγου το θέμα της κατάστασης των υφισταμένων γεφυρών της χώρας.

Οι γέφυρες αναπόφευκτα στη μακρόχρονη διάρκεια της ζωής τους υπόκεινται σε συνεχή φθορά από την πρώτη μέρα της κατασκευής τους, λόγω:

α) του χρόνου, από φυσικο-χημική γήρανση και κόπωση των υλικών κατασκευής των τμημάτων της γέφυρας και μάλιστα με διαφορετικό ρυθμό το κάθε τμήμα.

β) της μεταβολής των φυσικών φαινομένων και των κλιματικών συνθηκών, στις οποίες είναι εκτεθειμένα όλα τα τμήματα μιας γέφυρας.

γ) της πιθανής διαφοροποίησης στη χρήση της γέφυρας, που πολλές φορές καταλήγει να είναι δυσμενέστερη αυτής για την οποία κατασκευάστηκε λόγω πχ της αύξησης συχνότητας διέλευσης και μεγέθους των φορτίων κυκλοφορίας.



Φωτ. 1 Αστοχία στη γέφυρα της Γένοβας (Αύγουστος 2018)

Η κατάσταση των γεφυρών, ενδέχεται να επιβαρύνεται και από άλλους παράγοντες όπως:

- ▶ επιστημονική ανεπάρκεια των μελετών της εποχής κατασκευής των, όπως συμβαίνει με όλα τα τεχνουργήματα
- ▶ τυχόν αφανείς κακοτεχνίες
- ▶ ενδεχομένως πλημμελές σύστημα διασφάλισης Ποιότητας από τη μελέτη έως και την κατασκευή της γέφυρας

Θα πρέπει να προσθέσουμε στα παραπάνω, τις εξωτερικές τυχηματικές δράσεις όπως την υδραυλική υποσκαφή, την πρόσκρουση οχήματος, την πυρκαγιά και φυσικά την κυριότερη από αυτές, στη χώρα μας, τον σεισμό, ο οποίος ενδέχεται να συσσωρεύει επιβαρυντικές συνέπειες. Επιπροσθέτως, πολλές από τις γέφυρες έχουν κατασκευαστεί με προδιαγραφές, οι οποίες δεν πληρούν τα σύγχρονα επιστημονικά κριτήρια ασφαλείας έναντι σεισμικού κινδύνου.

Με αυτά τα δεδομένα, λοιπόν, η αξιολόγηση της κατάστασης μιας γέφυρας σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή θα προκύψει ως αποτέλεσμα τακτικών επιθεωρήσεων και αξιολογήσεων των ευρημάτων τους.

Είναι αυτονόητο ότι λαμβάνοντας υπόψη τη σκοπούμενη μεγάλης διάρκειας ζωή της γέφυρας σε συνδυασμό με την πληθώρα των δράσεων και των κινδύνων στους οποίους εκτίθεται, η εμφάνιση φθορών και αλλοιώσεων είναι πρακτικά αναπόφευκτη.

Για το λόγο αυτό είναι **προφανής και επιτακτική η ανάγκη συντήρησης των γεφυρών ώστε να διασφαλιστεί η**

καλή τους κατάσταση δηλαδή να διασφαλίζεται η αντοχή, η ανθεκτικότητα των γεφυρών και η ασφάλεια του χρήστη.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το πρόβλημα της επιθεώρησης και συντήρησης των γεφυρών δεν είναι σημερινό. Ιστορικά στοιχεία, αποδεικνύουν ότι η συντήρηση και η αποκατάσταση των γεφυρών ανάγεται στην αρχαιότητα. Συγκεκριμένα ο Έλληνας ιστορικός και βιογράφος Πλούταρχος αναφέρει στο έργο του Νουμάς, ότι ο πρώτος νομοθέτης της Ρώμης Πομπήλιος Νουμάς, προέβλεπε στους νόμους του: «... *πόντεμ γάρ οι Λατίνοι τήν γέφυραν ονομάζουσιν. Είναι μέντοι καί την τήρησιν αυτής καί τήν επισκευήν, ώσπερ άλλο τι των ακινήτων καί πατρίων ιερών, προσήκουσαν τοις ιερεύσιν.*». Δηλαδή στην αρχαία Ρώμη, είχαν μεριμνήσει και είχαν αναθέσει τη συντήρηση και την επισκευή των γεφυρών στους ποντίφικες.

Αλλά και στη νεώτερη ιστορία της Ελλάδας συναντάμε στοιχεία που αναφέρονται στη συντήρηση των γεφυρών. Συγκεκριμένα, στην Τεχνική Επετηρίδα της Ελλάδος Τόμος Α' Τεύχος 1 (Έκδοση: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Αθήνα, 1935-σελίδα 235) αναφέρεται ότι στις υποχρεώσεις της τοπικής αυτοδιοίκησης μεταξύ άλλων είναι και η διατήρηση των γεφυρών:

«Τη 4 Μαΐου 1833 εδημοσιεύθη το περί αρμοδιότητας των νομαρχών Διάταγμα, το όποιον ίσχυεν άμετάβλητον





Φωτ. 2 Κατάρρευση τμήματος γέφυρας στην Καβάλα (Νοέμβριος 2018)

σχεδόν μέχρις εσχάτως. Έν τω β' κεφαλαίω του Διατάγματος, εν ω καθορίζονται τα καθήκοντα των νομαρχών υπό την διεύθυνσιν της επί των Εσωτερικών Γραμματείας περιλαμβάνονται και οι κάτωθι παράγραφοι 33, 34, 35, 58, 61, 62, 63 αι αφορώσαι τα δημόσια έργα:

«61.-Να φροντίζη δια την κατάλληλον κατασκευήν και διατήρησιν των μεγάλων οδών και των κατά νομούς, επαρχίας και δήμους δρόμων, των γεφυρών, των μονοπατίων και των υδραυλικών έργων. Οσάκις δε η κατασκευή των τοιούτων ήθελε διαταχθή να γίνη επί συνδρομή (concurrance) ο νομάρχης οφείλει να κανονίζη τα περι τούτου».

Αναφορικά με τις σιδηροδρομικές γέφυρες, οι οποίες στο παρελθόν ως επί το πλείστον ήταν καλύβδινες, είχε εκδοθεί το 1925, Εγκύκλιος της Γενικής Διεύθυνσης των ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ, η οποία περιελάμβανε Κανονιστικές Οδηγίες περί Επιβλέψεως, Επιθεωρήσεως και Συντηρήσεως των Μεταλλικών ή εκ Σιδηροπαγούς Σκυροκονιάματος Γεφυρών, Υποστέγων και Στεγών. Η εν λόγω εγκύκλιος αφορούσε όχι μόνο στις σιδηροδρομικές γέφυρες αλλά και στις οδικές των οποίων η συντήρηση ήταν στην αρμοδιότητα των υπηρεσιών των Σιδηροδρόμων. Μάλιστα οι οδηγίες αυτές προβλέπουν τα είδη και τη συχνότητα των Επιθεωρήσεων των γεφυρών.

Όπως βλέπουμε το θέμα της Επιθεώρησης και Συντήρησης των γεφυρών δεν είναι άγνωστο στο ελληνικό Κράτος και προβλεπόταν ακόμη και για τις ελάχιστες γέφυρες, που

υπήρχαν στην ελληνική επικράτεια, την εποχή εκείνη.

Όμως, δυστυχώς, την περίοδο που ακολούθησε την έντονη κατασκευαστική δραστηριότητα νέων γεφυρών, οι εργασίες συντήρησης παραμελήθηκαν και περιορίστηκαν μόνο στις περιπτώσεις επισκευαστικών εργασιών όποτε και όπου παρουσιαζόταν αυτή η ανάγκη, χωρίς όμως να έχει ένα συστηματικό χαρακτήρα.

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Το 1999 μια φωτιά στη σήραγγα του όρους Mont Blanc οδηγεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να εκδώσει οδηγία για τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας των σηράγγων του Διερωπαϊκού δικτύου, η οποία ενσωματώνεται στην Ελληνική Νομοθεσία μέσω Προεδρικού Διατάγματος (Π.Δ.) και το Ελληνικό Κράτος για την εποπτεία υλοποίησης των διατάξεων του εν λόγω Π.Δ. συστήνει τη Διοικητική Αρχή Σηράγγων (ΔΑΣ).

Περίπου 20 χρόνια αργότερα, στις 14 Αυγούστου 2018 έχουμε την γνωστή αστοχία της γέφυρας στη Γένοβα, (Φωτ. 1) στην Ιταλία αλλά και στην Ελλάδα το Νοέμβριο του ίδιου έτους έχουμε την κατάρρευση ενός τμήματος γέφυρας στην Καβάλα (Φωτ. 2).

Ο κόσμος ανησυχεί και οι ειδικοί αρχίζουν να αναρωτιούνται και να σκέφτονται τι έφταιξε και πως θα λυθεί το πρόβλημα. Οι ανησυχίες είναι εύλογες και δικαιολογημένες γιατί αρκετές γέφυρες στην Χώρα μας συμπληρώνουν 50

και περισσότερα χρόνια ζωής, πλησιάζοντας το όριο του λεγόμενου προσδόκιμου βίου τους.

Όμως, θα ήταν λάθος και επιστημονικά μη τεκμηριωμένο να αξιολογήσουμε και να βαθμολογήσουμε μια γέφυρα με μοναδικό κριτήριο την ηλικία της. Επίσης, και ο όρος «προσδόκιμο ζωής» δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις γέφυρες. Κι αυτό γιατί δεν έχουμε ικανό αριθμό στατιστικών δεδομένων, όπως έχουμε για την ανθρώπινη ζωή ώστε να οριστεί στατιστικά το προσδόκιμο ζωής των γεφυρών. Η κατασκευή των γεφυρών, εμπεριέχει εκτός από την τεχνολογική εξέλιξη των υλικών κατασκευής της, που είναι διαφορετικά σε κάθε εποχή, και την εξέλιξη στην επιστημονική γνώση της μηχανικής συμπεριφοράς των υλικών καθώς και τις διαφορετικές επιταγές των κανονιστικών διατάξεων εκπόνησης των μελετών.

Άρα, δεν είναι ορθό να θεωρείται συλλήβδην ότι οι παλαιές γέφυρες στο σύνολό τους δεν παρέχουν τα προβλεπόμενα από τη μελέτη επίπεδα ασφάλειας.

Εντούτοις, δεν θα πρέπει να παραβλέπουμε το γεγονός ότι με την πάροδο του χρόνου η επιτελεστικότητα της γέφυρας φθίνει σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα (Σχ. 1).

Υπενθυμίζεται ότι με τον όρο επιτελεστικότητα (performance) νοείται η ταυτόχρονη εκπλήρωση των εξής απαιτήσεων:

- ▶ Ασφάλεια, δηλαδή η ικανότητα ανάληψης των επιβαλλόμενων φορτίων αλλά και αντοχή στην κόπωση.
- ▶ Λειτουργικότητα, δηλαδή η ικανοποίηση σκοπών λειτουργίας της γέφυρας
- ▶ Ανθεκτικότητα σε διάρκεια, δηλαδή την ικανότητα της γέφυρας να ανθίσταται στις περιβαλλοντικές επιδράσεις χωρίς να χάσει τις ιδιότητες αντοχής και λειτουργικότητας.
- ▶ Αισθητική εμφάνιση, με αποφυγή έντονων φθορών, διατήρηση της γεωμετρίας, του χρώματος κλπ

Και πως μπορούμε να περιορίσουμε τη μείωση της επιτελεστικότητας;

Δεν υπάρχουν μαγικοί τρόποι για το σκοπό αυτόν. **Η λύση είναι μία: επιθεωρούμε και συντηρούμε τις γέφυρές μας.** Αυτό άλλωστε προβλέπεται και από τους κανονισμούς. Ήδη από το στάδιο της μελέτης μιας γέφυρας, οι κανονισμοί μελέτης και κατασκευής, αναφέρουν ρητώς την ανάγκη επαρκούς συντήρησης της γέφυρας ως προϋπόθεση για την αποτελεσματικότητα της διαστασιολόγησης και τη διασφάλιση της ανθεκτικότητάς-της.

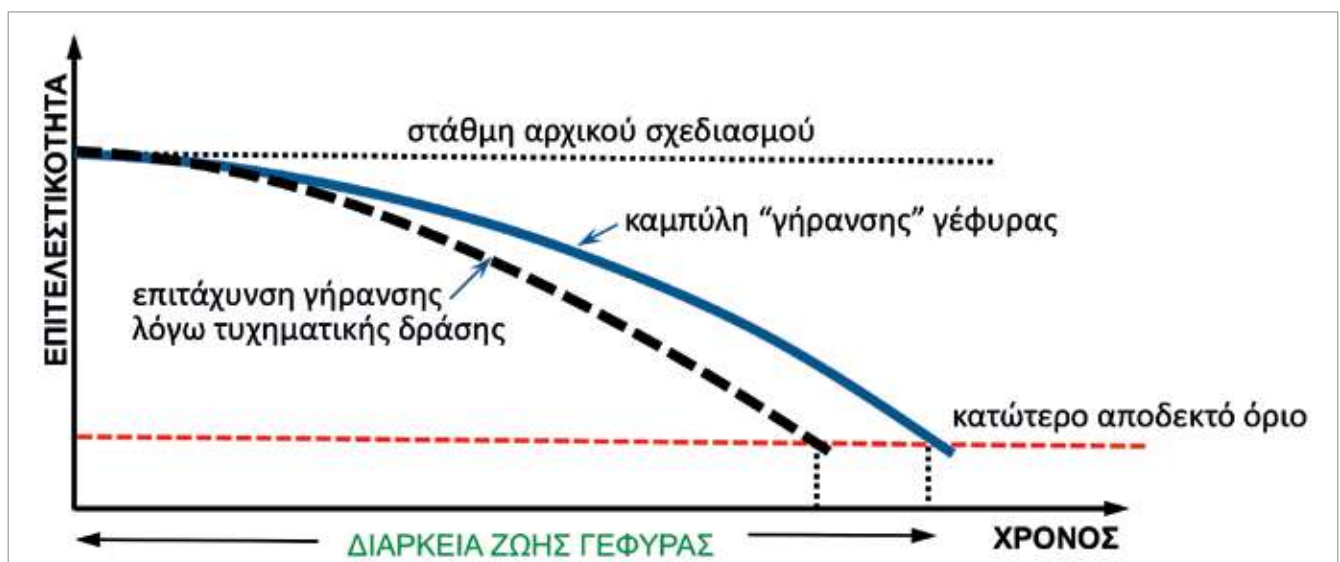
Τι ορίζεται, όμως, ως συντήρηση μιας γέφυρας;

Συντήρηση είναι το σύνολο των ενεργειών, οι οποίες πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της ζωής μιας γέφυρας προκειμένου αυτή να είναι σε θέση να ικανοποιεί τις απαιτήσεις αξιοπιστίας.

Άρα, η ισχύς του Κανονισμού με όλους τους όρους και τις παραδοχές που περιλαμβάνει, είναι προϋπόθεση για την ασφάλεια του χρήστη. Άρα, **η ανυπαρξία συντήρησης σημαίνει μη τήρηση των κανονισμών.**

Δηλαδή, σε μία μη συντηρημένη γέφυρα η πιθανότητα υπέρβασης της αντοχής αλλάζει και κατά συνέπεια αλλάζει η αξιοπιστία της γέφυρας. Οπότε σε περίπτωση αστοχίας ή ατυχήματος (και δυστυχώς οι αστοχίες γεφυρών είναι εντυπωσιακότερες άλλων τεχνικών έργων) λόγω έλλειψης συντήρησης θα υπάρχουν συνέπειες προφανώς οικονομικές και νομικές.

Τι ακριβώς γνωρίζουμε για τις υφιστάμενες γέφυρες της χώρας μας; Γνωρίζουμε ότι αυτός ο δομικός πλούτος γηράσκει, γνωρίζουμε ότι δέχεται τις δράσεις της κλιματικής αλλαγής αλλά και πιθανές αυξημένες φορτίσεις οχημάτων. Τι δεν γνωρίζουμε; Δεν γνωρίζουμε πρώτα και κύρια πόσες και ποιες είναι οι γέφυρες μας (με εξαίρεση τις γέφυρες με σύμβαση παραχώρησης). Δεν γνωρίζουμε την κατάστασή τους, άρα δεν μπορούμε να διαχειριστούμε μια περιουσία αν δεν τη γνωρίζουμε ούτε μπορούμε να πραγματοποιήσουμε ένα οικονομοτεχνικό σχεδιασμό με μακροχρόνιο ορίζοντα για τη διατήρησή τους σε άριστη και ασφαλή κατάσταση.



Σχήμα 1. Απώλεια της επιτελεστικότητας μιας γέφυρας σε συνάρτηση με το χρόνο



ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΓΕΦΥΡΩΝ

Γ' αυτούς τους λόγους εδώ και πενήντα χρόνια η φωνή και η πένα του καθηγητού **Θεόδωρου Π. Τάσιου** με το κύρος των γνώσεων του δεν σταμάτησε να παρουσιάζει, να αναλύει και να εκπαιδεύει μέσα από τα βιβλία, τα σεμινάρια, τις αρθρογραφίες και τις ομιλίες του, την **ανάγκη για Επιθεώρηση και Συντήρηση των γεφυρών μας**.

Εκκινώντας από το μεγάλο ενδιαφέρον του για τις γέφυρες, ως γεφυροποιός ο ίδιος, και με γνώμονα το κοινωνικό συμφέρον, «χτυπούσε την πόρτα» του εκάστοτε υπουργού Δημοσίων Έργων, για να του υπενθυμίσει αλλά και να τον πείσει για την ανάγκη θέσπισης ενός συστήματος για την καταγραφή, την επιθεώρηση και τη συντήρηση των γεφυρών. Αποχωρούσε μάλλον χαρούμενος αλλά στην συνέχεια η χαρά γινόταν θλίψη όταν διαπίστωνε ότι η καλή πρόθεση του υπουργού δεν μετουσιωνόταν σε πράξη. Όμως, δεν απογοητεύεται και ακόμη και σήμερα «μάχεται» να επιτύχει τον στόχο του, τον στόχο μας ως κοινωνία.

Η προσπάθεια αυτή διευρύνθηκε με τις ενέργειες πολλών άλλων παραγόντων, Μελετητών, συλλόγων Μηχανικών αλλά και Υπηρεσιών του Κράτους. Όλες αυτές οι προσπάθειες, φαίνεται ότι τα τελευταία χρόνια αποδίδουν και το Υπουργείο Υποδομών υιοθετεί την άμεση θέσπιση ενός Εθνικού Συστήματος Καταγραφής - Επιθεώρησης - Αξιολόγησης - Συντήρησης των Γεφυρών της Ελλάδας.

Ποιος όμως θ' αναλάβει αυτό το εκτεταμένο, πολυσιχιδές και άκρως εξειδικευμένο έργο για το οποίο απαιτούνται:

- ▶ Μια εξαιρετικά βαθιά ειδικευση, γνώση και εμπειρία
- ▶ Ταχύτητα σε λήψη αποφάσεων
- ▶ Επάρκεια προσωπικού

Για το λόγο αυτόν το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών εισηγείται σχέδιο Νόμου και τον Μάρτιο του 2022, ψηφίζεται ο **Νόμος 4903** με τον οποίο:

- Νομοθετείται ο Κανονισμός και όλα τα συνοδευτικά – του κείμενα.
- Νομοθετείται η ίδρυση Διοικητικής Αρχής Γεφυρών (ΔΑΓ) στο Υπουργείο Υποδομών, αρμόδιας για την εφαρμογή του Κανονισμού και την παρακολούθηση των σχετικών με αυτόν ενεργειών όλων των αρμοδίων φορέων. Η ίδρυση της ΔΑΓ γίνεται με Υπουργική Απόφαση που θα προβλέπει την ένταξη της στην δομή του Υπουργείου, τον τρόπο λειτουργίας και τις αρμοδιότητες της.

Με δυο λόγια η Διοικητική Αρχή Γεφυρών ΕΓΓΥΑΤΑΙ και διασφαλίζει:

- ✓ Την Διαφάνεια και την παρακολούθηση της τήρησης των διαδικασιών του Κανονισμού Επιθεώρησης και Συντήρησης Γεφυρών.
- ✓ Την θεσμοθετημένη οργάνωση του ρυθμιστικού και εποπτικού ρόλου της Πολιτείας.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι με το Νόμο 4903 τίθενται τα θεμέλια αυτού του μεγάλου θεσμικού οικοδομήματος, το οποίο θα διασφαλίσει εφεξής την ασφαλή λειτουργία των γεφυρών μας.

Έχει όμως η ΔΑΓ τα «εργαλεία» για να επιτελέσει το έργο της άμεσα και αποτελεσματικά; Και ποια είναι αυτά τα εργαλεία;

Το Υπουργείο Υποδομών έχει ήδη μεριμνήσει και έχει στην διάθεσή-του:

1. Τον **Κανονισμό Επιθεώρησης και Συντήρησης Γεφυρών** (Κ.Ε.ΣΥ.Γ.Ε.) ο οποίος ορίζει πλήρως τους κανόνες για την Επιθεώρηση (είδη, συχνότητα και οδηγίες για την διεξαγωγή των επιθεωρήσεων), την Αξιολόγηση (βασικές αρχές, μεθοδολογία και κλίμακα βαθμολόγησης των φθορών) και τις απαιτούμενες ενέργειες Συντήρησης (είδη συντήρησης) που απορρέουν από την αξιολόγηση της κατάστασης κάθε γέφυρας. Επιπλέον ορίζει τα προσόντα των Επιθεωρητών- Αξιολογητών και τέλος αναφέρεται σε θέματα ποιότητας των επιθεωρήσεων και διαδικασιών εκπαίδευσης των Επιθεωρητών – Αξιολογητών. Ο Κανονισμός οριοθετεί τις υποχρεώσεις και τις αρμοδιότητες τόσο των Φορέων Λειτουργίας και Συντήρησης των γεφυρών όσο και της Διοικητικής Αρχής Γεφυρών.

2. Το **Εθνικό Μητρώο Γεφυρών**, το οποίο είναι απαραίτητο α) για την καταγραφή των υφισταμένων και των νέων γεφυρών σε ένα ενιαίο μητρώο ανεξάρτητα από τον διαχειριστή κάθε γέφυρας β) για την συνεχή παρακολούθηση των Επιθεωρήσεων, των Αξιολογήσεων και των εργασιών Συντήρησης όλων των γεφυρών.

Το Εθνικό Μητρώο Γεφυρών σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε ως λογισμική βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα (open source) για να αποφευχθούν τα υψηλά κόστη αγοράς και συντήρησης ενός λογισμικού. Ο σχεδιασμός και η αρχιτεκτονική της βάσης επιτρέπει την ανάπτυξη της τόσο σε «πλάτος», δηλαδή επιτρέπει την προσθήκη και άλλων τεχνικών έργων, όπως σήραγγες, φράγματα, κτίρια όσο και σε «βάθος» δηλαδή να προστεθούν και άλλα πεδία καταγραφής και για κάθε είδος τεχνικού έργου. Επιτρέπει τη διαδικτυακή επαφή μέσω ηλεκτρονικής πινακίδας (tablet) ή κινητού τηλεφώνου και παρέχει τη δυνατότητα για εντοπισμό μιας γέφυρας μέσω εφαρμογής συστήματος Γεω-πληροφορικής (GIS). Η βάση έχει σχεδιαστεί ώστε να αποδίδει έναν κωδικοποιημένο και μοναδικό αριθμό ταυτότητας σε κάθε γέφυρα.

Εξ ορισμού ένα μητρώο μπορεί να κινηθεί ανάμεσα σε δύο άκρα: το ένα είναι μια απλή καταγραφή του πλήθους των γεφυρών. Το άλλο άκρο είναι η πλήρης και λεπτομερής καταγραφή κάθε στοιχείου της γέφυρας. Επειδή το ένα άκρο δεν μας βοηθά και το άλλο άκρο είναι μαξιμαλιστικό και θα αποτελέσει μία ακόμη δικαιολογία να μην υλοποιηθεί ποτέ το μητρώο, η επιλογή του σχεδιασμού ήταν η βάση να έχει τον επαρκή αριθμό στοιχείων και πληροφοριών ώστε να σχηματίζεται επαρκώς τόσο η εικόνα της κάθε γέφυρας όσο και η κατάστασή της. Τέλος, σημειώνεται ότι η καταγραφή των διαφόρων στοιχείων γίνεται μέσα από κυλιόμενους καταλόγους ώστε να υπάρχει ομοιομορφία στα στοιχεία της βάσης και να είναι ανεξάρτητα του χρήστη, που καταγράφει τα στοιχεία αυτά.

3. Το **Εθνικό Εγχειρίδιο Επιθεώρησης Γεφυρών και Αξιολόγησης Γεφυρών**, το οποίο δομείται έτσι ώστε να:

- ▶ είναι απλό στην χρήση του,

- ▶ καλύπτει όλα τα τυπικά είδη των υφισταμένων γεφυρών της χώρας (εκτός των ειδικών γεφυρών όπως είναι οι κλωδιωτές γέφυρες ή ειδικού τύπου γέφυρες όπως είναι οι κινητές γέφυρες),
- ▶ καθοδηγεί με σαφήνεια την πορεία επιθεώρησης ώστε να διασφαλίζεται ο έλεγχος κάθε σημείου των δομικών μελών και στοιχείων εξοπλισμού της γέφυρας,
- ▶ παρέχει αντικειμενικά κριτήρια βαθμολόγησης κατά τρόπο ώστε η αποδιδόμενη βαθμολογία να είναι όσο το δυνατόν ανεξάρτητη από τον βαθμό εμπειρίας του Επιθεωρητή,
- ▶ διασφαλίζει την σταθερή ποιότητα της επιθεώρησης και του ελέγχου των γεφυρών καθώς και των πορισμάτων της αξιολόγησης.

Και θα ρωτούσε ο απλός πολίτης της χώρας: Δηλαδή αυτή την στιγμή το υπουργείο μπορεί, πλέον, να απαντήσει, έχοντας ελέγξει και τα διατιθέμενα στοιχεία από τους αρμόδιους των συμβάσεων παραχώρησης, πόσες είναι και σε ποια κατάσταση βρίσκονται οι γέφυρες μας;

Μπορεί, επίσης, να παρουσιάσει στατιστικά στοιχεία όπως αυτά των ακόλουθων σχημάτων;

Η απάντηση δυστυχώς είναι όχι!

Το πρώτο βήμα, όμως, έγινε, με την ψήφιση του Ν.4903. Υπολείπονται ορισμένα διαδικαστικά θέματα που ακολουθούν ως γνωστόν την ψήφιση των Νόμων, με τα οποία θα ορίζουν τη λειτουργία και τη χρηματοδότηση της Διοικητικής Αρχής Γεφυρών (ΔΑΓ) ώστε να επιτελέσει εκ του θεσμικού της ρόλου, το αναμενόμενο εδώ και χρόνια έργο της Επιθεώρησης και Συντήρησης των γεφυρών.

Η υπουργική απόφαση, που θα ορίζει τους όρους λειτουργίας της ΔΑΓ αποτελεί ίσως ακόμη κρισιμότερο σημείο της όλης πορείας, καθόσον θα είναι αυτή που θα προσδώσει τον αναμενόμενο επιτελικό και ενεργό ρόλο στην ΔΑΓ για την επιθεώρηση και συντήρηση των γεφυρών ή (ο μη γένοιτο) θα την καταστήσει μια (ακόμη) απλή και παθητική επιτροπή χωρίς δυνατότητα ουσιαστικής και άμεσης δράσης.

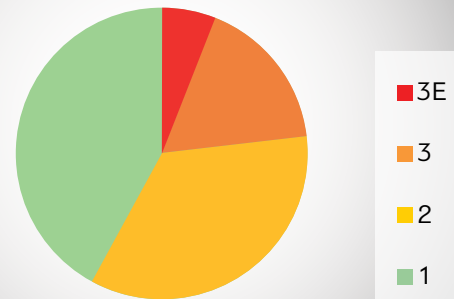
Το Υπουργείο Υποδομών έχει στη διάθεσή του προσχέδιο των περιεχομένων μιας τέτοιας Υπουργικής Απόφασης. Πάντως εκτιμάται ότι η απόφαση αυτή θα έχει τα ακόλουθα περιεχόμενα:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ Υ.Α. ΠΕΡΙ ΔΑΓ

(Λαμβανομένων υπόψιν και των προβλέψεων της από 22.02.22 Έκθεσης του Γεν. Λογιστηρίου του Κράτους.)

1. Αντικείμενο
2. Επιτροπή / Διοίκηση, σύνθεση και όροι λειτουργίας.
3. Διευθυντική Υπηρεσία
4. Προϋπολογισμός ετήσιων δαπανών
5. Εποπτεία των Φορέων Λειτουργίας και Συντήρησης Γεφυρών (ΦΟΛΕΙΣΥΓ)
6. Διαδικασίες, εκπαίδευσης και πιστοποίησης Επιθεωρητών (πανελλαδικό Μητρώο)
7. Ανάθεση Επιθεωρήσεων (από ΦΟΛΕΙΣΥΓ και ΔΑΓ)
8. Εξοπλισμός ΔΑΓ

Βαθμολογία φθορών



Έτος Κατασκευής



- πριν το 1850
- 1850-1900
- 1900-1950
- 1950-1960
- 1960-1970
- 1970-1980
- 1980-1990
- 1990-2000

Υλικά Κατασκευής



- Οπλισμένο σκυρόδεμα
- Χάλυβας
- Λιθοδόμτες
- Προεντεταμένο σκυρόδεμα
- Οπλισμένο σκυρόδεμα

9. Υποχρεωτικές εξαμηνιαίες Εκθέσεις πεπραγμένων.
10. Μέθοδος αυτόματης ανάδειξης ενδεχόμενων παραλείψεων.
11. Διοικητικές κυρώσεις
12. Παραρτήματα προδιαγραφών για τις επιμέρους δράσεις ΔΑΓ και ΦΟΛΕΙΣΥΓ.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ως επίλογο αυτού του άρθρου ας μου επιτραπεί να διατυπώσω την ακόλουθη **ευχή**: είτε να έχει συσταθεί η Διοικητική Αρχή Γεφυρών (ΔΑΓ), να έχει εκκινήσει η καταγραφή όλων των γεφυρών της χώρας στο Εθνικό Μητρώο Γεφυρών, οι αρμόδιοι φορείς Λειτουργίας και Συντήρησης των γεφυρών της χώρας, με βάση τον εγκεκριμένο Κανονισμό Επιθεώρησης και Συντήρησης των Γεφυρών (ΚΕΣΥΓΕ) να πραγματοποιούν συστηματικές περιοδικές επιθεωρήσεις και μία καινούργια ώθηση να έχει δοθεί στην οικονομία της χώρας χάρη στα έργα αποκατάστασης και ανάταξης των γεφυρών μας, που εγγυώνται την ασφάλεια των πολιτών.

Ελπίζω ότι όλα αυτά θα πραγματοποιηθούν **εντός του 2023** διότι η χώρα δεν μπορεί άλλο να υφίσταται τις συνέπειες μιας τέτοιας επικίνδυνης καθυστέρησης.

Η ΠΕΣΕΔΕ είναι ο νέος ισχυρός σύμμαχος στην κοινή προσπάθεια για την επίτευξη του κοινού στόχου, της διαφύλαξης του Εθνικού πλούτου των Γεφυρών μας.





R20
Total Station

A30
Auto Level



S850A
GNSS Receiver





CAT® ΠΟΙΟΤΗΤΑ CAT® ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΑΠΟΛΥΤΗ ΑΞΙΑ



Τα Νέα μοντέλα Cat GC είναι σχεδιασμένα για εφαρμογές Εφεδρικής Λειτουργίας και έχουν κατασκευαστεί ώστε να παρέχουν μια ισχυρή και αξιόπιστη λύση για οικιακή ή επαγγελματική χρήση, για πελάτες που αναζητούν προσιτή ενέργεια.

Γέφυρες: Γιατί απαιτείται μία Εθνική Στρατηγική Διαχείρισης



**ΑΡΓΥΡΗΣ
ΠΛΕΣΙΑΣ**

Π.Μ. ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΣΜΕ

Ο Πρόεδρος του Σύλλογος Μελετητών Ελλάδας (ΣΜΕ), Πολιτικός Μηχανικός MSc κ. Αργύρης Πλέσιος παρουσιάζει στο Εργοληπτικόν Βήμα ένα πλέγμα 10 προτάσεων καθώς και μία ευχή για τη διαχείριση των γεφυρών της

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες με την χρήση ισχυρότερων υλικών και κυρίως του σκυροδέματος, κατά την δόμηση των τεχνικών έργων, καλλιεργήθηκε η αίσθηση στην κοινωνία της διαχρονικής ασφάλειας των κατασκευών. Παράλληλα, με την αίσθηση της ασφάλειας δημιουργήθηκε και μια κουλτούρα εφησυχασμού με αποτέλεσμα την μειωμένη παρακολούθηση των κα-

τασκευών (πλην ειδικού τύπου) για δεκαετίες. Ο παραπάνω εφησυχασμός στην αντιμετώπιση του θέματος "ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ", διακόπτεται συνήθως μετά από κάποιο σεισμικό γεγονός στην χώρα ή στην γειτονιά της. Ο πρόσφατος σεισμός στην Τουρκία θύμισε και πάλι την ανάγκη επιθεωρήσεων και καταγραφών επάρκειας των δημοσίων κτηρίων με ιδιαίτερη έμφαση στα κτήρια εκπαίδευσης,



Αλληλεπίδραση γεφυρών (περίπτωση Κομφάτου)

πρόνοιας, περίθαλψης κ.λπ. Μετά την διαπίστωση της έλλειψης συνολικού μηχανισμού παρακολούθησης των δημοσίων κτηρίων, **εξαγγέλθηκε για μία ακόμη φορά ότι στους επόμενους μήνες (αν θυμάμαι καλά αυτή την φορά 6-8 μήνες), θα έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί 20.000 δημόσια κτήρια ώστε να «...ξέρουμε τι πρέπει να κάνουμε...», που δυστυχώς ξέρουμε αλλά δεν πράττουμε.** Επειδή μέχρι στιγμής δεν έχουμε μαζικές αστοχίες γεφυρών από σεισμικό γεγονός στην χώρα, νομίζω ότι δεν έχουμε αντίστοιχες εξαγγελίες για την «παρακολούθηση», την «καταγραφή» και συντήρηση των γεφυρών. Τα γεγονότα αστοχίας γεφυρών είναι μεμονωμένα και διάσπαρτα, οπότε δεν δημιουργούν συνθήκες εξαγγελιών ενώ η αναζήτηση των αιτιών της κάθε αστοχίας κάνονται σε βόθος χρόνου, καθώς οι «πολιτικές δεσμεύσεις» περί απόδοσης ευθυνών, περί «μακαιριού που θα φθάσει στο κόκκαλο», συνήθως «ξεθωριάζουν» μέχρι την επόμενη αστοχία.

Δανείζομαι από ένα άρθρο του Δασκάλου Θ.Π. Τάσιου (21-11-18/Τα Νέα)

«Κάθε τεχνικό προϊόν (ένα ρούχο, ένα αυτοκίνητο, μια γέφυρα) παράγεται και χρησιμοποιείται χάρις στις ακόλουθες βασικές δράσεις:

- ▶ Μελέτη
- ▶ Κατασκευή
- ▶ Συντήρηση»

και συνεχίζει ο κος Καθηγητής «...πέρα ταύτα, σε μερικές περιπτώσεις η φάση της μελέτης μπορεί να παραλείπεται, ενώ σε πλείστες περιπτώσεις η συντήρηση λείπει παντελώς».

Αξίζει να σημειωθεί ότι ενώ οι ενέργειες συντήρησης φαίνονται αυτονόητες για ένα αγαθό όπως το «αυτοκίνητο» **δεν είναι καθόλου αυτονόητες για τεχνικές κατασκευές (πχ κτήρια, γέφυρες κ.λπ.) πολλαπλάσιας οικονομικής αξίας και πολλαπλάσιας διακινδύνευσης τόσο σε επίπεδο ανθρώπινων απωλειών όσο και σε επίπεδο οικονομικών απωλειών.** Επιπρόσθετα, τονίζεται, ότι για την συντήρηση ενός οχήματος υπάρχει πιστοποιημένος μηχανισμός εκτέλε-



Στροφή θεμελίωσης



Γέφυρα Κομψάτου: Κατάρρευση ανατολικού ζυγώματος

σης (συνεργεία, ΚΤΕΟ κ.λπ.), ενώ για την παρακολούθηση και συντήρηση των υποδομών υπάρχει ένα **ακαθόριστο, ασαφές και άναρχο πλέγμα ευθυνών και υποχρεώσεων** που οδηγεί στο τέλος σε κάποιον «γενικό μηχανικό», στον οποίο ανατίθενται όλες οι αρμοδιότητες και ευθύνες χωρίς πλαίσιο οδηγίων και κανονισμού, χωρίς ιδιαίτερη και ειδική εκπαίδευση και χωρίς μέσα, όπως θα αναφερθεί παρακάτω σε «διάφορες ιστορίες της ελληνικής πραγματικότητας».

Ειδικότερα, για τις υποδομές γεφυ-

ρών (οδικών ή/και σιδηροδρομικών), αυτές τίθενται σε ειδησεογραφική προτεραιότητα με τις επακόλουθες εξαγγελίες, μετά από κάποια αστοχία. Συνήθεις μορφές αστοχίας για την χώρα είναι θέματα υποσκαφής και υδραυλικών υπερβάσεων, θέματα υπερφόρτισης ανωδομής, θέματα γήρανσης των υλικών από διάφορες αιτίες (πχ φυσικοχημικά αίτια, δυσλειτουργίες αποχετευτικών συστημάτων κ.λπ.). Ευτυχώς, σε αστοχίες γεφυρώσεων για την χώρα δεν έχουν καταγραφεί ανθρώπινες απώλειες, οπότε η





Δίτοξο γεφύρι στη Δ. Μακεδονία

ειδησεογραφική κάλυψη είναι μικρής χρονικής διάρκειας (π.χ. 2-3 ημέρες) και οι εξ αυτής εξαγγελίες των «υπευθύνων» πολιτικών ηγεσιών, επίσης μικρής διάρκειας και ελάχιστης εμβέλειας. Όλα τα παραπάνω εντάσσονται σε ένα ιδιότυπο Ελληνικό δόγμα που περιγράφεται συνθήτως από την έλλειψη συγκεκριμένης ευθύνης και κυρίως από την έλλειψη μνήμης.

2. Η ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ - ΓΗΡΑΝΣΗ

Μία καταγραφή της κατάστασης στον τομέα συντήρησης υποδομών, τόσο σε παγκόσμια κλίμακα όσο και των υποδομών γεφυρώσεων στην χώρα, έγινε σε μία εργασία του Οργανισμού Έρευνας και Ανάλυσης, Διανέοσις (Σεπτέμβριος 2019), με τίτλο «Γέφυρες και Υποδομές στην Ελλάδα – Πως θα σώσουμε τον Εθνικό Δομικό μας Πλούτο» (https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2019/09/Gefyres_stin_ellada.pdf), από την οποία δανείζομαι παραδείγματα και αναφορές. Σύμφωνα με στοιχεία της παραπάνω εργασίας, **το πρόβλημα γήρανσης των κατασκευών υποδομής έχει εντοπισθεί σε πολλές χώρες και είναι κοινός τόπος.** Σε ορισμένες χώρες έχουν σχεδιαστεί μηχανισμοί για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, με προέχουσες δράσεις την καταγραφή, βαθμονόμηση, ιεράρχηση προτεραιοτήτων και οργάνωση προγραμμάτων συντήρησης. Επισημαίνεται ότι με τον όρο ΓΗΡΑΝΣΗ, πέραν της κατάστασης των υλικών (γήρανση λόγω περιβαλλοντικών δράσεων, κόπωση υλικών κ.λπ.) υπάρχει μια συνολικότε-

ρη διάσταση αυτής που περιλαμβάνει την γήρανση της υποδομής λόγω της εξέλιξης στην γνώση (νέοι κανονισμοί, νέο τεχνικό επίπεδο, νέες απαιτήσεις) καθώς και την γήρανση λόγω αύξησης των λειτουργικών απαιτήσεων.

Σύμφωνα με τον **ορισμό της διάρκειας ζωής γεφύρωσης**, όπως εισάγεται στον υπό θεσμοθέτηση Κανονισμό Επιθεώρησης και Συντήρησης Γεφυρών (ΚΕΣΥΓΕ), αυτή **ορίζεται ως ο χρόνος κατά τον οποίο η γέφυρα εκπληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας, λειτουργικότητας, αισθητικής εμφάνισης και περιβαλλοντικής μέριμνας.** Καθίσταται συνεπώς κατανοητό ότι η κανονιστική εξέλιξη (νέες γνώσεις) και οι λειτουργικές απαιτήσεις (οδικές απαιτήσεις, απαιτήσεις φορτίων κ.λπ.) είναι μεταβαλλόμενα μεγέθη κατά την διάρκεια του χρόνου και αποτελούν

παράγοντες γήρανσης και ανεπάρκειας υποδομών. Ο ορισμός της διάρκειας ζωής και η αναγνώριση των παραγόντων γήρανσης τους, θεμελιώνουν την **ΑΝΑΓΚΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ για την ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ των ΓΕΦΥΡΩΝ**, καθώς αποτελούν υποδομές υψηλού κόστους με σημαντικές συνέπειες εφόσον τεθούν εκτός λειτουργίας.

3. ΙΣΤΟΡΙΕΣ & ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Θα ήταν χρήσιμη η αναφορά παραδειγμάτων έλλειψης ορθολογισμού και αποτελεσματικότητας, καθώς και στην αδυναμία να συνταχθεί για την χώρα ένα συνολικό, συνεκτικό και εφαρμόσιμο σχέδιο.

▶ Σε επιθεώρηση γέφυρας στην ΠΑΜΘρ (είναι σε φάση επεμβάσεων), προ οκταετίας, διαπιστώθηκε ότι το αποχετευτικό σύστημα δεν λειτουργεί



Επιθεώρηση γέφυρας



Γέφυρα Ρυμνίου



Γέφυρα πολλών ανοιγμάτων σε λίμνη φράγματος

γεί και οι απορροές “γλύφουν” πάνω στον φορέα. Έγινε σύσταση για την άμεση αποκατάσταση της ροής ομβρίων εκτός του φορέα με την προσθήκη περίπου 50 πλαστικών σωλήνων μήκους 1,50 m με κόστος κάτω των 5000 €. Η σχετική προμήθεια δεν εγκρίθηκε ποτέ από το αρμόδιο όργανο, με αποτέλεσμα την ανάγκη υποστάλωσης (αξίας δεκάδων χιλιάδων) για να διατηρηθεί σε λειτουργία ένας εθνικός οδικός άξονας.

Επισημαίνεται ότι η ανωτέρω περιγραφείσα αστοχία των αποχετευτικών συστημάτων είναι μία συνήθης αιτία αστοχιών σε γεφυρώσεις που έχουν κατασκευαστεί προ του 1980. Με ένα πρόχειρο υπολογισμό η διάθεση κονδυλίων λίγων εκατομμυρίων (κάτω των 15 εκ.), θα ήταν δυνατόν να επιλύσει ένα απλό πρόβλημα που κατά κοινή ομολογία των ασχολούμενων με μελέτες και συντηρήσεις γεφυρών αποτελεί συστηματική αστοχία.

► Στην Καβάλα έχει καταρρεύσει τμήμα ανωδομής γεφύρωσης, πιθανώς λόγω υπερφόρτισης ή/και άλλων παραγόντων. Η γεφύρωση ήταν ενταγμένη στην Παλιά Εθνική Οδό Θεσσαλονίκης-Καβάλας-Ξάνθης, όπου λόγω της κατασκευής αγωγού της ΔΕΥΑΚ και της λειτουργίας του Νοσοκομείου της Καβάλας απαιτήθηκε η κατασκευή τετράιχνου τμήματος οδικής υποδομής μήκους περί τα 200 cm, για το οποίο κατασκευάστηκε η γέφυρα που κατέρρευσε. Όταν αστόχησε η

γέφυρα (2018), δεν υπήρχε κανένας παράγοντας που να αιτιολογεί την σκοπιμότητα της συγκεκριμένης γέφυρας καθώς:

- Έχει μειωθεί ο κυκλοφορικός φόρτος, διότι λειτουργεί η Εγνατία Οδός, η οποία έχει απορροφήσει το μεγαλύτερο τμήμα της υπερτοπικής κυκλοφορίας
- Το νοσοκομείο της Καβάλας έχει μετεγκατασταθεί
- Η ΔΕΥΑΚ δεν πρόκειται να κατασκευάσει άλλα δίκτυα
- Η οδός λειτουργεί ως δίκινη με αμφίδρομη κυκλοφορία χωρίς κανένα πρόβλημα ακόμη και σε ώρες αιχμής.

Παρά την ανωτέρω έλλειψη όρων σκοπιμότητας έχουν ήδη διατεθεί 850.000€ για την μελέτη αποκατά-

στασης της γέφυρας και αναζητούνται άλλα 5.000.000€ για την κατασκευή των επεμβάσεων. Η αιτιολόγηση της σκοπιμότητας είναι ότι το έργο έχει δρομολογηθεί και κατά συνέπεια θα ολοκληρωθεί. Είναι εντυπωσιακό, ότι η χώρα πρόκειται να πληρώσει περί τα δεκ. ευρώ για ένα έργο που δεν έχει ΟΥΔΕΜΙΑ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ πλέον.

► Τον Δεκέμβριο του 2018, οργανώθηκε ημερίδα (12/12) από το Υπουργείο Υποδομών και το Ελληνικό Τμήμα Γεφυροποιών (IABSE), με θέμα την αντιμετώπιση υφιστάμενων γεφυρώσεων. Στην Ημερίδα διατυπώθηκε από τους συμμετέχοντες, η ανάγκη διαμόρφωσης ενός οδικού χάρτη για την διαχείριση υφιστάμενων γεφυρώ-



Αστοχία αποχετευτικού συστήματος - Διάβρωση οπλισμών - Αστοχίες τενόντων προέντασης





Βλάβες λόγω αστοχίας απορροής

σεων, ιδιαίτερα για όσες είναι στην διαχείριση του Κράτους (εθνικό δίκτυο) ή Αυτοδιοικητικών Φορέων. Στην ημερίδα αυτή διατυπώθηκε η πρόταση για την δημιουργία Διοικητικής Αρχής Γεφυρών (ΔΑΓ) κατ' αναλογία της Διοικητικής Αρχής Φραγμάτων. Επίσης επισημάνθηκε η αναγκαιότητα δημιουργίας υλικού (Κανονισμός Επιθεώρησης Γεφυρών) και Υποδομής (Μητρώο Γεφυρών) κ.λπ. **Το 2020 εξαγγέλθηκε η δημιουργία της ΔΑΓ, ενώ το 2022 (ν. 4903/22) σε ένα άσχετο νομοθέτημα, θεσμοθετήθηκε λεκτικά η ΔΑΓ, η οποία δεν συγκροτήθηκε ποτέ.** Το 2021 ανατέθηκε η σύνταξη του ΚΕΣΥΓΕ, Σχέδιο Μητρώου Γεφυρών κ.λπ., τα οποία τέθηκαν σε διαβούλευση. Από τα παραπάνω δεν έχει θεσμοθετηθεί τίποτε για ακαθόριστους λόγους ενώ δεν υπάρχει κάποιος ορίζοντας υλοποίησης. **Επισμαίνεται ότι η θεσμοθέτηση τέτοιων μόνιμων μηχανισμών διαχείρισης και λήψης αποφάσεων, θα βελτιώνει κατά πολύ την απόκριση της Πολιτείας, στην αντιμετώπιση προβλημάτων, όπως της Υψηλής Γέφυρας των Σερβίων, της γέφυρας Στρυμόνα κ.λπ.** Για να δοθεί ένα μέτρο σύγκρισης της αποτελεσματικότητας διακυβέρνησης (από την εργασία της Διανέοσης), αναφέρεται ότι στις ΗΠΑ το 1967 κατέρρευσε η SilverBridge, μία κρεμαστή γέφυρα στον ποταμό Οχάιο με 46 νεκρούς. Το Κογκρέσο των ΗΠΑ το 1968 (Federal Highway Act of 1968), απαίτησε από τον Υπουργό Με-

ταφορών να θεσπίσει εθνικό πρότυπο ελέγχου και πρόγραμμα εκπαίδευσης επιθεωρητών. Το 1971 δημιουργήθηκαν τα κανονιστικά πρότυπα (NBIS), ενώ σε μία πενταετία λειτουργούσε το σύστημα το οποίο σήμερα έχει καταγεγραμμένες και υπό παρακολούθηση 794,187 γέφυρες.

► Στην Ελλάδα **τα θέματα ευθύνης λειτουργίας, συντήρησης, ελέγχου υποδομών γεφυρώσεων, έχουν λυθεί με έναν «αριστοτεχνικό διοικητικό τρόπο», ανάλογα με την κατηγορία του δικτύου του οδικού έργου.** Η κατάσταση και η απόδοση αρμοδιοτήτων, με ένα τέτοιο τρόπο, παρ' ότι φαίνεται σε ένα βαθμό λογική, περιέχει σημαντικές στρεβλώσεις κυρίως όσον αφορά στην δυνατότητα δημιουργίας ορθολογικών δομών ελέγχου και επιθεώρησης γεφυρών. Η ύπαρξη ΟΤΑ που έχουν στην ευθύνη τους μονοψήφιο αριθμό γεφυρώσεων, ή/και ΠΕ που λόγω θέσης έχουν στην ευθύνη τους ειδικές κατασκευές γεφυρών (π.χ. γέφυρα Σερβίων), δεν είναι εύλογο να αντιμετωπίζονται με ενιαίο τρόπο και με τις υφιστάμενες διοικητικές δομές, ιδίως όταν αυτές οι δομές έχουν να ασχοληθούν και με πολλά παράλληλα καθήκοντα.

Πολύ πιο ξεκάθαρη είναι προς το παρόν η κατάσταση στο οδικό δίκτυο, που είναι στην διαχείριση των παραχωρησιούχων, διότι υπάρχει ικανός αριθμός τεχνικών με ομαδοποίηση που δικαιολογεί την ύπαρξη ειδικού τμήματος ελέγχου και συντήρησης

τεχνικών στο οργανόγραμμα κάθε εταιρείας. Η ύπαρξη δομής παρακολούθησης, παρότι δεν είναι ενταγμένη σε ένα εθνικό σύστημα διαχείρισης υποδομών, εξασφαλίζει τα αντίστοιχα οδικά δίκτυα έναντι αστοχιών. Αντίστοιχη ομαδοποίηση είναι δυνατόν να υπάρξει στα τεχνικά του σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας, καθώς το μέγεθος του δικτύου αιτιολογεί αλλά και καθιστά αναγκαία την ύπαρξη τέτοιας δομής. Η έλλειψη οργάνωσης αυτού του τύπου στον διαχειριστή του σιδηροδρομικού δικτύου (όπως αποδείχθηκε και με την τραγωδία στα Τέμπη), δημιουργεί πρόσθετα ερωτήματα σχετικά με την πρόσφατη εξέλιξη για την χρηματοδότηση μέσω του ΤΕΕ της δημιουργίας "SmartBridges" για σιδηροδρομικές γέφυρες αξίας περί τα 170 εκ. ευρώ (περί το 1 εκατομμύριο, ανά γέφυρα), αναφορικά με την ύπαρξη του οποιουδήποτε εθνικού σχεδιασμού. Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι ενώ υπάρχει φορέας λειτουργίας και ευθύνης για τις σιδηροδρομικές γέφυρες, το Υπουργείο Υποδομών με έναν επιλεκτικό τρόπο, χωρίς κάποια θεσμική και εμπειριστωμένη εισήγηση (π.χ. από ΔΑΓ που δεν υπάρχει), στόχευσε στη δημιουργία «έξυπνων σιδηροδρομικών γεφυρών», με μαζικό (όχι πιλοτικά) τρόπο, χωρίς φορέα παρακολούθησης και κυρίως ΜΟΝΟ για τον σιδηρόδρομο. Μάλλον το υπουργείο μεταφορών επέλεξε οι Οδικές Γέφυρες να είναι "stupidbridges"!!!. Επισμαίνεται ότι η

διάθεση ποσού της τάξεως του 1/10 του παραπάνω, ίσως έλυνε το άμεσο θέμα της αποχέτευσης εκατοντάδων γεφυρών με προβλήματα στην απορροή του καταστρώματος και της διάβρωσης των κυρίων φορέων.

Σε κάθε περίπτωση και αν γίνει αποδεκτή η κατανομή, θεωρείται ότι **ένας αριθμός γεφυρών περί τις 3000 βρίσκεται σε καθεστώς παρακολούθησης (παρακωρησιούχοι), ενώ πολλαπλάσιος αριθμός είναι εκτός μηχανισμών συστηματικής παρακολούθησης για τις οποίες δεν υπάρχει ούτε υποδομή ηλεκτρονικής καταγραφής.** Η δράση που φαίνεται να έχει ανατεθεί στο ΤΕΕ για την δημιουργία Εθνικού Μητρώου Υποδομών, εντός του οποίου θα μπορούσαν να ενσωματωθούν οι γέφυρες, ενδέχεται να αποτελεί επίσης ένα διαχρονικό ανέκδοτο, αλλά σίγουρα δεν έχει σχεδιαστεί για να καταγράφει γέφυρες. Επισημαίνω ότι η «τελευταία μόδα», περί δημιουργίας Μητρώων επί Μητρώων, **δυστυχώς χωρίς ενιαίο σχεδιασμό του συστήματος, έχει δημιουργήσει την λεγόμενη «ηλεκτρονική γραφειοκρατία»,** τα αποτελέσματα της οποίας δεν έχουν φανεί ακόμη αλλά σύντομα θα γίνουν δυσβάσταχτα για τον πολίτη (πχ βάση δεδομένων κτηματολογίου και ανεξάρτητη βάση για την ΗΤΚ !!!). Σε κάθε περίπτωση η δημιουργία Μητρώου Υποδομών πιστεύω ότι είναι πολύ σημαντική υπόθεση, για να αφαιρεθεί στην κρίση της Ομάδας που θα

στήσει το πληροφοριακό τμήμα, καθώς απαιτεί **ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΑΠΟ ΓΝΩΣΤΕΣ, ΜΕ ΣΤΟΧΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ.** Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι κάθε ΜΗΤΡΩΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΕΙ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ, και κυρίως δεν είναι ΑΚΟΜΗ ΜΙΑ ΕΞΑΓΓΕΛΙΑ ή ακόμη μία ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΟΛΛΩΝ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΩΝ.

► Η ΕΟΑΕ την περίοδο 2013-2014, δημοπράτησε 4 συμβάσεις στα πλαίσια ενεργειών Οδικής Ασφάλειας, για την καταγραφή ενός αριθμού της τάξεως των 1300 τεχνικών που βρισκόταν στην αρμοδιότητα Περιφερειακών κυρίως φορέων και αφορούσαν Εθνικό και Επαρχιακό Δίκτυο. Δυστυχώς ούτε αυτές οι συμβάσεις προχώρησαν καθώς παρότι υπήρχαν Ανάδοχοι, δεν ακολουθήθηκαν διαδικασίες ανάθεσης με αποτέλεσμα να καθούν οι αντίστοιχοι πόροι που είχαν ενταχθεί στο πρόγραμμα 2007-2014.

► Τόσο από την κατηγοριοποίηση του ΚΕΣΥΓΕ, όσο και από την υπάρχουσα εμπειρία πρέπει να αναφερθεί ότι οι αστοχίες γεφυρών μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με διάφορα κριτήρια, όπως:

- Δράσεις: συνήθειες, τυχηματικές (σεισμός, πρόσκρουση), ειδικά φορτία.
- Συμπεριφορά Εδάφους: υπό υδραυ-

λική (π.χ. υποσκαφή) ή υπό σεισμική καταπόνηση (π.χ. ρευστοποίηση).

- Γήρανση υλικών: από περιβαλλοντικές δράσεις ή από φυσική εξέλιξη.
- Αστοχίες κατά την υλοποίηση: κατά την μελέτη, κατά την κατασκευή ή από αστοχία υλικών.

Είναι προφανές ότι για την επιλογή του τύπου, του τρόπου παρεμβάσεων και για την τεκμηρίωση της σκοπιμότητάς τους, απαιτείται μία εξειδικευμένη διαδικασία με καθορισμένο σχεδιασμό κόστους καθώς και η διαμόρφωση πολιτικής αποφάσεων.

4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Διατυπώνεται ένα πλέγμα 10 ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ και μια ΕΥΧΗ για την ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΦΥΡΩΝ με χρονική ανάπτυξη, ενώ είναι δυνατή η ταχεία κοστολόγηση των απαιτήσεων. Επισημαίνεται ότι οι προτάσεις αποτελούν πλέγμα και για την αποδοτικότητα πρέπει να έχουν μια συνεκτικότητα στην εφαρμογή. Είναι ευχερώς κατανοητό ότι τον να συγκροτηθεί πχ η ΔΑΓ και μετά από πέντε χρόνια να συγκροτηθούν οι περιφερειακές δομές, δεν αποτελεί συνεκτική δράση και δεν πρέπει να αναμένει κανείς αποτελεσματικότητα

1. **Σύνταξη Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης υποδομών γεφυρών** που θα περιλαμβάνει μια σειρά δράσεων με χρονική ανάπτυξη δύο φάσεων (πενταετίας και δεκαετίας).
2. **Συγκρότηση ΔΑΓ και θεσμοθέτη-**



Πεζογέφυρα σε αστικό περιβάλλον



ση των κειμένων Επιθεώρησης / Συντήρησης Γεφυρών / ΚΕΣΥΓΕ.

3. **Συγκρότηση βάσης δεδομένων γεφυρώσεων (Μητρώο Γεφυρών)**, άνω των 6,00 m σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΚΕΣΥΓΕ. Εάν το Μητρώο Γεφυρών ενταχθεί στο Εθνικό Μητρώο Υποδομών, να υπάρχει πρόβλεψη για το περιεχόμενο του Μητρώου Γεφυρών (κάλυψη των απαιτήσεων του ΚΕΣΥΓΕ).
4. **Αναμόρφωση κατανομής Αρμοδιοτήτων για τον έλεγχο και την συντήρηση γεφυρών** με ορισμό της έννοιας της “κρίσιμης μάζας” τεχνικών, ώστε να αιτιολογείται εξ’ αυτής η συγκρότηση ειδικού φορέα/καινα τεκμηριώνεται το κόστος εκπαίδευσης και διατήρησης του. Σε μία πρώτη προσέγγιση, θεωρείται ότι η συγκρότηση ενός φορέα ανά Περιφέρεια αποτελεί μια ικανοποιητική προσέγγιση της κρίσιμης μάζας.
5. **Απόφαση για την μόνιμη διενέργεια των επιθεωρήσεων γεφυρών, της τροφοδότησης και της συντήρησης του Μητρώου από ιδιώτες μέσω δημοσίων συμβάσεων είτε από την Ομάδα της δομής που θα δημιουργηθεί.** Είναι προφανές ότι αναλόγως της αποφάσεως που θα ληφθεί για την διενέργεια ελέγχων και επιθεωρήσεων θα υπάρχει και αντίστοιχη αριθμητική στελέχωση κάθε δομής. Εφόσον επιλεγεί η λύση της επιθεώρησης και συντήρησης μέσω του ιδιωτικού τομέα, ο ειδικός φορέας θα έχει ολιγομελή συγκρότηση, άλλως θα έχει δυναμικό ώστε να καλύπτονται οι απαιτούμενες ετήσιες και κανονικές επιθεωρήσεις. Η συγκρότηση φορέα αυτού του τύπου και το οργανόγραμμα του είναι εύκολο να γίνει καθώς ο αριθμός των υποδομών, η πυκνότητα επιθεωρήσεων και ο χρόνος ολοκλήρωσης είναι ευχερώς αποτιμήσιμα (οι επιθεωρήσεις που έχουν γίνει μέχρι στιγμής είναι δυνατόν να παρέχουν στοιχεία χρονικού προγραμματισμού και απασχόλησης).
6. Οι Περιφερειακές Δομές που θα



Όχημα επιθεώρησης

συγκροτηθούν, θα είναι υπό την εποπτεία και τον έλεγχο της ΔΑΓ

7. **Καθορισμός πόρων για την συγκεκριμένη δράση** που θα λαμβάνουν υπόψη τον αριθμό των τεχνικών που βρίσκονται υπό την παρακολούθηση κάθε δομής ελέγχου / επιθεώρησης.
8. **Θεσμοθέτηση ενιαίας διαδικασίας βαθμολογίας / βαθμονόμησης, με εισήγηση της ΔΑΓ και θεσμική κατοχύρωση από την Πολιτεία.** Υπάρχουν βιβλιογραφικές αναφορές για την διαδικασία και μεθοδολογία βαθμονόμησης, ενώ και η ΕΟΑΕ έχει αναπτύξει μια μεθοδολογία βαθμονόμησης.
9. Μετά την δημιουργία του Μητρώου θα πρέπει να τεθεί χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της πρώτης επιθεώρησης όλων των τεχνικών που βρίσκονται στην αρμοδιότητα κάθε δομής. **Η επιθεώρηση θα πρέπει να καταλήγει σε μια βαθμολογία για κάθε τεχνικό που θα καταγραφεί.**
10. **Θέσπιση από την Πολιτεία πόρων για την συντήρηση των υποδομών γεφυρών σε ετήσια συστηματική βάση, καθώς οι γέφυρες αποτελούν εθνικό κεφάλαιο και οι επικοινωνίες / μεταφορές, εθνική υποχρέωση.**
11. Σημειώνεται ότι η εφαρμογή συστήματος βαθμονόμησης τεκμηριώνει την διάθεση πόρων με

ορθολογικό, αποτελεσματικό και κυρίως ΧΡΗΣΙΜΟ τρόπο ανά την επικράτεια και κατά μέσον μεταφοράς. Η εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθοδολογίας και η αιτιολόγηση της διάθεσης πόρων θα άμβλυνη την οποιαδήποτε αμφιβολία και επιφυλακτικότητα ως προς την χρησιμότητα συγκεκριμένων δράσεων. Μια τέτοια διαδικασία θα προφύλασσε με αντικειμενικό και αδιάβλητο τρόπο την χώρα από την επένδυση σε μία υποδομή που δεν είναι απαιτούμενη ή θα αιτιολογούσε γιατί πρέπει 170 σιδηροδρομικές γέφυρες να γίνουν smart και όχι αντίστοιχα οι οδικές. Επίσης θα τεκμηριώνει την ανάγκη πιλοτικών εφαρμογών για την αξιολόγηση της χρησιμότητας κάθε δράσης.

ΕΥΧΗ / ΕΠΙΘΥΜΙΑ:

Οι παραπάνω προτάσεις θα ήθελα να αποτελέσουν ένα ερέθισμα για την πολιτική ηγεσία του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών, ώστε να σχεδιαστεί ένα Εθνικό Πρόγραμμα Διαχείρισης Υποδομών Γεφυρών.

Εύχομαι ολόψυχα να υπάρξουν μηχανισμοί, πολιτικές και υπευθυνότητα ώστε να παραχθεί ένα θετικό αποτέλεσμα για την χώρα και κυρίως να υπάρξει μία κουλτούρα ολιστικού σχεδιασμού του δικτύου υποδομών με χρήσιμες και ορθολογικές δράσεις.



ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ

ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΙΣ | ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ | ΠΩΛΗΣΕΙΣ



Η εταιρεία **"ΜΑΚΗΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ"**, με εμπειρία 22 ετών, έχει καθιερωθεί στον τομέα τοποθέτησης μεταλλικών ικριωμάτων, καθώς συνεργάζεται με τις μεγαλύτερες Κατασκευαστικές εταιρείες όπως, *ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ, ΗΡΩΝ II ΒΟΙΩΤΙΑΣ ΑΕ, DIMAND SA, ΕΚΤΕΡ ΑΕ, ENICON ΕΠΕ, ΕΛΙΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΤΕ, CORE ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΑΕ, ΤΕΡΝΑ ΑΕ κ.ά., και με μεγάλες Εμπορικές εταιρείες όπως, Ι. & Σ. ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ ΑΕΕ, ALUMIL ΑΕ κ.ά., για την ολοκλήρωση Έργων σε όλη την Ελλάδα.*

Με εξοπλισμό παραγωγής της μεγαλύτερης γερμανικής εταιρείας κατασκευής ικριωμάτων "Layher", και με συνεχή ενημέρωση πάνω σε νέα υλικά και τεχνικές, στηρίζουμε το οικοδόμημά σας, καλύπτοντας τις ανάγκες κάθε κατασκευής, από την πιο απλή έως την πιο σύνθετη.

Έχοντας πάντα ως γνώμονα την ασφάλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί πάνω στα ικριώματα, η εταιρεία **"ΜΑΚΗΣ ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ"**, διαθέτει τα προϊόντα της για ενοίκιαση και πώληση σε Τεχνικές εταιρείες, Επαγγελματίες του οικοδομικού κλάδου αλλά και σε Ιδιώτες.

Λευκωσίας 61, Περιστέρι

121 33 Αθήνα, Ελλάδα

T.: 210 5775 466

F.: 210 5775 016

K.: 6932 566 119

E-mail: info@kountourismakis.gr

Το πρόβλημα γήρανσης και έλλειψης συντήρησης των υποδομών στην Ευρώπη

Ο ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΟΑΣΠ ΚΑΙ ΤΕΩΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, κ. ΑΡΗΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ ΓΡΑΦΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΟΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΟΙ ΓΕΦΥΡΕΣ ΠΟΥ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΦΘΑΝΟΥΝ ΤΙΣ 17.000



ΑΡΗΣ ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΟΑΣΠ ΚΑΙ ΤΕΩΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Τα προβλήματα που προέρχονται από την γήρανση των υποδομών και των κτηρίων της Ευρώπης, γίνονται όλο και πιο φανερά και κρίσιμα. Οι πρόσφατες καταρρεύσεις γεφυρών μας έστειλαν ένα ηχηρό μήνυμα. Συνειδητοποιούμε ότι **καθόμαστε πάνω σε μια βόμβα ζητημάτων ασφαλείας που μπορεί ανά πάσα στιγμή να εκραγεί.**

Η δεκαετής, πλέον, πολιτική λιτότητας που επιβλήθηκε σε όλη την Ευρώπη συνοδεύτηκε κατά κανόνα από γενικευμένη περικοπή των δημόσιων επενδύσεων, κυρίως στις δαπάνες συντήρησης και αναβάθμισης των υπαρχουσών υποδομών.

Η οικονομική αυτή συγκυρία συμπίπτει, δυστυχώς, με την συμπλήρωση 40-60 χρόνων από την εποχή της δημιουργίας των βασικών υποδομών της Ευρώπης στις δεκαετίες '60-'80. Αυτό σημαίνει ότι βασικές υποδομές, κυρίως **μεταφορικές αλλά και υδραυλικές, αρχίζουν να εξαντλούν την τεχνικά προσδοκώμενη διάρκεια ζωής τους.**

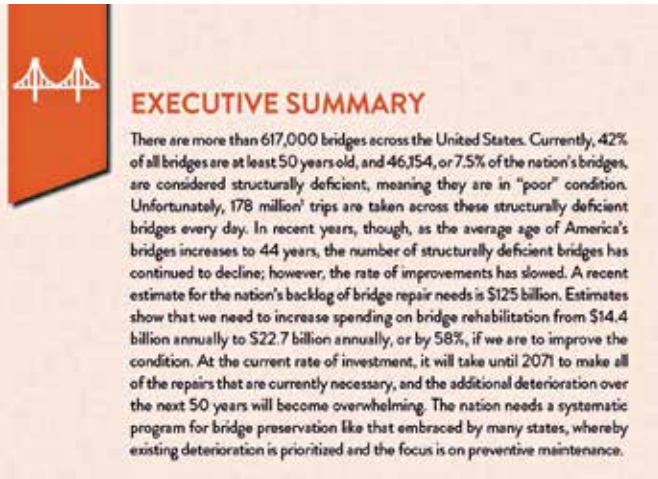
Άρα, τα φαινόμενα των αστοχιών και των δυστυχημά-

των που αρχίζουν να συμβαίνουν όλο και συχνότερα είναι **τεχνικά αναμενόμενα** και προφανώς απαιτείται ένα ευρύ πρόγραμμα συντήρησης αλλά και αναβάθμισης των υποδομών μας. **Οι γέφυρες αποτελούν ασφαλώς το πιο κρίσιμο στοιχείο του οδικού δικτύου.**

Δεν είναι μόνο το θέμα της **γήρανσης** που πρέπει να αντιμετωπιστεί. Υπάρχει σοβαρή εξέλιξη και στην **επιστημονική μας γνώση που πρέπει να ενσωματωθεί** σε αυτές, και, κυρίως ο **πολλαπλασιασμός των φορτίων κυκλοφορίας** και των **ταχυτήτων** με τα οποία είχαν υπολογιστεί σε σχέση με τα σημερινά. Σε χώρες με **σεισμικότητα** σαν την Ελλάδα, οι σχετικές γνώσεις και τα επίπεδα ασφαλείας των σημερινών κατασκευών δεν έχουν καμία σχέση με εκείνα της εποχής του σχεδιασμού και κατασκευής των υποδομών αυτών.

Ασφαλώς, το πρόβλημα αφορά όλες τις αναπτυγμένες χώρες που δημιούργησαν τις υποδομές τους στον 20^ο αιώνα.

Η American Society of Civil Engineers στο δελετίστου 2021 για την κατάσταση των υποδομών των Ηνωμένων Πολιτειών που εκδίδει περιοδικά αναφέρει για τις γέφυρες,



Ένα ευρύ πρόγραμμα συντήρησης των υποδομών εφαρμόζεται εδώ και χρόνια στις **ΗΠΑ** και το ποσοστό των επικίνδυνων γεφυρών μειώνεται συνεχώς. Πρόσφατα ανακοινώθηκε από τον Πρόεδρο Βιδενέο **τεράστιο επενδυτικό πακέτο για τις υποδομές**. Ωστόσο οι ανάγκες είναι τόσο πολλές που **θα χρειαστούν δεκαετίες** για να καλυφθούν όπως φαίνεται από το κείμενο της ASCE.

Οι συστάσεις της ASCE προς την πολιτεία, που μας αφορούν επίσης, είναι:

- ▶ Αύξηση της χρηματοδότησης σε αποκαταστάσεις γεφυρών σε όλα τα επίπεδα της Διοίκησης και του δικτύου.
- ▶ Προτεραιότητα στην συντήρηση των γεφυρών που είναι σε μέτρια κατάσταση γιατί έτσι θα προληφθεί η παραπέρα χειροτέρευση και η συντήρηση θα κοστίσει πολύ λιγότερο.
- ▶ Διερεύνηση καθιέρωσης νέων φόρων για την συντήρηση του δικτύου και υιοθέτηση διαχειριστικών τεχνικών που λαμβάνουν υπ' όψιν όλο τον χρόνο ζωής των υποδομών. (LCCA)
- ▶ Προτεραιότητα στις κρίσιμες γέφυρες δηλαδή αυτές που έχουν τον μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο.
- ▶ Συνέχιση της έρευνας για καινοτόμες πρακτικές παρακο-



λούθησης, αποτίμησης και για τα υλικά και τεχνικές συντήρησης.

ΚΑΙ Η ΕΥΡΩΠΗ ΠΡΟΦΑΝΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Στην **Γαλλία**, η Υπουργός Μεταφορών εκτιμά ότι **το ένα τρίτο από τις 12.000 γέφυρες της χώρας θέλει συντήρηση**. Στο **7% των περιπτώσεων η κατάσταση κρίνεται επικίνδυνη για κατάρρευση** ώστε χρειάζονται άμεση αντιμετώπιση, και προτείνεται ο περιορισμός των φορτίων σε αυτές.

Στην **Γερμανία**, ενώ **μόνο 12,5% των γεφυρών θεωρούνται σε κακή κατάσταση**, επίσης μόνο 12,5% θεωρούνται ότι ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις. Οι υπόλοιπες είναι σαφές ότι δεν σχεδιάστηκαν για τα σημερινά φορτία.

Στην **Ιταλία**, εκτιμούν ότι **περίπου 300 γέφυρες αντιμετωπίζουν κίνδυνο αστοχίας** και υπάρχει στον τεχνικό κόσμο συναίσθηση της εξάντλησης του ορίου ζωής βασικών υποδομών. **Από το 2013 είχαμε 9 καταρρεύσεις γεφυρών** με ευτυχώς 2 μόνο θύματα.

Παρ' όλο που οι αστοχίες γεφυρών δεν ήταν άγνωστες, η κατάρρευση της γέφυρας στην Γένοβα στις 14/8/2018, με τα 43 θύματα, έφερε στην επιφάνεια το πρόβλημα με τον πιο τραγικό τρόπο.

Τις αιτίες για την τραγωδία στη Γένοβα, όπου δεκάδες άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους, μετά από την κατάρρευση της οδογέφυρας, αναζητά σε άρθρο του στο «Spiegel Online», ο οικονομολόγος Τόμας Φρίσκε.

«*Σπανίως έγινε τόσο δραματική εξοικονόμηση πόρων για την ανακαίνιση δημόσιων έργων όσο τελευταία στην Ευρωζώνη – και πουθενά αλλού τόσο πολύ όσο στην Ιταλία. Και αυτό πρέπει να καταχωρηθεί στη λίστα των πιθανών αιτιών της τραγωδίας στη Γένοβα*» γράφει χαρακτηριστικά ο οικονομολόγος.

Με την ίδια έννοια **και για το δυστύχημα στα Τέμπη θα μπορούσε να αναζητήσει κανείς τις ρίζες του στην αναγκαστική διάσπαση και υποβάθμιση του ΟΣΕ**.

Ήδη στις αρχές του 2000 οι κυβερνήσεις όλων των χωρών που αργότερα υπέστησαν την κρίση δαπανούσαν το 4 με 5% του ΑΕΠ τους για επενδύσεις στο μέλλον – είτε στην Ελλάδα, την Ιρλανδία, την Ισπανία ή την Πορτογαλία. Ακόμα και στην Ιταλία το ποσοστό τότε ήταν 3%.

Το ρήγμα επήλθε, όταν μετά το 2008 και εν μέσω χρηματοπιστωτικού πανικού ξαφνικά γίνονταν παντού περικοπές – αφενός για να σωθούν με τα χρήματα οι τράπεζες και αφετέρου για να ισοφαριστούν φορολογικά ελλείμματα λόγω κρίσης. Γιατί χωρίς αίμα και δάκρυα, αυτό έλεγε το δόγμα, οι χρηματαγορές δεν θα δώσουν πλέον χρήματα.

Στις 27 Σεπτεμβρίου 2018 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κυκλοφόρησε ένα κείμενο συζήτησης πάνω στην Κατάσταση της Συντήρησης των Υποδομών. Στο κείμενο αυτό, παρά τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στα κράτη μέλη καταγράφεται μια συνολική υποχώρηση κατά 38% της δαπάνης για συντήρηση μεταξύ 2006 και 2012. Στην Ιταλία είχαμε 45% μείωση μεταξύ 2008 -2009.

Οι υποδομές αυτές είναι ζωτικής σημασίας για την οικο-



νομική, κοινωνική και περιφερειακή ανάπτυξη της Ευρώπης και για τον σκοπό αυτό έχουν χαρακτηριστεί σαν Διευρωπαϊκά δίκτυα. Υπενθυμίζω για να υπάρχει συναίσθηση των μεγεθών ότι το εκτεταμένο Διευρωπαϊκό Δίκτυο περιλαμβάνει 136.706 κλμ. αυτοκινητόδρομων και 138.072 κλμ. σιδηροδρομικών γραμμών.

Σύμφωνα με την έρευνα αυτή, **η αναβολή της συντήρησης των οδικών υποδομών για τρία χρόνια μπορεί να επιφέρει αύξηση του κόστους αυτού κατά τρεις έως έξι φορές.** Σοβαρό πρόβλημα είναι ότι **δεν υπάρχει ενιαίος τρόπος καταγραφής των δεδομένων των υποδομών**, υπάρχουν πολλαπλά επίπεδα σχεδιασμού και διαχείρισης, ανομοιομορφία στην αποτίμηση της κατάστασης τους. Υπάρχει σαφής χειροτέρευση της κατάστασης συντήρησης όταν από το εθνικό πάμε προς το τοπικό επίπεδο διαχείρισης. Συνήθως το σιδηροδρομικό δίκτυο είναι σε καλύτερη κατάσταση και επίπεδο διαχείρισης. Τα στοιχεία του OECD επιβεβαιώνουν επίσης την ανάγκη αύξησης των δαπανών για συντήρηση.

Η FIEC έχει σημάνει τον κώδωνα του κινδύνου, έχει οργανώσει ημερίδες στο Ευρωκοινοβούλιο για την συντήρηση των γεφυρών. Το βασικό πρόβλημα είναι η **έλλειψη επαρκών επενδύσεων στην συντήρηση και η ανάγκη εξασφάλισης νέων μορφών μακρόχρονης χρηματοδότησης.** Είναι επιτακτική ανάγκη να διασφαλιστεί η καλή κατάσταση του Διευρωπαϊκού Δικτύου. **Είναι επείγον να αναπτύξουμε έναν κοινό Ευρωπαϊκό κανονισμό Επιθεωρήσεων και βαθμονόμησης των υποδομών βασισμένο στην σύγχρονη επιστημονική γνώση και μέσα. Ο Κανονισμός του ΔΔ θα έπρεπε να θέτει συγκεκριμένες υποχρεώσεις συντήρησης στα κράτη μέλη.**

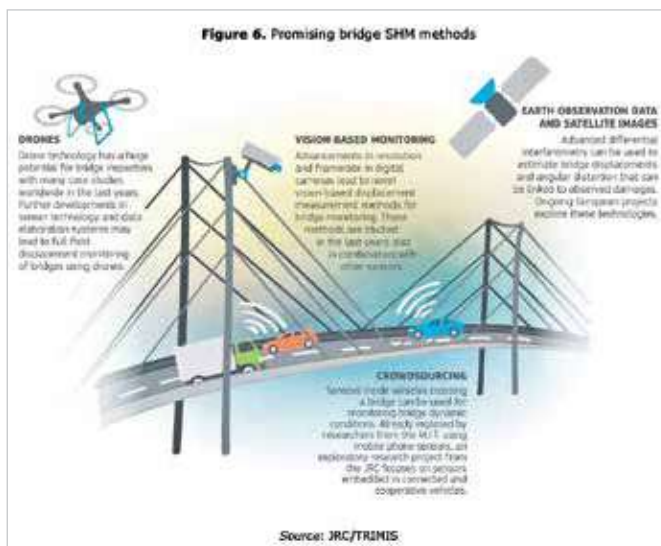
Η σύνοδος των Υπουργών Οικονομικών των ανεπτυγμένων χωρών G20 που έγινε τον Ιούλιο του 2021 στην Βενετία εξέδωσε μια διακήρυξη για την ανάγκη συντήρησης των Υποδομών. Καλεί τις αναπτυγμένες χώρες να δούν τις δαπάνες για την συντήρηση όχι μόνον σαν ένα κόστος για την διατήρησή τους σε καλή κατάσταση αλλά σαν επένδυση.

“G20 Policy Agenda on Infrastructure Maintenance”
..... to look at spending on infrastructure maintenance **not just as the cost of keeping assets in good order, but rather as an investment yielding significant benefits both in the short and long-term.**

Και η **World Bank** σε μελέτη της εκτιμά ότι οι άμεσες οικονομικές απώλειες που οφείλονται σε αστοχίες στο δίκτυο μεταφορών των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών ανέρχονται σε 107 δισ. δολάρια τον χρόνο.

“Well Maintained: Economic Benefits from more Reliable and Resilient Infrastructure” effectively documents how **good and timely maintenance boosts prosperity, enabling growth and well-being of people, firms and economic systems as a whole. Investing in higher resiliency of infrastructure is a cost-effective and robust policy choice.**

Η ευρύτερη οικονομική διάσταση των επενδύσεων στην συντήρηση των υποδομών αναγνωρίζεται, λοιπόν, διεθνώς αλλά οι επενδύσεις σε αυτές παραμένουν πολύ μικρές. Άρα,



υπάρχει ένα ευρωπαϊκών διαστάσεων πρόβλημα και απαιτείται μια ευρωπαϊκών διαστάσεων πολιτική αντιμετώπιση του. Προς το παρόν υπάρχουν πλήθος επεξεργασιών σε επίπεδο ερευνητικών προγραμμάτων για την αποτίμηση της τρωτότητας των υποδομών.

Αναφέρω ενδεικτικά την μελέτη του JRC «RESEARCH AND INNOVATION IN BRIDGE MAINTENANCE, INSPECTION AND MONITORING» του 2019 που απαριθμεί την έρευνα που έχει γίνει τα τελευταία χρόνια. Από την μελέτη αυτή είναι και η παραπάνω εικόνα που μας δείχνει τα μέσα του κοντινού μέλλοντος με τα οποία θα γίνεται η παρακολούθηση της δομικής κατάστασης μιας γέφυρας (Structural Health Monitoring).

Θα ήθελα, ακόμα, να αναφέρω έρευνες σαν την SYNER-G και την Bridge Data base που έγιναν αποκλειστικά από Έλληνες επιστήμονες βασισμένες πάνω στην μεθοδολογία σύνταξης καμπυλών τρωτότητας, που δίνουν την πιθανότητα να υπερβεί το δόμημα μια δεδομένη στάθμη βλάβης σε συγκεκριμένη σεισμική ένταση.

Επομένως, υπάρχουν επεξεργασίες και σοβαρά επιστημονικά μέσα, έστω και χωρίς ενιαία ευρωπαϊκή έγκριση. Αυτό που **δεν υπάρχει είναι η χρηματοδότηση και δυστυχώς δεν έχει ληφθεί υπ' όψη σοβαρά στις προτεραιότητες της τρέχουσας και επόμενης προγραμματικής περιόδου.** Τα υπάρχοντα χρηματοδοτικά προγράμματα και εργαλεία της Κοινότητας, απλώς αγνοούν το πρόβλημα.

Σε σχέση με τις καταρρεύσεις γεφυρών που έγιναν πρόσφατα στον ελληνικό χώρο θα αναφέρω μόνο την περίπτωση της ιστορικής γέφυρας του Κερίτη στην περιοχή Πλατανιά Χανίων, για να ξεχωρίσω τα μνημεία ως μια ιδιαίτερη προτεραιότητα.

Η εντυπωσιακή τρίτοξη με ανοίγματα 20 μέτρων λίθινη γέφυρα κατασκευασμένη το 1908 από την Κρητική Πολιτεία κατέρρευσε από υποσκαφή των δυτικών βάθρων της στην δεύτερη από τις πλημμύρες του Φεβρουαρίου 2019. Μέχρι τότε εξυπηρετούσε την κυκλοφορία της επαρχιακής οδού από Χανιά σε Αλικιανό.



Η εντυπωσιακή γέφυρα του Κερίτη πριν και μετά την κατάρρευση



Τέτοιες ιστορικές γέφυρες που είναι ακόμα κρίσιμα στοιχεία του σημερινού μας δικτύου είναι πολλές. Είναι φανερό ότι θα έπρεπε να έχουν την απόλυτη προτεραιότητα για συντήρηση γιατί ως μνημεία απαιτούν συνήθως μεγάλους χρόνους εγκρίσεων. Η μελέτη της γέφυρας του Κερίτη εκπονείται ήδη μέσω προγραμματικής σύμβασης συναρμοδίων φορέων. Αξίζει να αναφέρουμε την πρωτοβουλία της

Περιφερειακής Ενότητας Ρεθύμνου να εκπονήσει μελέτες για τρεις ιστορικές γέφυρες του Νομού εκ των οποίων η ιστορική γέφυρα του Σήμα φέρει ακόμα όλη την σύγχρονη κυκλοφορία προς την Επαρχία Αμαρίου.

Στην χώρα μας σε επίπεδο θεωρητικής και τεχνικής προετοιμασίας έχει γίνει αρκετή δουλειά. Το ΤΕΕ έχει οργανώσει πλήθος ημερίδων για τα θέματα αυτά. Ο ΟΑΣΠ



Δυναμικότητα

Η Nitrochem αποτελεί μια εμπορική και βιομηχανική εταιρία που δραστηριοποιείται στο χώρο των εμπορικών εκρηκτικών υλών. Αποτελεί την μεγαλύτερη εταιρία στην Βόρειο Ελλάδα διαθέτοντας εκτεταμένο πελατολόγιο από το χώρο των λατομείων, των μεταλλείων και των τεχνικών έργων.

Η Nitrochem διαθέτει 11 αποθηκευτικούς χώρους όπου μπορούν να αποθηκευτούν συνολικά και συνδυαστικά μέχρι:

- 300.000 κιλά εκρηκτικών υλών,
- 3.000.000 μέτρα θρυαλλίδας
- 20.000.000 τεμάχια καψύλλια
- 200.000 κιλά πρώτων υλών

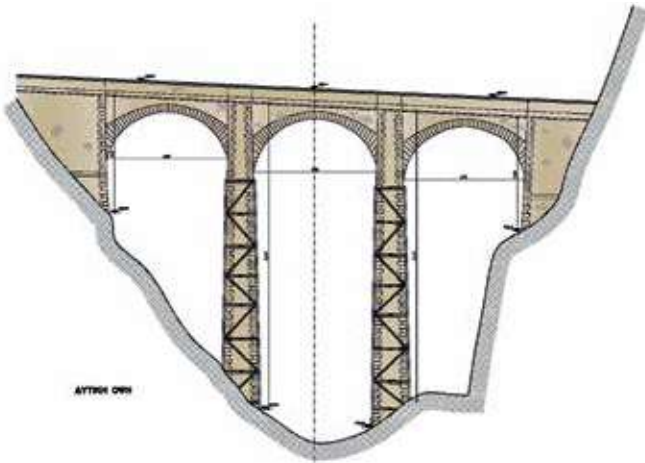
Όλες οι εγκαταστάσεις της εταιρίας λειτουργούν τηρώντας τις απαιτήσεις της ελληνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

Αξιοπιστία

Η εταιρία διαθέτει ιδιόκτητο στόλο ειδικά διαμορφωμένων φορτηγών αυτοκινήτων για την μεταφορά εκρηκτικών υλών, όλα πιστοποιημένα με βάση την διεθνή οδηγία ADR. Επίσης οι οδηγοί της εταιρίας είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι και πιστοποιημένοι κατά την οδηγία ADR. Ο κάθε πελάτης της εταιρίας μπορεί να νιώθει σίγουρος για την έγκαιρη και συνεχή παράδοση των υλικών που χρειάζεται, αλλά και ασφαλή εφόσον όλες οι λειτουργίες της εταιρίας πληρούν όλες τις προδιαγραφές των εγχωρίων και διεθνών κανονισμών.



Λοφίσκος Λαγκαδά Θεσσαλονίκης ΤΚ 57200 ΤΘ 194
 Τηλ: (+30) 23950 51 6913 - FAX: (+30) 23950 51690
 e-mail: info@nitrochem.gr • www.nitrochem.gr



Η ιστορική γέφυρα του Σήμα, από μελέτη του γραφείου μας, με τις επεμβάσεις ενίσχυσης που εγκρίθηκαν από το Κεντρικό Συμβούλιο Νεωτέρων Μνημείων

από το 2002 έχει εκδώσει Οδηγίες επιθεώρησης και σεισμικής αποτίμησης των γεφυρών. Το ΥΠΟΜΕΔΙ εξέδωσε επίσης το 2009 λεπτομερή εγχειρίδια Αυτοψίας και Αξιολόγησης των γεφυρών.

Τα εγχειρίδια αυτά επικαιροποιήθηκαν το 2021. Η ΕΓΝΑΤΙΑ Α.Ε. έχει επεξεργασμένο πρόγραμμα παρακολούθησης και συντήρησης και συσσωρευμένη τεχνογνωσία. Το πρόγραμμα **ΑσΠροΓε** που εκπονήθηκε από τα Πολυτεχνεία της χώρας, αφορούσε την συμπεριφορά και την αντισεισμική προστασία μεγάλων γεφυρών.

Η ΕΡΓΟΣΕ προχωρά επίσης στην ενόργανη παρακολούθηση των γεφυρών του δικτύου της. Επίσης αρκετές συντηρήσεις έχουν γίνει σε υπάρχουσες γέφυρες και υπάρχουν μελέτες έτοιμες προς εφαρμογή.

Προφανώς η κλίμακα των αναγκών απαιτεί πολύ πιο οργανωμένη αντιμετώπιση και είμαστε ακόμα μακριά ακόμα και από την απλή καταγραφή των ελληνικών γεφυρών, που ο αριθμός τους εκτιμάται σε 17.000 περίπου. Η δημιουργία μητρώου υποδομών της χώρας θα συμβάλει στην καταγραφή και γνώση του υπάρχοντος δυναμικού για

να μην ξεκινάμε κάθε φορά να βρούμε ποιος έχει την ευθύνη και την ιδιοκτησία μιας υποδομής. Η σαφής κατανομή αρμοδιοτήτων στα διάφορα επίπεδα διοίκησης και ο συντονισμός τους μέσω κοινής μεθοδολογίας και ενιαίας βάσης ηλεκτρονικών δεδομένων είναι προϋπόθεση για να μην χαθεί το όλο εγχείρημα στους διαδρόμους της γραφειοκρατίας.

Είναι προφανές ότι θα προκύψει **ανάγκη όχι μόνο συντήρησης αλλά και αναβάθμισης της λειτουργικότητας και της ασφάλειας πολλών γεφυρών** του δικτύου. Θεωρώ **επιτακτικό να μην αγνοηθεί στην προσπάθεια αυτή και η αισθητική αναβάθμιση των γεφυρών μας κυρίως αυτών που είναι μέσα στον αστικό ιστό.** Είναι δομήματα μεγάλης κλίμακας που σφραγίζουν το αστικό τοπίο, αλλά και την ύπαιθρο. **Η αισθητική του μπετόν λησμονήθηκε πλήρως στα έργα μας.** Πριν μερικά χρόνια η Engineers Association of Mediterranean Countries οργάνωσε στο Ρέθυμνο μια ημερίδα που έθεσε το θέμα με εισηγητή τον Enzo Siviero. Σαν ένα παράδειγμα από το ενδιαφέρον υλικό που παρουσιάστηκε δείχνω εδώ την προσθήκη πλαϊνής πεζογέφυρας με ταυτόχρονη απελευθέρωση του λειτουργικού πλάτους της γέφυρας.

Πέρα από την αναγκαία οργανωτική και διαχειριστική προσπάθεια, την ενιαία διοικητική δομή, τον εκσυγχρονισμό των μεθόδων παρακολούθησης και αποτίμησης των υποδομών, είναι φανερό ότι θα χρειαστεί η διάθεση σημαντικών πόρων είτε από κοινοτικούς πόρους, είτε από εθνικούς είτε από άλλες μικτές μεθόδους χρηματοδότησης.

Το θέμα της σεισμικής αναβάθμισης των υφιστάμενων κατασκευών (κτηρίων και υποδομών) είναι μείζων για όλες τις χώρες του Ευρωπαϊκού νότου. Υπάρχει ήδη αρκετή κινητικότητα στην Ιταλία, Κύπρο, Πορτογαλία κλπ. Υπάρχουν αρκετές έρευνες από το JRC, ερευνητικό κέντρο της ΕΕ, που τεκμηριώνουν την αναγκαιότητα αναβάθμισης της δομικής ασφάλειας των υφιστάμενων κατασκευών, όχι μόνο από την κοινωνική και ανθρώπινη πλευρά αλλά και από καθαρά οικονομική.

Από την στιγμή που ο υπάρχον δομικός πλούτος είναι αδύνατο οικονομικά να αντικατασταθεί οι πολιτικές μας θα πρέπει να στρέφονται στην αειφόρα διαχείριση του. Η εξασφάλιση της δομικής αειφορίας είναι προϋπόθεση για την ευρύτερη αειφορία του δομημένου περιβάλλοντος. Είναι αυτονόητο ότι δεν μπορεί να υπάρξει αειφοραπολιτική για την αναβάθμιση του υφιστάμενου δομικού πλούτου, χωρίς να εξασφαλίζεται η δομική ασφάλεια των κατασκευών. Άρα, όλες οι δράσεις που στοχεύουν στα παραπάνω είναι απόλυτα συμβατές με τις βασικές πολιτικές της Κοινότητας όπως το Green Deal, το Renovate Europe και το New Bauhaus και τα κονδύλια που είναι απαραίτητα θα έπρεπε να διεκδικηθούν και μέσω των προγραμμάτων αυτών.

Θα πρέπει να επεξεργαστούμε μια πολιτική για την σεισμική αναβάθμιση του δομικού πλούτου της χώρας παράλληλα με την ευρύτερη αειφορική περιβαλλοντική αναβάθμιση προσεγγίζοντας με ολιστικό τρόπο το πρόβλημα της βελτίωσης των επιδόσεων του δομημένου περιβάλλοντος. Η πολιτική αυτή απαιτεί **συλλογική προσπάθεια και διακλαδική προσέγγιση.**





Πυράντοχοι Αεραγωγοί PAROC πυραντίστασης
εως 120λεπτά



Θερμομόνωση Δικτύων PAROC Pipe Sections
κατηγορίας πυρασφάλειας A1/A2_L - 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

Γέφυρα – Αρχιτεκτονικές μεταλλάξεις: Ένα Ανθρώπινο άλμα κοινωνικής συνύπαρξης και χωρικής σύζευξης

ΓΡΑΦΕΙ Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ,
ΠΡΩΗΝ ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΟΥΙΑ
ΚΑΙ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΟΥ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΤΗΣ ΣΟΡΒΟΝΝΗΣ κ. ΝΙΚΟΣ ΦΙΝΤΙΚΑΚΗΣ

Η ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΑ

Ο Καζαντζάκης έγραψε ότι ο ιδανικός δάσκαλος είναι εκείνος που γίνεται γέφυρα για να περάσει αντίπερα ο μαθητής του και όταν πια του έχει διευκολύνει το πέρασμα αφήνεται χαρούμενα να γκρεμιστεί ενθαρρύνοντας το μαθητή του να φτιάξει τις δικές του γέφυρες.

Η γέφυρα, σύμφωνα με την άποψη της κριτικού τέχνης Elizabeth B. Mock είναι ένα ποίημα που τραγουδιέται από υλικά, από στατική λειτουργικότητα και από φόρμες, εκεί βρίσκεται η ομορφιά της – ΚΑΙ Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΣ.

Γέφυρα επικοινωνίας, γέφυρα ζωής, γέφυρα, γέφυρα, γέφυρες... Με την κυριολεκτική και τη μεταφορική τους έννοια. Μια γέφυρα μπορεί συμβολίζει μια ένωση του εδώ και του απέναντι, ένα πέρασμα από το χθες στο σήμερα. Είναι πιθανόν να μας κάνει να σκεφτόμαστε μια σύζευξη. Σαν αυτή η γέφυρα να ενώνει δυο πλευρές μας. Μας βοηθά να κάνουμε ένα νοητό πέρασμα από τη μια άκρη στην άλλη.

Η πολλαπλή ερμηνεία της λέξης ΓΕΦΥΡΑ εκτείνεται σημειολογικά και ως **γέφυρα επικοινωνίας** (πχ στη πρόσφατη περίοδο ανθρώπινης



Φωτο 1. Γέφυρα επικοινωνίας

απομόνωσης κατά τη πανδημία του κορονοϊού **φωτο 1**), είτε ως **γέφυρα σωτηρίας** (πχ στη πρόσφατη περίοδο μεγάλης αστικής πλημμύρας **φωτο 2**).

Σε προσωπικό και κοινωνικό επίπεδο. Πόσες φορές δεν έχουμε πει στον εαυτό μας να περάσουμε στο δικό μας «απέναντι» και να το ενώσουμε; Πόσες φορές όμως οι γέφυρες με την αλληγορική τους διάσταση, έμειναν αδιάβατες; Στην κατάσταση αυτή όμως το φταίξιμο είναι μόνο: η αδυναμία κάποιων ανθρώπων να ονειρευτούν.

Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ (ΙΑΠΩΝΙΑ)

Αυτό το όνειρο επεδίωξαν να προσεγγίσουν οι Ιάπωνες προκηρύσσοντας ένα Διεθνή Αρχιτεκτονικό Σχεδιασμό για τη ΓΕΦΥΡΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ (ANIMAGEFORTHEBRIDGEOFTHEFUTURE) το 1987 με την ευκαιρία των εγκαίνιων της GREATSETOBRIDGE που ενώνει τη μεγάλη Ιαπωνική νήσο HONSHU με την άλλη νήσο του Ιαπω-



Φωτο 2. Γέφυρα σωτηρίας

νικού Αρχιπελάγους την SHIKOKU.

Για τη παρουσίαση του Διεθνούς Αρχιτεκτονικού Διαγωνισμού κατασκεύασαν το BRIDGE MEMORIAL CENTER στην OSAKA όπου εκτίθεται τόσο οι 651 συμμετοχές διαγωνιζομένων Αρχιτεκτόνων από 41 χώρες, όσο και σημαντικές γέφυρες από όλο το κόσμο. Σημειώνω εδώ, την αποτροφή που παρατηρείται στη χώρα

μας για την προκήρυξη μεγάλων Διεθνών Αρχιτεκτονικών Διαγωνισμών για εμβληματικά έργα του Δημοσίου και ιδιαίτερα σε τομείς, όπως ο ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ όπως πρόσφατα και μάλιστα για την επέκταση του Εθνικού Αρχαιολογικού Μουσείου της ΑΘΗΝΑΣ.

Ο Kengo Tange και ο Aratalsoraki, ως κριτές στον Διεθνή Αρχιτεκτονικό Διαγωνισμό για τη «Γέφυρα του Μέλλοντος», που προκηρύχθηκε στην Ιαπωνία το 1987 έγραψαν ότι εντυπωσιάστηκαν από τη μεγάλη ποικιλία των Αρχιτεκτονικών προτάσεων που υποβλήθηκαν στον Διεθνή Αρχιτεκτονικό Διαγωνισμό.

Μεταξύ των προτάσεων, αλλά και των βραβείων παρουσιάστηκαν ποιητικές έννοιες, μεταφορικές παραστάσεις σε συνδυασμό με τη φιλοσοφία της έννοιας ΓΕΦΥΡΑ, αλλά και καθαρές τεχνικές λύσεις.

Η έννοια ΓΕΦΥΡΑ ως ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΗΜΑ μεταφράστηκε στη δική μου πρόταση (συνεργάτης Πολ Μπκ – Κοσμάς Τζαβέλης,), που απέσπασε τιμητικό βραβείο, ως ένα ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΑΛΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΣΥΝΥΠΑΡΞΗΣ, ΧΩΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (Φωτο 3).

Οι δυο διάσημοι Αρχιτέκτονες, οι

οποίοι μαζί με τους Manabulto, (Πολ. Μπκ/κός Tokyo University), Atsushi Ueda, (Αρχιτέκτων Seika University) και Naruhito Shirashi, (Πολ. Μηχανικός Kyoto University) αποτέλεσαν την κριτική επιτροπή, επεσήμαναν στα πρακτικά του Διαγωνισμού τη πρόθεση τους να αναζητήσουν μεταξύ των Αρχιτεκτονικών προτάσεων τη σημειολογία της έννοιας ΓΕΦΥΡΑ και ιδιαίτερα τις μελλοντικές μορφές της σαν μέσο μεταφοράς και σύνδεσης με αποτελεσματική αντιμετώπιση της περιβάλλουσας φύσης σε όλους τους αστικούς και πολιτιστικούς χώρους.

Βασικό κριτήριο για την επιλογή της Αρχιτεκτονικής της ΓΕΦΥΡΑΣ είναι η λειτουργία, η στατικότητα και ως καθοριστικός παράγοντας για την επιλογή του Αρχιτεκτονικού σχεδιασμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα είναι η σχέση της γέφυρας με την πέριξ κοινωνία, με τον πολιτισμό και φυσικά με το γύρω περιβάλλον.

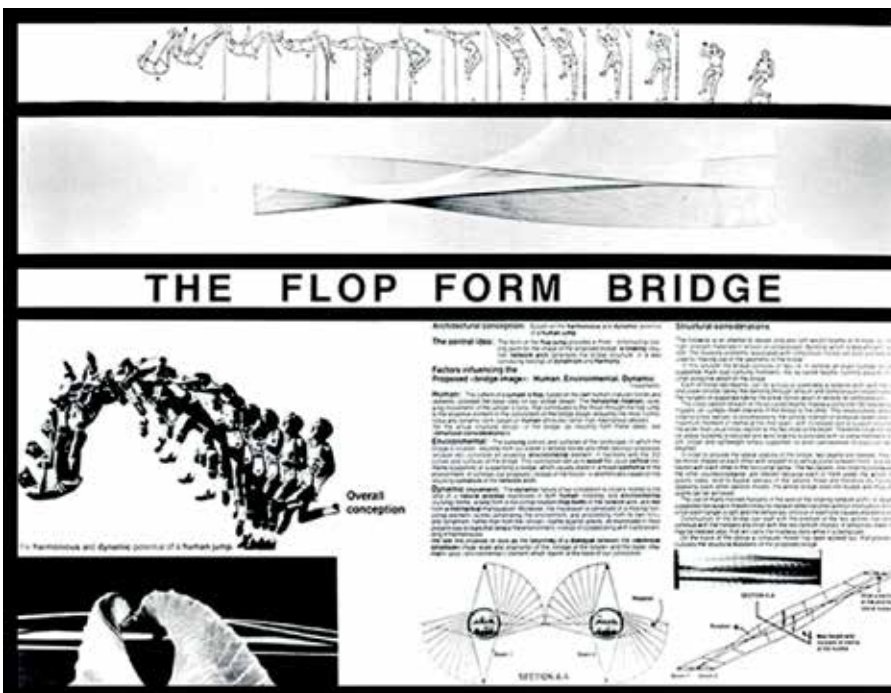
Το άλμα που εκφράζει ο σχεδιασμός, που προτείναμε, εκτιμήθηκε από την κριτική επιτροπή ιδιαίτερα και βραβεύτηκε για την ανθρώπινη προσέγγιση του σχεδιασμού, όπως επισημάνει ο Kengo Tange (φωτο 4, 5, 6).

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο ειδικός στις γέφυρες Καθηγητής Πολ. Μηχανικός στο Kyoto University τόνισε ότι η γέφυρα δεν είναι μια απλή συναρμολόγηση υλικών, ούτε πρέπει να αξιολογείται μόνο στη βάση των τεχνικών και οικονομικών προτάσεων.

Ο Ιαπωνικός Αρχιτεκτονικός Διαγωνισμός για τη ΓΕΦΥΡΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ στοχεύει πέραν της κριτικής ιδέας της Mock για την ομορφιά, να διερευνήσει το ρόλο μιας γέφυρας στο μέλλον των πόλεων και των κοινωνιών και να διερευνήσει τη φύση της γέφυρας, που η κοινωνία του μέλλοντος επιζητεί.

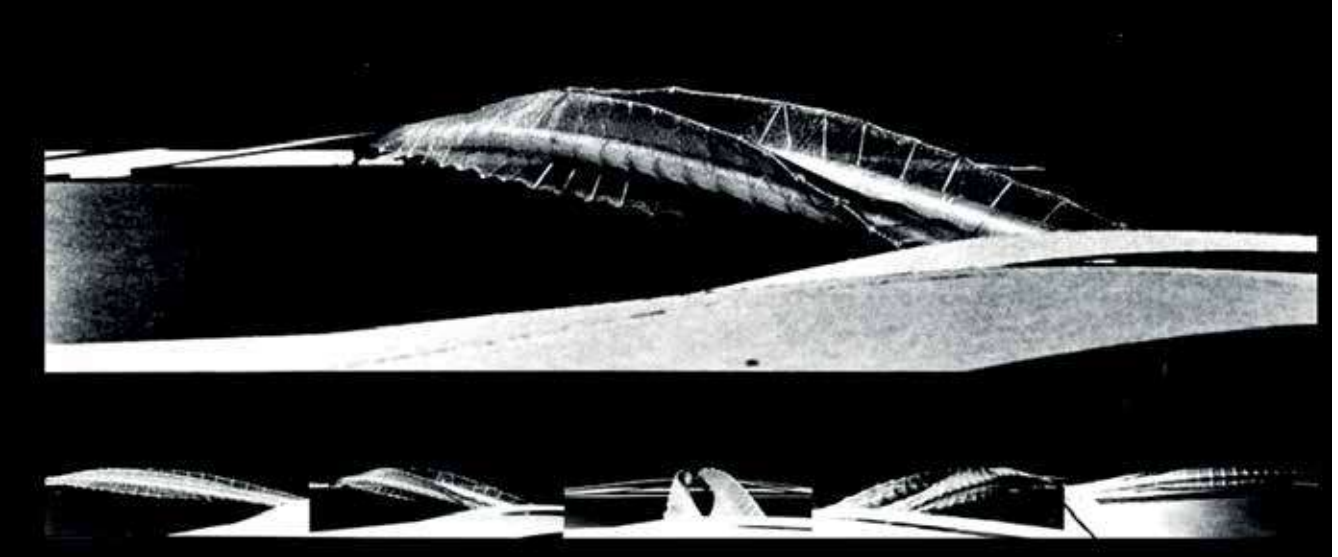
ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΕΥΛΙΝΗ ΓΕΦΥΡΑ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ

Μια μικρή οικολογική και απλή ξύλινη γέφυρα μετάβασης αθλητών σχεδιάσαμε με συνεργάτη την Αρχιτέκτονα Μαρκέλλα Φιντικάκη για το Ολυμπιακό Κέντρο CANOE-SLALOM στο Ελληνικό το 2004 (φωτο 7).



Φωτο 3. Γέφυρα - Άλμα





Φωτο 4, 5, 6. Γέφυρα του Μέλλοντος

Ο συνολικός Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός που προτείναμε γι' αυτό το Ολυμπιακό Κέντρο αποτελεί μια συνολική γέφυρα μετάβασης και επικοινωνίας των κωπηλατών-αθλητών και βραβεύτηκε το 2007 με το χάλκινο μετάλλιο της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής IOC για τη συνολική περιβαλ-

λοντική και ανθρώπινη προσέγγιση (φωτο 8, 9, 10).

Στόχος ήταν επίσης η απόλυτη κατά το δυνατόν οικολογική επιλογή των υλικών, τόσο για την διαμόρφωση του δαπέδου, όσο και του ίδιου του φορέα και η χρήση των διπλών τόξων ως βασικού φορέα προσαρμοσμένου

έτσι στις πολλαπλές καμπυλότητες του πέριξ περιβάλλοντος, αλλά και στην αποφυγή κατακόρυφων στοιχείων που θα ανταγωνιζόντουσαν την ηπιότητα του γύρω τοπίου.

Σημειολογικά ο Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός των γεφυρών της εγκατάστασης του Ολυμπιακού αθλήματος του



Φωτο 7. Ξύλινη γέφυρα στο Slalom



Φωτο 8. SLALOM AWARD FROM IOC
International Olympic Committee

SLALOM αποδίδει την έννοια μιας ανθρώπινης δρασκελιάς αλλά και της συνολικής ροής του νερού που χαρακτηρίζουν αυτό το άθλημα της κωπηλατικής δεξιοτεχνίας.

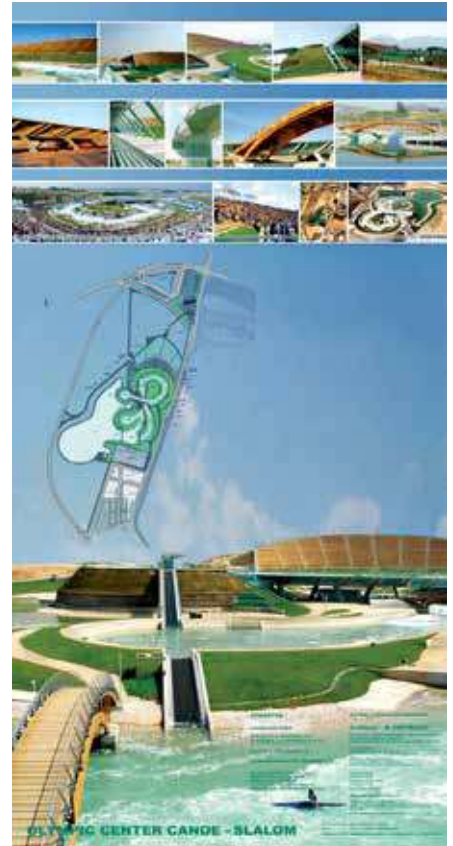
Η αποτύπωση στον Αρχιτεκτονικό σχεδιασμό αυτού του Ολυμπιακού αθλήματος, τόσο της ανθρώπινης προσπάθειας όσο και του ανθρώπινου άλματος εκφράζει τον ανθρωπο-

γενή Αρχιτεκτονικό σχεδιασμό που προτείναμε και για τη ΓΕΦΥΡΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ στην Ιαπωνία, μεταφράζοντας έτσι το αρχιτεκτόνημα ΓΕΦΥΡΑ σε ΧΩΡΙΚΗ ΣΥΖΕΥΞΗ και ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ και στον αθλητισμό.

ΜΙΑ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΣΤΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΣΥΖΕΥΞΗΣ ΣΤΕΡΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑΣ ΣΤΗ ΦΑΛΗΡΙΚΗ ΖΩΝΗ

Το έτος 1997 στην εκπόνηση του Προγράμματος ΗΡΑΚΛΗΣ υπό την επιστημονική διεύθυνση του καθηγητού πολεοδόμου του ΕΜΠ Δημήτρη Καρύδη, αναλάβαμε τιμητικά την επεξεργασία μιας Αρχιτεκτονικής-Πολεοδομικής πρότασης για το ΔΕΛΤΑ της ΦΑΛΛΗΡΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ με ομάδα εργασίας τους Αρχιτέκτονες Μίκα Καούρη, Κατερίνα Κηρολιβάνου και Μαρκέλλα Φιντικάκη (φωτο 11).

Αρχιτεκτονική παρουσίαση της πρότασης μας γράψαμε ότι: 1.000.000 τετραγωνικά μέτρα υψωμένο κυκλοφοριακό τείχος της ντροπής και άλλα. 1.000.000 τετραγωνικά μέτρα



Φωτο 9. Canoe - Slalom στο Ελληνικό



Φωτο 10. Γέφυρες στο Slalom





Φωτο 11. Πράσινη Ζώνη - Γέφυρα στον Φαληρικό Όρμο

απροσδιόριστοι τύποι μαζών και σκουπιδιών έκοβαν το έτος 1997 και κόβουν ακόμα σήμερα το 2023 τη πόλη από τη θάλασσα και συνθέτουν το ΝότιοΤμήμα ενός ανύπαρκτου αστικού ιστού και μιας αγχωτικής Αθήνας των χαμένων ψευδαισθήσεων. Σ' αυτόν τον χώρο όλοι επιδιώκουν να εντάξουν όλα τα προϊόντα ενός παρηκμασμένου αστικού **νεοπλουτισμού**.

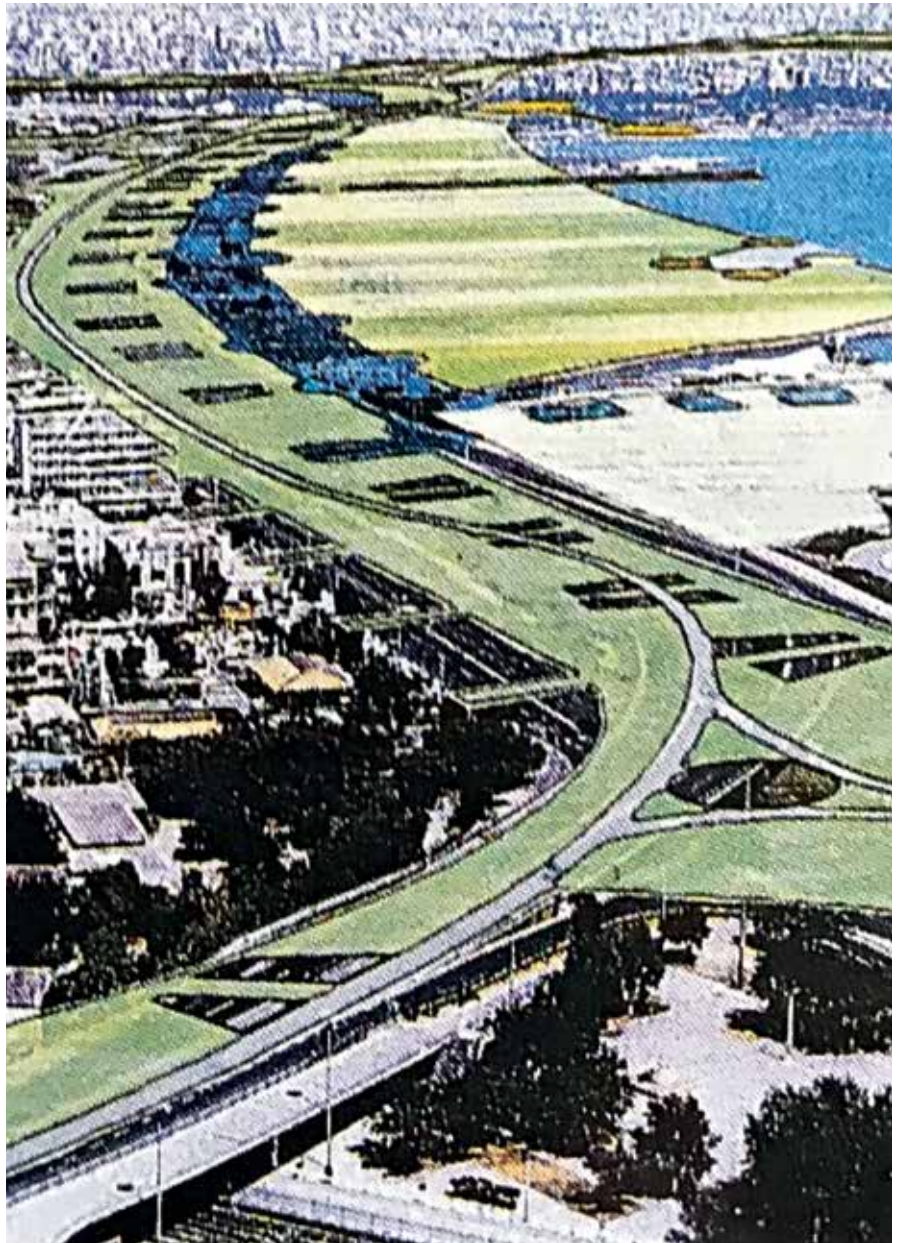
Με βάση τη διερεύνησήπως αναφέραμε του ρόλου μιας γέφυρας στο μέλλον των πόλεων και των κοινωνιών και τη διερεύνηση της φύσης της

γέφυρας, που η κοινωνία του μέλλοντος επιζητεί προτείνουμε τη διαχείριση και τον επανακαθορισμό της σχέσης πόλη-θάλασσα (φωτο 12).

Ο σχεδιασμός της παραλιακής μητροπολιτικής ζώνης ως ΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΥΠΑΡΞΗΣ και ΣΥΖΕΥΞΗΣ μέσω μιας εκτεταμένης αστικής ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ως αποκατάσταση της σημερινής ασυνέχειας που αντικαθιστά το σημερινό κυκλοφοριακό τείχος της ντροπής.

Προτείνουμε λοιπόν μια ανθρώπινη κλίμακα οργάνωσης της σχέσης πό-

λη-θάλασσα και τη ΜΕΤΑΛΛΑΞΗ της παραλιακής μητροπολιτικής ζώνης από λανθάνον απροσδιόριστο γήπεδο σε μια χρωματική οικολογική και **πολυπολιτισμική πράσινη γέφυρα** σύζευξης και διαλόγου της πόλης με τη θάλασσα και παράλληλα ως μία εκτεταμένη πράσινη ζώνη φίλτρο η οποία περιβάλλεται τόσο στο πράσινο επίπεδο των πεζών όσο και στο υπόγειο επίπεδο της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων από **διατεμνόμενες οικολογικές λειτουργικές ζώνες** (φωτο 13, 14).



Φωτο 14. Πράσινη Ζώνη - Γέφυρα στον Φαληρικό Όρμο



Φωτο 12. Πράσινη Ζώνη - Γέφυρα στον Φαληρικό Όρμο



Ανακυκλώνουμε



Αξιοποιούμε



Αποκαθιστούμε

Για ένα βιώσιμο μέλλον



ΑΝΑΕΚΚ ΑΕ

ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΩΝ

Αγίων Αναργύρων 37, 19441, Κορωπί
T: 210 6026165 • M: info@anaekk.gr

www.anaekk.gr

Η ΠΕΣΕΔΕ «μπροστά» για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις

ΣΕ ΚΡΙΣΙΜΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΕΣ
ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΣΤΙΑΖΕΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΤΗΣ Η ΠΕΣΕΔΕ
ΘΕΤΟΝΤΑΣ ΤΑ ΣΤΟ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΗΣ
ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΑΡΜΟΔΙΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ.
ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ
ΠΟΥ ΘΕΤΕΙ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΤΗΣ Η ΠΕΣΕΔΕ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: **ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΟΜΠΑΝΟΥ**
Γ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ: **ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΕΡΜΕΝΤΖΟΛΟΥ**

ΑΤΖΕΝΤΑ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΩΘΕΙ Η ΠΕΣΕΔΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

1. ΝΟΜΟΣ 4938/2022

2. ΑΡΘΡΟ 153 Ν4412/2016

3. ΟΦΕΙΛΕΣ ΠΡΟΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η ΠΕΣΕΔΕ έχει γίνει αποδέκτης διαμαρτυριών από εκατοντάδες εργοληπτικές επιχειρήσεις, που αφορούν **(α)** τις ρυθμίσεις του Ν. 4938/2022 και την υπ' αριθ. πρωτ. 414733/28.12.2022 Εγκύκλιό σας, **(β)** την συνεχιζόμενη εξαίρεση εφαρμογής διατάξεων του Ν. 4412/2016, που έχουν σχέση με τους συντελεστές αναθεώρησης και **(γ)** τις οφειλές των αναθεωρούσων αρχών προς τις εργοληπτικές επιχειρήσεις.

Παράλληλα, η Κυβέρνηση έχει κατ' επανάληψη αναγνωρίσει την ύπαρξη των σχετικών προβλημάτων, που προκαλούν υψηλού βαθμού ανισορροπίες στην εκτέλεση των δημοσίων έργων σε βάρος των εργοληπτικών επιχειρήσεων, και έχει κατ' επανάληψη εξαγγείλει ότι τα προβλήματα αυτά θα επιλυθούν.

Όμως, όλοι μας, δυστυχώς, παρατηρούμε το μιν ότι τα προβλήματα επιδεινώνονται, προκαλώντας ζητήματα επιβίωσης των εργοληπτικών επιχειρήσεων, το δε ότι ελλείπει η διάθεση επίλυσης αυτών.

Υπό το πνεύμα αυτό θεωρούμε υποχρέωσή μας να θέσουμε τα ζητήματα, που έχουν προκαλέσει μεγάλη αναστάτωση στον εργοληπτικό κόσμο της χώρας.

1. ΝΟΜΟΣ 4938/2022 – ΜΕΡΟΣ Γ΄ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Όσοι φορείς εμπλέκονται στην υλοποίηση Δημοσίων Έργων είναι πλέον ενήμεροι για την σημαντική αύξηση των τιμών υλικών και εργασίας, που συντελείται σε πανευρωπαϊκό επίπεδο από το καλοκαίρι του 2020. Ως αποτέλεσμα, οι Εργοληπτικές Επιχειρήσεις καλούνται να ολοκληρώσουν συμβάσεις, που κοστολογήθηκαν και υπογράφηκαν σε προγενέστερο χρόνο, χωρίς να έχουν την δυνατότητα να απορροφήσουν τις αυξήσεις αυτές και νομοτελειακά οδηγούνται σε οικονομική ασφυξία και αδυναμία ολοκλήρωσης των έργων.

Αναγνωρίζοντας την ανάγκη «εξορθολογισμού» της αιφνίδιας αλλαγής του οικονομικού περιβάλλοντος, νομοθετήθηκαν τρεις εξαιρετικές διατάξεις, (Ν4938/2022, άρθρα 152-154), που αφορούν την απολογιστική αποζημίωση υλικών, την επιμήκυνση των χρονοδιαγραμμάτων και την καταβολή πριμ εμπρόθεσμης περαίωσης.

ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Αποφασίστηκε και νομοθετήθηκε ότι μπορεί **(αλλά δεν είναι υποχρεωτικό)** για χρονικό διάστημα έξι μηνών να προσδιορίζεται με ΚΟΙΝΗ ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ο τρόπος υπολογισμού της αξίας πρώτων υλών, κατ' εξαίρεση των υφιστάμενων διατάξεων.

Στη συνέχεια, με αριθμό 275234 / 12-09-2022 ΚΥΑ, με την οποία υπήρξε η πρόβλεψη ότι η άσφαλτος θα αποζημιώνεται απολογιστικά και ότι η προϋπολογισθείσα αξία της ασφάλτου που θα αποζημιώνεται απολογιστικά ως ανωτέρω, θα αφαιρείται από το άρθρο της αντίστοιχης εργασίας του προϋπολογισμού της μελέτης του έργου, **σύμφωνα με την εγκεκριμένη τιμή του υλικού που ίσχυε κατά τον χρόνο δημοπράτησης του έργου.**

Τέλος, εκδόθηκε η με αρ. 414733/28-12-2022, **ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ (ΚΑΙ ΟΧΙ ΚΥΑ)** όπως ορίζει ο Ν.4938/2022) και κατά πλήρη ανατροπή των προβλέψεων του νόμου και της παραπάνω ΚΥΑ, άλλαξε ο τρόπος υπολογισμού της αξίας της ασφάλτου που θα αφαιρείται από το άρθρο της αντίστοιχης εργασίας, ορίζοντας ως τελευταία εγκεκριμένη τιμή την τελευταία εγκεκριμένη τιμαριθμική του Γ΄ τριμήνου του 2012.

Όπως αντιλαμβάνεστε, γεννώνται εύλογα ερωτήματα για την νομιμότητα της εν λόγω Εγκυκλίου, η οποία βρίσκεται σε αντίθεση και με τον Ν.4938/2022 και με την παραπάνω ΚΥΑ. Ο νόμος μιλάει για απολογιστικό τρόπο υπολογισμού,

που φυσικά ισχύει και όταν υπολογίζουμε την αξία που θα πρέπει να αφαιρέσουμε. Για αυτόν τον λόγο, πολύ σωστά η ΚΥΑ ορίζει ότι **ως εγκεκριμένη τιμή του υλικού που ίσχυε κατά τον χρόνο δημοπράτησης του έργου, λαμβάνεται η τελευταία επίσημη εγκεκριμένη τιμή του υλικού.** Επίσης, πέραν της νομιμότητας της εγκυκλίου, προκύπτουν και άλλα ζητήματα με την χρήση της εγκεκριμένης τιμαριθμικής του Γ΄ τριμήνου του 2012, όπως για παράδειγμα το διαφορετικό είδος ασφάλτου και η αναθεώρηση της τιμής που ίσχυε εκείνο το χρονικό διάστημα.

Για όλους τους παραπάνω λόγους, ζητάμε με αίτημά μας την απόσυρση της εν λόγω Εγκυκλίου, ώστε να ισχύσει αποκλειστικά το περιεχόμενο της με αριθμό 275234/2022 ΚΥΑ.

Τέλος, επειδή:

- ▶ δεν καταργείται η ισχύς του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016 περί Αναθεωρητικής περιόδου για τις βασικές τιμές ημερομισθίων, υλικών, μισθωμάτων και μηχανημάτων, και
- ▶ δεν είναι υποχρεωτική η απολογιστική αποζημίωση των υλικών που ορίζονται με το άρθρο 152 του Ν. 4938/2022, **ζητάμε να εκδοθούν συμπληρωματικά συντελεστές αναθεώρησης για όλα τα άρθρα εργασιών που περιλαμβάνουν τα παραπάνω υλικά (άσφαλτος, ρηκ κλπ.).**

ΠΡΙΜ ΕΜΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ

Παρότι από τις 06.06.2022 θεσμοθετήθηκε με τον Ν. 4938/2022 (άρθρο 154), η καταβολή πριμ εμπρόθεσμης περαίωσης, μόλις πριν από λίγες ημέρες έχει αρχίσει η εξέταση των αιτημάτων από το αρμόδιο Τεχνικό Συμβούλιο της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, δημιουργώντας για ακόμη μία φορά συνθήκες «ομηρείας» των Αναδόχων καθώς εκτελούν τις συμβάσεις τους χωρίς να γνωρίζουν εάν θα εγκριθεί το αίτημά τους.

Στο θέμα αυτό τονίζουμε για ακόμα μία φορά την ανάγκη διευκρίνισης ότι η πρόσθετη καταβολή (πρίμ) καθίσταται επιστρεπτέα στην περίπτωση, κατά την οποία η μη εμπρόθεσμη ολοκλήρωση του έργου **οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου**, και ότι στις περιπτώσεις, στις οποίες έγινε παράταση του συμβατικού χρόνου εκτέλεσης του έργου **χωρίς υπαιτιότητα του Αναδόχου**, δεν θα καθίσταται επιστρεπτέα η καταβολή του πριμ.

Επίσης, στα έγγραφα για την πρόσθετη καταβολή (πριμ) του άρθρου 154 θα πρέπει να προστεθεί η πράξη κατακύρωσης. Σύμφωνα δε με τον Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (Ν. 2690/1999 ΦΕΚ Α'45) τίθεται ως γενικός κανόνας στο άρθρο 23 ότι «Η διοικητική σύμβαση, που συνάπτεται ύστερα από διαγωνισμό ή με απευθείας ανάθεση, καταρτίζεται από και με την επίδοση στον ενδιαφερόμενο της πράξης, με την οποία τελειούται ο διαγωνισμός ή της πράξης ανάθεσης αντιστοίχως, εκτός αν στο νόμο ορίζεται διαφορετικά». Ο κανόνας αυτός περί του ότι ο συμβατικός δεσμός συνάπτεται με την κοινοποίηση στον ανάδοχο της κατακυρωτικής απόφασης της αναθέτουσας αρχής ισχύει για όλες τις περιπτώσεις των δημοσίων συμβάσεων, για τις οποίες δεν υφίσταται διαφορετική νομοθετική πρόβλεψη στην ειδική γι' αυτές νομοθεσία.

ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Η πολιτική βούληση οδήγησε στην νομοθέτηση και ψήφιση των επειγουσών ρυθμίσεων του Ν. 4938/2022, προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι πολύ μεγάλες αποκλίσεις τιμών υλικών και εργασίας της τρέχουσας χρονικής περιόδου. Όμως, στη συνέχεια, οι επεξηγήσεις που έχουν δοθεί με την με αριθμό 294537/2022 Εγκύκλιο, **καταργούν την βασική αρχή της αναθεώρησης της εργασίας για τις δημόσιες συμβάσεις έργων**, όπως αυτή θεσμοθετήθηκε με το άρθρο 153 του Ν. 4412/2016.

- ▶ Δόθηκε ένα χρονικό διάστημα έξι μηνών στους Αναδόχους το οποίο:
- ▶ δεν μπορεί να θεωρηθεί διακοπή εργασιών και ότι συνεπάγεται αυτό,
- ▶ δεν μπορεί να θεωρηθεί συμβατικός χρόνος και ότι συνεπάγεται αυτό,
- ▶ σε αυτό το χρονικό διάστημα ο Ανάδοχος μπορεί να εκτελεί εργασίες, να υποβάλλει λογαριασμούς αλλά ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΕΚΔΙΚΗΣΕΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ και αυτό ο Ανάδοχος το διαπιστώνει με εγκύκλιο τέσσερις μήνες μετά την ψήφιση του νόμου.

Ζητούμε την διόρθωση της σχετικής εγκυκλίου ώστε να προσαρμοσθεί με το θεσμικό πλαίσιο των δημοσίων συμβάσεων και να αναθεωρηθούν οι εργασίες που τυχόν εκτελέστηκαν από τους Αναδόχους κατά το χρονικό διάστημα της επιμήκυνσης.

2. ΑΡΘΡΟ 153 Ν 4412/2016 - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Η αναθεώρηση των βασικών τιμών κατά την εκτέλεση δημοσίων έργων είναι θεσμός αναγκαστικού δικαίου και αποσκοπεί στην διασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος και στην σε κάποιο βαθμό αποκατάσταση της ζημίας του αναδόχου, που προκαλείται από την αύξηση των τιμών των αγαθών. Δηλαδή, η αναθεώρηση θεσμοθετήθηκε για να εξασφαλισθεί η ολοκλήρωση των έργων αλλά ταυτόχρονα αποτελεί στοιχειώδη έκφραση του δικαιώματος σεβασμού και προστασίας της περιουσίας του αναδόχου.

Κατά τις προβλέψεις του άρθρου 153 του Ν 4412/2016, όπως ισχύουν μετά την τροποποίηση τους με το άρθρο 72 του Ν 4782/2021, **η αναθεώρηση των βασικών τιμών ημερομισθίων, υλικών, μισθωμάτων μηχανήματος κλπ. αποτελεί υποχρέωση της αναθέτουσας αρχής**, που εκπορεύεται το μεν από τις ανωτέρω διατάξεις, το δε από το άρθρο 1 του Πρώτου Προσθέτου Πρωτοκόλλου της Ευρωπαϊκής Συμβάσης των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου και από το άρθρο 17 του Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τα οποία κατοχυρώνεται το δικαίωμα προστασίας της περιουσίας. Υπό τις διατάξεις αυτές η διατήρηση της εξαίρεσης του άρθρου 153 παρ. 23 του Ν 4412/2016 και η προσπάθεια του Υπουργείου να αντιμετωπίσει το ζήτημα της αναθεώρησης των τιμών με αλλά ημίμετρα και όχι με βάση τις προβλέψεις του εν λόγω άρθρου 153, είναι απολύτως αντισυνταγματικές και ανίσχυρες

γιατί παραβιάζουν ευθέως τις παραπάνω υπερνομοθετικές ισχύος διατάξεις.

Με δεδομένο το νέο οικονομικό περιβάλλον που έχει διαμορφωθεί σε εθνικό και σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και υπό τις προβλέψεις υψηλού πληθωρισμού, **επιβάλλεται** ο ορισμός συντελεστών αναθεώρησης για την έν τινη μέτρω κάλυψη των σημαντικών μεταβολών και αυξήσεων, που έχουν επέλθει στις τιμές των βασικών υλικών ΚΑΙ εργασίας, **όπως εξάλλου προβλέπεται από την Νομοθεσία αλλά και υπό κάθε έννοια δικαίου.**

Με άλλα λόγια, το Υπουργείο είναι υποχρεωμένο να καταργήσει την παράγραφο 23 & 25 του άρθρου 153 του Ν 4412/2016 και να εφαρμόσει πάραυτα την διαδικασία αναθεώρησης, που προβλέπεται από το άρθρο αυτό. Όλα τα υπόλοιπα είναι επιεικώς υπεκφυγές και κοροϊδία!

3. ΟΦΕΙΛΕΣ ΠΡΟΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η κακή χρηματοδότηση των δημοσίων συμβάσεων δεν είναι κάτι καινούριο για τον κλάδο μας και φυσικά δημιουργεί σωρεία προβλημάτων στην έγκαιρη υλοποίησή τους αλλά και στην βιωσιμότητα των εργοληπτικών επιχειρήσεων.

Η λειτουργία της εγχώριας αγοράς, όπως έχει διαμορφωθεί μετά από την πολυετή οικονομική κρίση, αυξάνει το βαθμό δυσκολίας για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις, οι οποίες είναι σχεδόν αδύνατον να ανταποκριθούν στις συμβατικές τους υποχρεώσεις εάν δεν αποζημιώνονται για τις εργασίες τους στον σωστό χρόνο. Εάν προσθέσουμε, δε, την δύσκολη και «ακριβή» πρόσβαση που έχουν οι εργοληπτικές επιχειρήσεις στην τραπεζική χρηματοδότηση αντιλαμβάνεστε πόσο σημαντική για την επιβίωσή τους είναι η σωστή χρηματοδότηση των έργων. Γίνεται δε πολύ συχνά κουβέντα για τις μεγάλες καθυστερήσεις στην εκτέλεση των έργων αλλά πολύ σπάνια γίνεται αναφορά στην κυριότερη αιτία που δεν είναι άλλη από την μεγάλη καθυστέρηση της πληρωμής του εργοληπτικού ανταλλάγματος.

Το Κράτος **οφείλει πρώτο αυτό το ίδιο να τηρεί τις συμβατικές οικονομικές υποχρεώσεις του** απέναντι στις εργοληπτικές επιχειρήσεις. Εάν θέλουμε να μιλάμε για ένα σύγχρονο επιτελικό κράτος και εάν έχουμε την απαίτηση τα δημόσια έργα να εκτελούνται έγκαιρα πρέπει επιτέλους το Ελληνικό Κράτος να μετατραπεί από έναν «κακοπληρωτή πελάτη» σε έναν «αξιόπιστο πελάτη». Στην παρούσα χρονική στιγμή, με την αιφνίδια επιβάρυνση του κόστους εκτέλεσης των δημοσίων έργων, ο εργοληπτικός κόσμος έρχεται αντιμέτωπος με μία νέα οικονομική «ασφυξία», που εάν δεν αντιμετωπισθεί έγκαιρα, θα οδηγήσει σε νέα ύφεση και είναι βέβαιο ότι θα δούμε πολλές επιχειρήσεις να «κλείνουν».

Με τιμή

Για την Π.Ε.Σ.Ε.Δ.Ε.

Η Πρόεδρος
Μαρία Τσιομπάνου

Ο Γεν. Γραμματέας
Ιωάννης Δερμεντζόγλου



BREGIANNOS LAW FIRM

Σ. Ν. Μπρέγιανος – Γ. Ν. Μπρέγιανος
και Συνεργάτες ΑΕΔΕ



BREGIANNOS LAW FIRM
S. N. Bregiannos - G. N. Bregiannos and Associates Law Firm

Athens Tower, 2-4 Mesogeion Avenue,
Athens, 11527
www.bregiannos-lawfirm.com
info@bregiannos-lawfirm.com
phone: 2107473860



**Σ. Ν. ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ - Γ. Ν. ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Δ.Ε.**

Πύργος Αθηνών, Λεωφόρος Μεσογείων 2-4,
Αθήνα 11527
www.bregiannos-lawfirm.com
info@bregiannos-lawfirm.com
τηλέφωνο: 2107473860

Εταιρικό Δίκαιο – Καθυπόταξη στον αναχρονισμό

1. Η Ελλάδα έχει το «*προνόμιο*» της ανισορροπίας σε πολλούς τομείς της δημοσίας και της οικονομικής ζωής. Και δεν αναφερόμαστε στην γνωστή ανισορροπία της δημοσιοϋπαλληλικής τάξεως, όπου κυριαρχούν η ανευθυνότητα, ο ωχαδερφισμός, η εθελούφλωση, η ανοποσία, η απόλυτη αδιαφορία και αδράνεια, η εγκληματική πολλές φορές ασυνειδησία και αμέλεια, η κούτο-πονηριά και η διαφθορά. Αυτές είναι οι συνέπειες του ότι το κράτος μας, δυστυχώς, αμέσως μετά την απελευθέρωσή του, συγκροτήθηκε με βάση τις απολυταρχικές φεουδαρχικές διοικητικές αντιλήψεις και την γραφειοκρατική βαρβαρότητα των Κωλέτηδων, των Μαυροκορδάτων, των κοτζαμπάσδων και των λοιπών αυτοκλήτων σωτήρων της εποχής, οι αντιλήψεις και η νοοτροπία των οποίων διαιωνίζονται επί 200 χρόνια μέχρι σήμερα.

2. Αναφερόμαστε στο «*προνόμιο*» μιας παγκόσμιας πρωτοτυπίας, που κυριαρχεί επί πολλά χρόνια στο εμπορικό δίκαιο της χώρας μας. Η Ελλάδα είναι η μοναδική χώρα στον κόσμο, όπου στο εμπορικό δίκαιό της προβλέπονται πολλές μορφές εταιρικών σχημάτων με εντελώς διαφορετικούς μεταξύ τους κανόνες συγκροτήσεως και λειτουργίας. Έτσι, σήμερα κάποιος που θέλει να ιδρύσει μια εταιρία, πρέπει να επιλέξει μεταξύ της ομόρρυθμης εταιρίας (ΟΕ), της ετερόρρυθμης εταιρίας (ΕΕ), της ετερόρρυθμης εταιρίας κατά μετοχές (ΕΕΜ), της εταιρίας περιορισμένης ευθύνης (ΕΠΕ), της ανώνυμης εταιρίας (ΑΕ), της ιδιωτικής κεφαλαιουχικής εταιρίας (ΙΚΕ), της αφανούς εταιρίας, της αστικής εταιρίας, της κοινοπραξίας, του συνεταιρισμού κλπ.

3. Σε μια σύντομη προσέγγιση τα βασικά χαρακτηριστικά εκάστης των ανωτέρω εταιρικών τύπων είναι τα ακόλουθα:

(α) Ομόρρυθμη εταιρία: Αυτή ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά νομικά, τα οποία είναι αλληλεγύως και εις ολόκληρον υπόχρεα για την εκπλήρωση των εταιρικών υποχρε-

Ο ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ, ΣΩΤΗΡΙΟΣ ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ, ΑΝΑΛΥΕΙ ΣΤΟ «ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ» ΤΟ ΠΟΛΥΔΑΙΔΑΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΤΑΙΡΙΚΩΝ ΤΥΠΩΝ ΣΤΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

ώσεων, έχει νομική προσωπικότητα, εγγράφεται στο ΓΕΜΗ και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τα άρθρα 249-269 του Ν. 4072/2012. Η ομόρρυθμη εταιρία δεν μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και με το άρθρο 267 του Ν. 4072/2012 προβλέπεται ότι, αν αποχωρήσουν από την εταιρία για οποιονδήποτε λόγο ένας ή περισσότεροι εταίροι και παραμείνει ένας εταίρος, η εταιρία λύεται και τίθεται σε εκκαθάριση, εάν μέσα σε τέσσερις (4) μήνες δεν παρουσιασθή στο ΓΕΜΗ η είσοδος νέου εταίρου.

(β) Ετερόρρυθμη εταιρία (ΕΕ): Αυτή ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, εκ των οποίων οι μεν ομόρρυθμοι εταίροι είναι αλληλεγύως και εις ολόκληρον υπόχρεοι για τις εταιρικές υποχρεώσεις, οι δε ετερόρρυθμοι εταίροι ευθύνονται για τις εισφορές τους, έχει νομική προσωπικότητα, εγγράφεται στο ΓΕΜΗ και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τα άρθρα 271-281 του Ν. 4072/2012. Η ετερόρρυθμη εταιρία δεν μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και με το άρθρο 281 του Ν. 4072/2012 προβλέπεται ότι, σε περίπτωση εξόδου ή αποκλεισμού ή θανάτου του ομορρυθμού εταίρου, η εταιρία λύεται, εκτός εάν μέσα σε τέσσερις (4) μήνες ένας από τους ετερορρυθμους εταίρους καταστή ομόρρυθμος εταίρος ή εισέλθει στην εταιρία νέος ομόρρυθμος εταίρος, με το άρθρο δε 282 του ίδιου Ν. 4072/2012 προβλέπεται ότι σε περίπτωση εξόδου, αποκλεισμού ή θανάτου του μοναδικού ετερορρυθμού εταίρου, η ετερόρρυθμη εταιρία συνεχίζεται ως ομόρρυθμη εταιρία. Εκ τούτων, και σε συνδυασμό με το άρθρο

267 του ίδιου Ν. 4072/2012, παρέπεται ότι εάν στην ετερόρρυθμη εταιρία, που συνεχίζεται ως ομόρρυθμη εταιρία, παραμείνει ένας μόνον εταίρος, αυτή λύεται, εάν μέσα σε τέσσερις (4) μήνες δεν παρουσιασθή στο ΓΕΜΗ η είσοδος νέου εταίρου.

(γ) Ετερόρρυθμη εταιρία κατά μετοχές (ΕΕΜ): Ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, έχει νομική προσωπικότητα, οι εταιρικές μερίδες της παρίστανται με μετοχές (κάθε εταιρική μονάδα αντιστοιχεί σε μία ή περισσότερες μετοχές), εγγράφεται στο ΓΕΜΗ, δεν μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 284 του Ν. 4072/2012, του άρθρου 50α του Ν. 3190/1955 και κατά τα λοιπά από τις διατάξεις του Ν. 4548/2018, που ισχύουν για την ανώνυμη εταιρία, στο μέτρο που συμβιβάζονται με την φύση της εν λόγω εταιρίας και με τις διατάξεις του άρθρου 284 του Ν. 4072/2012.

(δ) Ιδιωτική κεφαλαιουχική εταιρία (ΙΚΕ): Αυτή ιδρύεται από ένα ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, έχει κεφαλαιουχικό χαρακτήρα, το κεφάλαιό της διαιρείται σε εταιρικά μερίδια, μπορεί να είναι μονοπρόσωπη, εγγράφεται στο ΓΕΜΗ και ως προς και την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τις διατάξεις των άρθρων 43-120 του Ν. 4072/2012.

(ε) Εταιρία περιορισμένης ευθύνης (ΕΠΕ): Ιδρύεται από ένα ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, έχει κεφαλαιουχικό χαρακτήρα, το κεφάλαιό της διαιρείται σε εταιρικά μερίδια, μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπη-



ΓΡΑΦΕΙ Ο

ΣΩΤΗΡΙΟΣ Ν. ΜΠΡΕΓΙΑΝΝΟΣ

ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ Αθηνών παρ' Αρείω Πάγω.

ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ

σή της διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 3190/1955. Για την λήψη των αποφάσεων των εταίρων της ΕΠΕ απαιτείται διπλή πλειοψηφία (προσώπων και κεφαλαίου) με αποτέλεσμα, εάν ένας εταίρος, που έχει ποσοστό συμμετοχής στο κεφάλαιο 90%, θέλει να ληφθή μία απόφαση, και ένας άλλος εταίρος, που έχει ποσοστό συμμετοχής 10%, δεν συμφωνεί σ' αυτήν, να μην μπορεί να ληφθή απόφαση χωρίς την σύμφωνη ψήφο του 10% ή, εάν εταίρος έχει ποσοστό συμμετοχής 90% και δύο άλλοι εταίροι έχουν συνολικό ποσοστό 10%, να μην μπορεί να ληφθή απόφαση χωρίς την σύμφωνη ψήφο του ενός από τους δύο μειοψηφούντες μετόχους. Από την άλλην πλευρά, είναι υποχρεωτική η τήρηση συμβολαιογραφικού εγγράφου για την ίδρυση της εταιρίας και την μεταβίβαση των εταιρικών μεριδίων.

(στ) Αστική εταιρία με νομική προσωπικότητα: Ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, έχει νομική προσωπικότητα δεν μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και διέπεται ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της από τις διατάξεις των άρθρων 271-281 του Ν. 4072/2012 (με εξαίρεση την διάταξη του άρθρου 251 παρ. 3).

(ζ) Αστική εταιρία χωρίς νομική προσωπικότητα: Ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, δεν έχει νομική προσωπικότητα (εκτός εάν επιδιώκει οικονομικό σκοπό), δεν μπορεί να είναι μονοπρόσωπη και διέπεται ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της από τις διατάξεις των άρθρων 741-784 του Αστικού Κώδικος.

(η) Ανώνυμη εταιρία (ΑΕ): Ιδρύεται από ένα ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, έχει νομική προσωπικότητα, μπορεί να είναι μονοπρόσωπη, το κεφάλαιό της διαιρείται υποχρεωτικώς σε ονομαστικές μετοχές, και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4548/2018.

(θ) Αφανής εταιρία: Ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, εκ των οποίων ο ένας, ο οποίος ασκεί εμπορικές πράξεις ή εμπορική επιχείρηση εμφανώς στο όνομά του (εμφανής εταίρος), παραχωρεί σε άλλον ή σε άλλους εταίρους

(αφανείς εταίρους) δικαίωμα συμμετοχής στο αποτέλεσμα των πράξεων ή της επιχειρήσεως, που ασκεί αυτός επ' ονόματί του. Η εταιρία αυτή δεν έχει νομική προσωπικότητα και δεν εγγράφεται στο ΓΕΜΗ, και ως προς την ίδρυσή της, την λειτουργία της, την διαχείρισή της και την εκπροσώπησή της διέπεται από τις διατάξεις των άρθρων 741-784 του Αστικού Κώδικος, στο μέτρο που συμβιβάζονται με την φύση της αστικής εταιρίας.

(ι) Κοινοπραξία (Κ/Ξ): Ιδρύεται από ένα ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, δεν έχει νομική προσωπικότητα αλλά έχει ικανότητα δικαίου (δηλαδή μπορεί να συναλλάσσεται και να παρίσταται στα δικαστήρια αυτοτελώς) και πτωχευτική ικανότητα (δηλαδή μπορεί να κηρύσσεται σε κατάσταση πτωχεύσεως), μπορεί να εγγραφεί στο ΓΕΜΗ και, εάν ασκεί εμπορική δραστηριότητα, εγγράφεται υποχρεωτικώς στο ΓΕΜΗ και διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 293 του Ν. 4072/2012.

(ια) Συνεταιρισμός: Ιδρύεται από δύο ή περισσότερα πρόσωπα, φυσικά ή νομικά, δεν έχει νομική προσωπικότητα (εκτός εάν επιδιώκει οικονομικό σκοπό) και διέπεται ως προς την ίδρυσή του, την λειτουργία του, την διαχείρισή του και την εκπροσώπησή του από διάφορα νομοθετήματα αναλόγως του σκοπού του (αγροτικός συνεταιρισμός, προμηθευτικός συνεταιρισμός κλπ).

4. Ουδείς στοιχειωδώς λογικός και νοήμων άνθρωπος μπορεί σήμερα να κατανοήσει τους λόγους διατηρήσεως εντός πολυδαίδαλου συστήματος εταιρικών τύπων στο εμπορικό δίκαιο της χώρας. Ουδείς στοιχειωδώς λογικός και νοήμων άνθρωπος μπορεί να κατανοήσει γιατί πρέπει να υπάρχει ομόρρυθμη εταιρία ή ετερόρρυθμη εταιρία με αλληλέγγυα και εις ολόκληρον ευθύνη των ομόρρυθμων εταίρων της για τις εταιρικές υποχρεώσεις, όταν η εταιρία έχει αυτοτελή νομική προσωπικότητα

και είναι αυτοτελώς υποκείμενο δικαιωμάτων και υποχρεώσεων. Ουδείς στοιχειωδώς λογικός και νοήμων άνθρωπος μπορεί να κατανοήσει γιατί η ανώνυμη εταιρία έχει μόνον ονομαστικές μετοχές, όταν ο λόγος, για τον οποίο προβλέφθηκε διεθνώς η ανώνυμη εταιρία, ήταν η ανωνυμία των κατόχων των μετοχών της. Ουδείς στοιχειωδώς λογικός και νοήμων άνθρωπος μπορεί να κατανοήσει γιατί στην εταιρία περιορισμένης ευθύνης δεν μπορεί να αποφασίσει ο πλειοψηφών μέτοχος αλλά απαιτείται και πλειοψηφία προσώπων. Ουδείς στοιχειωδώς λογικός και νοήμων άνθρωπος μπορεί να κατανοήσει γιατί πρέπει στον αιώνα του ψηφιακού πολιτισμού να γίνεται η σύσταση μιας εταιρίας (ανώνυμης ή ΕΠΕ) με συμβολαιογραφικό έγγραφο και γιατί πρέπει οι μεταβιβάσεις των εταιρικών μεριδίων μιας ΕΠΕ να γίνονται με συμβολαιογραφικό έγγραφο.

5. Οι απορίες μπορεί να καταλάβουν ολόκληρες σελίδες. Όμως, θα πρέπει κάποτε σ' αυτήν την χώρα να προτάξουμε την κοινή λογική γιατί δεν μπορεί να υπάρξει εκσυγχρονισμός της χώρας χωρίς την κοινή λογική, χωρίς την εξυγίανση των πραγμάτων, χωρίς την απεμπλοκή των πολιτών από την βαρβαρότητα της γραφειοκρατίας, χωρίς την απλούστευση των πραγμάτων. Υπό το πνεύμα αυτό ουδείς υπάρχει λόγος διαιωνίσεως της υπάρξεως μιας πληθώρας εταιρικών τύπων. Όλες δε οι χώρες, που σέβονται τους πολίτες της, εδώ και χρόνια επέλεξαν έναν ή δύο εταιρικούς τύπους και πάνω σ' αυτούς οικοδόμησαν την οικονομική και εμπορική δραστηριότητά τους. Αν αυτό δεν γίνει γρήγορα στην χώρα μας, θα αναγκασθούμε να μηρυκάζουμε την αδράνειά μας και να οδηγούμεθα προς τα οπίσω απομακρυνόμενοι από την πρόοδο, την λογική και την απλότητα και την καθαρότητα των πραγμάτων προς δόξαν του παραλόγου.



**ΝΙΚΗ
ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ**

ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ,
ΜΔΕ ΔΗΜΟΣΙΟ
ΔΙΚΑΙΟ – ΔΗΜΟΣΙΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΚΠΑ

Σχολιασμός της ΔΕφΑΘ 784_2022

ΜΗ ΝΟΜΙΜΗ ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ
ΑΠΑΙΤΗΣΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΕΠΙ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΕΡΓΟΥ
ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ
ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΟΥΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ

ΣΧΟΛΙΟ ΣΤΗΝ ΔΙΟΙΚ. ΕΦ. ΑΘΗΝΩΝ 784/2022

ΔΕφΑΘ784/2022

Πρόεδρος: Νικόλαος Οικονομίδης
Εισηγητής: Ευγενία Καράκου,
Δικηγόρος: Φωτεινή Δημ. Κολοβού

Διαγωνισμός ανάθεσης δημοσίου έργου από το Υπ. Πολιτισμού. Αίτηση Ακυρώσεως άρθρου 372 του ν. 4412/2016, όπως αυτό έχει αντικατασταθεί από το άρθρο 138 του ν. 4782/2021. Κριτήριο τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας. Πρόσθετος όρος (απαίτηση) εμπειρίας σύμφωνα με το άρθρο 76 Ν.4412/2016. Ερμηνεία διατάξεων νόμου και διακήρυξης περί τεχνικής ικανότητας σύμφωνα με την προβλεπόμενη στο άρθρο 53 Ν.4412/2016 αρχή της σαφήνειας και της πληρότητας των όρων των εγγράφων της σύμβασης, ώστε να είναι επιτρεπτή η υποβολή άρθρων και συγκρίσιμων μεταξύ τους προσφορών. Μη νόμιμη η εννοιολογική διεύρυνση του πρόσθετου όρου από την Αναθέτουσα Αρχή σε σημείο που να εισάγει νέο μη προβλεπόμενο στη διακήρυξη κριτήριο.

2. Επειδή με την ΑΔΑΜ20PRC007299336/2020-09-11 διακήρυξη η Διεύθυνση Αναστήλωσης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων (ΔΑΒΜΜ) του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (εφεξής αναθέτουσα αρχή) προκήρυξε ανοικτή διαδικασία για την επιλογή αναδόχου κατασκευής του έργου: «Στερέωση – αποκατάσταση ενετικών τειχών Ηρακλείου του ανατολικού ευθύγραμμου τμήματος και ORECCHIONESABBIONARA» προϋπολογισμού 1.018.822,35 ευρώ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή. Ως καταληκτική ημερομηνία

υποβολής των προσφορών ορίστηκε η 29.09.2020. Στις 05.10.2020 αναρτήθηκε στο ΕΣΗΔΗΣ ο κατάλογος προσφερόντων κατά σειρά μειοδοσίας με τα αντίστοιχα ποσοστά έκπτωσης, ως κάτωθι: 1) η αιτούσα με ποσοστό έκπτωσης 27,36%, 2) με 25,77 %, 3) με 19,99%, 4) με 17,81%, 5) με 15,06%, 6) με 14%, 7) με 14%, 8) με 13%, 9) με 13% και 10) με 5,04%. Με την ΥΠΠΟΑ/286175/18-06-2021 απόφαση της αναθέτουσας αρχής κατόπιν έγκρισης του υπ' αριθ. 1/14-06-2021 Πρακτικού Αποσφράγισης & Αξιολόγησης Προσφορών της Επιτροπής Διαγωνισμού αποφασίστηκε α) η απόρριψη της προσφοράς του 2ου, 5ου, 6ου και 9ου μειοδότη και β) η ανάδειξη της αιτούσας ως προσωρινού μειοδότη με μέση έκπτωση 27,36%. Στις 06/07/2021 απεστάλη στην αιτούσα η υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/313389/05-07-2021 Πρόσκληση υποβολής Δικαιολογητικών κατακύρωσης του έργου. Στις 14/07/2021 η αιτούσα υπέβαλε εμπροθέσμως μέσω του Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ τα απαραίτητα δικαιολογητικά και στις 15/07/2021 τα κατέθεσε στο πρωτόκολλο της Υπηρεσίας. Με την 549096/12.11.2021 απόφαση της αναθέτουσας αρχής κατόπιν έγκρισης των υπ' αριθ. 2/1.10.2021 και 3/2.10.2021 Πρακτικών Αποσφράγισης & Αξιολόγησης Προσφορών της Επιτροπής Διαγωνισμού αποφασίστηκε η έγκριση του αποτελέσματος του διαγωνισμού και η ανακήρυξη ως προσωρινού μειοδότη της εργοληπτικής Επιχείρησης «.....» (10ου μειοδότη), η οποία υπέβαλε την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, με μέση έκπτωση 5,04%. Όπως προκύπτει από το περιεχόμενο των ως άνω Πρακτικών ο διαγωνισμός οδηγήθηκε στην κατακύρωση του αποτελέσματος στον τελευταίο μειοδότη καθώς η μεν αιτούσα αποκλείστηκε λόγω μη πλήρωσης

του κριτηρίου επαγγελματική ικανότητα, οι δε υπόλοιποι συμμετέχοντες που είχαν παρατείνει αρχικώς την προσφορά τους δεν την ανανέωσαν στη δεύτερη αυτή χρονική φάση του διαγωνισμού πλην του τελευταίου (10ου σε σειρά) με αποτέλεσμα το έργο να κατακυρωθεί τελικά σε αυτόν. Κατά της 549096/12.11.2021 απόφασης της αναθέτουσας αρχής η αιτούσα άσκησε την 2196/26-11.2021 προδικαστική προσφυγή της με την οποία ζήτησε την ακύρωσή της κατά το μέρος που απορρίφθηκε η προσφορά της. Η προδικαστική προσφυγή απορρίφθηκε με την 54/2022 απόφαση της ΑΕΠΠ. Με υπό κρίση αίτηση και δυνάμει της ισχύουσας μορφής 372 του ν. 4412/2016, όπως αυτό έχει αντικατασταθεί από το άρθρο 138 του ν. 4782/2021 (Α' 36) η αιτούσα εταιρεία επιδιώκει να ακυρωθεί και να ανασταλεί η εκτέλεση α) της 54/2022 απόφασης της ΑΕΠΠ και β) της 549096/12.11.2021 απόφασης της αναθέτουσας αρχής κατά το μέρος κατά το οποίο απορρίφθηκε η προσφορά της και ανακηρύχθηκε ως προσωρινός μειοδότης η ...

3. ...

4. Επειδή, ενόψει των οριζομένων στο άρθρο 372 παρ. 1 του ν. 4412/2016, ως ισχύει, η προσβληθείσα με προδικαστική προσφυγή της αιτούσας 549096/12.11.2021 απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτισμού διατηρεί την αυτοτέλειά της, μη έχουσα ενσωματωθεί στην απόφαση της ΑΕΠΠ με την οποία απορρίφθηκε η κατ' αυτής προσφυγή. Επομένως παραδεκτώς συμπροσβάλλεται με την κρινόμενη αίτηση η 549096/12.11.2021 απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτισμού, νομιμοποιούνται δε παθητικώς τόσο η ΑΕΠΠ όσο και ο Υπουργός Πολιτισμού (ΣΤΕ 147/2022).

5. Επειδή στο ν. 4412/2016 ορίζεται ότι: στο άρθρο 75: «Κριτήρια επιλογής (άρθρο 58 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ). 1. Τα κριτήρια επιλογής μπορεί να αφορούν α) την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, β) Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2, 3 και 4. Οι αναθέτουσες αρχές περιορίζουν τις όποιες απαιτήσεις συμμετοχής σε εκείνες που είναι απαραίτητες ώστε να διασφαλίζεται ότι ο υποψήφιος ή ο προσφέρων διαθέτει τις εκ του νόμου απαιτούμενες προϋποθέσεις, τις χρηματοοικονομικές δυνατότητες, καθώς και τις τεχνικές και επαγγελματικές ικανότητες για την εκτέλεση της υπό ανάθεση σύμβασης. Όλες οι απαιτήσεις σχετίζονται και είναι ανάλογες με το αντικείμενο της σύμβασης. 2. ... 4. Όσον αφορά την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να επιβάλλουν απαιτήσεις που να εξασφαλίζουν ότι οι οικονομικοί φορείς διαθέτουν τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους και την εμπειρία για να εκτελέσουν τη σύμβαση σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας. Οι αναθέτουσες αρχές μπορεί να απαιτούν ειδικότερα από τους οικονομικούς φορείς, να διαθέτουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, αποδεικνυόμενο με κατάλληλες συστάσεις από συμβάσεις που έχουν εκτελεστεί κατά το παρελθόν. ...5. Οι αναθέτουσες αρχές αναφέρουν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις συμμετοχής που μπορεί να εκφράζονται ως ελάχιστα επίπεδα ικανότητας, καθώς και τα κατάλληλα αποδεικτικά

μέσα, στην προκήρυξη σύμβασης ή στην πρόσκληση επιβεβαίωσης ενδιαφέροντος». Στο άρθρο 76: «Κριτήρια επιλογής σε διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης έργου: 1..... 2. Πέραν των οριζομένων στις παρ. 4 και 5 του άρθρου 75, ειδικά για τις δημόσιες συμβάσεις ειδικών έργων των οποίων η κατασκευή απαιτείται να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένους οικονομικούς φορείς, μπορεί στα έγγραφα της σύμβασης να ορίζονται πρόσθετες απαιτήσεις για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία. Κατόπιν αιτήματος της αναθέτουσας αρχής, με απόφαση του Υπουργού Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, ύστερα από γνώμη του Τμήματος Κατασκευών του Συμβουλίου Δημόσιων Έργων της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, μπορεί να προστίθενται στη διακήρυξη επιπλέον όροι, όταν τούτο ενδείκνυται από το είδος ή την πολυπλοκότητα του προς ανάθεση έργου...», στο άρθρο 53: «1. Οι όροι των εγγράφων της σύμβασης πρέπει να είναι σαφείς και πλήρεις ώστε να επιτρέπουν την υποβολή άρτιων και συγκρίσιμων μεταξύ τους προσφορών».

6. Επειδή, εν προκειμένω, στη Διακήρυξη του επίμαχου διαγωνισμού ορίζεται ότι: «1.3. Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου. Τα ενετικά τείχη του Ηρακλείου αποτελούν τη μεγαλύτερη και αρτιότερη αμυντική κατασκευή, σύμφωνα με το προμαχωνικό σύστημα των Ενετών στο νησί. Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει τη στερέωση και αποκατάσταση του τμήματος των ενετικών τειχών Ηρακλείου στην ανατολική πλευρά του Προμαχώνα Sabbionara με το αντίστοιχο ORECCHIONE... Στην επιφάνεια του προμαχώνα αναπτύσσονται γήπεδα, συγκεκριμένα στο ORECCHIONE υπάρχει γήπεδο τένις. Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: Καθαρισμός παρασιτικής βλάστησης, καθαρισμός σαθρών αρμολογημάτων, επισκευή αποσαρθρωμένων και ρηγματωμένων περιοχών με τοπική αντικατάσταση λίθων, λιθοσυρραφές, τοπική εφαρμογή συμβατών παχύρευστων ενεμάτων και καθολικών ενεμάτων σε όλο το ORECCHIONE, τοπικές ανακτήσεις, βαθύ αρμολόγημα, τελικό επιφανειακό αρμολόγημα, επισκευή και διατήρηση παλαιών αρμολογημάτων. Καθαίρεση των πρόχειρων απολήξεων του τείχους και κατασκευή λιθοδομής παρόμοιας μορφής, με τοποθέτηση φύλλων μολυβιού για το διαχωρισμό των νέων κατασκευών. Κατασκευή εσωτερικά του τείχους συστοιχίας κατακόρυφων πασσάλων Φ80 ενωμένων με κεφαλόδεσμο 0,80μ x 0,80μ, κατασκευή πυκνού δικτύου σωλήνων αποστράγγισης στη λιθοδομή του τείχους. Καθαίρεση γήπεδου τένις και αφαίρεση του υποκείμενου εδαφικού υλικού και διάστρωση της περιοχής με κατάλληλο τρόπο για τη δημιουργία υδρομόνωσης και ρύσεων, τοποθέτηση σχάρας για την αποχέτευση των ομβρίων. Πινακίδα πληροφόρησης και παραγωγή ενημερωτικού υλικού που θα απευθύνονται και σε ΑΜΕΑ (γραφή Braille). Το προς δημοπράτηση έργο αφορά στην εκτέλεση αναστηλωτικών εργασιών επί αρχαίου ακινήτου μνημείου που προστατεύεται από τον Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» και ως εκ τούτου η απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων, σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων,

αφορά σε εκτέλεση παρόμοιων έργων επί μνημείων. Επομένως, οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν, τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους καθώς και την εμπειρία - τεχνογνωσία σε εκτέλεση εργασιών στερέωσης και αποκατάστασης επί μνημείων, για την εξασφάλιση της εκτέλεσης της συγκεκριμένης σύμβασης σε κατάλληλο επίπεδο ποιότητας (άρθρο 75 Ν.4412/2016) ...22.Δ. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. (i) ... (iv) Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να έχουν εμπειρία σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, τα οποία εκτελέστηκαν από τον οικονομικό φορέα και περαιώθηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ)....23.6. Δικαιολογητικά Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας του άρθρου 22.Δ. (α)... (δ) Η απαίτηση του κριτηρίου 22. Δ (iv) θα αποδεικνύεται από τους οικονομικούς φορείς, ημεδαπής ή αλλοδαπής από κατάλογο συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, τα οποία εκτελέστηκαν από τον οικονομικό φορέα και περαιώθηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ), συνοδευόμενο από πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης και ολοκλήρωσης των έργων, και συγκεκριμένα από Πιστοποιητικό Εμπειρίας του φορέα κατασκευής, για κάθε έργο σύμφωνα με τα έντυπα Α και Β της Εγκυκλίου 1/99 του ΥΠΕΧΩΔΕ (αρ. πρωτ. Δ15/ΟΙΚ/23/24-1-1999), στο οποίο θα περιγράφονται οι παρεμφερείς με το αντικείμενο της σύμβασης εργασίες, θα αναφέρεται η αξία του έργου, ο χρόνος εκτέλεσής του και το ποσοστό συμμετοχής του οικονομικού φορέα στην εκτέλεσή του και θα βεβαιώνεται ότι αυτό εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων».

7. Επειδή από τα ως άνω άρθρα της διακήρυξης προκύπτει ότι το προς δημοπράτηση έργο αφορά στην εκτέλεση αναστηλωτικών εργασιών επί αρχαίου ακινήτου μνημείου και ως εκ τούτου η απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των διαγωνιζομένων οικονομικών φορέων, αφορά σε εκτέλεση παρόμοιων/συναφών έργων επί μνημείων. Ως παρόμοια/συναφή έργα δε ορίζονται τα έργα στερέωσης και αποκατάστασης επί μνημείων. Η δε απόδειξη της απαιτούμενης εμπειρίας αποδεικνύεται από κατάλογο συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων συνοδευόμενα από πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης και ολοκλήρωσης των έργων στα οποία περιγράφονται οι παρεμφερείς εργασίες.

8. Επειδή όπως προκύπτει από τα στοιχεία της δικογραφίας, η αιτούσα, κατά το β' στάδιο του διαγωνισμού και κατόπιν της υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/313389/05-07-2021 Πρόσκλησης υποβολής Δικαιολογητικών κατακύρωσης του έργου, ως προσωρινή ανάδοχος, προσκόμισε, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο πρακτικό 2/1.10.2021, προς απόδειξη της εκπλήρωσης του 22Δ iv κριτηρίου της Διακήρυξης, αφενός το ισχύον ΜΕΕΠ, αφετέρου κατάλογο συναφών με το αντι-

κείμενο της σύμβασης έργων συνοδευόμενο από πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης και ολοκλήρωσης των έργων, και συγκεκριμένα από τα Πιστοποιητικά Εμπειρίας του φορέα κατασκευής ως αυτά προβλέπονται στην Εγκύκλιο 1/99 του ΥΠΕΧΩΔΕ (αρ. πρωτ. Δ15/ΟΙΚ/23/24-1-1999), ήτοι: α) Για το έργο «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΒΔ ΠΤΕΡΥΓΑΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΤΙΜΙΟΥ ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ ΣΕΡΡΩΝ» προϋπολογισμού 2.682.926,83 €: την από 18.03.2015 βεβαίωση περάτωσης του Προϊσταμένου του Τμήματος Έργων της Διεύθυνσης Αναστήλωσης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού και το υπ' αριθ. πρωτ. 239499/22624/1874/22-6-2017 πιστοποιητικό εμπειρίας έργων (ΕΝΤΥΠΟ Α- Β) του Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Αναστήλωσης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού. Το έργο αυτό όπως κρίθηκε με την 549096/12.11.2021 απόφαση της αναθέτουσας αρχής και δεν αντιλέγει η αιτούσα δεν μπορεί να ληφθεί υπόψη για την τεκμηρίωση της επαγγελματικής εμπειρίας της αιτούσας, σύμφωνα με την σχετική απαίτηση του άρθρου 22.Δ (iv) της διακήρυξης, διότι περαιώθηκε στις 28-02-2015, ήτοι πέραν της πενταετίας από την δημοσίευση της διακήρυξης δηλ. την 11/09/2020, β) Για το έργο «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΦΕΤΙΧΙΕ ΤΖΑΜΙ ΣΤΟΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΡΩΜΑΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ» συνολικού προϋπολογισμού 1.121.951,22 ευρώ: την από 20.4.2016 βεβαίωση περάτωσης του Προϊσταμένου του Τμήματος Έργων της Διεύθυνσης Αναστήλωσης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού και το υπ' αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΔΑΒΜΜ/351046/36171/2088/678/26.7.2018 πιστοποιητικό εμπειρίας έργων του Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Αναστήλωσης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού. Στο εν λόγω πιστοποιητικό και υπό ζ' με τίτλο εμπειρία αναδόχου αναγράφεται η αποκτηθείσα εμπειρία ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΟΙΚ) επί του μνημείου ύψους 945.270,28 ευρώ και γ) Για το έργο «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΜΕΝΤΡΕΣΣΕ ΣΤΙΣ ΚΑΜΑΡΕΣ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΩΣ ΧΩΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΠΑΛΑΙΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ & ΛΑΜΠΡΟΥ ΚΑΤΣΩΝΗ» συνολικού προϋπολογισμού 1.089.430,89 ευρώ: Την από 28.12.2016 βεβαίωση/έκθεση περαίωσης του Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καβάλας και το υπ' αριθ. πρωτ. 2396/4.2.2019 πιστοποιητικό εμπειρίας έργων του Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Καβάλας. Στο εν λόγω πιστοποιητικό και υπό ζ' με τίτλο εμπειρία αναδόχου αναγράφεται η αποκτηθείσα εμπειρία ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΟΙΚ) επί του μνημείου ύψους 495.154,46 ευρώ. Στην δε Συνοπτική Περιγραφή Τεχνικού Αντικειμένου των άνω Πιστοποιητικών εμπειρίας περιγράφονται συνοπτικά οι εργασίες που εκτελέστηκαν. Όπως έγινε δεκτό από την Επιτροπή Διαγωνισμού, με το 2/1.10.2021 πρακτικό της, τα υπό στοιχ.β' και γ' έργα τα οποία ελήφθησαν υπόψη για την τεκμηρίωση της επαγγελματικής εμπειρίας της αιτούσας, αφορούν σε οικοδομικές εργασίες επί μνημείων έως το

1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002 και συνεπώς είναι συναφή έργα με το υπό δημοπράτηση, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 22.Δ (iv) της διακήρυξης, τα οποία εκτελέστηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000 ευρώ. Έγινε επίσης δεκτό από την Επιτροπή Διαγωνισμού ότι από τα πιστοποιητικά εμπειρίας προκύπτει ότι στο υπό στοιχ. β' έργο εκτελέστηκαν εργασίες στερέωσης και μορφολογικής αποκατάστασης (μεταξύ των οποίων - Στερέωση με βαθιά αρμολογήματα και ενέματα - Καθαίρεση επικεράμωσης και στεγών - Αποκωμάτωση και εξυγίανση των θόλων ... - Επισκευή οδοντωτής ταινίας των όψεων... - Τοποθέτηση διάταξης μεταλλικών ανοξείδωτων ελκυστήρων και ξύλινων θλιπτήρων από ξυλεία καστανιάς στο εσωτερικό και στο προστώο - Κατασκευή νέας επικεράμωσης - Αποκατάσταση των αρχικών μορφών των ανοιγμάτων, ...) και στο υπό στοιχ. γ' έργο εκτελέστηκαν εργασίες αναστήλωσης, δηλαδή στερέωσης, αποκατάστασης, επισκευής, συντήρησης, στατικής ενίσχυσης, αναβάθμισης και αναδιαρρύθμισης του κτιρίου (μεταξύ των οποίων εργασίες: - Αρμολογημάτων και λιθοδομών και ενίσχυσή τους με ενέματα - Κατασκευή ξύλινων σκελετών τοίχων, - Κατασκευή ξύλινης στέγης, τοποθέτηση μονώσεων στη στέγη - Κατασκευή μεταλλικών υδροσυλλεκτών συλλογής ομβρίων από χαλκό - Κατασκευή νέων επιχρισμάτων στις εξωτερικές όψεις και στο εσωτερικό του κτιρίου - Χρωματισμοί, ...) όπως οι εν λόγω εργασίες αναφέρονται αναλυτικά στα οικεία πιστοποιητικά. Ωστόσο για τα υπό στοιχ. β' και γ' ως άνω έργα κρίθηκε, κατά πλειοψηφία δύο εκ των τριών μελών της επιτροπής διαγωνισμού, ότι αυτά, ενώ αρκούν λόγω του τεχνικού αντικειμένου και του προϋπολογισμού τους το καθένα αυτοτελώς να αποδείξει την απαιτούμενη εμπειρία, δεν την αποδεικνύουν διότι δεν τεκμηριώνουν επαρκώς εμπειρία ως προς την κατασκευή κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο όπως αυτές αναφέρονται στην παρ. 11.3 «περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου» της διακήρυξης δεδομένου ότι οι εν λόγω εργασίες είναι ουσιώδους σημασίας και μη αμελητέας έκτασης. Μειοψήφισε το μέλος Ε.Μ της Επιτροπής Διαγωνισμού κατά την άποψη του οποίου: [Ο οικονομικός φορέας «ΜΕ.ΚΟΝ. Α.Ε.», διαθέτει Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα, διότι έχει εκτελέσει συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης έργα έντεχνα και εντός εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων. Η απαιτούμενη Τεχνική και Επαγγελματική ικανότητα του οικ. φορέα αποδεικνύεται σύμφωνα με το άρθρο 75 παρ.1 και παρ.4 Ν.4412/2016, το άρθρο 76 του Ν.4412/2016 και τα οριζόμενα στα άρθρα 22Δ και 23.6 της Διακήρυξης του εν λόγω έργου από τα πιστοποιητικά εμπειρίας των κατωτέρω έργων, της Διακήρυξης: 1) ... Στην «Σύντομη περιγραφή του τεχνικού αντικειμένου» των 2 ανωτέρω έργων περιλαμβάνονται εργασίες αποκατάστασης Μνημείων, τα οποία έχουν φέροντα οργανισμό από λιθοδομή. Συγκεκριμένα, χαρακτηριστικές εργασίες αποκατάστασης και αναστήλωσης μνημείων από λιθοδομή, οι οποίες πιθανόν απαιτούν ιδιαίτερη τεχνογνωσία στην εκτέλεσή

τους λόγω παλαιότητας του κτίσματος, αποτελούν (ενδεικτικά): αρμολογήματα λιθοδομών, ενίσχυση με ενέματα, κ.λπ., εργασίες τέτοιας φύσεως περιλαμβάνονται στα πιστοποιητικά εμπειρίας των ανωτέρω έργων. 2) Οι εργασίες κατασκευής συστοιχίας πασσάλων - νέα κατασκευή αντιστήριξης από σκυρόδεμα - όπως αυτές περιγράφονται στο περιγραφικό τιμολόγιο, στην τεχνική περιγραφή, στην τεχνική σύγγραφή και σε άλλα τεύχη και σχέδια δημοπράτησης του παρόντος έργου, δεν αποτελούν εξειδικευμένες εργασίες αποκατάστασης Μνημείου, αλλά γενικότερης στερέωσης - αντιστήριξης που εκτελούνται σε πληθώρα έργων (τοίχοι αντιστήριξης εδραζόμενοι σε πασσαλοστοιχίες, σύγχρονες συμβατικές κατασκευές από σκυρόδεμα στα οποία υπάρχει η ανάγκη κατασκευής πασσάλων κ.λπ.). ... Εξετάζοντας το άρθρο «ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΕΓΧΥΤΩΝ ΠΑΣΣΑΛΩΝ ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΩΝ Φ0.80 μ» (εργασία Β4 στο περιγραφικό τιμολόγιο του εν λόγω έργου) και συγκρίνοντας με το εγκεκριμένο - συμβατικό άρθρο (ΟΔΟΒ-26.2) Τιμολογίου Οδοποιίας του Υπ. Μεταφορών και Δικτύων, διαπιστώνεται ότι ουδεμία αναφορά και διαφοροποίηση γίνεται στην περιγραφή του άρθρου σε πρόσθετη δυσκολία και ιδιαίτερη τεχνογνωσία στην κατασκευή των πασσάλων, λόγω της ιδιαιτερότητας της φύσης του παρόντος έργου, το οποίο αποτελεί Μνημείο. 3) Αν υπήρχε από την Αναθέτουσα Αρχή η απαίτηση για αποδεδειγμένη εμπειρία των συμμετεχόντων σε εργασίες εκτέλεσης πασσάλων, διότι αποτελεί εξειδικευμένη εργασία αποκατάστασης Μνημείων, θα έπρεπε να είχε αναγραφεί ευκρινώς η απαίτηση τεκμηρίωσης στη διακήρυξη, έτσι ώστε κάθε συμμετέχων να προσκομίσει την ανάλογη εμπειρία σε έργα που περιλαμβάνουν πασσάλους. Επιπροσθέτως, αν απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής ήταν να συγκρίνεται το υπό ανάθεση έργο, σε σχέση με τα προσκομισθέντα έργα εμπειρίας κάθε συμμετέχοντα, με λεπτομέρεια ανά εργασία κι αναλογία κάθε εργασίας στο έργο, θα έπρεπε να ζητείται από την διακήρυξη η προσκόμιση των αναλυτικών προϋπολογισμών των έργων με τα οποία αποδεικνύεται η εμπειρία. Η μη συμπερίληψη τέτοιας απαίτησης στην διακήρυξη, υποδηλώνει ότι δεν απαιτείται εξονυχιστική σύγκριση τέτοιου βαθμού για την συνάφεια των έργων που προσκομίζονται. (Επισημαίνεται, ότι οι εργασίες κατασκευής συστοιχίας πασσάλων στο παρόν έργο αποτελούν περίπου το 19% του προϋπολογισμού - μικρό τμήμα του φυσικού αντικειμένου του δημοπρατούμενου έργου). Ενόψει των ανωτέρω η Επιτροπή Διαγωνισμού εισηγήθηκε με το πρακτικό 2/1.10.2021 την απόρριψη της προσφοράς της αιτούσας και με το πρακτικό 3/2.10.2021 την ανάδειξη της τελευταίας μειοδότης εταιρείας «... ΑΤΕΕ» ως προσωρινού αναδόχου. Τα εν λόγω πρακτικά επικυρώθηκαν με την συμπεροβαλλόμενη 549096/12.11.2021 απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

9. Επειδή η αιτούσα προέβαλε με την προδικαστική προσφυγή της και επαναλαμβάνει με την υπό κρίση αίτηση ότι η 549096/12.11.2021 απόφαση της αναθέτουσας αρχής είναι ακυρωτέα λόγω μη νόμιμη αιτιολογίας κατά ευθεία παραβίαση των σχετικών διατάξεων του νόμου και των κανονιστικών διατάξεων της οικείας Διακήρυξης. Ειδικότερα προβάλλει ότι

τα προβλεπόμενα στη διακήρυξη πιστοποιητικά εμπειρίας είναι τυποποιημένα έγγραφα με περιεχόμενο που προβλέπεται σε κανονιστική διάταξη (αρ. πρωτ. Δ15/ΟΙΚ/23/24-1-1999 αποφ. Υπ. ΠΕΧΩΔΕ). Περιέχουν δηλαδή τον τίτλο του έργου τον φορέα, τον ανάδοχο, Συνοπτική Περιγραφή του Τεχνικού Αντικείμενου, κρίση για την ποιοτική επάρκεια του αναδόχου και ποσοτική εμπειρία (αναδόχου και στελεχών αναδόχου ως και στελεχών φορέα κατασκευής) ανά κατηγορία εργασιών (ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ συντομογραφία ΟΙΚ, Ηλεκτρομηχανολογικά συντομογραφία Η/Μ, ΟΔΟΠΟΙΑ συντομογραφία ΟΔΟ κ.οκ). Αναφέρονται δηλαδή σε προϋπολογισμό εργασιών ανά κατηγορία εργασιών και όχι ανά είδος, ήτοι κατά ειδική επιμέρους εργασία με αριθμό τιμολογίου. Επομένως, κατά την άποψη της αιτούσας, από το περιεχόμενο των παραπάνω πιστοποιητικών εμπειρίας έργων αποδεικνύεται ότι όλα μαζί σωρευτικά αλλά και αυτοτελώς κάθε ένα από τα έργα που επικαλέστηκε πληρούν τους όρους του άρθρου 22Δ (iv) της διακήρυξης, καθώς αφορούν σε οικοδομικές εργασίες επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, συνεπώς είναι συναφή έργα με το υπό δημοπράτηση, κατά τα οριζόμενα στο εν λόγω άρθρο 22Δ (iv), συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000 ευρώ. Περαιτέρω η αιτούσα προβάλλει ότι από τη γραμματική διατύπωση του άνω πρόσθετου όρου εμπειρίας, προκύπτει με σαφήνεια ότι η πρόσθετη απαίτηση εμπειρίας αφορά στην εκτέλεση οικοδομικών εργασιών σε έργα μνημείων, ήτοι να έχουν εκτελεστεί οικοδομικές εργασίες επί μνημείων (στερεωτικές, αναστηλωτικές) συγκεκριμένου προϋπολογισμού (τουλάχιστον 247.000€). Αντιθέτως, δεν ζητείται καθόλου στα εν λόγω έργα να έχουν εκτελεστεί συγκεκριμένες οικοδομικές εργασίες, π.χ αυτές που προβλέπει η Μελέτη εφαρμογής του υπό δημοπράτηση έργου, ή το περιγραφικό Τιμολόγιο αυτού, όπως έγινε δεκτό με το 2ο Πρακτικό. Ούτε, άλλωστε, το άρθρο 22Δ (iv) της διακήρυξης παραπέμπει στις διατάξεις του άρθρου 11.3 αυτής για τον ορισμό της συνάφειας των έργων που μπορούν να επικαλούνται οι υποψήφιοι για την πλήρωση της πρόσθετης αυτής απαίτησης εμπειρίας. Υποστηρίζει δε ότι ο αποκλεισμός της με την αιτιολογία ότι από τα πιστοποιητικά εμπειρίας που προσκόμισε δεν τεκμηριώνει επαρκώς εμπειρία στην κατασκευή πασσάλων επί μνημείων έως το 1830 είναι μη νόμιμος διότι στην πράξη εισάγει νέο όρο τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας και συγκριμένα την εμπειρία σε εργασίες κατασκευής κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο. Άλλως διευρύνει την έννοια της συνάφειας σε βαθμό που καταλήγει να εισάγει νέο κριτήριο.

10. Επειδή με την προσβαλλόμενη απόφαση 54/2022 της ΑΕΠΠ η προδικαστική προσφυγή της αιτούσας απορρίφθηκε με την αιτιολογία ότι: «... η αναθέτουσα αρχή έχει καταρχήν διακριτική ευχέρεια ως προς τον προσδιορισμό και διάρθρωση των αναγκών της και την επιλογή των εν γένει μέσων με τα οποία θα τις καλύψει, όπως και για την καταρχήν θέσπιση των τεχνικών προδιαγραφών των μέσων αυτών, σύμφωνα με την εκ μέρους της κρίση περί των επιθυ-

μίων επιπέδων καταλληλότητας και του ειδικότερου, ήτοι δια επιμέρους τεχνικών προδιαγραφών, τρόπο επίτευξής τους, ελεγχόμενη η ευχέρεια αυτή μόνο ως προς την τυχόν υπέρβαση των άκρων ορίων της... η ΑΕΠΠ- δεν δύναται να υπεισέλθει σε έλεγχο σκοπιμότητας του συμβατικού αντικείμενου της Διακήρυξης και των αναγκών της αναθέτουσας Αρχής, καθώς τούτο θα συνιστούσε εκ μέρους της υπέρβαση αρμοδιότητας και υπεισέλευση στην αρμοδιότητα και την οικεία ευχέρεια της αναθέτουσας Αρχής... κρίνεται ότι η αναθέτουσα αρχή τόσο κατά τη διατύπωση των επίμαχων τεχνικών προδιαγραφών στους σχετικούς όρους της διακήρυξης –όπως αυτοί αναλυτικά ανωτέρω παρατίθενται και των οποίων πάντως η νομιμότητα δεν δύναται να αμφισβητηθεί στο παρόν στάδιο- όσο και κατά την αξιολόγηση της επίμαχης τεχνικής προσφοράς σχετικά με τις γενικές αλλά και ειδικότερες τεχνικές προδιαγραφές, που απαιτείται να πληρούνται για την επιτυχή και προσήκουσα εκτέλεση του προκηρυσσόμενου έργου, δεν υπερέβη τα απώτατα όρια της διακριτικής της ευχέρειας. Θα πρέπει επίσης ιδιαιτέρως να επισημανθεί το γεγονός ότι η απαίτηση της αναθέτουσας αρχής, σύμφωνα με την οποία «οι υποψήφιοι για την επίμαχη σύμβαση οικονομικοί φορείς απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτουν εμπειρία σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, τα οποία εκτελέσθηκαν από τον οικονομικό φορέα και περαιώθηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000,00 €» πέραν του ότι, ουδέποτε προσβλήθηκε ως όρος της διακήρυξης, ρητώς προβλέπεται στην επίμαχη διακήρυξη ότι θα πρέπει να αποδειχθεί με ορθώς απαριθμούμενα δικαιολογητικά (βλ. όρο 23.6), τα οποία ουδόλως συνιστούν «πρόσθετη απαίτηση τεχνικής ικανότητας...».

11. Επειδή, σύμφωνα και με όσα έγιναν δεκτά στη σκέψη 7 της παρούσας, στο άρθρο 22.Δ παρ. iv της διακήρυξης ορίζεται ότι οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να έχουν εμπειρία σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002. Για την απόδειξη δε της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας τους κατά το ως άνω άρθρο η διακήρυξη παραπέμπει στο άρθρο 23.6 κατά το οποίο η απαίτηση του κριτηρίου 22. Δ (iv) θα αποδεικνύεται από κατάλογο συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002. Ουδεμία δε παραπομπή γίνεται στο άρθρο 11.3 της διακήρυξης όπου γίνεται περιγραφή του έργου και αναφέρονται ενδεικτικά οι επιμέρους εργασίες. Εξάλλου στο ίδιο το άρθρο 11.3 ορίζεται ότι η απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων αφορά σε εκτέλεση παρόμοιων έργων επί μνημείων καθώς και ότι οι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να διαθέτουν, τους αναγκαίους ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους καθώς και την εμπειρία - τεχνογνωσία σε εκτέλεση εργασιών στερέ-

ωσης και αποκατάστασης επί μνημείων. Κατά συνέπεια σύμφωνα με τα εν λόγω άρθρα της διακήρυξης η απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική εμπειρία αποδεικνύεται από την εκτέλεση συναφών/παρόμοιων έργων στερέωσης και αποκατάστασης επί μνημείων και όχι από την εκτέλεση όλων των ενδεικτικά αναφερομένων στο άρθρο 11.3 εργασιών (μεταξύ των οποίων και η κατασκευή κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο). Αντίθετη άποψη θα οδηγούσε στο παράλογο συμπέρασμα ότι εάν ένας οικονομικός φορέας δεν αποδεικνύει την εκτέλεση μιας επιμέρους εργασίας (πχ καθαίρεση γηπέδου τένις) να αποκλείεται από το διαγωνισμό. Εξάλλου, σύμφωνα με το μέλος της Επιτροπής Διαγωνισμού Ε. Μ που μειοψήφησε, οι εργασίες κατασκευής συστοιχίας πασσάλων δεν αποτελούν εξειδικευμένες εργασίες αποκατάστασης μνημείου, αλλά γενικότερης στερέωσης – αντιστήριξης που εκτελούνται σε πληθώρα έργων (τοιχοί αντιστήριξης εδραζόμενοι σε πασσαλοστοιχίες, σύγχρονες συμβατικές κατασκευές από σκυρόδεμα στα οποία υπάρχει η ανάγκη κατασκευής πασσάλων κ.λπ.). Επιπροσθέτως, σύμφωνα με το άρθρο 76 παρ. 2 του ν. 4412/2016 ειδικά για τις δημόσιες συμβάσεις ειδικών έργων των οποίων η κατασκευή απαιτείται να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένους οικονομικούς φορείς, μπορεί στα έγγραφα της σύμβασης να ορίζονται πρόσθετες απαιτήσεις για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία. Ήτοι εάν η απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ήταν να συγκρίνεται το υπό ανάθεση έργο, σε σχέση με τα προσκομισθέντα έργα εμπειρίας κάθε συμμετέχοντα, με λεπτομέρεια ανά εργασία κι αναλογία κάθε εργασίας στο έργο, θα έπρεπε να ζητείται από την διακήρυξη η προσκόμιση των αναλυτικών προϋπολογισμών των έργων με τα οποία αποδεικνύεται η εμπειρία. Όμως σύμφωνα με το άρθρο 22. Δ (iv) της διακήρυξης ως πρόσθετη απαίτηση για τη συμμετοχή στην επίμαχη διαγωνιστική διαδικασία ορίζεται μόνο η εμπειρία σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, τα οποία εκτελέσθηκαν από τον οικονομικό φορέα και περαιώθηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000 ευρώ. Την εμπειρία δε αυτή απέδειξε η αιτούσα με την προσκόμιση των αναφερομένων στη σκέψη 8 πιστοποιητικών εμπειρίας συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών ποσού 1.440.424,74 ευρώ, ήτοι κατά πολύ υψηλότερου ποσού του απαιτούμενου των 274.000 ευρώ. Κατά συνέπεια η απαίτηση της αναθέτουσας αρχής για πιστοποίηση εμπειρίας σε εργασίες κατασκευής κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο αποτελεί πρόσθετο κριτήριο τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας μη προβλεπόμενο από τη διακήρυξη κατά παράβαση του άρθρου 53 του ν.4412/2016 σύμφωνα με το οποίο οι όροι των εγγράφων της σύμβασης πρέπει να είναι σαφείς και πλήρεις ώστε να επιτρέπουν την υποβολή άρθρων και συγκρίσιμων μεταξύ τους προσφορών. Με αυτά τα δεδομένα είναι ακυρωτέα η 549096/12.11.2021 απόφαση του Γ.Γ. Πολιτισμού κατά το μέρος κατά το οποίο απορρίφθηκε η προσφορά

της αιτούσας, όπως επίσης και η προσβαλλόμενη 54/2022 απόφαση της ΑΕΠΠ με την οποία εσφαλμένως και με πλημμελή αιτιολογία απορρίφθηκε η προδικαστική προσφυγή της αιτούσας με την αιτιολογία ότι η έλλειψη πιστοποίησης πρότερης εμπειρίας ως προς την κατασκευή κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο επί μνημείων αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς της. Όλα δε τα αντιθέτως προβαλλόμενα από την αναθέτουσα αρχή και από την ΑΕΠΠ είναι απορριπτέα ως αβάσιμα.

ΣΧΟΛΙΟ

Σύμφωνα με το άρθρο 76 του ν. 4412/2016, ειδικά για τις δημόσιες συμβάσεις έργων των οποίων η κατασκευή απαιτείται να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένους οικονομικούς φορείς, μπορεί, κατόπιν γνωμοδότησης του Τεχνικού Συμβουλίου της Γενικής Γραμματείας Υποδομών, στα έγγραφα της σύμβασης (Διακήρυξη) να ορίζονται πρόσθετες πέραν των προβλεπόμενων στο π.δ 71/2019 απαιτήσεις τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας για τους συμμετέχοντες.

Εν προκειμένω, ο διαγωνισμός αφορούσε στερέωση και αποκατάσταση τμήματος των ενετικών τειχών Ηρακλείου Κρήτης (μεταβυζαντινό μνημείο) και στους όρους της Διακήρυξης περιελήφθη όρος πρόσθετης απαίτησης ως κάτωθι:

«22.Δ. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. (i) ... (iv) Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να έχουν εμπειρία σε εκτέλεση συναφών με το αντικείμενο της σύμβασης έργων επί μνημείων έως το 1830 ή εκκλησιαστικών κτηρίων ή εκκλησιαστικών συνόλων μετά το 1830, κηρυγμένων με τις διατάξεις του Ν. 3028/2002, τα οποία εκτελέσθηκαν από τον οικονομικό φορέα και περαιώθηκαν κατά την τελευταία πενταετία, συνολικού συμβατικού προϋπολογισμού οικοδομικών εργασιών τουλάχιστον 274.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ)....»

Η Αναθέτουσα Αρχή απέκλεισε τον μειοδότη οικονομικό φορέα με την αιτιολογία ότι σύμφωνα με τον άνω όρο για την πλήρωση της πρόσθετης απαίτησης περί εμπειρίας σε συναφή έργα δεν αρκούσε εμπειρία τουλάχιστον 247.000 € σε κατασκευή (Στερέωση Αποκατάσταση) μνημείων αλλά απαιτείτο εμπειρία σε συγκεκριμένης φύσης εργασίες επί μνημείων και ειδικώς εμπειρία στην εκτέλεση εργασιών κατασκευής κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο όπως αυτές αναφέρονται στην παρ. 11.3 «περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου» της διακήρυξης, δεδομένου ότι οι εν λόγω εργασίες είναι ουσιώδους σημασίας και μη αμελητέας έκτασης.

Κατά τα παγίως γενόμενα δεκτά από τη νομολογία των εθνικών και των Ευρωπαϊκών Δικαστηρίων η Διακήρυξη του Διαγωνισμού αποτελεί το κανονιστικό πλαίσιο του Διαγωνισμού (ΕΑ ΣτΕ 352/2016, 53/2011, ΣτΕ 3669/2015, 5022/2012) και ως κανονιστική πράξη, δεσμεύει με τους όρους της, τόσο τους τρίτους προς τους οποίους απευθύνεται, όσο και το ίδιο το νομικό πρόσωπο που προκηρύσσει τον σχετικό Διαγωνισμό, το οποίο υποχρεούται εφεξής και μέχρι τέλους της διαδικασίας του Διαγωνισμού να εφαρμόζει τα όσα ορίζονται σε αυτή. Ταυτόχρονα, επιβάλλεται να προσδιορίζονται επακριβώς σε αυτήν τόσο τα απαιτούμενα προσόντα όσο και τα υποβλητέα δικαιολογητικά από-

δειξης. Ενόψει τούτων, αλλά και των αρχών της ισότητας, της τυπικότητας, της διαφάνειας και της δημοσιότητας των ελάχιστων όρων συμμετοχής που διέπουν την διαδικασία συνάψεως των δημοσίων συμβάσεων κατά το πνεύμα τόσο της κοινοτικής όσο και της εθνικής νομοθεσίας, ο διαγωνιζόμενος οφείλει να υποβάλει τα αξιούμενα από τη Διακήρυξη ή από τυχόν άλλη διάταξη, στην οποία αυτή ρητώς παραπέμπει, δικαιολογητικά και στοιχεία (πρβλ. ΣτΕ 5022/2012) προκειμένου να συμμετάσχει νομίμως στο Διαγωνισμό. Κατά συνέπεια, ανεξαρτήτως παντός άλλου, δεν συντρέχει λόγος αποκλεισμού για δικαιολογητικά μη απαιτούμενα από τη Διακήρυξη (ΣτΕ 18/2011, ΣτΕ 19/2011, ΣτΕ 3703/2010, ΣτΕ 1616/2008, ΕΑ ΣτΕ 254/2008 κλη). Η δε Αναθέτουσα Αρχή δεν μπορεί νομίμως να απορρίψει προσφορά που, σε κάθε περίπτωση, ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της διακήρυξης, στηριζόμενη σε λόγους, οι οποίοι δεν προβλέπονται στην εν λόγω διακήρυξη και προβάλλονται μετά την υποβολή της προσφοράς αυτής (ΣτΕ ΕΑ 179/2009, 61/2011, υπόθ. C-6/05 ΔΕΚ, απόφ. της 14.6.2007).

Περαιτέρω η αρχή της διαφάνειας συνεπάγεται ότι όλοι οι όροι και οι λεπτομέρειες διεξαγωγής του διαγωνισμού πρέπει να είναι διατυπωμένοι στη διακήρυξη με σαφήνεια, με ακρίβεια και χωρίς αμφισημία, ώστε, αφενός να παρέχουν σε όλους τους ευλόγως ενημερωμένους και επιδεικνύοντες τη συνήθη επιμέλεια διαγωνιζομένους τη δυνατότητα να κατανοούν το ακριβές περιεχόμενο των εν λόγω όρων και λεπτομερειών και να τους ερμηνεύουν με τον ίδιο τρόπο, αφετέρου να καθιστούν δυνατό τον εκ μέρους της αναθέτουσας αρχής αποτελεσματικό έλεγχο του αν οι υποβαλλόμενες προσφορές ανταποκρίνονται στα κριτήρια που διέπουν την εν λόγω ανάθεση. Απόρροια της αρχής της διαφάνειας είναι η διάταξη του άρθρου 53 του ν.4412/2016 σύμφωνα με την οποία οι όροι των εγγράφων της σύμβασης πρέπει να είναι σαφείς και πλήρεις ώστε να επιτρέπουν την υποβολή άρτιων και συγκρίσιμων μεταξύ τους προσφορών. Η δε ερμηνεία της διακήρυξης οφείλει να γίνεται με τρόπο που εξασφαλίζει την τήρηση των αρχών τόσο της τυπικότητας όσο της ασφάλειας, της διαφάνειας και της ισότητας, πράγμα που σημαίνει ότι οι όροι της διακήρυξης πρέπει να ερμηνεύονται στενά και τυπικά, χωρίς περιθώρια διασταλτικής ερμηνείας, και ιδιαίτερα, ερμηνείας που έρχεται σε ευθεία αντίθεση με το γράμμα της διακήρυξης.

Στην επίδικη διαφορά η Αναθέτουσα αρχή αυθαίρετα και άνευ ερείσματος στη Διακήρυξη απαίτησε από τον προσωρινό μειοδότη να διαθέτει και να αποδείξει εμπειρία σε κατασκευή κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο εισάγοντας στην πράξη ν έ ο μη προβλεπόμενο στη διακήρυξη κριτήριο επιλογής.

Η απόφαση με λιτό και τεκμηριωμένο σκεπτικό αφού παραθέτει το ιστορικό του διαγωνισμού και τις εφαρμοστέες κρίσιμες διατάξεις του νόμου και της Διακήρυξης, οδηγείται στο δικανικό συμπέρασμα (διάγνωση μη νόμιμης αιτιολογία αποκλεισμού του οικονομικού φορέα) δια της ερμηνείας του επίμαχου πρόσθετου όρου αφενός σύμφωνα με τις άνω διατάξεις του κανονιστικού πλαισίου ανάθεσης των δημόσιων συμβάσεων, αφετέρου - και εξίσου σημαντικό- δια του ερμηνευτικού εργαλείου της λογικής (ίδτε ιδίως σκέψη 11 όπου αναφέρει: Κατά συνέπεια σύμφωνα με τα εν λόγω άρθρα της διακήρυξης η απαιτούμενη τεχνική και επαγγελματική εμπειρία αποδεικνύεται από την εκτέλεση συναφών/παρόμοιων έργων στερέωσης και αποκατάστασης επί μνημείων και όχι από την εκτέλεση όλων των ενδεικτικά αναφερομένων στο άρθρο 11.3 εργασιών (μεταξύ των οποίων και η κατασκευή κατακόρυφων πασσάλων ενωμένων με κεφαλόδεσμο). Αντίθετη άποψη θα οδηγούσε στο παράλογο συμπέρασμα ότι εάν ένας οικονομικός φορέας δεν αποδεικνύει την εκτέλεση μιας επιμέρους εργασίας (πχ καθαίρεση γηπέδου τένις) να αποκλείεται από το διαγωνισμό. Η λογική ερμηνεία του δικαίου είναι ιδιαίτερα σημαντική στο δίκαιο ανάθεσης των δημοσίων έργων όπου ο εφαρμοστής του δικαίου έρχεται αντιμέτωπος αφενός με ένα ογκώδες και διαρκώς μεταβαλλόμενο κανονιστικό πλαίσιο, αφετέρου με την ερμηνεία υπό το κανονιστικό αυτό πλαίσιο Διακηρύξεων, δηλαδή κειμένων που έχουν συνταχθεί από την εκάστοτε Αναθέτουσα Αρχή και αντιπροσωπεύουν τη βούληση αυτής, συνιστούν δηλαδή συμβατικούς όρους, ενώ περιέχουν ταυτόχρονα έννοιες και όρους από τον χώρο της κατασκευής.

ΔΙΚΗΓΟΡΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ΦΩΤΕΙΝΗ Δ. ΚΟΛΟΒΟΥ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

T: 210 72 95 377, 210 72 95 333

E: info@kolovoulawoffice.gr

Δ: Βασ. Σοφίας & Παπαδιαμαντοπούλου 2 Αθήνα

T.K. 11528

Δ Ι Α Ρ Κ Ω Σ Σ Τ Η Ν Ε Π Ι Κ Α Ι Ρ Ο Τ Η Τ Α Τ Η Σ Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Σ Ε Ν Η Μ Ε Ρ Ω Σ Η Σ



GOBHMA

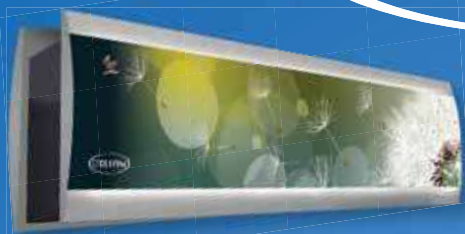
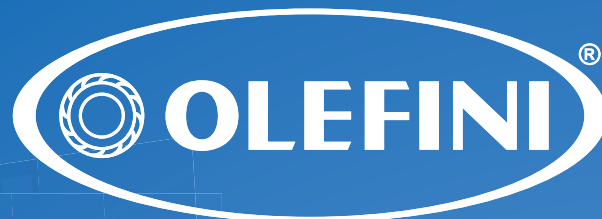
T.: 210 8047364 • E-mail: info@gobhma.gr

Web: www.gobhma.gr f GOBHMA, gobhma t gobhma

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

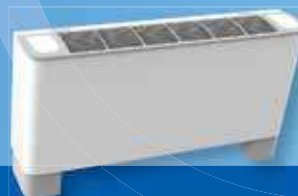
R-410 A 55lt/24h



FAN HEATERS

4 Μεγέθη

16 διαφορετικά μοντέλα



FAN COIL

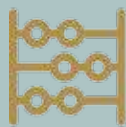
FC-200 FC-300
FC-400 FC-600

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 - sales@olefini.gr



Το δικαίωμα έκπτωσης του ΦΠΑ

Ο ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΗΣ ΠΕΣΕΔΕ,
κ. ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΘ. ΒΕΝΤΖΙΟΣ
ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ
ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΟΥ ΕΝΤΑΣΣΟΝΤΑΙ
ΣΤΑ ΑΡΘΡΑ 30-34 ΤΟΥ Ν.2859/2000

Το δικαίωμα έκπτωσης του ΦΠΑ, ο προσδιορισμός του εκπιπόμενου φόρου, η άσκηση του δικαιώματος έκπτωσης και ο διακανονισμός των εκπτώσεων ρυθμίζονται στα άρθρα 30-34 του Ν. 2859/2000.

Ο μηχανισμός έκπτωσης του ΦΠΑ στον οποίο στηρίζεται το σύστημα του ΦΠΑ περιλαμβάνει την αφαίρεση από τον ΦΠΑ επί των πωλήσεων - εσόδων (φόρος εκροών) του φόρου επί των αγορών-δαπανών (φόρος εισροών), και την καταβολή στο δημόσιο της διαφοράς. Ουσιαστικά δηλαδή δεν επιβαρύνεται η επιχείρηση η οποία είναι υπόχρεη για την καταβολή αλλά ο πελάτης – τελικός καταναλωτής.

Άρθρο 30. Δικαίωμα έκπτωσης του φόρου

Ο υποκείμενος δικαιούται να εκπέσει, από το φόρο που αναλογεί στις ενεργούμενες από αυτόν πράξεις παράδοσης αγαθών, παροχής υπηρεσιών και ενδοκοινοτικής απόκτησης αγαθών, το φόρο με τον οποίο έχουν επιβαρυνθεί η παράδοση αγαθών και η παροχή υπηρεσιών που έγιναν σε αυτόν και η εισαγωγή αγαθών, που πραγματοποιήθηκε από αυτόν, καθώς και το φόρο που οφείλεται για τις ενδοκοινοτικές αποκτήσεις αγαθών που πραγματοποιήθηκαν από αυτόν.

Η έκπτωση αυτή παρέχεται κατά το μέρος που τα αγαθά και οι υπηρεσίες χρησιμοποιούνται για την πραγματοποίηση πράξεων που υπάγονται στο φόρο.

Για τα αγαθά επένδυσης, το δικαίωμα έκπτωσης κρίνεται οριστικά κατά το χρόνο έναρξης χρησιμοποίησης των αγαθών αυτών.

Το δικαίωμα έκπτωσης γεννάται κατά το χρόνο που ο φό-

ρος καθίσταται απαιτητός, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 16,17 και 18.

Δεν παρέχεται δικαίωμα έκπτωσης του φόρου με τον οποίο έχουν επιβαρυνθεί οι δαπάνες:

α) αγοράς, εισαγωγής ή ενδοκοινοτικής απόκτησης καπινοβιομηχανικών προϊόντων,

β) αγοράς, εισαγωγής ή ενδοκοινοτικής απόκτησης οινοπνευματωδών ή αλκοολούχων ποτών, εφόσον αυτά προορίζονται για την πραγματοποίηση μη φορολογητέων πράξεων,

γ) δεξιώσεων, ψυχαγωγίας και φιλοξενίας γενικά,

δ) στέγασης, τροφής, ποτών, μετακίνησης και ψυχαγωγίας για το προσωπικό ή τους εκπροσώπους της επιχείρησης,

ε) αγοράς, εισαγωγής ή ενδοκοινοτικής απόκτησης επιβατικών αυτοκινήτων ιδιωτικής χρήσης μέχρι εννέα (9) θέσεων, μοτοσικλετών και μοτοποδηλάτων, σκαφών και αεροσκαφών ιδιωτικής χρήσης που προορίζονται για αναψυχή ή αθλητισμό, καθώς και οι δαπάνες καυσίμων, επισκευής, συντήρησης, μίσθωσης και κυκλοφορίας αυτών γενικά.

Η διάταξη αυτή δεν εφαρμόζεται για τα πιο πάνω μεταφορικά μέσα, εφόσον προορίζονται για πώληση, μίσθωση ή μεταφορά προσώπων με κόμιστρο.

Άρθρο 31. Προσδιορισμός του εκπιπόμενου φόρου

Σε περίπτωση που ο υποκείμενος στο φόρο χρησιμοποιεί αγαθά και υπηρεσίες για την πραγματοποίηση πράξεων, για μερικές από τις οποίες δεν παρέχεται δικαίωμα έκπτωσης, ο εκπιπόμενος φόρος ορίζεται σε ποσοστό στα εκατό του

συνολικού ποσού του φόρου των κοινών αυτών εισροών.

Το ποσοστό αυτό βρίσκεται με βάση κλάσμα που έχει ως αριθμητή το ποσό του ετήσιου κύκλου εργασιών, χωρίς φόρο προστιθέμενης αξίας, που αφορά πράξεις για τις οποίες παρέχεται δικαίωμα έκπτωσης του φόρου και ως παρονομαστή το ποσό των πράξεων που αναφέρονται στον αριθμητή, καθώς και των πράξεων για τις οποίες δεν παρέχεται δικαίωμα έκπτωσης.

Στον παρονομαστή του κλάσματος συμπεριλαμβάνονται επίσης και οι επιδοτήσεις, επιχορηγήσεις, οικονομικές ενισχύσεις, οι οποίες δεν αποτελούν μέρος της φορολογητέας αξίας.

Το δεκαδικό μέρος του ποσοστού που προκύπτει από την εφαρμογή του κλάσματος της προηγούμενης παραγράφου στρογγυλοποιείται στην αμέσως μεγαλύτερη ακέραια μονάδα.

Για τον προσδιορισμό του ποσοστού της παραγράφου 1 δε λαμβάνονται υπόψη τα ποσά που προέρχονται:

α) από παράδοση αγαθών που χρησιμοποιούνται από υποκείμενο στο φόρο για πάγια εκμετάλλευση στην επιχείρηση,

β) από παρεπόμενες πράξεις σε ακίνητα, ή από χρηματοδοτικές ή πράξεις που προβλέπουν οι διατάξεις των περιπτώσεων κ', κα', κβ', κγ', κδ' και κε' της παραγράφου 1 του άρθρου 22, εφόσον πρόκειται για παρεπόμενες της κύριας δραστηριότητας πράξεις.

Το ποσοστό που βρίσκεται με τον πιο πάνω τρόπο λαμβάνεται υπόψη για την εκκαθάριση του εκπιπόμενου φόρου του έτους στο οποίο αφορά και για την υποβολή των περιοδικών δηλώσεων του επόμενου έτους.

Σε περίπτωση που κατά το χρόνο υποβολής των περιοδικών δηλώσεων δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία ή αυτά που υπάρχουν δεν είναι πλήρη, ο προσδιορισμός του ποσοστού γίνεται προσωρινά από τον υποκείμενο στο φόρο.

Προκειμένου για πράξεις σε ακίνητα που προβλέπουν οι διατάξεις του άρθρου 6, η έκπτωση του φόρου εισροών ενεργείται σύμφωνα με το ποσοστό συμμετοχής της κάθε ιδιοκτησίας στο συνολικό φόρο εισροών, ο οποίος διαμορφώνεται με βάση την πραγματική διάθεση των αγαθών και υπηρεσιών ανά οικοδομή, όπως προκύπτει από τα τηρούμενα βιβλία και στοιχεία σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Β.Σ..

Ο φόρος που αναλογεί σε πράξεις που δεν παρέχουν δικαίωμα έκπτωσης εκπίπτει ολόκληρος, εφόσον, για κάθε διαχειριστική περίοδο, δεν υπερβαίνει το ποσό των τριάντα (30,00) ευρώ.

Άρθρο 32. Άσκηση του δικαιώματος έκπτωσης του φόρου

Το δικαίωμα έκπτωσης του φόρου μπορεί να ασκηθεί, εφόσον ο υποκείμενος στο φόρο κατέχει:

- α) βεβαίωση περί υποβολής δήλωσης έναρξης εργασιών,
- β) νόμιμο τιμολόγιο ή άλλο αποδεικτικό στοιχείο που επέ-

χει θέση τιμολογίου, από τα οποία αποδεικνύονται οι παραδόσεις αγαθών και οι παροχές υπηρεσιών που γίνονται σε αυτόν και ο φόρος με τον οποίο επιβαρύνθηκαν,

γ) στοιχεία από τα οποία αποδεικνύεται η εισαγωγή αγαθών από αυτόν, καθώς και ο φόρος με τον οποίο επιβαρύνθηκαν τα αγαθά,

δ) νόμιμο τιμολόγιο ή άλλο αποδεικτικό στοιχείο που επέχει θέση τιμολογίου ή την περιοδική δήλωση της οικείας φορολογικής περιόδου, στην περίπτωση που δεν υπάρχει άλλο αποδεικτικό στοιχείο, για τις πραγματοποιούμενες ενδοκοινοτικές αποκτήσεις αγαθών, καθώς και τις λήψεις υπηρεσιών για τις οποίες είναι ο ίδιος υπόχρεος στο φόρο, εφόσον οι πράξεις αυτές έχουν καταχωρηθεί στα τηρούμενα βιβλία του Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων,

ε) κυρωμένο αντίγραφο της έκτακτης περιοδικής δήλωσης ή της ειδικής δήλωσης της περίπτωσης γ' της παραγράφου 4 του άρθρου 36, όπου προβλέπεται η καταβολή φόρου με τις δηλώσεις αυτές, από τις οποίες αποδεικνύεται η καταβολή του φόρου.

Όταν το ποσό της έκπτωσης είναι μεγαλύτερο από τον οφειλόμενο φόρο στην ίδια περίοδο, η επιπλέον διαφορά μεταφέρεται για έκπτωση σε επόμενη περίοδο ή επιστρέφεται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 34, με την επιφύλαξη των περί παραγραφής διατάξεων (πενταετής παραγραφή).

Για την άσκηση του δικαιώματος έκπτωσης του φόρου δεν ερευνάται η παραγωγικότητα της δαπάνης όπως συμβαίνει με την φορολογία εισοδήματος.

Άρθρο 33. Διακανονισμός εκπτώσεων

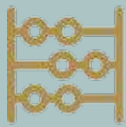
Διακανονισμός είναι η διαδικασία που προσδιορίζει το τελικό ποσό που δικαιούται να εκπέσει η επιχείρηση στο τέλος της διαχειριστικής περιόδου.

Η έκπτωση του φόρου που ενεργείται με βάση τις υποβαλλόμενες δηλώσεις ΦΠΑ, υπόκειται σε τελικό διακανονισμό σύμφωνα με τα συνολικά στοιχεία της διαχειριστικής περιόδου, εφόσον:

α) η έκπτωση αυτή είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη από εκείνη που είχε δικαίωμα να ενεργήσει ο υποκείμενος στο φόρο,

β) μετά την υποβολή των ανωτέρω δηλώσεων ΦΠΑ, έγιναν μεταβολές που δεν είχαν ληφθεί υπόψη για τον καθορισμό του ποσού των εκπτώσεων, ιδίως στην περίπτωση έκπτωσης στο τίμημα ή ακύρωσης αγορών. Δεν ενεργείται διακανονισμός σε περιπτώσεις καταστροφής, απώλειας ή κλοπής που αποδεικνύονται ή δικαιολογούνται, καθώς και σε περιπτώσεις χορήγησης δώρων μέχρις αξίας 10 ευρώ και δειγμάτων τα οποία διατίθενται για το σκοπό της επιχείρησης.

Οι διακανονισμοί που αφορούν εκπτώσεις που διενεργήθηκαν σε μία διαχειριστική περίοδο περιλαμβάνονται



σε δήλωση ΦΠΑ που υποβάλλεται το αργότερο μέχρι την τελευταία εργάσιμη ημέρα του τέταρτου μήνα από το τέλος της διαχειριστικής περιόδου.

Ειδικά για τα ακίνητα τα οποία έχουν υπαχθεί στο καθεστώς αναστολής της παραγράφου 4α του άρθρου 6, ο εκπεσθείς, πριν την έναρξη της αναστολής φόρος, που προσδιορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 31, διακανονίζεται κατά τον χρόνο της παράδοσης του κάθε ακινήτου.

Ειδικά για τα αγαθά επένδυσης, η έκπτωση του φόρου που ενεργήθηκε υπόκειται σε πενταετή διακανονισμό με αφετηρία το έτος χρησιμοποίησής τους.

Ο διακανονισμός ενεργείται κάθε έτος για το ένα πέμπτο (1/5) του φόρου που επιβάρυνε το αγαθό, ανάλογα με τις μεταβολές του δικαιώματος έκπτωσης.

Για τα ακίνητα, η μίσθωση των οποίων υπάγεται στο φόρο, κατόπιν της επιλογής που προβλέπεται στην περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 8, η έκπτωση του φόρου που ενεργήθηκε υπόκειται σε δεκαετή διακανονισμό με αφετηρία το έτος χρησιμοποίησής τους. Ο διακανονισμός ενεργείται κάθε έτος για το ένα δέκατο του φόρου που επιβάρυνε το αγαθό, ανάλογα με τις μεταβολές του δικαιώματος έκπτωσης. Το ποσό του φόρου που εναπομένει για διακανονισμό κατά το χρόνο άσκησης της επιλογής φορολόγησης, διακανονίζεται με βάση συνολική περίοδο δέκα ετών.

Σε περίπτωση παράδοσης αγαθών επένδυσης ή οριστικής παύσης της χρησιμοποίησης αυτών σε φορολογητέες πράξεις, κατά τη διάρκεια πενταετίας ή δεκαετίας, προκειμένου για ακίνητα της παραγράφου 2, ενεργείται εφάπαξ διακανονισμός μέσα στο ίδιο έτος και τα αγαθά αυτά θεωρούνται, για τα έτη που απομένουν, ότι χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά και μόνο:

- α) σε φορολογητέες δραστηριότητες, εφόσον πρόκειται:
 - αα) για παράδοση η οποία υπάγεται στο φόρο
 - ββ) για καταστροφή, απώλεια ή κλοπή, που αποδεικνύεται ή δικαιολογούνται με νόμιμα παραστατικά,
 - γγ) για παράδοση ακινήτων με σύμβαση πώλησης και επαναμίσθωσης
 - δδ) για παράδοση έργων σύνδεσης σταθμών αυτοπαραγωγής ή ανεξάρτητης παραγωγής μέχρι το δίκτυο της Δ.Ε.Η. Α.Ε. ή του Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. Α.Ε., σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Ν. 2773/1999 (Α' 286) όπως ισχύει.
- β) σε αφορολόγητες δραστηριότητες, στις λοιπές περιπτώσεις.

Εάν εντός της περιόδου διακανονισμού από την πραγματοποίηση της δαπάνης για απόκτηση ή κατασκευή επενδυτικών αγαθών δεν έχει γίνει έναρξη της χρησιμοποίησης αυτών, θεωρείται ότι διατέθηκαν αποκλειστικά και μόνο σε αφορολόγητες πράξεις και ενεργείται εφάπαξ διακανονισμός με την εκκαθαριστική δήλωση της διαχειριστικής αυτής περιόδου.

Εξαιρείται του ανωτέρω περιορισμού της πενταετίας η πραγματοποίηση της δαπάνης, για την απόκτηση ή την κατασκευή επενδυτικών αγαθών από οργανισμούς, επιχειρήσεις και εταιρίες κοινής ωφέλειας.

Ως αγαθά επένδυσης θεωρούνται τα ενσώματα αγαθά που ανήκουν κατά κυριότητα στην επιχείρηση και τίθενται από αυτή σε διαρκή εκμετάλλευση, καθώς και τα κτίσματα ή άλλου είδους κατασκευές που κατασκευάζονται από την υποκείμενη στο φόρο επιχείρηση σε ακίνητο που δεν ανήκει κατά κυριότητα σε αυτήν, αλλά έχει, βάσει οποιασδήποτε έννομης σχέσης, τη χρήση του ακινήτου αυτού. Αν κατά τη διάρκεια του πενταετούς διακανονισμού λήξει η χρήση του ακινήτου, στο οποίο κατασκευάστηκαν τα ανωτέρω κτίσματα ή άλλου είδους κατασκευές, ενεργείται εφάπαξ διακανονισμός. Στην αξία των αγαθών επένδυσης δεν περιλαμβάνονται οι δαπάνες επισκευής και συντήρησης. Νοούνται επίσης οι δαπάνες που καταβάλλει η επιχείρηση για την κατασκευή μη ιδιόκτητου δικτύου σύνδεσης του σταθμού αυτοπαραγωγής ή ανεξάρτητης παραγωγής μέχρι το δίκτυο της Δ.Ε.Η. Α.Ε. ή του Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. Α.Ε., τα δικαιώματα χρησιμοποίησης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, σχεδίου, υποδείγματος, εμπορικού ή βιομηχανικού σήματος και άλλων παρόμοιων, εφόσον εξυπηρετούν περισσότερες από μία χρήσεις.

Η διαφορά του φόρου που προκύπτει για τα αγαθά επένδυσης με βάση τον τελικό ετήσιο διακανονισμό δεν καταβάλλεται ούτε εκπίπτει, εφόσον δεν υπερβαίνει το ποσό των 30 ευρώ.

Άρθρο 34.Επιστροφή του φόρου

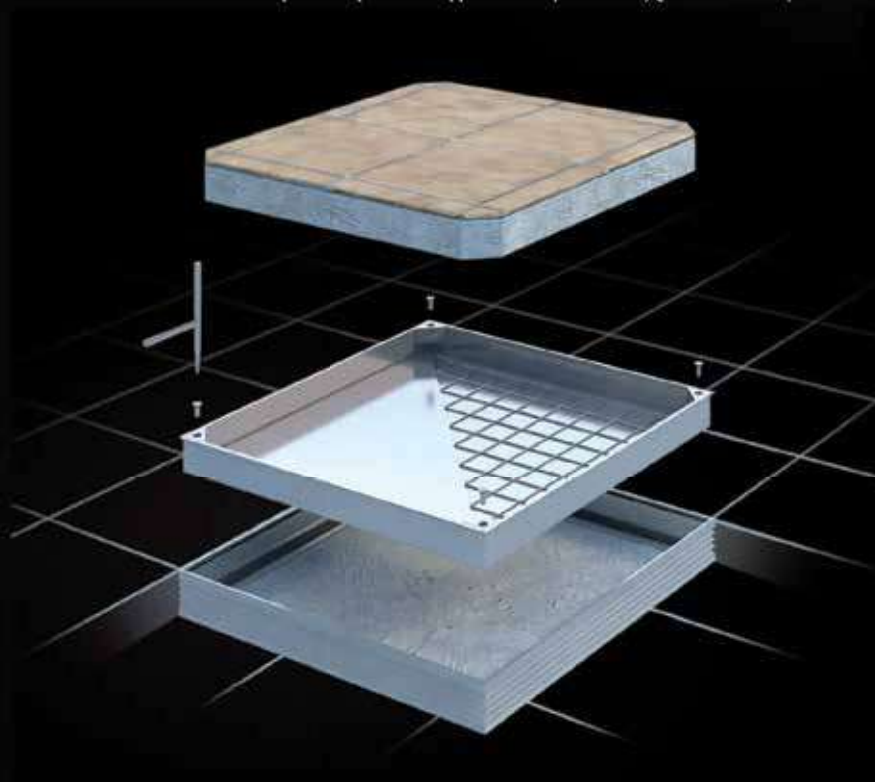
Με την επιφύλαξη των σχετικών με την παραγραφή διατάξεων ο φόρος επιστρέφεται εφόσον:

- α) καταβλήθηκε στο Δημόσιο εξ αρχής αχρεώστια ή
 - β) το αχρεώστικο προκύπτει από επιγενόμενο λόγο στις κάτωθι περιπτώσεις:
 - i) προκύπτει ως πιστωτικό υπόλοιπο το οποίο δεν μεταφέρεται σε επόμενη περίοδο για έκπτωση ή σε περίπτωση μεταφοράς του η έκπτωση δεν κατέστη δυνατή ή,
 - ii) αφορά πράξεις, που προβλέπουν οι διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 30, καθώς και πράξεις για τις οποίες με αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών προβλέπεται αναστολή καταβολής του φόρου ή οφείλεται σε διαφορά συντελεστών εκροών- εισροών ή
 - iii) αφορά αγαθά επένδυσης, που προβλέπουν οι διατάξεις της παραγράφου 4 του άρθρου 33.

Η επιστροφή του φόρου που προβλέπεται από τις διατάξεις της παραγράφου 2 γίνεται κατόπιν υποβολής αίτησης και δεν μπορεί να αφορά περίοδο μικρότερη των τριών μηνών ή μεγαλύτερη ενός ημερολογιακού έτους εκτός της περίπτωσης που η περίοδος αυτή αφορά το υπόλοιπο ενός ημερολογιακού έτους.

“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
Νεότητας 29, Αιγάλεω, Τηλ.: 210 34 60 595
email: sales@ias.net.gr • www.ias.net.gr



Ποιες οι εκκρεμότητες στη νομοθεσία των Δημόσιων Συμβάσεων Μελετών

Ο ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΣΜΕΔΕΚΕΜ) ΑΝΑΛΥΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΠΟΥ «ΤΡΕΧΟΥΝ» ΚΑΙ ΣΥΣΣΩΡΕΥΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΜΜΙΖΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΝΑ ΥΠΑΡΞΟΥΝ ΑΜΕΣΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Η τελευταία ευρεία τροποποίηση/συμπλήρωστού ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», που έγινε με τον ν. 4782/2021, κωδικοποίησε τον νόμο και ενσωμάτωσε αρκετές από τις βελτιώσεις που είχαν προταθεί και ζητηθεί από τους συλλογικούς φορείς των μελετητών και των εργοληπτών, στην κατεύθυνση της απλοποίησης και διασαφήνισης των διατάξεων του νόμου, της μείωσης της γραφειοκρατίας, της αύξησης της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών προετοιμασίας, ανάθεσης και εκτέλεσης των δημοσίων συμβάσεων, της επέκτασης της χρήσης των ηλεκτρονικών εργαλείων, και, γενικότερα, της αντιμετώπισης των παθογενειών του νόμου.

Π.δ. 71/2019 «Μητρώα συντελεστών παραγωγής δημοσίων και ιδιωτικών έργων, μελετών, τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΜΗ.Τ.Ε)»

Παρά το γεγονός ότι στο άρθρο 139 του ν. 4782/2021 συγκεντρώνονται όλες οι εφαρμοστικές υπουργικές αποφάσεις που πρέπει να εκδοθούν για την πλήρη εφαρμογή του νόμου, αλλά και ότι τους τελευταίους μήνες του 2021 οι ομάδες εργασίας του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών επεξεργάστηκαντο σημαντικότερο από τα εκκρεμή ζητήματα, που είναι το Ηλεκτρονικό Μητρώο των συντελεστών παραγωγής δημοσίων και ιδιωτικών έργων, μελετών, τεχνικών & λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών του άρθρου 118 ν. 4472/2017, **τον τελευταίο 1,5 χρόνο δεν έχει σημειωθεί καμία πρόοδος.**

Υπενθυμίζεται ότι το π.δ. 71/2019, το οποίο αφορά στο πολύ σημαντικό ζήτημα της πιστοποίησης των Μελετητικών και Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (δημοσίων και ιδιωτικών έργων), και το οποίο περιλαμβάνει δύο νέα Μητρώα, το Μητρώο των

Επιχειρήσεων Συμβούλων Διοίκησης και Διαχείρισης Έργων, καθώς και το Μητρώο εμπειρίας τεχνικών & λοιπών τεχνικών επαγγελματιών δραστηριοτήτων, είχε δημοσιευθεί **βιαστικά, μέσα σε μια νύχτα, και χωρίς καμία διαβούλευση** με τους ενδιαφερόμενους φορείς, **πέντε ημέρες πριν από τις εθνικές εκλογές του 2019!**

Η υπόσχεση της τότε νέας Κυβέρνησης, σε συνέχεια των επιφυλάξεων που διατυπώθηκαν από τις Μελετητικές και Εργοληπτικές οργανώσεις, να αποσυρθεί και να τεθεί σε διαβούλευση το π.δ. ως προς τα κρίσιμα στοιχεία του, ξεκίνησε να υλοποιείται, χωρίς ποτέ, όπως προαναφέρθηκε να ολοκληρωθεί. Έτσι, επί τέσσερα χρόνια, γύρω από τη λειτουργία των Μητρώων υπάρχει ένα θολό τοπίο, δίνονται ετήσιες παρατάσεις της ισχύος των μελετητικών και εργοληπτικών πτυχίων και δεν μπορούν να εφαρμοστούν ή εφαρμόζονται με στρεβλό τρόπο, διατάξεις που εξαρτώνται από το π.δ. 71/2019.

Ως παράδειγμα αναφέρεται ότι, με τον ν. 4782/2021 τέθηκαν προϋποθέσεις για την εισαγωγή σε διακηρύξεις αυξημένων κριτηρίων επιλογής (απαιτήσεις οικονομικής & χρηματοοικονομικής επάρκειας και τεχνικής & επαγγελματικής ικανότητας), που σχετίζονται με τις προϋποθέσεις εγγραφής και κατάταξης των μελετητικών επιχειρήσεων στα οικεία Μητρώα. Η παραπομπή στις διατάξεις του π.δ. 71/2019 είναι άνευ αντικειμένου και δεν μπορεί να εφαρμοστεί ή εφαρμόζεται με προβλήματα και υποκειμενικές ερμηνείες των υπαλλήλων των αναθετουσών Αρχών, παραβιάζοντας τις αρχές της διαφάνειας και τις ίσες μεταχείρισης των οικονομικών φορέων.

Πλν των κριτηρίων της πιστοποίησης, αναφορικά με το Μητρώο των Μελετητών, πρέπει να συζητηθεί η ομόφωνη πρόταση μείωσης του αριθμού των κατηγοριών μελετητικών πτυχίων ανά μελετητή, καθώς και τα κωλύματα εγγραφής και παραμονής στα Μητρώα.



ΛΟΙΠΑ ΕΚΚΡΕΜΗ ΘΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Η πιο σημαντική από τις νέες διατάξεις για τον **έλεγχο της ασυνήθιστα χαμηλής προσφοράς**, δηλαδή η υποχρεωτική αναζήτηση εξηγήσεων από τον προσφέροντα του οποίου η οικονομική προσφορά αποκλίνει πάνω από 10 ποσοστιαίες μονάδες από τον μέσο όρο των υποβληθεισών παραδεκτών προσφορών, έχει καταλήξει να είναι προσχηματική, χωρίς ουσιαστικό αντίκρισμα, δηλαδή μια **καθαρά τυπική διαδικασία**, που «γίνεται για να γίνει, επειδή το προβλέπει ο νόμος».

Το ζήτημα της ασυνήθιστα χαμηλής προσφοράς, το οποίο αν μελετηθεί σε έκταση και βάθος θα αναδειχθεί η παθογένεια των μεγάλων εκπτώσεων σε σχέση με την ποιότητα και το τελικό οικονομικό κόστος των μελετών και των έργων, πρέπει να αντιμετωπιστεί με περισσότερο αυστηρά και μονοσήμαντα μέτρα, π.χ. με απόρριψη της ασυνήθιστα χαμηλής προσφοράς και όχι με αναζήτηση εξηγήσεων.

Επόμενο, πολύ σημαντικό (εκκρεμές) θέμα είναι η **διοίκηση των συμβάσεων μελετών και έργων**, που περιλαμβάνει την παρακολούθηση και επίβλεψη αυτών από ιδιωτικούς πιστοποιημένους οικονομικούς φορείς. Έχουν εκδοθεί τέσσερις υπουργικές αποφάσεις που αφορούν στην επίβλεψη των μελετών και έργων άνω και κάτω των ορίων, με στόχο τη διευκόλυνση των αναθετουσών Αρχών που δεν διαθέτουν επαρκές, σε αριθμό και ειδικότητες, τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό. Και αυτές οι αποφάσεις συντάχθηκαν χωρίς καμία διαβούλευση με τις μελετητικές και εργοληπτικές ορ-

γανώσεις και πάσχουν σε κρίσιμα θέματα, όπως η επιλογή των ιδιωτικών φορέων επίβλεψης, η διασφάλιση της αντικειμενικότητας της διαδικασίας, οι αμοιβές των ιδιωτικών φορέων επίβλεψης, και άλλα δευτερεύοντα ζητήματα.

Ένα πολύ σημαντικό θέμα, που ανέκυψε μετά τις εξελίξεις των τελευταίων 2 ετών (ενεργειακή κρίση, πόλεμος στην Ουκρανία), είναι η **αναθεώρηση των αμοιβών των μελετών**. Η πολιτεία έχει προβλέψει μεθοδολογία και συντελεστές για την αναθεώρηση των αμοιβών των δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και γενικών υπηρεσιών, ωστόσο, παρά το γεγονός ότι η αύξηση του κόστους των υλικών, των υπηρεσιών και των αμοιβών του προσωπικού επηρεάζει άμεσα το κόστος λειτουργίας των μελετητικών επιχειρήσεων, δεν έχει γίνει καμία πρόβλεψη, πλην του συντελεστή τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (τ_k).

Η χώρα έχει εισέλθει στον ρυθμό των επικείμενων εθνικών εκλογών του Μαΐου 2023. Όμως, τα προβλήματα των μελετητών «τρέχουν» και συσσωρεύονται.

Ο ΣΜΕΔΕΚΕΜ έχει την πεποίθηση ότι δεν πρέπει να αφηθεί ανεκμετάλλευτο το χρονικό διάστημα από τώρα μέχρι την ανάληψη των καθηκόντων της νέας Κυβέρνησης, η οποία μπορεί και να καθυστερήσει μέχρι το φθινόπωρο.

Τα εκκρεμή ζητήματα πρέπει να συζητηθούν με τη σημερινή ηγεσία του Υπουργείου Υποδομών, και αν δεν είναι η ίδια μετά τις εκλογές, τουλάχιστον να υπάρχουν καταγεγραμμένες προτάσεις και λύσεις ζητημάτων, που θα διευκολύνουν την περαιτέρω διαδικασία.

Τεχνητή Νοημοσύνη: Ευκαιρίες & Κίνδυνοι για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία



**ΔΡ. ΑΝΔΡΕΑΣ
ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ**

ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ

Ο ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ, ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΜSc ΚΑΙ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΟΣΕΤΕΕ/ΣΤΥΕ ΚΑΙ ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΑΛΥΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

Οι νέες τεχνολογίες επικοινωνίας και πληροφοριών έχουν αλλάξει δραστικά το εργασιακό περιβάλλον τα τελευταία χρόνια.

Η αυτοματοποίηση των εργασιών ήταν πάντα θέμα συζήτησης για **την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία (ΥΑΕ)**, είτε με τη θετική της πτυχή, όσον αφορά τη μείωση της έκθεσης σε κινδύνους, είτε με την αρνητική της, που είναι οι νέοι και απρόβλεπτοι κίνδυνοι που ανακλύπουν όπως και τα ζητήματα ελέγχου της εργασίας και των εργαζομένων.

Αυτοματοποίηση **δε σημαίνει απουσία ανθρώπων από τα συστήματα**: σημαίνει διαφορετικό ρόλο του ανθρώπου στα συστήματα.

Καθώς προχωράμε στην προηγμένη ρομποτική και τα συστήματα που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη, αυτές **οι αρνητικές επιπτώσεις φαίνονται να εντείνονται**. Τα συστήματα είναι λιγότερο κατανοητά και πιο διαφορετικά από ό,τι στο παρελθόν, γεγονός που αμφισβητεί την ικανότητά μας να ορίζουμε επαρκείς κοινούς κανόνες και προδιαγραφές πρόληψης όπως κάναμε μέχρι τώρα.

Οι νέες μορφές εργασίας και η ψηφιοποίηση αυξάνουν τον αριθμό των εργαζομένων που εκτίθενται σε ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, γνωστική υπερφόρτωση και άλλες μορφές ψυχικής επιβάρυνσης.

Από την άλλη η ψηφιοποίηση αναμένεται να βελτιώσει την παραγωγικότητα βελτιστοποιώντας τον προγραμματισμό και την ανάθεση καθηκόντων στους εργαζόμενους.

Η μείωση του σωματικού φόρτου εργασίας που επιφέρει η ψηφιοποίηση, αντισταθμίζεται από την ρουτίνα της επαναληψιμότητας των εργασιών, την αύξηση του γνωστικού φόρτου εργασίας και των ψυχοκοινωνικών απαιτήσεων που προκαλούνται από τη μόνιμη ηλεκτρονική επιτήρηση και παρακολούθηση της απόδοσης των εργαζομένων και την αλγοριθμική διαχείριση των ανθρώπινων πόρων.

Ενώ τα ψηφιακά εργαλεία προσφέρουν **ευελιξία και ελευθερία**, μπορεί να δημιουργηθεί **απουσία ορίων** που οδηγεί σε υπερβολική παρέμβαση μεταξύ των εργασιακών απαιτήσεων και της ιδιωτικής ζωής των εργαζομένων. **Η τηλεργασία έχει αποδειχθεί ότι θολώνει τα όρια του χρόνου και του χώρου εργασίας.**

Η ψηφιοποίηση μπορεί να αποτελέσει **κινητήρια δύνα-**



μη για την εξωτερική ευελιξία της εργασίας, αυξάνοντας τις επισφαλείς μορφές απασχόλησης όπως είναι η μερική απασχόληση, ή προσωρινή εργασία, οι συμβάσεις «μηδενικής ώρας» και άλλες μορφές επισφαλούς απασχόλησης, οι οποίες οδηγούν σε μεγάλη αβεβαιότητα τον εργαζόμενο σε σχέση με την δουλειά του και του προκαλούν αρνητικά συναισθήματα ότι δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσει τις μεγάλες αλλαγές και την πλήρη ελαστικοποίηση της εργασίας.

Η ανθεκτικότητα του συστήματος εργασίας και η ατομική προστασία των ανθρώπων είναι, πλέον, πτυχές που θα μπορούσαν να διαδραματίσουν σημαντικότερο ρόλο στην ΥΑΕ. Αυτό μπορεί να σημαίνει νέες αρχές και κανόνες προς αυτή την κατεύθυνση που θα μας επιτρέψουν όχι μόνο να αντιμετωπίσουμε καλύτερα την τρέχουσα κατάσταση, αλλά να δημιουργήσουμε ένα νέο πρότυπο ΥΑΕ που θα είναι σε θέση να προσαρμοστεί σε γρήγορες τεχνολογικές αλλαγές καθώς και σε απρόβλεπτους συστημικούς κινδύνους.

Η περίληψη της δημοσίευσης: «Προηγμένη ρομποτική, τεχνητή νοημοσύνη και η αυτοματοποίηση εργασιών: ορισμοί, χρήσεις, πολιτικές και στρατηγικές και Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία» του EU-OSHA (2022) επιβεβαιώνει τα παραπάνω σε δύο σημεία της.

Στο πρώτο αναφέρει είναι ότι **οι νέες τεχνολογίες μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο στην ΥΑΕ των εργαζομένων** σύμφωνα με τους περισσότερους συντελεστές της ΥΑΕ, ειδικά όσον αφορά τις λεγόμενες εργασίες 3D (dirty, dull and dangerous). Στις εργασίες που υποστηρίζονται από συστήματα προηγμένης ρομποτικής, οι ερωτηθέντες ειδικοί ασχολούνται κυρίως με ζητήματα που αφορούν τη φυσική διάσταση της ΥΑΕ και την μείωση των φυσικών κινδύνων. Τα συστήματα που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη

μπορούν παράλληλα να βοηθήσουν στην **απαλλαγή από δυσμενείς εργασίες ρουτίνας**, με αποτέλεσμα η εργασία να γίνει πιο ενδιαφέρουσα για τους εργαζόμενους.

Στο δεύτερο σημείο αναφέρεται ότι οι ειδικοί διαβλέπουν τον κίνδυνο όταν τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης **αλλάζουν τη φύση της εργασίας των εργαζομένων και οι νέες επικίνδυνες συνθήκες για την υγεία και την ασφάλεια μπορεί να μην αξιολογούνται επαρκώς**. Εξαιρετικά σημαντική είναι η συνεργασία και αλληλεπίδραση μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων και η σε βάθος εκπαίδευση των εργαζομένων σχετικά με το πώς να χειρίζονται συστήματα που βασίζονται σε τεχνητή νοημοσύνη.

Όλα αυτά αποτελούν μία μεγάλη συζήτηση που έχει ανοίξει στους κόλπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο του τριμερούς διαλόγου ανάμεσα στις Κυβερνήσεις, τα Συνδικάτα και τις Εργοδοτικές Οργανώσεις όπως αυτός αναπτύσσεται στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία και την αρμόδια Συμβουλευτική Επιτροπή της Commission. Νέες μελέτες και εργαλεία τροφοδοτούν το δημιουργικό αυτό περιβάλλον, ενώ η τρέχουσα ευρωπαϊκή εκστρατεία για τα θέματα ΥΑΕ έχει επίκεντρο την ψηφιοποίηση και την αυτοματοποίηση της εργασίας και την αναζήτηση των καλύτερων μελετών περίπτωσης πανευρωπαϊκά.

Ανοίγουμε αυτή τη συζήτηση και στην χώρα μας με την επιφύλαξη της συνεχούς οπισθοδρόμησης στα ζητήματα της προστασίας της Υγείας και της Ασφάλειας των Εργαζομένων αλλά με την ελπίδα ότι η τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης θα συνεισφέρουν στην ευαισθητοποίηση της κοινωνίας, στην ανακίνηση του ζητήματος και στην πολιτική του προτεραιοποίηση.

Κτιριακές Υποδομές: Έργα 5,7 εκατ. ευρώ σε Υγεία, Παιδεία & Δικαιοσύνη



ΞΕΙ ΕΡΓΑ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

€ 5.704.010 «ΤΡΕΧΕΙ»

Η ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.

ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ

ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ

Πιο αναλυτικά:

Υποδομές Υγείας

- Υπογράφηκε η σύμβαση για την εκπόνηση μελέτης του έργου «**Επέκταση – Αναδιαρρυθμίσεις στο Γ.Ν. Ρεθύμνου**», συμβατικού τιμήματος 399.280 €.
- Υπογράφηκε η σύμβαση για την προμήθεια – εγκατάσταση ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού του «**Ολοκληρωμένου Ψυχιατρικού Τμήματος Ενηλίκων και Ολοκληρωμένου Ψυχιατρικού Τμήματος Παιδών / Εφήβων του Γενικού Παναρκαδικού Νοσοκομείου Τρίπολης «Η Ευαγγελίστρια**», συμβατικής δαπάνης 203.608 €.

Υποδομές Παιδείας

- Υπογράφηκε η σύμβαση για την εκτέλεση του έργου «**Κτιριακό Συγκρότημα Γυμνασίου Ερυθρών, της Δ.Ε. Ερυθρών, του Δήμου Μάνδρας – Ειδυλλίας, ανακατασκευή για αποκατάσταση και επαναλειτουργία του υφιστάμενου κτιρίου**», συμβατικού τιμήματος 1.085.322,50 €. Ανάδοχος: ΙΛΙΟΝ ΕΛΛΚΑΤ ΑΤΕ.
- Προκλήθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου «**4ο Νηπιαγωγείο Πολυκάστρου, Δήμου Παιονίας, Νομού Κιλκίς – Οικοδομικές εργασίες και ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις**», προϋπολογισμού 1.525.000 €.
- Προκλήθηκε ο διαγωνισμός για την ανάθεση εκτέλεσης του έργου «**Ανέγερση 2/θέσιου Νηπιαγωγείου Παράλιου Άστρους Κυνουρίας – Οικοδομικές εργασίες και Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις**», προϋπολογισμού 1.238.000 €.

Υποδομές Δικαιοσύνης

- Υπογράφηκε η σύμβαση εκτέλεσης του έργου «**Αποκατάσταση βλαβών και επισκευές στο Δικαστικό Μέγαρο Τρίπολης**», συμβατικού τιμήματος 1.252.800 €. Ανάδοχος: ΛΑΚΩΝ ΑΤΕ



www.gobhma.gr

Η ενημέρωση στα τεχνικά θέματα
γυρίζει σελίδα



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 | marathon@marathondata.gr | 210 6198866





Βιοποικιλότητα στην πόλη: Ο ρόλος της στην βιώσιμη ανάπτυξη



**ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ
ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΗ**
ΓΕΩΠΟΝΟΣ –
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΤΟΠΙΟΥ
Πρόεδρος της Π.Ε.Ε.Γ.Ε.Π..

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Π.Ε.Ε.Γ.Ε.Π., ΓΕΩΠΟΝΟΣ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΤΟΠΙΟΥ,
κ. ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΗ ΓΡΑΦΕΙ ΣΤΟ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΟΝ ΒΗΜΑ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΝΑ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΟΥΜΕ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ
ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΑ ΑΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΚΑΙ ΝΑ ΣΤΑΘΜΙΣΟΥΜΕ
ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΑΣ



Αστική βιοποικιλότητα είναι ο πλούτος των ζωντανών οργανισμών που ζουν στην πόλη και κυμαίνονται από τα όρια της μέχρι το κέντρο της. Τα φυσικά οικοσυστήματα παρουσιάζουν αυξημένη βιοποικιλότητα σε σύγκριση με τις αγροτικές και τις αστικές περιοχές.

Ωστόσο, ένα μεγάλο ποσοστό ειδών ζουν σε αστικές περιοχές, σε ελαιώνες, πάρκα, κήπους, λόφους, χώρους πρασίνου. Παρά τις μεγάλες πιέσεις που δέχονται τα είδη για πολλαπλούς λόγους (χημικοί ρύποι, διάβρωση εδάφους, θόρυβος, υψηλές θερμοκρασίες κλπ.), στο αστικό περιβάλλον συναντάμε αντιπροσωπευτικά είδη της Χλωρίδας και Πανίδας της ευρύτερης περιοχής.

Η βιοποικιλότητα ενισχύει την ισορροπία ενός οικοσυστήματος. Ένα ισορροπημένο οικοσύστημα έχει

την τάση να διατηρεί σε ισορροπία τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των διάφορων βιοτικών και αβιοτικών παραγόντων τους. Οι ισορροπίες αυτές, βέβαια, δεν είναι μια στατική κατάσταση μπορεί για διάφορους λόγους να διαταραχθούν για αυτό και κατά τον αστικό σχεδιασμό θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα αύξησης και διατήρησης της αστικής Βιοποικιλότητας, όπως:

1. Να εξασφαλίζεται μια χωρική συνέχεια στην εξάπλωση και μετακίνηση των ειδών, μέσω της δημιουργίας πράσινων διαδρομών και σύνδεση του περιεσπαστικού πρασίνου με τους αστικούς χώρους πρασίνου

2. Δημιουργία διαφορετικών οικότοπων στους λόφους και τα πάρκα π.χ λιβάδια, υγρότοποι, δασικούς, βραχώτοπους κλπ. με στόχο τη προσέλκυση πολλών διαφορετικών ειδών





3. Να επιλέγεται φυτικό υλικό που προσελκύει είδη, κατά προτίμηση γηγενή είδη, καθώς και μεγάλα μεγέθη φυτών που γρήγορα θα μπουν στη παραγωγική διαδικασία

4. Επιλογή φυτικού υλικού με μεγάλο εύρος ανθοφορίας που να καλύπτει όσο γίνεται όλες τις εποχές του έτους

5. Δημιουργία προϋποθέσεων δημιουργίας καταφυγίων ζωής π.χ διαφορετικά επίπεδα βλάστησης (υπόροφοι), πέτρινα τοιχεία, πέτρες, ξύλα, διατήρηση πεσμένων φύλλων, προσελκύνουν πανίδα και κλωρίδα, όπως και η παρουσία νερού, ταΐστρες, ξενοδοχεία εντόμων

6. Προστασία των ρεμάτων και της βιοποικιλότητας που τα περιβάλλει.

Ο σχεδιασμός και η μελέτη αστικών χώρων πρασίνου παίζει καθο-

ριστικό ρόλο στην αύξηση και διατήρηση της αστικής βιοποικιλότητας πχ. Η αστική ορνιθοπανίδα χρησιμοποιεί τις δενδροστοιχίες με διάφορους τρόπους, όπως κούρνιασμα, μετακίνηση, ανάπαυση, σίτιση, για να φωλιάσει. Ποια δένδρα είναι κατάλληλα και ποια είδη πουλιών θα τα προτιμήσουν; Το είδος του δέντρου η δομή του, το σχήμα του, το μέγεθος του, η καρποφορία του, επηρεάζουν την επισκεψιμότητα των πτηνών. Μεγάλη επίδραση στο είδος και τον αριθμό των πτηνών που θα χρησιμοποιήσουν ποικιλοτρόπως ένα δέντρο παίζει βέβαια και το αστικό περιβάλλον, το πλάτος του δρόμου, ο θόρυβος, το κυκλοφοριακό φορτίο κλπ.

Η διαχείριση των χώρων πρασίνου, επίσης, παίζει πρωταρχικό ρόλο στην ενίσχυση της βιοποικιλότητας

με στόχο τα υποβαθμισμένα και ασταθή οικοσυστήματα της πόλης να γίνουν πιο ισορροπημένα π.χ η αυτοφυής βλάστηση πρέπει να αφήνεται να σποροπαράγει, η φυτοπροστασία πρέπει να ακολουθεί τρόπους που δεν επιβαρύνει την ζωή κλπ.

Η βιοποικιλότητα μπορεί να παίξει **σημαντικό ρόλο στην κοινωνία και την οικονομία, στη στήριξη και την τόνωση της ανάκαμψης** σε έναν μετα-πανδημικό κόσμο, φέρνοντας θέσεις εργασίας και βιώσιμη ανάπτυξη.

Ίσως είναι μια ευκαιρία να ξανασκεφτούμε τη σχέση μας με τη φύση, να επανεξετάσουμε τις δραστηριότητες που προκαλούν απώλεια βιοποικιλότητας και την ευρύτερη οικολογική κρίση, και να σταθμίσουμε τις επιπτώσεις για την οικονομία και την κοινωνία μας.



Ενοικιαζόμενες χημικές τουαλέτες
Υπηρεσίες υγιεινής - καθαρισμού & περιβάλλοντος
Άμεση παράδοση & service



Έργα 6 εκατ. ευρώ από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας

51 έργα συνολικού προϋπολογισμού 5.958.383 €
που «τρέχει» η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας
βρίσκονται σε διαφορετικές διαδικασίες υλοποίησης.
Πέντε ΑΠΟ αυτά είναι νέα με συνολικό προϋπολογισμό 215.000 €.

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΙΣΣΩΝΑ	74.400,00	ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ ΛΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ ΛΟΓΩ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΟΜΗΝΙΑ ΖΟΡΜΠΑΣ	74.400,00	ΠΡΟΓΡΑΜ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΕΥΑΜΛΑΑ
Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΣ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΑΥΛΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ ΝΑΩΝ ΑΤΤΑΛΗΣ	24.800,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ (23Η ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΕΥΒΟΙΑΣ)
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ Δ.Σ. ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ Δ. ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	74.400,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒ.
ΕΠΙΣΚΕΥΗ Δ.Σ. ΡΟΒΙΩΝ	74.400,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΠΟ ΔΗΜΟ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒ.
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Δ. ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	200.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΗΜΟ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΙΕΡΟΥ ΑΥΛΙΔΕΙΑΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΡΟΔΡΟΜΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ 76.840	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	26.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΠΗΛΙΟΥ	74.400,00	ΠΡΟΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΕΜΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ ΧΑΛΚΙΔΑΣ	37.200,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΟΛ. ΜΟΥΣ. ΧΑΛΚ.
ΜΕΛΕΤΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ, ΧΑΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ-ΟΡΟΣ ΔΙΡΦΥ	12.500,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	30.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΠΑΤΗΤΙΚΩΝ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ ΝΗΣΟΥ ΣΚΥΡΟΥ	55.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	140.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΑΣΤΑΘΕΙΑΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΣΤΡΟΠΩΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	50.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΧΩΡΩΝ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΑΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΕΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	200.000,00	ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΗΜΟ Λ. ΑΙΔΗΨΟΥ
ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥΛΟΥΤΡΩΝ ΑΙΔΗΨΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ 28ης ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ	200.000,00	ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΗΜΟ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΡΙΝΘΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	74.400,00	ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΗΜΟ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΠΡΟΚΟΠΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	74.400,00	ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΕΥΑΧ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ 37.200,00	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ-ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ	23.560,00	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ-ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ ΘΕΣΗ «ΚΥΜΑΣΙ»	71.424,07	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ-ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΕΥΑΜΛΑΑ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΕΩΝ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ	162.331,02	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ-ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ Ι.Μ. ΧΑΛΚΙΔΑΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΟΥ ΚΥΜΗΣ, Ι.Ν. ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΛΙΑΟΥΤΣΑΝΙΣΣΑΣ	120.000,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ Δ. ΚΥΜΗΣ - ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ-ΣΕ ΑΝΑΜΟΝΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟ ΔΗΜΟ
ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΜΑΥΣΩΛΕΙΟΥ (ΤΑΦΙΚΟ ΜΝΗΜΕΙΟ ΡΩΜΑΙΚΩΝ ΧΡΟΝΩΝ) ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	91.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	250.000,00	ΣΤΑΔΙΟ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ - ΜΕ ΠΡΟΓΡ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΣΚΕΠΑΣΤΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ	120.000,00	ΘΑ ΥΛΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΠΡΟΓΡ ΣΥΜΒ ΜΕ Δ. ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ-ΛΙΜΝΗΣ-ΑΓΙΑΣ ΑΝΝΑΣ
ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ 1ου Δ.Σ. ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	150.000,00	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΑΡΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΚΑΜΠΑΝΑΡΙΟΥ ΤΟΥ Ι.Ν. ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΑΥΛΙΔΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΕΙΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ	90.000,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ Ι.Μ. ΘΗΒΩΝ, ΛΕΒΑΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΥΛΙΔΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΣΤΟ ΕΝΩΣΙΑΚΟ ΓΗΠΕΔΟ Ε.Π.Σ. ΕΥΒΟΙΑΣ	367.128,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΗΠΕΔΟΥ 5x5 ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΒΑΤΩΝΤΑ, ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	60.000,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΑΜΑΡΥΝΘΟΥ	74.400,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟ ΕΡΕΤΡΙΑΣ
ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ ΚΠΕ ΚΥΜΗΣ "ΜΥΛΩΝΟΠΟΥΛΕΙΟ"	400.000,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟ ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ
ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	74.400,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΜΕ ΔΗΜΟ ΚΑΡΥΣΤΟΥ
ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΦΥΛΛΩΝ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	120.000,00	ΠΡΟΓ. ΣΥΜΒ. ΜΕ ΔΕΥΑΧ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΜΕΑ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	24.800,00	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΚΟΙΒΩΤΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΧΘΗ ΤΟΥ ΡΟΥΣΤΙΑΝΙΤΗ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	70.000,00	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΝΟΡΥΞΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΑΝΥΔΡΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΤΥΛΙΔΑΣ	50.000,00	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΟ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	95.000,00	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΟΔΩΝ ΣΕ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	500.000,00	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΟΣΧΟΧΩΡΙΟΥ	21.000,00	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΟ ΧΕΙΜΑΡΟ ΣΚΙΤΣΑ ΚΑΙ ΣΤΟ ΧΕΙΜΑΡΡΟ ΠΛΕΙΣΤΟ	241.000,00	ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΠΕ ΦΩΚΙΔΑΣ	70.000,00	ΣΕ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΜΒΩΝ ΠΕ ΦΩΚΙΔΑΣ	137.000,00	ΣΕ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΕ ΦΩΚΙΔΑΣ	80.000,00	ΣΕ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΑΞΟΝΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΔΕΛΦΩΝ (ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΤΑΛΟΦΟΥ-ΠΡΟΣΑΚΟΥ ΔΕΣΦΙΝΑΣ - «ΚΤΗΜΑ ΚΛΕΤΣΑ»)	670.000,00	ΣΕ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΗΝ Ε.Ο. 9 ΘΕΣΗ ΠΕΝΤΕΟΡΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΩΣ Ε.Ο. 48 ΣΕ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ Ε.Ο. 11	55.000,00	ΝΕΟ ΕΡΓΟ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΝΟ3 ΣΕΡΓΟΥΛΑΣ-ΓΛΥΦΑ ΚΑΙ ΣΤΟΝ Ε.Ο. 48 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	100.000,00	ΝΕΟ ΕΡΓΟ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	25.000,00	ΝΕΟ ΕΡΓΟ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΤΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	15.000,00	ΝΕΟ ΕΡΓΟ
ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ «Επισκευή Διώροφου διατηρητέου κτιρίου, Αρχιτεκτονική αποκατάσταση, Στατική ενίσχυση & Αλλαγή Χρήσης σε Χώρο Έκθεσης Βυρσοδεψείου στο Ισόγειο και Χώρο Πολλαπλών Χρήσεων στον Α Όροφο»	20.000,00	ΝΕΟ ΕΡΓΟ

GOBΗΜΑ

ΔΙΑΡΚΩΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

το δικό σας... βήμα

Για την προβολή και την ανάπτυξη της επιχείρησής σας

Μάθε
περισσότερα στο

www.gobhema.gr

GOBΗΜΑ

ΕΤΑΡΧΕΙΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ - ΕΡΓΑ - ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ - ΕΙΔΩΛΟΙ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

SURVEYING SHOP



ΑΠΟ 39,00€ + Φ.Π.Α.

ΜΗΚΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ CONSTRUCTION MACHINERY



21-23
ΑΠΡΙΛΙΟΥ
2023
M.C.C. - Θεσσαλονίκη

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

GOBΗΜΑ

ΕΤΑΡΧΕΙΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ



The Innovation in gas flue systems

almeva
SWISS GAS FLUE SYSTEMS



Συστήματα καπνοδόχων συμπυκνωμάτων από dn60 έως dn315mm,
Ουδετεροποιητές συμπυκνωμάτων 25kW έως 1.500kW



Ανεμιστήρες βεβαισμένης απαγωγής καυσαερίων,
Επαγγελματικά συστήματα ανάκτησης ενέργειας

kesa aladin



Πιστοποιημένο πρόγραμμα Η/Υ υπολογισμού
καμινάδων κατά EN 13384-1 & 2



almeva Hellas OE

Ζακύνθου 12, Τ.Κ.14452, Μεταμόρφωση, Αθήνα | Τηλ.: +30 210 2322970 | E-mail: info@almeva.gr | web: www.almeva.gr

ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΕΣΕΔΕ

«Δημόσιες συμβάσεις με ΣΔΙΤ:

Εργαλείο Ανάπτυξης ή δέσμευση πόρων με περιορισμένο όφελος;»

«ΦΩΣ» ΣΤΑ ΥΠΕΡ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΣΔΙΤ ΕΔΩΣΕ Η ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΕΝΩΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΟΜΙΛΗΤΗ ΤΟΝ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗ ΥΠΟΥΡΓΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, κ. ΝΙΚΟ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΗ

ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΣΔΙΤ

Εργαλείο ανάπτυξης
ή δέσμευση δημόσιων πόρων
με περιορισμένο όφελος;

ΤΕΤΑΡΤΗ
15 ΜΑΡΤΙΟΥ 2023

ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΜΕΔΕ

Παλαιών Πατρών Γερμανού 3-5
Αθήνα 105 61

17:00 - 19:00



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΒΑΣΙΚΟΣ ΟΜΙΛΗΤΗΣ:

Νίκος Παπαθανάσης

Αναπληρωτής Υπουργός Ανάπτυξης
και Επενδύσεων, αρμόδιος
για τις Ιδιωτικές Επενδύσεις και τις ΣΔΙΤ



Σημαντικά συμπεράσματα για το κρίσιμο ζήτημα των δημοσίων προσβάσεων με ΣΔΙΤ προέκυψαν από την ενημερωτική εκδήλωση με θέμα «**Δημόσιες συμβάσεις με ΣΔΙΤ: Εργαλείο Ανάπτυξης ή δέσμευση πόρων με περιορισμένο όφελος;**» που πραγματοποιήσε η **Πανελλήνια Ένωση Συνδέσμων Εργοληπτών Δημοσίων Έργων** την Τετάρτη 15 Μαρτίου 2023 στο κτήριο του Ταμείου Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (ΤΜΕΔΕ).

Κεντρικός ομιλητής της εκδήλωσης ήταν ο **Αναπληρωτής Υπουργός Ανάπτυξης και Επενδύσεων, αρμόδιος για τις Ιδιωτικές Επενδύσεις και τις ΣΔΙΤ, κ. Νίκος Παπαθανάσης**, ενώ για το ζήτημα τοποθετήθηκαν ο **Πρόεδρος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ), κ. Γιώργος Στασινός** και ο **Πρόεδρος του Ταμείου Μηχανικών και Εργοληπτών Δημοσίων Έργων, κ. Κωνσταντίνος Μακέδος**. Χαιρετισμό στην έναρξη της εκδήλωσης έκανε η **Πρόεδρος της ΠΕΣΕ-ΔΕ, κ. Μαρία Τσιομπάνου** η οποία έθεσε το πλαίσιο της συζήτησης. Την εκδήλωση παρακολούθησαν μέλη Εργοληπτικών Συνδέσμων από όλη τη χώρα.

Ο **Αναπληρωτής Υπουργός Ανάπτυξης και Επενδύσεων, κ. Νίκος Παπαθανάσης** αναφέρθηκε αναλυτικά στο θέμα των δημοσίων Συμβάσεων με ΣΔΙΤ που αποτελεί τον **πυρήνα της πολιτικής της κυβέρνησης**. Τόνισε ότι εντός των τελευταίων 3,5 ετών έχουν δρομολογηθεί και βρίσκονται σε

διαφορετικές φάσεις υλοποίησης 34 έργα ΣΔΙΤ συνολικού **προϋπολογισμού 4,6 δισ. ευρώ**. Όπως σημείωσε, εντός της πρώτης πενταετίας, το 30% του προϋπολογισμού αυτού επιστρέφει στην πραγματική οικονομία αποφέροντας ένα σημαντικό πρόσθετο δημοσιονομικό όφελος για τη χώρα. Απαντώντας στον ανησυχία που διατυπώθηκε από την ΠΕΣΕΔΕ για την γεωμετρική αύξηση των συμβάσεων ΣΔΙΤ, επεσήμανε πως αντιλαμβάνεται τον προβληματισμό των εργοληπτικών επιχειρήσεων αλλά ξεκαθάρισε ότι οι συμβάσεις ΣΔΙΤ δημιουργούν νέες επαγγελματικές ευκαιρίες για όλο τον τεχνικό κόσμο. Παράλληλα, υπογράμμισε πως μέσω των συμβάσεων ΣΔΙΤ διασφαλίζεται η ταχύτητα και η απρόσκοπτη ολοκλήρωση των έργων και εξασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης η συντήρησή τους που αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις του τομέα των υποδομών σήμερα.

Αναφέρθηκε στα επόμενα έργα ΣΔΙΤ που έχουν πάρει «το πράσινο φως» και αφορούν στην ανάπλαση της ΠΥΡΚΑΛ, τη δημιουργία του νέου Δικαστικού Σωφρονιστικού Συγκροτήματος Αθηνών για τη μετεγκατάσταση των φυλακών Κορυδαλλού, την κατασκευή του νέου Ογκολογικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης καθώς και νέα αρδευτικά έργα για τα οποία έχει προβλεφθεί η κάλυψη του κόστους κατασκευής τους κατά 30% μέσω πόρων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Εντούτοις, δήλωσε πως **«σήμερα**



φθάνουμε “ταβάνι” στο πρόγραμμα των ΣΔΙΤ» εξηγώντας πως το πρόγραμμα των ΣΔΙΤ έχει προσεγγίσει τη δυνατότητα που προσφέρει το Μεσοπρόθεσμο για κάλυψη των πληρωμών διαθεσιμότητας έως το 0,24% του ΑΕΠ το 2029 που ανέρχεται σε 590 εκατ. ευρώ.

Ο **Πρόεδρος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ), κ. Γιώργος Στασινός** αναφέρθηκε στο κρίσιμο, για τον κλάδο των κατασκευών, πρόβλημα της **έλλειψης τεχνικού προσωπικού**. Στο πλαίσιο αυτό ανακοίνωσε πως το ΤΕΕ έχει αναλάβει να καταθέσει στην κυβέρνηση πρόταση για τη δημιουργία μίας **νέας και απλοποιημένης ψηφιακής διαδικασίας** που θα διευκολύνει την **είσοδο εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού** μέσω διακρατικών συμφωνιών από τρίτες χώρες. Όπως σημείωσε, ήδη το ΤΕΕ βρίσκεται σε επικοινωνία με τις αποκεντρωμένες διοικήσεις για τον σχεδιασμό της πρότασης ενώ, κάλεσε τους φορείς και τις ενώσεις του κατασκευαστικού κλάδου να συμμετάσχουν στην διαδικασία αποστέλλοντας στο ΤΕΕ τις προτάσεις τους. Στόχος είναι η **ψηφιοποίηση** μεγάλου μέρους των διαδικασιών που απαιτούνται έως σήμερα, η εισαγωγή «φίλτρων» κατά την υποδοχή των σχετικών αιτήσεων και η πιο άμεση επαφή με τις αποκεντρωμένες διοικήσεις για την ολοκλήρωση των διαδικασιών και την απορρόφηση προσωπικού. Υπογραμμίζοντας την κρισιμότητα του προβλήματος για τον τεχνικό κόσμο αλλά και για την ολοκλήρωση των έργων, ο

κ. **Στασινός** αναφέρθηκε και στην προσπάθεια που έκανε το **ΤΕΕ** πριν από **2,5 χρόνια**, προκειμένου να δημιουργηθεί ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τεχνικές υπηρεσίες που να απευθύνεται στους πρόσφυγες και μετανάστες που βρίσκονται στην χώρα μας ήδη. Έτσι, όπως είπε, θα μπορούσε να υπάρξει και ταχύτερη και αποτελεσματικότερη ένταξη τους στην ελληνική κοινωνία, αλλά και να δοθεί μία λύση στο ζήτημα της έλλειψης «χεριών» στην ελληνική αγορά. Απόπειρα που, όπως είπε, δεν ευδοκίμησε καθώς παρά τις προσπάθειες ακόμα αναμένονται σχετικές προτάσεις από τον **Διεθνή Οργανισμό Μετανάστευσης**.

Ο **Πρόεδρος του Ταμείου Μηχανικών και Εργοληπτών Δημοσίων Έργων, κ. Κωνσταντίνος Μακέδος** ανέδειξε το **θέμα της πρόσβασης του Τεχνικού Κόσμου σε χρηματοδότηση με ελκυστικούς όρους και ευέλικτες διαδικασίες, τονίζοντας συγχρόνως την έμφαση που δίνει το Ταμείο, μαζί με τον εγγυοδοτικό του ρόλο, και στον πιστοδοτικό**. Σε αυτό το πλαίσιο αναφέρθηκε στο χρηματοδοτικό προϊόν **«Ταμείο Εγγυοδοσίας EAT-TMEΔΕ»** που αποτελεί μία βραβευμένη σε ευρωπαϊκό επίπεδο πρωτοβουλία του ΤΜΕΔΕ σε συνεργασία με την Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα για την παροχή δανείων έως 200.000 ευρώ σε τεχνικές εταιρείες με εγγύηση για το 80% της χρηματοδότησης. Συγχρόνως, παρουσίασε και το νέο προϊόν, που θα παρέχει το ΤΜΕΔΕ Microfinance Solutions και θα δίνει την δυνατότητα





στα μέλη του μηχανικούς για χρηματοδότηση έως 25.000 ευρώ, μέσω ειδικής ψηφιακής εφαρμογής και με προνομιακά επιτόκια.

Η **Πρόεδρος της Πανελλήνιας Ένωσης Συνδέσμων Εργοληπτών Δημοσίων Έργων, κ. Μαρία Τσιομπάνου**, κατά την εναρκτήρια ομιλία της αναφέρθηκε στους προβληματισμούς του κλάδου αναφορικά με το υψηλό κόστος κατασκευής και του ανεπαρκούς ανταγωνισμού των έργων ΣΔΙΤ τονίζοντας πως με τη σημερινή μορφή των συμβάσεων αυτών οι «μικροί» της αγοράς αποκλείονται. Ειδική μνεία έκανε στο πόρισμα της έκθεσης του Ευρωπαϊκού Ελεγκτικού Συνεδρίου **«Συμπράξεις δημόσιου – ιδιωτικού τομέα στην ΕΕ: Πολλαπλές αδυναμίες και περιορισμένα οφέλη»** υπογραμμίζοντας πως η κρισιμότερη διαπίστωση αφορά στο γεγονός πως η μέθοδος των ΣΔΙΤ επελέγη χωρίς να προηγηθεί συγκριτική ανάλυση εναλλακτικών λύσεων, όπως με τη χρήση του δείκτη σύγκρισης του δημόσιου τομέα (Public Sector Comparator). Και εξήγησε ότι δεν υπήρξε καμία διαδικασία αξιολόγησης που θα εξασφάλιζε τη μέγιστη οικονομική αποδοτικότητα και την προστασία του δημόσιου συμφέροντος, διασφαλίζοντας ισότιμους όρους ανταγωνισμού μεταξύ των ΣΔΙΤ και των παραδοσιακών δημόσιων συμβάσεων.

Όπως επεσήμανε, οι σημαντικότερες διαπιστώσεις, σύμφωνα με την έκθεση είναι **ο κίνδυνος ανεπαρκούς ανταγωνισμού και η αποδυνάμωση της διαπραγματευτικής θέσης των αναθετουσών αρχών, το μεγάλο κόστος, οι χρονικές καθυστερήσεις και η υπερεκτίμηση της χρήσης και της γενικότερης ωφέλειας των υποδομών αυτών.** Επίσης, είπε, η κατανομή του κινδύνου μεταξύ εταίρων από τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα συχνά δεν ήταν η ενδεδειγμένη και χαρακτηριζόταν από έλλειψη συνοχής και αποτελεσματικότητας, ενώ οι υψηλοί συντελεστές απόδοσης (έως και 14%) επί των επιχειρηματικών κεφαλαίων

του εταίρου από τον ιδιωτικό τομέα δεν ήταν πάντοτε ανάλογοι των κινδύνων που τον βάρυναν. Στα θετικά σημεία των ολοκληρωμένων με ΣΔΙΤ έργων είναι το ικανοποιητικά επίπεδα εξυπηρέτησης και συντήρησης, τα οποία μπορούν δυνητικά να διατηρηθούν για την εναπομένουσα διάρκειά τους. Η κ. Τσιομπάνου τόνισε ότι **«η ίδια η Ευρωπαϊκή Ένωση συστήνει να μην ενθαρρύνεται η ευρύτερη χρήση των ΣΔΙΤ, μέχρι τουλάχιστον να επιλυθούν τα προβλήματα που έχουν εντοπισθεί, να σχεδιασθούν νέες διαδικασίες και να επαναξιολογηθεί ώστε να βελτιωθεί το θεσμικό πλαίσιο για να επιτευχθεί σωστή επιλογή και υλοποίηση έργων με ΣΔΙΤ».** Ενώ υπογράμμισε ότι «ως ΠΕΣΕΔΕ, θεωρούμε πως αυτό που πρέπει ιδιαίτερα να προσέξουν οι αρμόδιοι και αυτό που πρέπει να γνωρίζουν οι πολίτες είναι **το υψηλό τελικό κόστος κατασκευής μία δημόσιας σύμβασης με ΣΔΙΤ.** Όπως είναι λογικό, στην περίπτωση συμβάσεων πολύ υψηλής αξίας, όπως συνήθως είναι οι συμβάσεις ΣΔΙΤ, μόνον ένας πολύ μικρός αριθμός οικονομικών φορέων, συχνά δε μόνον ένας, είναι σε θέση να προσφέρει όλα τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προβλέπονται. **Κανείς, επομένως, δεν είναι σε θέση να εγγυηθεί ότι θα υπάρξει μεγάλη συμμετοχή είτε από κατασκευαστικές εταιρείες είτε από τραπεζικούς ομίλους και ότι θα επιτευχθεί μία συμφωνία που θα είναι εις όφελος του δημόσιου συμφέροντος.** (...) Τα έργα αυτά θα πρέπει κατ'ελάχιστον να έχουν ανταποδοτικό χαρακτήρα και θα πρέπει να έχει προηγηθεί τεκμηριωμένη συγκριτική ανάλυση που να αποδεικνύει ως βέλτιστη επιλογή την μέθοδο της ΣΔΙΤ. Είναι μονόδρομος να στραφεί η πολιτική από τις εύκολες λύσεις και τις μαγικές συνταγές σε μία πολιτική μακροπρόθεσμων παρεμβάσεων και κυρίως στην διόρθωση, στον εκσυγχρονισμό και στην απλοποίηση του νομοθετικού πλαισίου και των εμπλεκόμενων δημόσιων υπηρεσιών, που συνδέονται με τις Κατασκευές».

STONEX



X120^{GO} SLAM

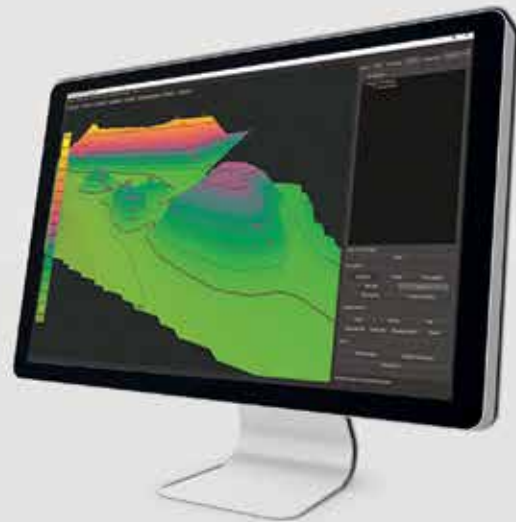


X150 Laser Scanner



 **cube-3d**

PHOTOGRAMMETRY
& 3D SOFTWARE



CivilShop
Εμπόριο μετρητικών Οργάνων 

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



Μας δουλεύουν

Tις κρίσεις που ενέσκηψαν μέχρι σήμερα στον Ελλαδικό χώρο δεν τις αισθάνθηκαν όλοι οι Έλληνες με την ίδια ένταση όπως και δεν είχαν για όλους τους επαγγελματίες το ίδιο ή παρόμοιο αποτέλεσμα. Το αποτέλεσμα όμως που είχαν μπορεί να περιγραφεί απλά με οικονομικούς όρους, αφού η φτωχοποίηση ή ο πλουτισμός είναι δύο μέρη του λόγου γνωστά αλλά και ουσιαστικά γιατί χαρακτηρίζουν τις καταστάσεις στις οποίες μεταπήδησαν εκατομμύρια ελλήνων από την μία πλευρά και εκατοντάδων ελλήνων από την άλλη.

Η κυβέρνηση προσπαθώντας να απαλύνει την θέση των εκατομμυρίων ελλήνων που παρασύρθηκαν στην δύση των κρίσεων, οικονομική, covid, ακρίβειας κ.λ.π. εφάρμοσε διάφορα μέτρα στην κατεύθυνση της οικονομικής βοήθειας, ώστε η προδιαγραφόμενη φτωχοποίηση ν' αφήσει τουλάχιστον όσο το δυνατόν, μικρότερο αποτύπωμα στο κοινωνικό σύνολο και στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Τις μεγαλύτερες επιπτώσεις των κρίσεων γνώρισε κυρίως ο κατασκευαστικός κλάδος, ο οποίος μόλις άρχισε να συνέρχεται από την οικονομική κρίση και τα μνημόνια μπήκε στο τούνελ της κρίσης covid και πριν καλά – καλά αναπνεύσει τον πλάκωσε η κρίση της ακρίβειας.

Οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις αιφνιδιάσθηκαν μεν αλλά οι μικρομεσαίες κυρίως, οι οποίες εδρασηριοποιούντο κατά κανόνα στους τόπους έδρας τους, συνέχισαν τα έργα για λόγους ευθιξίας και κυρίως για λόγους εντοπιότητας αλλά ζήτησαν από την κεντρική κυβέρνηση και κυρίως από το αρμόδιο υπουργείο, το ΥΠΟΜΕ, την μετακύληση σ' αυτές ενός ποσοστού εκ του οφέλους των μεγάλων εκπτώσεων που είχαν δοθεί στα υπό κατασκευή έργα, ώστε και τα έργα να τελειώσουν προς όφελος των χρηστών και να μην μείνουν στη μέση και να μην χαθούν τα χρήματα που δαπανήθηκαν και να μην ναυαγήσουν χωρίς δική τους ευθύνη και άλλες κατασκευαστικές επιχειρήσεις, με ότι αυτό μπορεί να συνεπάγεται πάλι για την απασχόληση και το κατασκευαστικό μέλλον της χώρας, το οποίο έχει πολλαπλώς

λαβωθεί από τις διαρκείς κρίσεις και την συρρίκνωση της ελληνικής κατασκευαστικής οικογένειας.

Το υπουργείο αργά και καταϊδρωμένο απάντησε ότι θα ενεργοποιήσει το άρθρο 153 του Ν. 4412/16 περί αναθεώρησης τιμών. Ότι δηλαδή θα συνδράμει τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις με αύξηση των τιμών των τιμολογίων της μελέτης, ανάλογα με τις αυξήσεις που θα προκύψουν από την έρευνα της αγοράς από το παρατηρητήριο τιμών.

Το αποτέλεσμα ήταν όχι μόνο αποκαρδιωτικό όσον αφορά όχι μόνο το ύψος της διόρθωσης των τιμών (συντελεστές αναθεώρησης πολύ χαμηλότεροι των πραγματικών αυξήσεων), αλλά κυρίως λόγω εξαφάνισης των συντελεστών σε υλικά και εργασίες που θεωρούνται απαραίτητες ακόμη και για στοιχειώδη έργα και περιλαμβάνονται στα αναλυτικά τιμολόγια. Σε γενόμενες δε παρατηρήσεις μας το υπουργείο είχε αποφασίσει και έχει απαντήσει κατ' επανάληψη ότι, σ' αυτές τις περιπτώσεις, μπορούν να χρησιμοποιηθούν συντελεστές από παρόμοιες εργασίες, όπως κατά λέξη αναφέρεται και στην απόφαση αρ. Δ11/334219/31-10-2022 / αρ. φύλλου 5565 παρ. 5 «*Νέες εργασίες ή Εργασίες εγκεκριμένων Τιμολογίων Αναθετουσών Αρχών, που δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα απόφαση θα αναθεωρούνται με χρήση συντελεστών σχετικών άρθρων, ομοειδών εργασιών*».

Εμείς το τολμήσαμε, να συντάξουμε πίνακες αναθεώρησης και λογαριασμούς στο πνεύμα και τις επιταγές της απόφασης του ΥΠΟΜΕ, αλλά ο υπόχρεος δήμος μας απάντησε εγγράφως ως ακολούθως:

«..... Σας παρακαλούμε για την ανασύνταξη της δαπάνης αναθεώρησης για τις εργασίες εκείνες για τις οποίες έχουν εκδοθεί συντελεστές, ως πάγια και ενιαία στάση μας απέναντι σε όλα τα έργα και σε όλους τους αναδόχους, προκειμένου να εξασφαλίσουμε την ενιαία αρχή ισοτιμίας των Δημοσίων Συμβάσεων καθ' όσον σε αντίθετη περίπτωση θα υπήρχε μονομερής και αποσπασματική αντιμετώπιση.

Σας παρακαλούμε για τις δικές Σας ενέργειες ανασύνταξης του 10ου λογαριασμού και την υποβολή του...».

Όπως λοιπόν γίνεται αντιληπτό το υπουργείο κωλαίνει, οι υπηρεσίες των δήμων «τραγουδάνε» στο δικό τους σκοπό και οι ανάδοχοι των έργων βρίσκονται διαρκώς ανάμεσα σε συμπλιγάδες και δεν μπορούν ν' αναπνεύσουν.

Κατά συνέπεια, λόγω της ανικανότητας ενός ολόκληρου και σημαντικού υπουργείου όπως είναι το ΥΠΟΜΕ, να συντάξει έναν πλήρη κατάλογο τριμηνιαίας αναθεώρησης για όλα τα υλικά καθημερινής χρήσης στα υπό κατασκευή έργα και να βοηθήσει την εναρμόνιση της χώρας με τις απαιτήσεις της ανάπτυξης και το ευρωπαϊκό γίγνεσθαι, καταδικάζει με την τακτική του αυτή, κυρίως τις μικρομεσαίες κατασκευαστικές επιχειρήσεις, ή να χάσουν την προσδοκώμενη αναθεώρηση ή έστω μέρος της απ' αυτή που δίνεται, (στο παρόν παράδειγμα η μείωση είναι 17%) ή να προσφύγουν στον γενικό γραμματέα της περιφέρειας, ο οποίος θ' αποφασίσει μέσω της γνωμοδότησης του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου (ένσταση) και εφ' όσον η διαδικασία δεν τελεσφορήσει να οδηγηθεί στο διοικητικό εφετείο, το οποίο πέραν των εξόδων στα οποία πρέπει να καταβάλει ο προσφεύγων για την νομική του κάλυψη πρέπει να υπολογίσει εάν διαθέτει και το ανάλογο προσδόκιμο ζωής, ώστε να ελπίζει στην εκδίκαση της υπόθεσης και στην δικαίωσή του στην τρέχουσα δεκαετία.

Με λίγα λόγια όπως λέει και ο λαός μας «Ζήσε Μάν να φας τριφύλι».

Και για να γίνει κατανοητός ο ελλειμματικός τρόπος και η προχειρότητα με τον οποίο τρέχουν οι τυπικές αναθεωρήσεις της επιτροπής διαπίστωσης τιμών, αναφέρω στην συνέχεια τις εργασίες και τους αντίστοιχους κωδικούς για τους οποίους δεν έχει προβλεφθεί συντελεστής αναθεώρησης σε ένα μόνο έργο ανάπλασης της εταιρείας μας.

Από την παράληψη αυτή η βεβαιωμένη ζημιά μας μετά την απόφαση συγκεκριμένης δημοτικής τεχνικής υπηρεσίας να παραβλέψει την απόφαση - οδηγία του υπουργ. ΥΠΟΜΕ, η οποία δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα της Κυβέρνησης αρ. φύλλου 5565/31-10-2022 (νόμος κράτους) είναι επί του συνόλου της αναθεώρησης 17%. Αν αυτό το ποσόν κρίνεται αμελητέο, τότε το αρμόδιο υπουργείο δεν ξέρει σίγουρα με τι ποσοστά δουλεύουν σήμερα οι μικρομεσαίες κατασκευαστικές επιχειρήσεις.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΟΥ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΘΕΝΤΕΣ ΠΙΝΑΚΕΣ

ΤΡΙΜ. ΑΝΑΘ. Α' 2021

1) Εκσκαφή θεμελίων	ΟΔΟ	2151
2) Μόρφωση γαιωδών	ΥΔΡ	6059
3) Σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ	2352
4) Πρόχυτα κράσπεδα	ΟΔΟ	2921
5) Αποξήλωση κρασπέδων	ΥΔΡ	6808
6) Καθαίρεση αόπλου σκυρ	ΥΔΡ	6082.1
7) Εξυγιαντικές στρώσεις	ΥΔΡ	6067
8) Επιστρώσεις με χονδρόπλ.	ΟΙΚ	7311
9) Ταινίες φιλέττα από μάρμαρο	ΟΙΚ	7493

ΤΡΙΜ. ΑΝΑΘ. Β' 2021

1) Εκσκαφή θεμελίων	ΟΔΟ	2151
2) Μόρφωση γαιωδών	ΥΔΡ	6059
3) Σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ	2532
4) Πρόχυτα κράσπεδα	ΟΔΟ	2921
5) Αποξήλωση κρασπέδων	ΥΔΡ	6808
6) Καθαίρεση αόπλου σκυρ	ΥΔΡ	6082.1
7) Εξυγιαντικές στρώσεις	ΥΔΡ	6067
8) Επιστρώσεις με χονδρόπλακες	ΟΙΚ	7311
9) Ταινίες φιλέττα μαρμάρου	ΟΙΚ	7493

ΤΡΙΜ. ΑΝΑΘ. Γ' 2021

1) Μόρφωση γαιωδών επιφαν.	ΥΔΡ	6059
2) Σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ	2531
3) Πρόχυτα κράσπεδα	ΟΔΟ	2921
4) Αγωγοί από τσιμεντ.	ΥΔΡ	6551.3
5) Φρεάτια αποστράγγ.	ΟΔΟ	2548
6) Επιστρώσεις με χονδρόπλακες	ΟΙΚ	7311
7) Ταινίες φιλέττα μαρμ.	ΟΙΚ	7493

ΤΡΙΜ. ΑΝΑΘ. Α' 2022

1) Εκσκαφή θεμελίων τεχν. Έργων	ΟΔΟ	2151
2) Μόρφωση γαιωδών επιφ.	ΥΔΡ	6059
3) Σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ	2532
4) Καθαίρεση αόπλου σκυροδ.	ΥΔΡ	6082.1
5) Εξυγιαντικές στρώσεις	ΥΔΡ	6067
6) Επιστρώσεις με χονδρόπλακες	ΟΙΚ	7311
7) Ταινίες φιλέττα μαρμάρου	ΟΙΚ	7493
8) Φύτευση φυτών	ΠΡΣ	5210
9) Πάροδο. Καθιστικά	ΟΙΚ	5104

ΤΡΙΜ. ΑΝΑΘ. Α' 2022 (ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΙ)

1) Εκσκαφή θεμελ. τεχν. έργων	ΟΔΟ	2151
2) Καθαίρεση αόπλου σκυρ	ΥΔΡ	6082.1
3) Επιστρώσεις με χονδρόπλακες	ΟΙΚ	7311
4) Επενδύσεις όψεων	ΟΙΚ	7564
5) Αποξήλωση κρασπέδων	ΥΔΡ	6808
6) Εξυγιαντικές στρώσεις	ΥΔΡ	6067
7) Ταινίες φιλέττα μαρμ.	ΟΙΚ	7493
8) Πλαστικό πλέγμα	ΥΔΡ	6621.1

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Τώρα είμαστε στο Α' τρίμηνο του 2023 και οι αναθεωρήσεις έχουν ενημερωθεί έως το Α' τρίμηνο του 2022. (Πριν ένα χρόνο ακριβώς).

Άλλες αναθεωρήσεις δεν έχουν σταλεί, εκτός κι αν η ηγεσία του ΥΠΟΜΕ πιστεύει ότι το κεφάλαιο ακρίβεια στην Ελλάδα έχει κλείσει. Τι λέει γι αυτό ο υπουργός Ανάπτυξης;

ΤΟ ΠΑΝΤΕΒΟΥ ΤΩΝ «ΓΙΓΑΝΤΩΝ»

1η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ
21-23
ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2023
ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
Μ.Ε.Σ. - Παιανία



ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ



ΟΙ ΕΚΘΕΤΕΣ

Στην "ERGO.TEC" μπορούν να λάβουν μέρος επιχειρήσεις που κατασκευάζουν, εισάγουν ή αντιπροσωπεύουν:

- Μηχανήματα έργων πάσης φύσεως όπως: Χωματουργικά, Ανυψωτικά, Σκαπτικά, Διατρητικά, Μεταφορικά, Φόρτο-Εκφορτωτικά, Οδοποιίας, Διάνοιξης Σηράγγων, Λιμένων, Κατεδάφισης, Παραγωγής Σκυροδέματος, Λατομείων, Ανακύκλωσης, Καθαριότητας κ.ά., καθώς και Εξαρτήματα, Ανταλλακτικά και Λιπαντικά.

- Είδη Εξοπλισμού Εργοταξιών: Καλούπια, Σκαλωσιές, Μεταλλικές Κατασκευές, Γεννήτριες, Τόρνοι, Κάδοι, Εκρηκτικά, Μονωτικά, Εργαλεία, Όργανα, Στολές, Λογισμικά, καθώς και Συστήματα Ελέγχου, Ασφαλείας και Ποιότητας, Επικοινωνίας, Σχεδίασης, Αντισεισμικής Προστασίας κ.ά.
- Επίσης συμμετέχουν Κρατικές Υπηρεσίες, Πρεσβείες, Επιμελητήρια, Οργανισμοί, Επιστημονικοί, Επαγγελματικοί Εκπαιδευτικοί και Συνδικαλιστικοί Φορείς, Ινστιτούτα, Τράπεζες, Εταιρείες Ασφαλειών, Leasing κ.ά.

ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ
T-PRESS
www.tpress.gr

ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ

ergo tec

www.ergo-tec.gr

3
DAY
EVENT

1st
ERGO.TEC
FORUM
2023

ΕΙΣΟΔΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΗ

ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΙ ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Παρασκευή 21 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 10.00 - 20.00
- Σάββατο 22 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 10.00 - 20.00
- Κυριακή 23 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 10.00 - 19.00

ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Το Μεσογειακό Εκθεσιακό Κέντρο (Μ.Ε.Κ.) είναι άμεσα προσβάσιμο:

- Μέσω της Λεωφόρου Λαυρίου (αριθμ. 301),
- Μέσω της Αττικής οδού (Εξοδος 17 - Κάντζα).

• ΔΩΡΕΑΝ ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ με λεωφορεία της εταιρείας ΤΣΟΚΑΣ:

- Από Σταθμό Μετρό «Δουκίσσης Πλακεντίας» προς Μ.Ε.Κ. (09:00 - 19:00)
- Από Μ.Ε.Κ. προς Σταθμό Μετρό «Δουκίσσης Πλακεντίας» (10:30 - 21:00)

ΧΟΡΗΓΟΙ

MAN-AIR S.A.

MAXIM
KALTSIDIS



Κ.ΚΑΡΝΑΡΟΣ - Τ.ΜΕΛΙΣΣΗΣ ΑΕΒΕ

ROYALPAINTS

QUALITY COLOURS

Το χρώμα
...αλλάζει!



royalpaints.gr



Our Premises



Metro Station Cladding



PV Modules Support Structure

 **MEVACO**

50th
year
anniversary

Advanced technology in metal processing



Laser Cutting

Welding

Punching

NATO Avenue | 19300 Aspropyrgos, Greece | T:(+30)210 55 96 623-31
info@mevaco.gr | www.mevaco.gr

ΑΓΡΙΝΙΟ Πλατεία Ειρήνης & Δημητρακάκη 30 100 Αγρίνιο	☎ 26410 29075 26410 47960	✉ info@papakammenos.gr
ΑΡΓΟΛΙΔΑ Βασιλέως Γεωργίου 8 21 200 Άργος	☎ 27510 69120	☎ 27510 24515
ΑΡΚΑΔΙΑ Πλ. Αγ. Δημητρίου 15 22 100 Τρίπολη	☎ 27102 39133 27102 39133	✉ vtsioli@otenet.gr
ΑΡΤΑ Γώγου Μπάκολα 31 47 100 Άρτα	☎ 26810 75392 26810 77136	✉ an.papab@gmail.com
ΒΟΙΩΤΙΑ Δημ. Ανδρεαδάκη 46 32 100 Λειβαδιά	☎ 22610 22382	☎ 22610 27685
ΔΡΑΜΑ Επίκουρου 2 66 100 Δράμα	☎ 25210 21780 25210 25506	✉ ergolip@gmail.com
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Μπουσίου & Εστίας 3 50 100 Κοζάνη	☎ 24610 39568 24610 39568	✉ synd-ergdm@ath.forthnet.gr
ΕΒΡΟΣ Δικαστηρίων 36 & Κανάρη 68 100 Αλεξανδρούπολη	☎ 25510 25141 25510 32298	✉ tolistsiakiris@gmail.com
ΕΥΒΟΙΑ Αντωνίου Δούνα 1 34 100 Χαλκίδα	☎ 22210 21578	☎ 22210 60374
ΖΑΚΥΝΘΟΣ Φιλίπα 30 29 100 Ζάκυνθος	☎ 26950 48163 26950 41463	✉ info@ergozakynthos.com
ΗΛΕΙΑ Μανωλοπούλου 72 27 131 Πύργος	☎ 26210 24992 26210 24993	✉ domiloe@yahoo.gr
ΗΜΑΘΙΑ Ιεραρχών 1 59 100 Βέροια	☎ 23310 21060	☎ 23310 21950
ΗΡΑΚΛΕΙΟ 25ης Αυγούστου 21 71 202 Ηράκλειο	☎ 28102 22460 28102 81101	✉ spedeher@gmail.com
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ Αριστοτέλους 14 54 623 Θεσσαλονίκη	☎ 23102 77231 & 23102 277656 23102 30914	✉ info@spedeth.gr
ΘΡΑΚΗ Αγίου Γεωργίου 2 69 100 Κομοτηνή	☎ 25310 26042 25310 25155	✉ engant@gmail.com
ΙΩΑΝΝΙΝΑ - ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ Ν. Ζέρβα 4-6 45 332 Ιωάννινα	☎ 26510 21482 26510 23678	✉ achille@teemail.gr
ΚΑΒΑΛΑ Κασάνδρου 1 65 403 Καβάλα	☎ 25102 22827 25102 22827	✉ sedekavalas@gmail.com
ΚΑΡΔΙΤΣΑ Καζαμπάκα 4 43 100 Καρδίτσα	☎ 24410 76947 24410 76947	✉ info@sedek.gr
ΚΑΣΤΟΡΙΑ Αθανασίου Διάκου 7 52 100 Καστοριά	☎ 24670 29858 24670 29858	✉ info@spedekas.gr
ΚΕΡΚΥΡΑ Κωνσταντίνου Καψάλη 22 49 100 Κέρκυρα	☎ 26610 40986 26610 25180	✉ pantazischristos55@gmail.com
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑ Λ. Βεργωτή 14 28 100 Αργοστόλι	☎ 26710 28747 26710 28747	✉ gkalouris@otenet.gr
ΚΟΡΙΝΘΙΑ Κροκιδά 73 20 100 Κόρινθος	☎ 27410 26491	☎ 27410 73577
ΚΥΚΛΑΔΕΣ Ακτή Πέτρου Ράλλη & Άνδρου 1 84 100 Σύρος	☎ 22810 83615	☎ 22810 86562
ΛΑΚΩΝΙΑ Ευαγγελιστρίας 45 23 100 Σπάρτη	☎ 27310 23606 27310 29776	✉ dpapadako@gmail.com
ΛΑΡΙΣΑ Καλλιθέας 7 & Τζαβέλλα 41 222 Λάρισα	☎ 24105 35566 24105 35566	✉ sedelar@tee.gr
ΛΑΣΙΘΙ Λασιθίου 35 72 100 Άγιος Νικόλαος	☎ 28410 82855 28410 82855	✉ lioud@agn.forthnet.gr
ΛΕΣΒΟΣ Πιττακού 21 81 100 Μυτιλήνη	☎ 22510 44990 & 22510 44179	☎ 22510 42557
ΜΑΓΝΗΣΙΑ Κοραή 65 38 221 Βόλος	☎ 24280 76803	☎ 24280 76803
ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙ Ναυπάκτου 4 30 200 Μεσολόγγι	☎ 26310 55400	☎ 26310 55404
ΜΕΣΣΗΝΙΑ Κ. Γεωργούλη 12 24 100 Καλαμάτα	☎ 27210 28145 27210 86973	✉ ggeorgouloupoulos@gmail.com
ΞΑΝΘΗ Βενιζέλου 84 67 100 Ξάνθη	☎ 25410 62789 25410 67575	✉ gprofetis@gmail.com
ΠΑΤΡΑ Κανακάρη 101 26 221 Πάτρα	☎ 26102 76813 26106 20080	✉ tzakostas@gmail.com
ΠΕΛΛΑ Φιλίππου 26 58 200 Έδεσσα	☎ 23810 26681	☎ 23810 26681
ΠΙΕΡΙΑ Αγ. Λαύρας 26 60 100 Κατερίνη	☎ 23510 23813 23510 23833	✉ ggeladaris@gmail.com
ΠΡΕΒΕΖΑ-ΛΕΥΚΑΔΑ 4ο κλμ. Ε.Ο. Πρέβεζας-Ιωαννίνων 48 100 Πρέβεζα	☎ 26820 22767 & 26820 26927	✉ katsimpokis@hotmail.com
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑ Εμμ. Μπενάκη 18 10 678 Αθήνα	☎ 21038 21731 & 21038 23402	
ΡΕΘΥΜΝΟ Κουντουριώτου 140 74 100 Ρέθυμνο	☎ 28310 52355 28310 52355	✉ sedenret@otenet.gr
ΣΕΡΡΕΣ Υψηλάντη 1 62 123 Σέρρες	☎ 23210 66661 23210 22172	✉ sedeserron@gmail.com
ΤΡΙΚΑΛΑ Καποδιστρίου 28 42 100 Τρίκαλα	☎ 24310 70855 24310 79330	✉ MariaSAndreou@hotmail.com
ΦΘΙΩΤΙΔΑ Μακροπούλου 146 35 100 Λαμία	☎ 22310 24656 22310 24656	✉ info@ntouvas-texniki.gr
ΦΛΩΡΙΝΑ Ταγμ. Ναούμ 22 53 100 Φλώρινα	☎ 23850 46970 23850 46971	✉ evage65@gmail.com
ΦΩΚΙΔΑ Ι. Γιδογιάννου 18 33 100 Φωκίδα	☎ 22650 22162 22650 22644	✉ ndrol@otenet.gr
ΧΑΝΙΑ Νεάρχου 23 κτίριο ΤΕΕ ΤΔΚ 73 134 Χανία	☎ 28210 46546 28210 46546	✉ sedechan@yahoo.gr
ΧΙΟΣ Δημογεροντίας 18 82 100 Χίος	☎ 22710 41724	☎ 22710 41411



ΣΤΑΓΑΚΗΣ Ε.Π.Ε.

LIEBHERR Tower Cranes

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΕΜΠΟΡΙΑ - ΕΝΟΙΚΙΑΣΗ - ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΓΕΡΑΝΩΝ
27ο Χλμ. Αθηνών - Λαμίας Καπανδρίτι Τηλ. 22950 22906, 22950 22287 e-mail: info@stagakis.gr

www.stagakis.gr

Τοπογραφικός Εξοπλισμός

ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ



RUIDE
RNS

ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΑ GPS



RUIDE
ROVA

Laser Scanner

2D LASER SCANNER



iGUIDE
PLANIX PRO

3D LiDAR



Geo
SLAM
A FARO® SOLUTION
ZEB
HORIZON

Αισθητήρες Μικρομετακινήσεων

Senceive
Wireless condition monitoring



Triaxial Tilt Sensor Node



Nano Sensor Node



Optical Displacement
Sensor Node