

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΥΧΟΣ 2796

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 14 ΜΑΪΟΥ 2024

### ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ

στην καθημερινή ηλεκτρονική ενημέρωση του ΤΕΕ (Newsletter) ΤΕΕ:

Σελ 1 και 3

Ανατέθηκε το έργο εγκατάστασης έξυπνων εφαρμογών για την προληπτική συντήρηση 250 γεφυρών  
- Θα παρακολουθούνται οι υποδομές σε 150 γέφυρες του οδικού και 100 του σιδηροδρομικού δικτύου

Σελ 1 και 4

Το ψηφιακό εργαλείο maps.ktimatologio.gr ανακοίνωσε το υπ. Ψηφιακής Διακυβέρνησης  
- Κ. Κυρανάκης: Χαμηλό το ποσοστό δήλωσης περιουσιών στο Κτηματολόγιο - Στις 30 Νοεμβρίου η καταληκτική προθεσμία

Σελ 1 και 5, 6

Δόθηκε στην κυκλοφορία η αναβαθμισμένη σήραγγα στην Κατερίνη με κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη  
- Ν. Ταχιάος: Ανακοινώσεις την Δευτέρα 20/5 για τις επεκτάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης δια στόματος πρωθυπουργού

Σελ 1 και 7

ΕΕ: Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για έργα ενεργειακής υποδομής αξίας 850 εκατ. ευρώ  
- Για πρώτη φορά είναι επιλέξιμα για χρηματοδότηση έργα για υπερτάκια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και υδρογόνο

Σελ 8

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενισχύει την παραγωγή τεχνολογίας «Net-Zero» στην Ευρώπη  
- Ταχύτερες διαδικασίες αδειοδότησης και δημιουργία «βιομηχανικών κοιλάδων» μηδενικών καθαρών εκπομπών

Σελ 9

Το ΣΤΕ επανασυζητήσι τα υποθέσεις έγκρισης του ΕΠΣ για το Μάτι και την μεταφορά του καζίνο Πάρνηθας στο Μαρούσι

Σελ 10

Δήμος Αθηναίων: Απόφαση για εφαρμογή αποκλειστικά του β.δ. του 1955 ως προς τα μέγιστα επιτρεπόμενα ύψη οικοδομών  
- Χ. Δούκας: Η πόλη δεν αντέχει άλλο τοιμέτο και νέα μεσαθρία

Σελ 11

Επέστρεψε σε ανάπτυξη - αν και οριακή - η παγκόσμια αγορά tablet

Σελ 12

Νέα νομοθεσία για την αύξηση των φορτηγών και των αστικών λεωφορρίων μηδενικών εκπομπών στους δρόμους της Ευρώπης

Σελ 13

ΕΚΤ: Τα στοιχεία για τον πληθωρισμό τον Απρίλιο «κλειδώνουν» τη μείωση των επιτοκίων τον Ιούνιο

Σελ 14

Alpha Bank: Πρωταθλήτρια στη μείωση του Δημοσίου Χρέους η Ελλάδα τον περίοδο 2020-23

Σελ 15

Μικρές «ανάσεις» σε λιανεμπόριο και εστίαση εφέτος το Πάσχα

Σελ 16, 17

Σε κλιό πίεσεων οι ελληνικές εξαγωγές  
- Η μείωση του εμπορικού ελλείμματος καταγράφεται στα θετικά σημεία του Μαρτίου

Σελ 18, 19

Πώς τα σπύλια φανερώνουν την κλιματική αλλαγή

Σελ 20

Στην πρωτοποριακή αποστολή LISA της ESA για την ανίχνευση βαρυτικών κυμάτων συμμετέχει το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών

Σελ 2

Προσεχώς  
Σελ 21, 22  
Πρωτοσέλιδα θέματα και αποκόμματα τύπου

**Και πολλές ακόμη τεχνικές και οικονομικές ειδήσεις.**

### ΑΝΑΤΕΘΗΚΕ ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 250 ΓΕΦΥΡΩΝ

Θα παρακολουθούνται οι υποδομές σε 150 γέφυρες του οδικού και 100 του σιδηροδρομικού δικτύου

Ανατέθηκε η υλοποίηση του έργου "Έξυπνες Γέφυρες" που προκηρύχθηκε από το ΤΕΕ και χρηματοδοτείται από το Ταμείο Ανάκαμψης – Ελλάδα 2.0 με συνολική αξία 95,3 εκατ. ευρώ, 24μηνη διάρκεια σύμβασης και αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων για την παρακολούθηση των υποδομών σε 150 γέφυρες του οδικού και 100 γέφυρες του σιδηροδρομικού δικτύου.

Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία ενός δικτύου «έξυπνων» γεφυρών (Smart Bridges Network – SBN) βασισμένο στη φιλοσοφία ενός «Διαδικτύου των Πραγμάτων» ή «Internet of Things» (IoT) με στόχο την άμεση, αυτόματα και αδιάλειπτη αξιολόγηση

της φέρουσας ικανότητας γεφυρών κυρίως υπό φορτία κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο μέσω ενός συστήματος IoT.

Στο πλαίσιο του έργου θα εγκατασταθούν σύγχρονες τεχνολογικές εφαρμογές οι οποίες θα συλλέγουν πληροφορίες που σχετίζονται με την κατάσταση των γεφυρών, που εν συνεχεία θα αξιοποιούνται από ειδικευμένους μηχανικούς αρμόδιους για τη βελτίωση του επιπέδου ασφαλείας των γεφυρών. Οι γέφυρες θα εξοπλιστούν με ειδικά συστήματα μέτρησης της δομικής απόκρισης και αισθητήρες που θα μετρούν και θα καταγράφουν τις απαραίτητες πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο. Αναλυτικά στη σελ 3

### ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ MAPS.KTIMATOLOGIO.GR ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕ ΤΟ ΥΠ. ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Κ. Κυρανάκης: Χαμηλό το ποσοστό δήλωσης περιουσιών στο Κτηματολόγιο - Στις 30 Νοεμβρίου η καταληκτική προθεσμία

Σύσκεψη για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν επαγγελματίες και φορείς που εμπλέκονται με το Κτηματολόγιο και τη χαρτογράφηση περιουσιών, είχε χθες στο Ρέθυμνο, ο υφυπουργός Ψηφιακής Διακυβέρνησης Κωνσταντίνος Κυρανάκης.

Όπως είπε ο κ. Κυρανάκης, το κτηματολόγιο είναι η προσπάθεια όλης της χώρας «να συσνενοηθούμε ποια ιδιοκτησία ανήκει σε ποιον. Γι' αυτό και σήμερα ανακοινώνουμε ένα πολύ σημαντικό

ψηφιακό εργαλείο maps.ktimatologio.gr, ένας χάρτης ψηφιακός που για πρώτη φορά επιτρέπει στον πολίτη, στον ιδιοκτήτη ακίνητης περιουσίας, να μπαί και με ένα απλό εντοπισμό, ένα απλό zoom να εντοπίσει την περιουσία του και πώς αυτή έχει καταγραφεί ή οριοθετηθεί από το κτηματολόγιο. Εφόσον συμφωνεί ο πολίτης, με πολύ απλά ψηφιακά βήματα ή δια ζώσης, να το δηλώσει». Αναλυτικά στη σελ 4

### ΔΟΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Η ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΣΗΡΑΓΓΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Ν. Ταχιάος: Ανακοινώσεις την Δευτέρα 20/5 για τις επεκτάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης δια στόματος πρωθυπουργού

«Να θεωρείτε πλέον δεδομένη» την παράδοση της βασικής γραμμής του μετρό Θεσσαλονίκης τον Νοέμβριο του 2024, επισήμανε ο υφυπουργός Υποδομών, Νίκος Ταχιάος και υπενθυμίζοντας ότι οκτώ μήνες μετά θα ακολουθήσει η επέκτασή του προς την Καλαμαριά, ο ίδιος σημείωσε ότι «πλέον, ουσιαστικά μιλάμε για την επόμενη γενιά του μετρό στην πόλη, δηλαδή για τις επεκτάσεις του».

Έτσι, όπως πρόσθεσε, «τη Δευτέρα 20/5, παρουσία του πρωθυπουργού, Κυριάκου Μητσοτάκη, θα ανακοινώσουμε τα αποτελέσματα της μελέτης ανάπτυξης μετρό Θεσσαλονίκης,

οπότε και από εκεί θα δείτε ποιες είναι οι σχεδιαζόμενες επεκτάσεις του μετρό της πόλης».

Οι προαναφερόμενες τοποθετήσεις του κ. Ταχιάου, έγιναν στο πλαίσιο των δηλώσεών του χθες το πρωί στην Κατερίνη, όπου και δόθηκε στην κυκλοφορία η αναβαθμισμένη σήραγγα (Σήραγγα T4) με κατεύθυνση προς τη Θεσσαλονίκη, μήκους ενός χιλιόμετρου. Η σήραγγα είναι αμφιδρομημένη, προς το παρόν, μέχρι να ολοκληρωθεί και το κομμάτι της καθόδου προς την Αθήνα, την άνοιξη του 2025. Αναλυτικά στις σελ 5, 6

### ΕΕ: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΑΞΙΑΣ 850 ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ

Για πρώτη φορά είναι επιλέξιμα για χρηματοδότηση έργα για υπερτάκια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και υδρογόνο

Νέα πρόσκληση υποβολής προτάσεων για βασικά διασυνοριακά έργα ενεργειακών υποδομών της ΕΕ αξίας έως και 850 εκατ. ευρώ από τον προϋπολογισμό της ΕΕ δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η πρόσκληση είναι ανοικτή σε έργα που περιλαμβάνονται στον πρόσφατα εγκεκριμένο κατάλογο έργων κοινού ενδιαφέροντος (ΕΚΕ) και έργων αμοιβαίου ενδιαφέροντος (ΠΥ) – τον πρώτο κατάλογο που εγκρίθηκε βάσει του αναθεωρημένου

κανονισμού για τα διευρωπαϊκά δίκτυα ενέργειας (ΔΕΔ-Ε). Αυτό σημαίνει ότι νέες κατηγορίες έργων, όπως τα υπερτάκια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και τα έργα υδρογόνου, θα είναι επιλέξιμα για στήριξη για πρώτη φορά. Αναλυτικά στη σελ 7



# ΒΑΛΤΕ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

## BALKAN ENERGY FORUM ΣΤΗΝ ΚΟΖΑΝΗ

Οι νέες προοπτικές και εξελίξεις στον τομέα της ενέργειας και η δυναμική που αναπτύσσεται γύρω από αυτόν, θα αποτελέσουν τα αντικείμενα συζήτησης του Balkan Energy Forum, που διοργανώνουν το Υπουργείο Εσωτερικών (Τομέας Μακεδονίας και Θράκης) και η ΔΕΘ-Helexpo, στην Κοζάνη, στις **23-25 Μαΐου 2024**.

Το Συνεδριακό-Εκθεσιακό Γεγονός θα πραγματοποιηθεί στο Εκθεσιακό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας, στα Κοίλα Κοζάνης, με συνδιοργανωτή το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Κοζάνης, με την υποστήριξη του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και του Cluster Βιοοικονομίας και Περιβάλλοντος Δυτικής Μακεδονίας και την αιγίδα του Δήμου Κοζάνης.

Ως τόπος διοργάνωσής του επιλέχθηκε η Δυτική Μακεδονία, γιατί αποτελεί την ενεργειακή "καρδιά" της χώρας, που πλέον έχει εισέλθει με ταχείς ρυθμούς στην εποχή της ανάπτυξης των καθαρών τεχνολογιών και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Εκθέτες στο Balkan Energy Forum θα είναι εταιρείες και φορείς που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και στις χώρες της Ν.Α. Ευρώπης στους τομείς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, του υδρογόνου, της αποθήκευσης ενέργειας και της εξοικονόμησης ενέργειας, η παρουσία των οποίων θα πλαισιώσει το συνέδριο με σημαντικές συμμετοχές επιχειρήσεων, τεχνοκρατών, επιστημόνων και εκπροσώπων φορέων.

## ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ CHES

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού προγράμματος CHES, το οποίο φιλοξενείται στο 9ο Συμπόσιο Ενεργειακής Μετάβασης της Hellenic Association of Energy Economics (HAAE), το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του ΕΚΕΤΑ διοργανώνει στις **22 Μαΐου (15:00-17:00)**, διαδραστικό, διεπιστημονικό εργαστήριο για τις προκλήσεις της ενεργειακής μετάβασης και τις επιπτώσεις της στην κοινωνία, αλλά και τα οφέλη των ενεργειακών επενδύσεων μέσα από καλές πρακτικές και εργαλεία υποστήριξης επενδυτικών αποφάσεων για ενεργειακά έργα.

Η συμμετοχή και η παρακολούθηση είναι δωρεάν. Για περισσότερες πληροφορίες: κα Βασιλική Πάλλα (v.palla@certh.gr)

## Προσεχώς

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
<b>15 – 17 Μαΐου 2024</b>	<b>13ο Εθνικό Συνέδριο για τις Ψηφιακές Ενέργειες</b>	Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής (ΙΗΤ)
<b>22-24 Μαΐου 2024</b>	<b>9ο Συμπόσιο Ενεργειακής Μετάβασης</b>	Ελληνική Εταιρεία Ενεργειακής Οικονομίας (ΗΑΕΕ)

## 9<sup>ο</sup> ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ

Το 9ο Συμπόσιο Ενεργειακής Μετάβασης του ΗΑΕΕ θα πραγματοποιηθεί στις **22-24 Μαΐου 2024**, στο Maroussi Plaza Centre, Αθήνα, Ελλάδα.

Σύμφωνα με ανακοίνωση: «Εν μέσω ενός ενεργειακού τοπίου που χαρακτηρίζεται από πρωτοφανή αστάθεια, η επιδίωξη της σταθερότητας αποτελεί πρωταρχικό στόχο. Καθώς οι βιομηχανίες περιηγούνται στις περίπλοκες προκλήσεις που θέτουν οι γεωπολιτικές αλλαγές, οι τεχνολογικές διαταραχές και οι περιβαλλοντικοί προβληματισμοί, η επιτακτική ανάγκη για τη δημιουργία ενός σταθερού θεμελίου γίνεται ολοένα και πιο εμφανής.

Η επιδίωξη της σταθερότητας σε αυτόν τον εξαιρετικά αβέβαιο ενεργειακό κόσμο συνεπάγεται όχι μόνο τον μετριασμό των εγγενών κινδύνων αλλά και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικότητας.

Απαιτείται μια προληπτική προσέγγιση στην ανάπτυξη ισχυρών στρατηγικών, στην υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών και στην καλλιέργεια πλαισίων συνεργασίας που μπορούν να αντέξουν τις διακυμάνσεις που είναι εγγενείς στην παγκόσμια ενεργειακή αρένα.

Εν μέσω αυτών των αβεβαιοτήτων, το 9th HAAE Energy Transition Symposium θα επικεντρωθεί στη δέσμευση για σταθερότητα που λειτουργεί ως κατευθυντήρια αρχή, κατευθύνοντας τους ενδιαφερόμενους προς ένα βιώσιμο και ασφαλές ενεργειακό μέλλον.

Το φετινό Συμπόσιο αποτελείται από:

– Το επιχειρηματικό τμήμα που προσελκύει τις κορυφαίες εταιρείες του ενεργειακού τομέα, παρέχοντας το τέλει σκηνικό για δικτύωση με ένα διεθνές κοινό.

– Το ακαδημαϊκό τμήμα που απευθύνεται σε ερευνητικές, ακαδημαϊκές και βιομηχανικές κοινότητες, που ενδιαφέρονται να μοιραστούν τα ερευνητικά τους πορίσματα με διεθνείς και Έλληνες εμπειρογόμενους.

– Ένα ολοκαίνουργιο ειδικό τμήμα: η Ημέρα Καινοτομίας στην Ενέργεια! Η τρίτη ημέρα του Συμποσίου θα φιλοξενήσει παρουσιάσεις καινοτόμων τεχνολογιών, πρωτοποριακών ιδεών και οραματικών έργων που θα διαμορφώσουν το μέλλον της ενέργειας.

Θεματολογία:

- Τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας
- Υπεράκτια αιολική ενέργεια
- Έξυπνα δίκτυα και ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Μετασχηματισμός του τομέα πετρελαίου και φυσικού αερίου
- Εναλλακτικά καύσιμα
- Οικονομικά και χρηματοδότηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Προσαρμογή στο κλίμα και ανθεκτικότητα

Για οποιαδήποτε απορία, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την Οργανωτική Επιτροπή στη διεύθυνση: [conferences@haee.gr](mailto:conferences@haee.gr)  
<https://www.haee.gr/>

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΕΕ

### ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΤΕΕ

Γιώργος Στασινός

### ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αργύρης Δεμερτζής

### ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Χριστίνα Χατζιορδάνογλου

### ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ελένη Τριάντη, Χριστίνα Ντζοΐδου

### ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Θοδωρής Καραουλάνης

[press@central.tee.gr](mailto:press@central.tee.gr)

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΑΝΑΤΕΘΗΚΕ ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 250 ΓΕΦΥΡΩΝ

Θα παρακολουθούνται οι υποδομές σε 150 γέφυρες του οδικού και 100 του σιδηροδρομικού δικτύου

Ανατέθηκε η υλοποίηση του έργου “Έξυπνες Γέφυρες” που προκηρύχθηκε από το ΤΕΕ και χρηματοδοτείται από το Ταμείο Ανάκαμψης – Ελλάδα 2.0 με συνολική αξία 95,3 εκατ. ευρώ, 24μηνη διάρκεια σύμβασης και αντικείμενο την προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων για την παρακολούθηση των υποδομών σε 150 γέφυρες του οδικού και 100 γέφυρες του σιδηροδρομικού δικτύου.

Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία ενός δικτύου «έξυπνων» γεφυρών (Smart Bridges Network – SBN) βασισμένο στη φιλοσοφία ενός «Διαδικτύου των Πραγμάτων» ή «Internet of Things» (IoT) με στόχο την άμεση, αυτόματη και αδιάλειπτη αξιολόγηση της φέρουσας ικανότητας γεφυρών κυρίως υπό φορτία κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο μέσω ενός συστήματος IoT.

Όπως μεταδίδει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, σε σχετική ανακοίνωση του Vodafone Business και της Osmos Hellas, που ανέλαβαν την υλοποίηση του έργου, τονίζεται ότι οι σύγχρονες τεχνολογικές εφαρμογές που θα εγκατασταθούν στηρίζουν τη λειτουργία τους στη δύναμη του Vodafone Green Network 5G και συλλέγουν πληροφορίες που σχετίζονται με την κατάσταση των

γεφυρών, που εν συνεχεία θα αξιοποιούνται από ειδικευμένους μηχανικούς αρμόδιους για τη βελτίωση του επιπέδου ασφαλείας των γεφυρών. Οι γέφυρες θα εξοπλιστούν με ειδικά συστήματα μέτρησης της δομικής απόκρισης και αισθητήρες που θα μετρούν και θα καταγράφουν τις απαραίτητες πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο.

Το έργο θα περιλαμβάνει τα εξής υποσυστήματα:

- Υποσύστημα μοντελοποίησης και διασύνδεσης αισθητήρων το οποίο θα λαμβάνει τα δεδομένα από κάθε γέφυρα και θα τα αποθηκεύει στις βάσεις δεδομένων της πλατφόρμας με την κατάλληλη χρονοσήμανση και με το γεωχωρικό τους αποτύπωμα.

- Υποσύστημα γεωχωρικής προβολής πληροφορίας για το σύνολο του δικτύου των γεφυρών.

- Dashboard το οποίο θα επιτρέπει στο διαχειριστή του συστήματος να προσαρμόζει την προβολή των δεδομένων και μεταδεδωμένων της κάθε γέφυρας.

- Υποσύστημα προβολής και διαχείρισης ειδοποιήσεων και ενημερώσεων, όπου συνολικά ο διαχειριστής τους συστήματος θα μπορεί να βλέπει σε πραγματικό χρόνο όλες τις ειδοποιήσεις.

- Υποσύστημα δημιουργίας αναφορών (BI- Bridge Intelligence), όπου ο χρήστης θα μπορεί δυναμικά να σχεδιάζει και να δημιουργεί αναφορές.

- Υποσύστημα εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων, όπου ο διαβαθμισμένος χρήστης θα μπορεί να εισάγει δεδομένα στην πλατφόρμα Έξυπνης Παρακολούθησης Γεφυρών.

- Υποσύστημα διασύνδεσης και εκτέλεσης υπολογιστικών μοντέλων, που αφορά την περιοδική εκτέλεση ειδικών αλγορίθμων μηχανικής μάθησης επί μεγάλων δεδομένων, ειδικά σχεδιασμένων για την εξαγωγή δεικτών αποτίμησης της «υγείας» των γεφυρών.

Ο Γιώργος Τζανετάκος, γενικός διευθυντής του Vodafone Business, δήλωσε σχετικά: «Το έργο «Έξυπνες Γέφυρες» αποτελεί μια κομβική επένδυση στην ανθεκτικότητα των υποδομών της Ελλάδας. Μέσω της χρήσης υπερίσχυρων τεχνολογιών IoT και Τεχνητής Νοημοσύνης υλοποιούμε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στη συντήρηση των γεφυρών. Η συνεργασία αυτή εξασφαλίζει κρίσιμες συγκοινωνιακές συνδέσεις και ενσωματώνει καινοτόμες λύσεις στη διαχείριση υποδομών».

## Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΒΡΑΒΕΥΕΙ ΣΗΜΕΡΑ ΕΞΕΧΟΝΤΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Ίδρυμα Mies van der Rohe της Βαρκελώνης ανακοίνωσαν πρόσφατα τους νικητές του Βραβείου Σύγχρονος Αρχιτεκτονικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2024 — Βραβείο Mies van der Rohe (Βραβεία EUMies).

Νικητές του κύριου βραβείου στην κατηγορία αρχιτεκτονική είναι ο Gustav Düsing και ο Max Hacke, από το Βερολίνο, για το κέντρο μελέτης της πολυτεχνειούπολης του Μπράουνσβαϊγκ. Το βραβείο αναδυόμενο αρχιτέκτονα απονεμήθηκε στο γραφείο Arquitectura SUMA της Μαδρίτης, για τη Βιβλιοθήκη Gabriel García Márquez στη Βαρκελώνη. Το κύριο βραβείο συνοδεύεται με χρηματικό έπαθλο 60.000 ευρώ και το βραβείο αναδυόμενου αρχιτέκτονα με έπαθλο 30.000 ευρώ.

Η κ. Μαρίγια Γκαμπριέλ, Επίτροπος Καινοτομίας, Έρευνας, Πολιτισμού, Εκπαίδευσης και Νεολαίας δήλωσε σχετικά: «Η αρχιτεκτονική αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο όχι μόνο του ευ-

ρωπαϊκού μας πολιτισμού, αλλά και της βιώσιμης ανάπτυξης και της ανθρωπίνης ευεξίας. Οι φητινοί νικητές και νικήτριες του Βραβείου Σύγχρονος Αρχιτεκτονικής της ΕΕ — Βραβείο Mies van der Rohe το αποδεικνύουν περίτρανα. Τα έργα τους αντανακλούν τις αρχές του Νέου Ευρωπαϊκού Μπάουχαους, φέρνοντας την πράσινη μετάβαση στην καθημερινή ζωή και στους χώρους διαβίωσης των ανθρώπων. Θα ήθελα να συγχαρώ θερμά τους αρχιτέκτονες και τους συνεργάτες για τις εκπληκτικές τους προσπάθειες!»

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Επιτροπής, η τελετή απονομής θα πραγματοποιηθεί σήμερα, 14 Μαΐου 2024, στο περίπτερο Mies van der Rohe, στη Βαρκελώνη. Με τη βράβευση θα ξεκινήσει μια περιοδεύουσα έκθεση στην οποία θα παρουσιαστούν τα υποψήφια έργα, οι φιναλίστ και τα βραβευθέντα έργα σε κάθε κατηγορία των βραβείων. Το κοινό έχει στη δι-

άθεσή του μια εφαρμογή για κινητά, μέσω της οποίας μπορεί να δει τα έργα και το πού βρίσκεται το καθένα.

Το Βραβείο Σύγχρονος Αρχιτεκτονικής της ΕΕ απονέμεται κάθε δύο χρόνια τιμώντας την αριστεία αρχιτεκτονικών έργων που έχουν κατασκευαστεί σε όλη την Ευρώπη. Αναδεικνύει τη συμβολή της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη στήριξη της ποιότητας και της πολυμορφίας της ευρωπαϊκής αρχιτεκτονικής έκφρασης και τη σημασία της για τη διαμόρφωση ενός κοινού ευρωπαϊκού πολιτισμού. Τα βραβεία υποστηρίζονται από το πρόγραμμα «Δημιουργική Ευρώπη».

Από το 2001, το Βραβείο απονέμεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το ίδρυμα Fundació Mies van der Rohe. Από το 1988 που θεσπίστηκε έως το 1998, το Βραβείο ονομαζόταν Βραβείο Mies van der Rohe.

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΤΗΚΕ Η ΕΚΘΕΣΗ CIRCULAR CITIES DECLARATION 2024

Η έκθεση Circular Cities Declaration Report 2024 αποτελεί την πιο ολοκληρωμένη καταγραφή της εφαρμογής της κυκλικής οικονομίας στις ευρωπαϊκές πόλεις. Παρουσιάζει τις ενέργειες 54 πόλεων και μητροπολιτικών περιοχών, που αντιπροσωπεύουν 16 εκατομμύρια κατοίκους, οι οποίες συμμετέχουν στην πρωτοβουλία της Διακήρυξης για Κυκλικές Πόλεις (CCD). Όπως ενημερώνει ανάρτηση στην ιστοσελίδα του ΤΕΕ, η έκθεση παρέχει μια λεπτομερή επισκόπηση των στρατηγικών και

των δράσεων που εφαρμόζονται σε κάθε πόλη. Πέρα από τις αφιερωμένες σελίδες για τις υπογράφουσες πόλεις, ο αναγνώστης θα βρει διαφωτιστικές αναλύσεις από την ICLEI – Local Governments for Sustainability, το Ίδρυμα Ellen MacArthur και την Circle Economy, οι οποίες αποκαλύπτουν τις κύριες τάσεις και τις πιο σημαντικές ενέργειες για την επιτάχυνση της μετάβασης σε έναν κυκλικό τρόπο ζωής. Επιπλέον, η έκθεση περιλαμβάνει κεφάλαια σχετικά με τον τρόπο που οι πόλεις με-

τρούν την πρόοδο και αξιοποιούν την κυκλική οικονομία για την αναγέννηση της φύσης.

Για περισσότερες πληροφορίες και για να κατεβάσετε το πλήρες κείμενο της αναφοράς CCD Report 2024 ακολουθείστε τον σύνδεσμο

<https://circularcitiesdeclaration.eu/about/ccd-report>



# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΤΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ MAPS.KTIMATOLOGIO.GR ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕ ΤΟ ΥΠ. ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

### Κ. Κυρανάκης: Χαμηλό το ποσοστό δήλωσης περιουσιών στο Κτηματολόγιο - Στις 30 Νοεμβρίου η καταληκτική προθεσμία

Σύσκεψη για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν επαγγελματίες και φορείς που εμπλέκονται με το Κτηματολόγιο και τη χαρτογράφηση περιουσιών, είχε χθες στο Ρέθυμνο, από το πρωί μέχρι το μεσημέρι, ο υφυπουργός Ψηφιακής Διακυβέρνησης Κωνσταντίνος Κυρανάκης, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Τον υφυπουργό συνόδευαν ο πρόεδρος του Κτηματολογίου Στυλιανός Ζακαρέτσιος και στελέχη του φορέα, με στόχο να βοηθήσουν στην επίλυση προβλημάτων κτηματογράφησης και να δεχτούν προτάσεις, η αξιοποίηση των οποίων θα μπορούσε να ενισχύσει τους πολίτες να κτηματογραφήσουν την περιουσία τους.

Σύμφωνα με τον υφυπουργό, τα ποσοστά δήλωσης περιουσιών στο κτηματολόγιο από τους πολίτες είναι χαμηλά και αυτό είναι «αποτέλεσμα των πολλαπλών παρατάσεων και της έλλειψης εμπιστοσύνης που έχει δημιουργηθεί τα τελευταία χρόνια στη διαδικασία του κτηματολογίου».

Όπως είπε ο κ. Κυρανάκης, το κτηματολόγιο είναι η προσπάθεια όλης της χώρας «να συνεννοηθούμε ποια ιδιοκτησία ανήκει σε ποιον. Γι' αυτό και σήμερα ανακοινώνουμε ένα πολύ σημαντικό ψηφιακό εργαλείο maps.ktimatologio.gr, ένας χάρτης ψηφιακός που για πρώτη φορά επιτρέπει στον πολίτη, στον ιδιοκτήτη ακίνητης περιουσίας, να μπει και με ένα απλό εντοπισμό, ένα απλό zoom να εντοπίσει την περιουσία του και πώς αυτή έχει καταγραφεί ή οριοθετηθεί από το κτηματολόγιο. Εφόσον συμφωνεί ο πολίτης, με πολύ απλά ψηφιακά βήματα ή δια ζώσης, να το δηλώσει».

Αυτό πρέπει να το κάνουν οι πολίτες μέχρι 30 Νοεμβρίου 2024, καθώς δεν θα δοθεί άλλη παράταση, όπως ανακοίνωσε ο υφυπουργός. «Έχουν δοθεί πολλές παρατάσεις, είναι πολυετής διαδικασία που δεν πάει άλλο. Ο πρωθυπουργός έχει δεσμευτεί για την ολοκλήρωση κτηματολογίου πανελλαδικά το 2025. Έτσι και στο Ρέθυμνο 236.000 δικαιώματα περιουσιακά, λείπουν αυτή την περίοδο από τις δηλώσεις». Σχετικά με το γιατί πρέπει να δηλώσουν οι πολίτες την περιουσία τους στο κτηματολόγιο, ο κ. Κυρανάκης είπε, απευθυνόμενος κυρίως στους νέους, πως: «Έχουμε κληρονομήσει από τους γονείς και από τους παππούδες τη γη και την περιουσία, την οποία απέκτησαν με κόπους, που χτίστηκε μια ολόκληρη ζωή, δεκαετίες και αιώνες. Οπότε έχουμε καθήκον να την κατοχυρώσουμε και αν δεν το κάνουμε τότε μπλέκουμε δικαστικά».

Για τις περιπτώσεις που ο πολίτης δεν συμφωνεί με τα δεδομένα του κτηματολογίου, μέσω της εφαρμογής, τότε «χρειάζεται να έχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα, με ένα μηχανικό

σε συνεννόηση. Αν όμως υπάρχουν μικρές αποκλίσεις και αυτό πρέπει να το γνωρίζει ο κόσμος, δεν χρειάζεται τοπογραφικό. Άρα δεν χρειάζεται να μπει σε έξοδα περιπτώ. Το μόνο που χρειάζεται είναι ο λεγόμενος τίτλος κτήσης, το συμβόλαιο ή αν δεν έχει, διότι υπάρχουν πολλές περιουσίες από το παρελθόν που έχουν προέλθει με συμβόλαιο λόγου, χρησικτησίες και όλα αυτά, χρειάζεται τότε η δήλωση του Ε9 και μία ένορκη βεβαίωση ενώπιον συμβολαιογράφου ή δικηγόρου. Με αυτή την απλή διαδικασία κατοχυρώνει ο πολίτης το δικαίωμά τους και ακόμα αν του λείπει ένα χαρτί ένα δικαιολογητικό, μπορεί να το φέρει αργότερα. Μέχρι όμως στις 30 Νοεμβρίου 2024».

Όπως επισημάνθηκε τόσο από τον κ. Κυρανάκη όσο και από τον δήμαρχο Ρεθύμνης Γιώργη Μαρινάκη, «αυτή είναι μία απλή ενέργεια που οφείλουμε να κάνουμε όλοι ώστε να καταχωρώσουμε την περιουσία και να δοθεί αξία στη γη». Ο κ. Μαρινάκης είπε επίσης ότι η πρόταση του υφυπουργού ώστε να δοθούν νομικά υπομνήματα με κατευθύνσεις, που μπορεί να γίνουν παρεμβάσεις, είναι πολύ σημαντικό, διότι το θέμα του κτηματολογίου πρέπει κάποια στιγμή να τελειώσει διότι είναι μία απαραίτητη συνισταμένη της ασφάλειας των συναλλαγών. «Δεν μπορούμε να λέμε ότι είμαστε μία πολιτισμένη χώρα και να μην έχουμε ακόμα δασολόγιο και κτηματολόγιο. Αυτά τα δύο εργαλεία συμπλέκονται, δεν είναι προς τιμή μας ότι υπάρχει αυτή η στέρση. Σίγουρα υπάρχουν αντικειμενικές δυσχερείες τις οποίες εξηγήσαμε στον υφυπουργό. Το εργαλείο το ψηφιακό που γνωστοποίησε ο υφυπουργός είναι πολύ χρήσιμο για τους πολίτες, ειδικά για όλες εκείνες τις περιπτώσεις που οι καταγραφές τους δεν περιέχει λάθη στο κτηματολόγιο. Για να μπορέσει επιτέλους να μπει μία τάξη σε αυτό το χάος, όπως επίσης είναι πολύ σημαντικό ότι ο υφυπουργός έδειξε διάθεση να δεχθεί παρεμβάσεις ώστε να μπορούμε να διορθώσουμε κάποια πράγματα που είναι αυτονόητα».

Ο δήμαρχος Ρεθύμνης είπε χαρακτηριστικά ότι «όπως ο δήμος δεν βάζει ποτέ σε δοκιμασία τους πολίτες, το ίδιο ακριβώς πρέπει να κάνει και το κράτος. Θεωρώ πως η αντιληπτή νομικών υπηρεσιών του δημοσίου είναι στείρα κάποιες φορές, που υπό την επιταγή της εξάντλησης όλων των ενδίκων μέσων καθυστερούν διαδικασίες... αν συνεννοηθούμε, όλα αυτά θα πάνε πολύ πιο γρήγορα».

Στο Ρέθυμνο λειτουργεί το hub για τα υποθηκοφυλακεία όλη της Κρήτης και σύμφωνα με τον κ. Κυρανάκη, «σε όλη την Ελλάδα, πρέπει να ψηφιοποιηθούν πάνω από ένα δισε-

κατομμύριο σελίδες στα παλιά υποθηκοφυλακεία δηλαδή 390 σε όλη τη χώρα. Με νόμο του 2018 έπρεπε να έχουν κλείσει αλλά είναι μία διαδικασία η οποία καθυστερήσει. Εμείς από τον Ιούλιο που αναλάβαμε μέχρι και σήμερα έχουμε αυξήσει πάρα πολύ τους ρυθμούς ψηφιοποίησης και μέχρι τέλος του 2024 όλα τα υποθηκοφυλακεία θα έχουν κλείσει και θα έχουν μεταφέρει το αρχείο τους στα πολύ λιγότερα προφανώς κτηματολογικά γραφεία. Αυτό σημαίνει ότι ο δικηγόρος είτε βρίσκεται στο Ρέθυμνο, στην Αθήνα, είτε στον Έβρο, θα μπορεί να έχει πρόσβαση στις σελίδες των παλιών υποθηκοφυλακείων ψηφιακά, χωρίς να χρειαστεί να επισκεφτεί κανένα κτίριο σε όλη την Ελλάδα. Το πρώτο υποθηκοφυλακείο που έχει ψηφιοποιηθεί στην Ελλάδα είναι του Μυλοποτάμου ακολουθούν και αυτά σε Ρέθυμνο, Χανιά και σε όλη την Κρήτη».

Όπως τονίστηκε, μετά την ψηφιοποίηση των αρχείων των υποθηκοφυλακείων, όλοι θα μπορούν να μιλούν την ίδια γλώσσα, να λειτουργούν με ίδιους κανόνες και οι νέες συναλλαγές, οι νέες πράξεις αγοραπωλησίας, σύμφωνα με τον υφυπουργό, θα γίνονται πλέον ψηφιακά, χωρίς την ταλαιπωρία από τις στοίβες χαρτιών, τους χαμένους φακέλους και τις καθυστερήσεις μηνών.

«Η ψηφιοποίηση του αρχείου των υποθηκοφυλακείων εγγυώμαι, θα έχει ολοκληρωθεί μέχρι το 2025», είπε ο κ. Κυρανάκης γνωστοποιώντας ότι οι πολίτες δεν θα πληρώσουν ούτε ένα ευρώ, αφού χρηματοδοτείται από το Ταμείο Ανάκαμψης.

Όλα όσα ισχύουν για τους πολίτες, τα ίδια ως διαδικασία αφορά τόσο τους δήμους όσο και την εκκλησία, είπε ο υφυπουργός, επισημαίνοντας παράλληλα ότι: «Δίδεται η δυνατότητα μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής, για πολλαπλή δήλωση τόσο από την εκκλησία όσο και από τους δήμους, ώστε να επιλέξουν μέσω πολλαπλής δήλωσης πάνω στο πάζλ τον οριοθετημένων περιουσιών, όλα όσα εκκλησία και δήμοι θεωρούν ότι τους ανήκουν, εκδίδοντας αυτόματα ένα αρχείο με πολλά ΚΑΕΚ. Στη συνέχεια με μία απλή ψηφιακή εφαρμογή μπορούν να δηλώσουν και να προσκομίσουν στη συνέχεια, όλα όσα θα λείπουν από τους φακέλους».

Τόσο τα στελέχη του Κτηματολογίου όσο και ο υφυπουργός τόνισαν ότι η χαρτογράφηση της περιουσίας των πολιτών και οι δηλώσεις στο κτηματολόγιο θα απλουστεύσουν διαδικασίες που μέχρι σήμερα κούραζαν τους πολίτες.

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΔΟΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Η ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΣΗΡΑΓΓΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

**Ν. Ταχιάος: Ανακοινώσεις την Δευτέρα 20/5 για τις επεκτάσεις του μετρό Θεσσαλονίκης δια στόματος πρωθυπουργού**

«Να θεωρείτε πλέον δεδομένη» την παράδοση της βασικής γραμμής του μετρό Θεσσαλονίκης τον Νοέμβριο του 2024, επισήμανε ο υφυπουργός Υποδομών, Νίκος Ταχιάος και υπενθυμίζοντας ότι οκτώ μήνες μετά θα ακολουθήσει η επέκτασή του προς την Καλαμαριά, ο ίδιος σημείωσε ότι «πλέον, ουσιαστικά μιλάμε για την επόμενη γενιά του μετρό στην πόλη, δηλαδή για τις επεκτάσεις του».

Έτσι, όπως πρόσθεσε, «τη Δευτέρα 20/5, παρουσία του πρωθυπουργού, Κυριάκου Μητσοτάκη, θα ανακοινώσουμε τα αποτελέσματα της μελέτης ανάπτυξης μετρό Θεσσαλονίκης, οπότε και από εκεί θα δείτε ποιες είναι οι σχεδιαζόμενες επεκτάσεις του μετρό της πόλης». Ο ίδιος χωρίς να δίνει το «στίγμα», δεν απέκλεισε το ενδεχόμενο να δοθεί προτεραιότητα στη Δυτική Θεσσαλονίκη, κάτι που άλλωστε έχει επισημανθεί πολλές φορές στο παρελθόν.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, οι προαναφερόμενες τοποθετήσεις του κ. Ταχιάου, έγιναν στο πλαίσιο των δηλώσεων του χθες το πρωί στην Κατερίνη, όπου και δόθηκε στην κυκλοφορία η αναβαθμισμένη σήραγγα (Σήραγγα T4) με κατεύθυνση προς τη Θεσσαλονίκη, μήκους ενός χιλιομέτρου. Η σήραγγα είναι αμφιδρομημένη, προς το παρόν, μέχρι να ολοκληρωθεί και το κομμάτι της καθόδου προς την Αθήνα, την άνοιξη του 2025.

Για το Flyover, ο υφυπουργός Υποδομών, αρκέστηκε να πει: «Ξέρετε ότι πλέον δεν υπάρχει αναστολή εργασιών και το έργο προχωρά κανονικά».

### «Οπλισμένες με τα μέγιστα επίπεδα ασφαλείας που μπορεί κανείς να φανταστεί οι σήραγγες στην Κατερίνη»

Οπλισμένη με τα «μέγιστα επίπεδα ασφαλείας που μπορεί κανείς να φανταστεί», όπως ανέφερε χαρακτηριστικά ο υφυπουργός Υποδομών, Νίκος Ταχιάος, παραδόθηκε στην κυκλοφορία η αναβαθμισμένη σήραγγα στην Κατερίνη (Σήραγγα T4) το ρεύμα με κατεύθυνση προς τη Θεσσαλονίκη, μήκους ενός χιλιομέτρου και αμφιδρομημένη, προς το παρόν, μέχρι να ολοκληρωθεί την άνοιξη του 2025- και το κομμάτι της καθόδου προς την Αθήνα.

Το έργο είναι συνολικού ύψους 20 εκατ. ευρώ και γίνεται με χρηματοδότηση του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, ενώ οι εργασίες εκτελούνται από την Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου Α.Ε. «Ουσιαστικά είναι σαν να κατασκευάζουμε εξαρχής τις σήραγγες, αφού είναι 20ετίας και δεν είχαν καθόλου τις προδιαγραφές που απαιτούνται», επισήμανε από το σημείο ο υφυπουργός Υποδομών, Νίκος Ταχιάος, ευχαριστώντας τους φορείς για τη συνεργασία τους, την ΕΛ.ΑΣ για τη συνδρομή της και τους επαγγελ-

ματίες της περιοχής για την υπομονή και κατανόσή τους. Λέγοντας ότι οι εργασίες στις σήραγγες κρίνονταν επιβεβλημένες, ο κ. Ταχιάος σημείωσε «όπως έχουμε όλοι καταλάβει, η ασφάλεια αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα, την πιο σημαντική παράμετρο στη διαχείριση των μετακινήσεων σε ό,τι αφορά τις μεταφορές».

Τονίζεται ότι η αμφιδρόμηση στην άνοδο προς Θεσσαλονίκη- εντός της σήραγγας που δόθηκε χθες στην κυκλοφορία- επιλέχθηκε από όλους τους φορείς έτσι ώστε να διέρχονται από την περιφερειακή οδό Κατερίνης μόνο τα οχήματα άνω των 3,5 τόνων. Η αναβαθμισμένη σήραγγα έχει τρεις λωρίδες, μία για άνοδο προς Θεσσαλονίκη και μια για κάθοδο προς Θεσσαλονίκη ενώ η μεσαία χρησιμοποιείται για οχήματα έκτακτης ανάγκης.

Από την πλευρά του, ο τεχνικός σύμβουλος της Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου Α.Ε. Κώστας Καλογήρου, επισήμανε ότι οι αναβαθμισμένες σήραγγες πληρούν τις πιο αυστηρές και υψηλές τεχνικές προδιαγραφές -μεταξύ άλλων- σε πυρραντοχή και τόνισε ότι με την τοποθέτηση του νέου φωτισμού Led, επιτυγχάνεται μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος σε ποσοστό που υπερβαίνει κατά πολύ το 50%. Ο κ. Ταχιάος επιθεώρησε τις εργασίες και την πρόοδο του έργου και στις δύο σήραγγες της Κατερίνης, ενώ το «παρών» έδωσαν βουλευτές και εκπρόσωποι της αυτοδιοίκησης. Υπενθυμίζεται ότι η σήραγγα παρέμεινε καθολικά κλειστή από την 8η Απριλίου 2024.

### Το ρεύμα κυκλοφορίας προς Θεσσαλονίκη

Οι εργασίες αναβάθμισης της σήραγγας Κατερίνης αυξάνουν το παρεχόμενο επίπεδο ασφαλείας προς τους οδηγούς, εφάμιλλο με αυτό των νέων σήραγγων του αυτοκινητόδρομου, εναρμονίζοντάς την με τη σύγχρονη ευρωπαϊκή νομοθεσία περί ασφαλούς λειτουργίας σήραγγων.

Ο αναβαθμισμένος κλάδος προς Θεσσαλονίκη, εκτός από την ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνολογιών και την επαύξηση της αντοχής της σήραγγας σε φωτιά, χρησιμοποιεί φωτιστικά τεχνολογίας LED με σκοπό τη βελτίωση του φωτισμού, τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος μέσω της βελτιστοποίησης κατανάλωσης ενέργειας και έχει επίσης εξοπλιστεί με σύγχρονα μέσα ελέγχου και τηλεχειρισμού των συστημάτων της.

Για τον βέλτιστο συντονισμό και την ετοιμότητα του προσωπικού όλων των Υπηρεσιών Έκτακτης Ανάγκης (Πυροσβεστική Υπηρεσία, Τροχαία Αυτοκινητόδρομων, ΕΚΑΒ), υπενθυμίζεται ότι πραγματοποιήθηκε στη σήραγγα το πρωί της 10ης Μαΐου και πριν την παράδοση σε κυκλοφορία του κλάδου προς Θεσσαλονίκη, άσκηση ετοιμότητας

πλήρους κλίμακας.

Οι εργασίες αναβάθμισης της σήραγγας κρίθηκαν απαραίτητες και δρομολογήθηκαν από το Ελληνικό Δημόσιο, που έχει αναλάβει και την ευθύνη επίβλεψης και χρηματοδότησης μέρους αυτών. Επί του παρόντος, λόγω της παλαιότητας κατασκευής της, η σήραγγα δεν συμμορφώνεται πλήρως με τις σύγχρονες προδιαγραφές και απαιτήσεις ασφαλούς λειτουργίας, καθιστώντας επιβεβλημένη την εκτέλεση των εργασιών αναβάθμισης.

Χαρακτηριστικότερο πρόβλημα αποτελεί η αντοχή της υποδομής σε φωτιές πολύ μεγάλου πυροθερμικού φορτίου, δεδομένης της κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων και οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων. Ως αποτέλεσμα της αναβάθμισης της σήραγγας θα είναι και η προστασία της τοπικής αστικής κυκλοφορίας πάνω από τη σήραγγα, δεδομένου ότι αυτή διέρχεται κάτω από τον αστικό ιστό.

Η αναβάθμιση της σήραγγας έχει σχεδιαστεί με βάση την τεχνολογία αιχμής ενσωματώνοντας καινοτόμες τεχνολογίες που ικανοποιούν τα πιο αυστηρά ευρωπαϊκά standards. Σημαντική προσπάθεια έχει γίνει προς την κατεύθυνση της αειφορίας, μειώνοντας το περιβαλλοντικό αποτύπωμα μέσω της βελτιστοποίησης κατανάλωσης ενέργειας αφού ο νέος φωτισμός της σήραγγας θα είναι πλήρως τεχνολογίας LED.

Οι εργασίες, όπως αναφέρεται σε παλαιότερη ανακοίνωση της Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου, έχουν ανατεθεί στην κατασκευαστική εταιρεία VINCI ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ. Αναλυτικά, υλοποιούνται οι ακόλουθες εργασίες:

- \*Επαύξηση της αντοχής της σήραγγας σε φωτιά με την εφαρμογή πυράντοχων πλακών κατά μήκος της οροφής της σήραγγας για προστασία από υψηλές θερμοκρασίες.
- \*Εργασίες για την ποιοτική αναβάθμιση και την εξυπηρέτηση του νέου σχεδιασμού των ΗΜΜ συστημάτων
- \*Πλήρης ανακατασκευή των καναλιών καλωδίων της σήραγγας.
- \*Μετακίνηση, αναβάθμιση και προστασία του δικτύου πυρόσβεσης.
- \*Νέοι ηλεκτρικοί πίνακες στη σήραγγα και στο κτίριο εξυπηρέτησης
- \*Εργασίες βαριάς συντήρησης και αναβάθμιση της λειτουργικότητας του συστήματος αερισμού Φωτισμός Εκκένωσης για την καθοδήγηση των χρηστών σε περίπτωση σημαντικού συμβάντος

Συνέχεια στη σελ 6



# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΔΟΘΗΚΕ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ Η ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΣΗΡΑΓΓΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΕΡΙΝΗ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

### Ποιες εργασίες εκτελούνται

Συνέχεια από σελ 5

\*Πλήρης αποξήλωση και αντικατάσταση του υπάρχοντος συστήματος φωτισμού με νέο σύστημα βασισμένο αποκλειστικά σε φωτιστικά τεχνολογίας LED.

\*Πλήρης αποξήλωση και αντικατάσταση του υπάρχοντος συστήματος CCTV με σκοπό την πλήρη κάλυψη της σήραγγας

\*Αντικατάσταση του συστήματος αυτόματης ανίχνευσης συμβάντων για την άμεση ανίχνευση συμβάντων εντός της σήραγγας

\*Αντικατάσταση της υφιστάμενης καλωδίωσης μεγαφωνικής εγκατάστασης εντός σήραγγας με πυράντοχα καλώδια

\*Αναβάθμιση της Μονάδας Επεξεργασίας Ρύπων του συστήματος αποχέτευσης

\*Αντικατάσταση του συστήματος Πληροφόρησης και Ελέγχου Κυκλοφορίας (ηλεκτρονική σήμανση)

\*Αντικατάσταση του συστήματος Τηλεφώνων Έκτακτης Ανάγκης Σήραγγας

\*Αντικατάσταση του οπικού δίκτυο δεδομένων σήραγγας με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας

\*Αντικατάσταση του υφιστάμενου Συστήματος Εποπτείας και Ελέγχου (SCADA)

\*Εργασίες στο Τεχνικό Κτίριο σήραγγας και κατασκευή νέου Computer Room.

**Τον Δεκέμβριο πλήρως στην κυκλοφορία η αποκατεστημένη γέφυρα του Αξιού ποταμού - Δεν αποκλείεται από τον Σεπτέμβριο να δοθούν σε χρήση δύο λωρίδες**

Στο μεταξύ, εντός του Δεκεμβρίου φέτος θα δοθεί πλήρως στην κυκλοφορία η γέφυρα του Αξιού ποταμού, στο ρεύμα πορείας από Αθήνα προς Θεσσαλονίκη του αυτοκινητόδρο-

μου ΠΑΘΕ, από το ύψος των διοδίων Μαλγάρων, ενώ γίνονται προσπάθειες ώστε από τον Σεπτέμβριο να λειτουργήσουν για τους μετακινούμενους τα δύο ρεύματα, όπως επισήμανε χθες από το σημείο ο υφυπουργός Υποδομών, Νίκος Ταχιάος. Οι εργασίες για την αναβάθμιση της γέφυρας κρίνονταν επιβεβλημένες, ώστε να ενισχυθεί μεταξύ άλλων και η στατική της ασφάλεια, διευκρίνισε και προανήγγειλε ότι αντίστοιχες επεμβάσεις και αναβαθμίσεις θα γίνουν στις γέφυρες του Γαλλικού, του Λουδία και του Στρυμόνα.

Συνοδευόμενος από τον πρόεδρο της «Εγνατία Οδός ΑΕ», Γιώργο Κωνσταντόπουλο και στέλεχος της Intrakat που είναι ο κύριος του έργου της αποκατάστασης της γέφυρας του Αξιού ποταμού, η οποία κατασκευάστηκε το 1972, ο κ. Ταχιάος ανέφερε ότι ο προϋπολογισμός του Project είναι 10 εκατ. ευρώ και υπενθύμισε ότι για το χρονικό διάστημα υλοποίησης των εργασιών, η διέλευση από το σταθμό διοδίων Μαλγάρων όλων των οχημάτων που κινούνται με κατεύθυνση προς Θεσσαλονίκη, θα πραγματοποιείται από δύο θυρίδες διοδίων και θα είναι ελεύθερη. Διευκρίνισε δε ότι το γεγονός ότι οι μετακινούμενοι δεν πληρώνουν διόδια, δεν ήταν μια εύκολη υπόθεση, αφού όπως εξήγησε «ο πρώτος μήνας υλοποίησης των εργασιών στην γέφυρα του ποταμού Αξιού, τον Ιανουάριο δηλαδή του 2024, «κόστισε» στα έσοδα της εταιρείας Εγνατία Οδός ΑΕ το ποσό των 1,3 εκατ. ευρώ». Αυτή η ζημία για την εταιρεία, που δεν αποκλείεται το καλοκαίρι να είναι υψηλότερη με δεδομένο ότι από το σημείο περνούν πολλά περισσότερα οχήματα και φορτηγά «πολλαπλασιάζει το κόστος του έργου», επισήμανε χαρακτηριστικά, λέγοντας ωστόσο «οι εργασίες όμως έπρεπε και πρέπει να γίνουν για την ασφάλεια των μετακινούμενων, Ελλήνων και ξένων».

Αναφερόμενος στις διαμαρτυρίες των μετακινούμενων από τις ουρές που δημιουργούνται στα διόδια των Μαλγάρων

και παρατηρούνται έτσι καθυστερήσεις λόγω της υλοποίησης των εργασιών στην γέφυρα του Αξιού ποταμού, ο κ. Ταχιάος αναγνωρίζοντας την ταλαιπωρία, που όπως είπε και ο ίδιος βίωσε ανεβαίνοντας στην Θεσσαλονίκη, ζήτησε την κατανόηση των αυτοκινητιστών, αφού όπως επανέλαβε «αυτές οι εργασίες ήταν απολύτως απαραίτητες για λόγους ασφαλείας». Εξήγησε ότι η «γήρανση της γέφυρας όπως και οι προδιαγραφές με τις οποίες κατασκευάστηκε το 1972 ήταν πολύ διαφορετικές και επέβαλαν να γίνουν οι επεμβάσεις που γίνονται. Ζητάμε την κατανόηση των μετακινούμενων για όσα διάστημα ακόμη χρειαστεί να γίνουν αυτές οι εργασίες», υπογράμμισε.

Στο πλαίσιο των δηλώσεων τονίστηκε ότι η εταιρεία Intrakat υπέγραψε τη σύμβαση για την ανάλυση του έργου τον Αύγουστο του 2023 και οι εργασίες ξεκίνησαν μετά από διάστημα τεσσάρων μηνών, αφού όπως τόνισε ο κ. Ταχιάος «έπρεπε να γίνει επικαιροποίηση της μελέτης, γιατί βρέθηκαν κάποια καινούρια στοιχεία που αφορούσαν τις επεμβάσεις που έπρεπε να γίνουν».

Υπενθυμίζεται ότι πριν την έναρξη των εργασιών στην γέφυρα του Αξιού ποταμού, λειτουργούσαν για τους μετακινούμενους μόνο δύο λωρίδες κυκλοφορίας, αφού η μία ήταν αποκλεισμένη, σύμφωνα με τον υφυπουργό.

Πάντως, ο κ. Ταχιάος ανέφερε ότι επεμβάσεις θα γίνουν στο σύνολο του αυτοκινητόδρομου της Εγνατίας Οδού και ειδικά στις σήραγγες, όπου θα γίνουν και οι πιο κρίσιμες, κυρίως σε αυτές της Ηπείρου και της Δυτικής Μακεδονίας που σε αυτά τα σημεία είναι και πάρα πολλές, όπως σημείωσε. «Στο τέλος των παρεμβάσεων ο αυτοκινητόδρομος της Εγνατίας οδού που διατρέχει τέσσερις περιφέρειες, θα είναι από τους πιο υποδειγματικούς στην Ελλάδα», τόνισε.

## ΚΟΝΔΥΛΙΑ 500.000 ΕΥΡΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΦΑΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗ

### Τι αποφασίστηκε σε σύσκεψη στο υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας

Σύσκεψη προληπτικού χαρακτήρα με αντικείμενο τις άμεσες παρεμβάσεις και αποτρεπτικές ενέργειες για κατολισθητικά φαινόμενα στη Σαντορίνη πραγματοποιήθηκε χθες στο υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας υπό τον υπουργό, Βασίλη Κικιλία.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, οι φορείς συμφώνησαν στην εφαρμογή άμεσων προληπτικών παρεμβάσεων στην ευρύτερη περιοχή της Σαντορίνης και της Θηρασίας και εξασφαλίστηκαν κονδύλια για τη χρηματοδότηση σχετικών μελέτης και την υλοποίηση των πρώτων αναγκαίων μέτρων.

Σε αυτό το πλαίσιο αποφασίστηκε η χρηματοδότηση προγραμματικής σύμβασης ύψους 300.000 ευρώ με την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου για έργα συντήρησης και πρώτες

επεμβασες, καθώς και η έγκριση κονδυλίων 230.000 ευρώ για την εκπόνηση μελέτης από τον ΟΑΣΠ.

Όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν την πρόθεση να επανέλθουν με επικαιροποιημένες προτάσεις για τη σύνταξη σχετικών μελετών, την εκπόνηση ολοκληρωμένου σχεδίου δομικών παρεμβάσεων και εξασφάλιση των πρόσθετων πηγών χρηματοδότησης για την ταχύτερη υλοποίησή τους.

Στη σύσκεψη συμμετείχαν ο υφυπουργός Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας Ευάγγελος Τουρνάς, ο γενικός γραμματέας Πολιτικής Προστασίας Βασίλειος Παπαγεωργίου, ο γενικός γραμματέας Χωρικού Σχεδιασμού και Αστικού Περιβάλλοντος Ευθύμιος Μπακογιάννης, η προϊστάμενη τμήματος Δασικών Έργων και Υποδομών του ΥΠΕΝ Βερενίκη

Μαρία Λούκα, ο περιφερειάρχης Νοτίου Αιγαίου Γεώργιος Χατζημάρκος, ο πρόεδρος Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας (ΟΑΣΠ) Ευθύμιος Λέκκας, ο δήμαρχος Σαντορίνης Αναστάσιος Νικόλαος Ζώρζος, ο αρχηγός του Πυροσβεστικού Σώματος, αντιστράτηγος Θεόδωρος Βάγιας, ο επιτελάρχης του Πυροσβεστικού Σώματος, αντιστράτηγος Αθανάσιος Μπαλάφας, ο αρχηγός Λιμενικού Σώματος Γεώργιος Αλεξανδράκης, ο γενικός επιθεωρητής Αστυνομίας Νοτίου Ελλάδος Γεώργιος Μιχαλόπουλος, και ο προϊστάμενος Κλάδου Τάξης του αρχηγείου Ελληνικής Αστυνομίας (ΑΕΑ) Παναγιώτης Κολλίντζας.

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΕΕ: ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΑΞΙΑΣ 850 ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ Για πρώτη φορά είναι επιλέξιμα για χρηματοδότηση έργα για υπεράκτια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και υδρογόνο

Νέα πρόσκληση υποβολής προτάσεων για βασικά διασυνοριακά έργα ενεργειακών υποδομών της ΕΕ αξίας έως και 850 εκατ. ευρώ από τον προϋπολογισμό της ΕΕ δημοσιεύσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η πρόσκληση, η οποία διοργανώνεται από τον Εκτελεστικό Οργανισμό για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον (CINEA), είναι ανοικτή σε έργα που περιλαμβάνονται στον πρόσφατα εγκεκριμένο κατάλογο έργων κοινού ενδιαφέροντος (ΕΚΕ) και έργων αμοιβαίου ενδιαφέροντος (ΠΥ) - τον πρώτο κατάλογο που εγκρίθηκε βάσει του αναθεωρημένου κανονισμού για τα διευρωπαϊκά δίκτυα ενέργειας (ΔΕΔ-Ε). Αυτό σημαίνει ότι νέες κατηγορίες έργων, όπως τα υπεράκτια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και τα έργα υδρογόνου, θα είναι επιλέξιμα για στήριξη για πρώτη φορά. Η πρόσκληση, η οποία ορίζεται στον προϋπολογισμό της διευκόλυνσης «Συνδέοντας την Ευρώπη» για την ενέργεια (CEF Energy), προβλέπει τη δυνατότητα χορήγησης συγχρηματοδοτούμενων επικορηγήσεων συνολικής αξίας έως 850 εκατομμυρίων ευρώ από τον προϋπολογισμό της ΕΕ.

### Οι αιτήσεις

Όπως τονίζεται στη ανακοίνωση της Επιτροπής, η πρόσκληση αφορά προτάσεις χρηματοδότησης για μελέτες και κατασκευαστικές

εργασίες και θα είναι ανοικτή έως τις 22 Οκτωβρίου 2024 (17.00 ώρα Κεντρικής Ευρώπης). Τα αποτελέσματα θα γίνουν γνωστά στις αρχές του επόμενου έτους. Στις 14 Μαΐου 2024 (απόγευμα) έχει προγραμματιστεί διαδικτυακή ενημερωτική ημερίδα για τη διευκόλυνση «Συνδέοντας την Ευρώπη» για την παρουσίαση της πρόσκλησης, την επεξήγηση του πλαισίου πολιτικής της και την ενημέρωση σχετικά με τη διαδικασία υποβολής αιτήσεων και αξιολόγησης.

Τα έργα κοινού ενδιαφέροντος (ΕΚΕ) είναι βασικά διασυνοριακά έργα υποδομής που συνδέουν ή επηρεάζουν σημαντικά τα ενεργειακά συστήματα 2 ή περισσότερων χωρών της ΕΕ, ενώ τα έργα αμοιβαίου ενδιαφέροντος (ΠΜΙ) συνδέουν ενεργειακές υποδομές 1 ή περισσότερων με γειτονικές χώρες – και εισήχθησαν για πρώτη φορά βάσει του αναθεωρημένου κανονισμού ΔΕΔ-Ε. Εστιάζοντας στις διασυνοριακές συνδέσεις, τα ΕΚΕ και τα ΠΜΙ είναι καίριες σημασίες για την επίτευξη των στόχων της Ένωσης για την ενέργεια και το κλίμα, τη διαφύλαξη της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και τη βελτίωση της ολοκλήρωσης της αγοράς.

Τα έργα που επιλέγονται ως ΕΚΕ/ΠΜΜ μπορούν αυτομάτως να επωφεληθούν από πολλά πλεονεκτήματα που απορρέουν από τον κανονισμό για τα διευρωπαϊκά δίκτυα ενέργειας (ΔΕΔ-Ε), συμπεριλαμβανομένων της ταχείας χορήγησης αδειών και της βελτιωμένης κανονιστικής μεταχείρισης. Οι φορείς υλοποίησης έργων είναι επίσης επιλέξιμοι να υποβάλουν αίτηση για χρηματοδοτική στήριξη για προπαρασκευαστικές μελέτες και/ή κατασκευαστικές εργασίες στο πλαίσιο του προγράμματος CEF για την ενέργεια.

Η ΔΣΕ «Ενέργεια» διαθέτει προϋπολογισμό επικορηγήσεων ύψους 5,88 δισεκατομμυρίων ευρώ για την περίοδο 2021-2027 και έχει αρχικά συσταθεί για την υποστήριξη μελετών και κατασκευαστικών εργασιών ΕΚΕ στους τομείς του φυσικού αερίου, της ηλεκτρικής ενέργειας, των ξυπνών δικτύων και των CO2 δικτύων. Ο αναθεωρημένος κανονισμός ΔΕΔ-Ε επικαιροποιεί τους κανόνες σύμφωνα με το θεματολόγιο της Επιτροπής για την απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές. Ενώ τα έργα ορυκτών καυσίμων έχουν καταρχήν εξαιρεθεί από την επιλεξιμότητα για το καθεστώς PCI/PMI και τη διευκόλυνση «Συνδέοντας την Ευρώπη», νέοι τύποι έργων, όπως τα υπεράκτια δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και τα έργα υδρογόνου, έχουν καταστεί επιλέξιμα.

Ο πρώτος αυτός κατάλογος βάσει του αναθεωρημένου κανονισμού ΔΕΔ-Ε αποτελεί συνέχεια 5 καταλόγων ΕΚΕ που εγκρίνονται κάθε δύο έτη από το 2013 βάσει του προηγούμενου κανονισμού ΔΕΔ-Ε.

## CEENERGY HOLDINGS: ΜΕ ΣΩΛΗΝΕΣ ΧΑΛΥΒΑ ΧΑΜΗΛΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO2 ΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΕΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ

Η νέα ανάθεση έργου στη Σωληνουργία Κορίνθου, τον τομέα σωληνών χαλύβι της Cenergy Holdings, θα υλοποιηθεί με χάλυβα που συνοδεύεται από πιστοποιητικά μειωμένων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO2), σύμφωνα με σχετική ανακοίνωση. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως τονίζεται στην ίδια ανακοίνωση, η Subsea7, ένας από τους μακροχρόνιους πελάτες της, επέλεξε σε αυτή την ανάθεση την καινοτόμα πρόταση της Σωληνουργίας Κορίνθου που υλοποιείται σε συνεργασία με τον παραγωγό χάλυβα ArcelorMittal.

Η εταιρεία επιλέχθηκε για την κατασκευή και προμήθεια σωληνών για υποθαλάσσιο έργο στη Βόρεια Θάλασσα χρησιμοποιώντας ελάσματα θερμής έλασης της ArcelorMittal με πιστοποιήσεις XCarb®. Συγκεκριμένα, θα παραγάγει 39 χλμ. σωληνών ευθείας ραφής και διαμέτρου 16 ιντσών με τη μέθοδο υψίσυγκυσης συγκόλλησης (HFW) για υποθαλάσσια εφαρμογή «Pipe-In-Pipe».

Σημειώνεται ότι η Σωληνουργία Κορίνθου και η ArcelorMittal προχώρησαν σε συμφωνία για μείωση του αποτυπώματος άνθρακα των σωληνών που παράγονται, χρησιμοποιώντας πιστο-

ποινικά μειωμένων εκπομπών CO2, με στόχο να υποστηρίξουν τους πελάτες τους στη μείωση των έμμεσων εκπομπών τους.

Ο Ηλίας Μπακίρος, γενικός διευθυντής της Σωληνουργίας Κορίνθου, δήλωσε: «Οι συνεργασίες που ενισχύουν τις προσπάθειές μας για μείωση των εκπομπών άνθρακα είναι κρίσιμες για την πορεία προς ένα βιώσιμο μέλλον για όλους. Ο χάλυβας συμβάλλει σημαντικά στο περιβαλλοντικό αποτύπωμα των προϊόντων μας και η συνεργασία με καθιερωμένες εταιρείες που μοιράζονται τις ίδιες αξίες με μας είναι το κλειδί για την προώθηση βιώσιμων λύσεων».

## ΕΛΛΗΝΟΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ - ΕΚΠΑ: ΞΕΚΙΝΑΕΙ Ο 2<sup>ΟΣ</sup> ΚΥΚΛΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ESG - ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

Στις 20 Μαΐου 2024 αρχίζει από την ΑΗΚ Akademie του Ελληνογερμανικού Επιμελητηρίου ο δεύτερος κύκλος του εκπαιδευτικού προγράμματος «ESG - Βιώσιμη Ανάπτυξη Επιχειρήσεων», που θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η εν λόγω πρωτοβουλία αφορά στην εκπαίδευση αποκλειστικά στελεχών των εταιρειών - μελών του Ελληνογερμανικού Επιμελητηρίου, πάνω σε θέματα εταιρικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής διακυβέρνησης (ESG).

Σύμφωνα με ανακοίνωση, το εκπαιδευτικό πρόγραμμα έχει διάρκεια 4 εβδομάδες, κατά τις οποίες οι συμμετέχοντες θα έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν το επιστημονικό τους υπόβαθρο και τις ικανότητές τους σε ό, τι έχει να κάνει με δεξιότητες και γνώ-

σεις διαχείρισης εργαλείων ESG, καθώς και να αναλύουν και να ιεραρχούν τους κινδύνους και τις ευκαιρίες που σχετίζονται με τις τρεις διαστάσεις του ESG. Η δομή του προγράμματος αποτελείται από καθαρά εξ αποστάσεως εκπαίδευση, συνδυάζοντας τόσο τη σύγχρονη, όσο και την ασύγχρονη εκπαίδευση. Όλοι οι συμμετέχοντες θα έχουν πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό που θα είναι αναρτημένο στην πλατφόρμα, συνοδευόμενο από ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης. Τέλος, ο κάθε συμμετέχων θα λάβει Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης από το ΚΕΔΙΒΙΜ του ΕΚΠΑ (πιστωτικές μονάδες: 3.2 ECTS), αφού ολοκληρώσει επιτυχώς την αξιολόγηση του προγράμματος.

Το κόστος συμμετοχής ποικίλλει ανάλογα με την κατηγορία συνδρομής μέλους.

Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να υποβάλει δήλωση συμμετο-

χής, έως την Τετάρτη, 15 Μαΐου.

Υπευθύνεται ότι η ΑΗΚ Akademie αποτελεί μια υπηρεσία του Ελληνογερμανικού Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου, που σκοπό έχει τη συνεχή εξέλιξη των σύγχρονων στελεχών της αγοράς μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων.

Τα σεμινάρια αφορούν σε βασικούς κλάδους της οικονομίας, όπως εοικονομία ενέργειας, τρόφιμα - ποτά, τουρισμός, διοίκηση επιχειρήσεων, είσοδο σε διεθνείς αγορές μέσω της συμμετοχής σε εμπορικές εκθέσεις και αποστολές στη Γερμανία και ανά τον κόσμο κ.α. και επικεντρώνονται στην απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων (soft skills) για στελέχη επιχειρήσεων.

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΕΝΙΣΧΥΕΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ «NET-ZERO» ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ Ταχύτερες διαδικασίες αδειοδότησης και δημιουργία «βιομηχανικών κοιλάδων» μηδενικών καθαρών εκπομπών

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε την νομοθεσία για τη βιομηχανία «Net-Zero» με σκοπό την ενίσχυση της ευρωπαϊκής παραγωγής τεχνολογιών που απαιτούνται για την απαλλαγή από τις εκπομπές άνθρακα.

Η νομοθετική πράξη για τη βιομηχανία των καθαρών εκπομπών, που είχε ήδη συμφωνηθεί επί της αρχής με το Συμβούλιο, θέτει ως στόχο η Ευρώπη να παράγει έως το 2030 το 40% των προϊόντων «καθαρής» τεχνολογίας που χρησιμοποιεί για τα εθνικά σχέδια για την ενέργεια και το κλίμα (π.χ. φωτοβολταϊκά και αντλίες θερμότητας), αλλά και να καλύψει το 15% της παγκόσμιας ζήτησης (βάσει αγοραίας αξίας) για τις τεχνολογίες αυτές.

Οι τεχνολογίες που θα υποστηριχθούν περιλαμβάνουν τους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της πυρηνικής ενέργειας, της απαλλαγής της βιομηχανίας από τις εκπομπές άνθρακα, του ηλεκτρικού δικτύου, των τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας και της βιοτεχνολογίας. Η νομοθεσία θα απλουστεύσει τη διαδικασία αδειοδότησης, καθορίζοντας ανώτατα χρονοδιαγράμματα για τα έργα που πρόκειται να εγκριθούν, ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής και τα προϊόντα τους.

Η συμφωνία προβλέπει τη δημιουργία «βιομηχανικών κοιλάδων» για την επίτευξη του στόχου των μηδενικών καθαρών εκπομπών, επιταχύνοντας τη διαδικασία αδειοδότησης με την ανάθεση τμημάτων της συλλογής αποδεικτικών στοιχείων για περιβαλλοντικές εκτιμήσεις στα κράτη μέλη.

### Κριτήρια βιωσιμότητας και ανθεκτικότητας

Τα εθνικά καθεστώτα στήριξης που αποσκοπούν στην ταχύτερη μετάβαση των νοικοκυριών και των καταναλωτών σε τεχνολογίες όπως οι ηλεκτρονικοί συλλέκτες και οι αντλίες θερμότητας θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη κριτήρια βιωσιμότητας και ανθεκτικότητας. Οι διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων και οι δημοπρασίες για την ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα πρέπει επίσης να πληρούν τα εν λόγω κριτήρια, αν και υπό όρους που θα καθοριστούν από την Επιτροπή, και για τουλάχιστον το 30% της ποσότητας ενέργειας που δημοπρατείται ετησίως στο κράτος μέλος ή, εναλλακτικά, για μέγιστη ποσότητα έξι Gigawatt που δημοπρατείται ετησίως ανά χώρα.

Η νομοθεσία θα ενθαρρύνει τη χρηματοδότηση από τα έσοδα του εθνικού συστήματος εμπορίας εκπομπών και για τα

περισσότερα στρατηγικά έργα μέσω της Πλατφόρμας Στρατηγικών Τεχνολογιών για την Ευρώπη (STEP), και αποτελεί ένα βήμα προς ένα ταμείο ευρωπαϊκής κυριαρχίας.

«Η ψηφοφορία αυτή αποτελεί μία καλή είδηση για την ευρωπαϊκή βιομηχανία και δίνει τον τόνο για την επόμενη νομοθετική περίοδο. Για να επιτύχουμε όλες τις οικονομικές, κλιματικές και ενεργειακές φιλοδοξίες μας, χρειαζόμαστε τη βιομηχανία στην Ευρώπη. Η πράξη αυτή αποτελεί το πρώτο βήμα για να ετοιμασθεί η αγορά μας στην κατεύθυνση αυτή», δήλωσε ο εισηγητής Christian Ehler (ΕΑΚ, Γερμανία). Η νομοθεσία εγκρίθηκε με 361 ψήφους υπέρ, 121 ψήφους κατά και 45 αποχές και θα πρέπει τώρα να εγκριθεί επίσημα από το Συμβούλιο.

Όπως υπογραμμίζεται στη σχετική ανακοίνωση του ΕΚ, απαιτείται σημαντική ποσότητα τεχνολογίας καθαρής ενέργειας για τη στήριξη της επίτευξης των κλιματικών στόχων της Ευρώπης για το 2030 και το 2050. Η Ευρώπη εισάγει σε μεγάλο βαθμό αυτά τα τεχνολογικά προϊόντα και πολλές τρίτες χώρες έχουν εντείνει τις προσπάθειές τους για την επέκταση της παραγωγικής τους ικανότητας στον τομέα της καθαρής ενέργειας.

## ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΑΠΟ ΤΡΙΤΕΣ ΧΩΡΕΣ ΑΝΑΖΗΤΑ Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού περιλαμβάνεται στις κορυφαίες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν σήμερα όχι μόνο οι τουριστικές και οι επιχειρήσεις εστίασης αλλά και η βιομηχανία. Έρευνες φορέων της μεταποίησης που πραγματοποιήθηκαν το τελευταίο διάστημα δείχνουν ότι παρά τη μείωση της ανεργίας και την αύξηση της απασχόλησης συνταξιούχων, πολλές επιχειρήσεις δεν καταφέρνουν τελικά να καλύψουν τις κενές θέσεις εργασίας.

Είναι ενδεικτικό ότι ο Σύνδεσμος Βιομηχανιών Ελλάδος (ΣΒΕ) ξεκίνησε πρόσφατα πρωτοβουλία για σύσταση ψηφιακής πλατφόρμας μέσω της οποίας θα μπορούν να έρχονται στη χώρα εργαζόμενοι από τρίτες χώρες προκειμένου να καλυφθούν κενά στην ελληνική βιομηχανία, η οποία αναμένεται να λειτουργήσει το επόμενο διάστημα.

Όπως επισημαίνει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο πρόεδρος του ΣΒΕ Λουκία Σαράντη: «Όσον αφορά την προσέλκυση εργαζομένων από τρίτες χώρες, ο ΣΒΕ σχεδιάζει προσεκτικά -από κοινού με άλλους φορείς- μία καινοτόμα πλατφόρμα, αντίστοιχη του μοντέλου που έχει αναπτυχθεί για τους εργάτες γης. Πρόκειται για έναν ψηφιακό μηχανισμό που θα λειτουργεί ως σημείο «συνάντησης» της προσφοράς με τη ζήτηση και θα διασφαλίζει τη νομιμότητα όλων των διαδικασιών».

«Αυτή τη στιγμή», προσθέτει, «η έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ελληνική βιομηχανία. Ιδίως στις περιοχές της περιφέρειας, εξαιτίας του δημογραφικού. Τα κενά δεν

ενοπίζονται σε μερικές μόνο ειδικότητες, αλλά σε όλο το εύρος θέσεων και ειδικοτήτων. Δυστυχώς, πουθενά η ζήτηση δεν υπερκαλύπτεται από την προσφορά. Αν πρέπει να ξεχωρίσουμε ορισμένους τομείς, στους οποίους παρατηρείται μεγαλύτερη έλλειψη, αυτοί σίγουρα είναι ο τομέας της πληροφορικής και κατ' επέκταση ειδικότητες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και τα στελέχη σε γραμμές παραγωγής. Να σημειώσω εδώ, ότι παρόλο που ακούγεται πως η AI θα μειώσει συνολικά τις θέσεις εργασίας, σύμφωνα με μελέτες, θα υπάρξει αύξηση των εξειδικευμένων θέσεων εργασίας στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας.

Σύμφωνα με μελέτη του ΣΕΒ και της ΕΥ για τη βιομηχανία που πραγματοποιήθηκε εφέτος ([https://www.sev.org.gr/wp-content/uploads/2024/04/Manufacturing\\_Survey\\_19042024.pdf](https://www.sev.org.gr/wp-content/uploads/2024/04/Manufacturing_Survey_19042024.pdf)) η έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί το δεύτερο σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει η μεταποίηση, μετά το ενεργειακό κόστος ενώ οι επιχειρήσεις εκτιμούν ότι θα είναι στην πρώτη θέση την επόμενη τριετία.

Οι ελλείψεις ενοπίζονται τόσο στα εξειδικευμένα στελέχη όσο και σε ανεπίδεκτο προσωπικό ενώ οι αιτίες του περιγράφονται ως εξής: Καθώς οι έμπειροι εργαζόμενοι συνταξιοδοτούνται, υπάρχει σημαντική έλλειψη εισερχόμενων ταλέντων. Η έλλειψη αυτή, εκτός από τη γήρανση του πληθυσμού αντανάκλα και την ιστορική πτώση της βιομηχανίας απέναντι σε κλάδους όπως ο τουρισμός, αλλά και τη ση-

μαντική απόσταση που παραμένει, μεταξύ της εκπαίδευσης/κατάρτισης και της αγοράς εργασίας. Το απασχολούμενο ανθρώπινο δυναμικό στην ελληνική μεταποιητική βιομηχανία μειώθηκε από 560.550 το 2007, σε 334.500 το 2015, ενώ το 2022 αυξήθηκε σε περίπου 413.000. Επιπλέον, η ζήτηση για υψηλά καταρτισμένους επαγγελματίες πανεπιστημιακής εκπαίδευσης έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, αλλά το φαινόμενο του brain drain, πολύ έντονο τα τελευταία χρόνια στην ελληνική πραγματικότητα, καθιστά όλο και πιο δύσκολη τη γεφύρωση του χάσματος δεξιοτήτων. Τέλος, η γεωγραφική τοποθεσία των εργοστασίων, που συχνά βρίσκονται μακριά από τα αστικά κέντρα, αποτελεί ένα επιπλέον εμπόδιο στην προσέλκυση εργαζομένων.

Περαιτέρω, η επίσημη έρευνα του ΣΕΒ για τον «Σφυγμό του επιχειρείν» ([https://www.sev.org.gr/wp-content/uploads/2024/01/2024-01-29\\_SEVBusinessPulse23\\_SR.pdf](https://www.sev.org.gr/wp-content/uploads/2024/01/2024-01-29_SEVBusinessPulse23_SR.pdf)) αναφέρει ότι οι επιχειρήσεις εκτιμούν ότι μπορούν να βελτιώσουν το εργασιακό περιβάλλον κυρίως μέσω αύξησης των οικονομικών απολαβών (67%), ευκαιριών συνεχούς ανάπτυξης και αναβάθμισης των γνώσεων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού (61%) και στήριξης του προσωπικού σε κρίσιμες φάσεις της ζωής του (54%). Αναγνωρίζουν δηλαδή ότι η αύξηση μισθών είναι ο βασικός τρόπος για να προσελκύσουν το ταλέντο και κατ' επέκταση να γίνουν πιο ανταγωνιστικές και οι υπόλοιπες, σημαντικές, δράσεις έπονται.



# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΤΟ ΣΤΕ ΕΠΑΝΑΣΥΖΗΤΗΤΑ ΤΙΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΤΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΖΙΝΟ ΠΑΡΝΗΘΟΣ ΣΤΟ ΜΑΡΟΥΣΙ

Στην 7μελη σύνθεση του Ε΄ Τμήματος του Συμβουλίου της Επικρατείας, για λόγους ανωτέρας βίας, θα επανασυζητηθούν την 17η Ιουνίου 2024 οι υποθέσεις για το πολεοδομικό σχέδιο στην Ανατολική Αττική (Μάτι, κλπ) και τη μεταφορά του καζίνο της Πάρνηθας στο Μαρούσι.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, οι λόγοι ανωτέρας βίας που επικαλείται το ΣΤΕ ανάγονται στο γεγονός ότι ο σύμβουλος Επικρατείας Δημήτρης Βανδώρος, ο οποίος συμμετείχε στις συνθέσεις και των δύο εν λόγω υποθέσεων, μετά από σοβαρό τροχαίο ατύχημα νοσηλεύεται σε κρατικό νοσοκομείο.

Ειδικότερα, η πρώτη υπόθεση που θα επανασυζητηθεί αφορά το από 7.6.2022 Προεδρικό Διάταγμα με το οποίο εγκρίθηκε το Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ) των πυρόπληκτων περιοχών Μάτι, Νέα Μάκρη, Ραφήνα και Μαραθώνα, που καταστράφηκαν από την φωτιά του Ιουλίου του 2018.

Η υπόθεση αυτή συζητήθηκε 6.3.2024 με πρόεδρο τον αντιπρόεδρο Χρήστο Ντουκάνη και με εισηγητές τους συμβούλους Επικρατείας Ελένη Παπαδημητρίου, Ρωξάνη Γιαννουλάτου, Δημήτρη Βανδώρο και Χριστίνα Μπολόφου. Η δεύτερη υπόθεση αφορά 4 αιτήσεις με τις οποίες ζητείται

η ακύρωση του Προεδρικού Διατάγματος 36/2023 για την έγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου, τον καθορισμό χρήσεων γης, όρων δόμησης, κλπ στην περιοχή Δηλαβέρη Αμαρουσίου, που πρόκειται να μεταφερθεί το Καζίνο της Πάρνηθας.

Η δεύτερη αυτή υπόθεση συζητήθηκε 3.4.2024 στην 7μελη σύνθεση του Ε΄ Τμήματος, με πρόεδρο και πάλι τον αντιπρόεδρο Χρήστο Ντουκάνη. Στο ΣΤΕ έχουν καταθέσει αιτήσεις ακυρώσεως δήμοι, σωματεία, κάτοικοι του Αμαρουσίου και των γειτονικών δήμων και περιοχών.

## ΤΑΙΠΕΔ: ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ ΣΤΗΝ ΚΕΡΚΥΡΑ

Την έναρξη της διαδικασίας διαβούλευσης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της Μαρίνας Λευκίμης, του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε. (Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.), γνωστοποίησε λίγο πριν το Πάσχα το ΤΑΙΠΕΔ, με την ιδιότητα του ως Αρχή Σχεδιασμού Λιμένων.

Όπως αναφέρεται σε ρεπορτάζ του Γιώργου Παπακωνσταντίνου στο [economidix.gr](http://economidix.gr), Βασικός στόχος της προτεινόμενης ανάπτυξης της μαρίνας είναι η δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών διαφόρων κατηγοριών και η παροχή ενός πλήρους φάσματος υπηρεσιών στα σκάφη αυτά, έτσι ώστε η μαρίνα να ανταποκριθεί στις τάσεις της αγοράς για περισσότερες θέσεις ελλιμενισμού σε σύγχρονες υποδομές. Οι βασικές χρήσεις θα είναι ελλιμενισμού σκαφών μήκους έως 45 μέτρων, χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών, τουρισμός – αναψυχή, καταστήματα παροχής υπηρεσιών (τραπεζών, ταχυδρομείου, νοικοκύρας οχημάτων / σκαφών, πώλησης ειδών πρώτης ανάγκης, κυλικείου κλπ.), εντευκτήριο, κατάστημα ναυτιλιακών ειδών, καταστήματα (εστίασης, εμπορικής χρήσης), super market, γραφεία, χώροι πρασίνου κ.α. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα θα ανέρχεται σε 5.500 τ.μ.. Ειδικά οι χρήσεις τουρισμού – αναψυχής, δύνανται να περιλαμβάνουν: εστιατόρια, αναψυκτήρια, café, εμπορικά καταστήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων γυμναστηρίων, υπαίθριων και στεγασμένων αθλητικών εγκαταστάσεων, υδροθεραπευτηρίων (spa), κέντρων ανα-

ζωογόνησης και ευεξίας, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, χώρους συνάντησης κοινού, εκθεσιακούς – συνεδριακούς χώρους, ναύσκο (παρεκκλησί), παιδικές χαρές – παιδότοποι, χώρους στάθμευσης (κτίρια, γήπεδα, υπόγειοι/ημι-υπόγειοι χώροι) κ.α.

Όπως αναφέρεται, ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοικτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).

Η Μαρίνα Λευκίμης θα αποτελείται από θαλάσσια ζώνη συνολικής επιφάνειας 55 στρεμμάτων περίπου και χερσαία ζώνη συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμης προβλέπει τη διαμόρφωση μίας άρτια οργανωμένης λιμενολεκάνης με σύγχρονες παροχές προκειμένου να εξυπηρετήσει τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής διαφόρων μεγεθών. Επίσης, προβλέπει την ανάπτυξη υποδομών υψηλού επιπέδου, για την άρτια εξυπηρέτηση των επιβαίνοντων στα σκάφη αλλά και την αναψυχή των επισκεπτών της μαρίνας γενικότερα, που διασφαλίζουν τη βιωσιμότητά της. Η είσοδος στο θαλάσσιο χώρο της μαρίνας θα γίνεται από τα βορειοανατολικά

μέσω της εισόδου στη λιμενολεκάνη του Λιμένα Λευκίμης. Η χερσαία ζώνη της μαρίνας διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Λευκίμης και συγκεκριμένα καταλαμβάνει το νότιο τμήμα αυτής, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων εκχωρήσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου. Με την προβλεπόμενη διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, διακρίνεται σε αυτήν ένας τομέας χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης, ο οποίος υποδιαιρείται σε δύο υποτομείς αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα θα ανέρχεται σε 5.500 τ.μ. και θα περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη διοίκηση και τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.), χρήσεις τουρισμού και αναψυχής (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, κλπ.), καθώς επίσης, και χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών. Η μαρίνα θα περιλαμβάνει ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους πρασίνου.

## ΤΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΣΤΟ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΟ PORTAL [MAPS.THESSALONIKI.GR](http://MAPS.THESSALONIKI.GR)

Με την υπ. αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/29339/1272/29-3-2024 απόφαση Υπουργού και Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ.199/τ.Δ΄/30-3-2024) εγκρίθηκε η «Αναθεώρηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Θεσσαλονίκης (Ν. Θεσσαλονίκης) και περιβαλλοντική έγκριση αυτού».

Το Τμήμα Γεωχωρικών Πληροφοριών της Διεύθυνσης Τοπογραφίας, Απαλλοτριώσεων και Γεωχωρικών Δεδομένων του Δήμου Θεσσαλονίκης, μετά από συνεργασία με τα συναρμόδια Τμήματα Αστικού Σχεδιασμού της Διεύθυνσης Αστικού Σχεδιασμού & Αρχιτεκτονικών Μελετών και Πολεοδομικών Εφαρμογών της Διεύθυνσης Δόμησης και Πολεοδομικών Εφαρμογών, προχώρησε στην ανάρτηση των πληροφοριών

της αναθεώρησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) και κυρίως των επιτρεπόμενων χρήσεων γης στο δημόσιο χαρτογραφικό portal ([maps.thesaloniki.gr](http://maps.thesaloniki.gr)), αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση που μεταδίδει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Στην εφαρμογή, όπου μπορεί να έχει πρόσβαση το σύνολο των πολιτών και φορέων, υπάρχει χαρτογραφική απόδοση σε περιβάλλον GIS του αναθεωρημένου ΓΠΣ του Δήμου Θεσσαλονίκης, όπου παρουσιάζεται η χωρική απόδοση των επιτρεπόμενων χρήσεων γης με ενσωματωμένη τη σχετική περιγραφική πληροφορία.

Ακόμη, έχουν ενσωματωθεί επιπλέον πληροφορίες που αφορούν τις περιοχές όπου είχαν καθορισθεί χρήσεις γης πριν από την πρόσφατη αναθεώρηση του ΓΠΣ, οι οποίες θα πρέπει να

συνεκτιμώνται κατά την μελέτη των επιτρεπόμενων σήμερα χρήσεων γης στις συγκεκριμένες περιοχές.

Για πληροφορίες το κοινό μπορεί να επικοινωνεί με τα αρμόδια Τμήματα της Αντιδημαρχίας Αστικής Ανάπτυξης και Πολεοδομίας του Δήμου Θεσσαλονίκης:

- Τμήμα Γεωχωρικών Πληροφοριών της Διεύθυνσης Τοπογραφίας, Απαλλοτριώσεων και Γεωχωρικών Δεδομένων
- Τμήματα Αστικού Σχεδιασμού της Διεύθυνσης Αστικού Σχεδιασμού & Αρχιτεκτονικών Μελετών
- Τμήμα Πολεοδομικών Εφαρμογών της Διεύθυνσης Δόμησης και Πολεοδομικών Εφαρμογών.



# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ: ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ Β.Δ. ΤΟΥ 1955 ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΜΕΓΙΣΤΑ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΥΨΗ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ

### Χ. Δούκας: Η πόλη δεν αντέχει άλλο τσιμέντο και νέα μεγαθήρια

Το κρίσιμο ζήτημα της εφαρμογής των διατάξεων περί επιτρεπόμενων υψών στον δήμο Αθηναίων, κυριάρχησε κατά τη χθεσινή Τακτική Συνεδρίαση του Δημοτικού Συμβουλίου. Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η συζήτηση κράτησε πάνω από 1,5 ώρες, ενώ είχε προσκληθεί και ανέλυσε τη γνωμοδότησή του ο ομότιμος καθηγητής Συναγματικού Δικαίου Νίκος Αλιβιζάτος, αλλά και η εκπρόσωπος των μηχανικών του δήμου, η οποία αναφέρθηκε εκτενώς στα προβλήματα που προκύπτουν και στους κινδύνους του δικού τους κλάδου.

Ο κ. Αλιβιζάτος, απευθυνόμενος στα μέλη του Δημοτικού Συμβουλίου, τόνισε πως «είναι θέμα αρχής» και είπε μεταξύ άλλων: «Ο γενικός οικοδομικός κανονισμός, υποκαθιστά τα ειδικά πολεοδομικά διατάγματα; Αυτό είναι το κρίσιμο θέμα που έχετε μπροστά σας. Υπάρχει όμως και το θέμα ουσίας. Στόχος είναι να μη δημιουργηθούν τετελεσμένα γεγονότα. Η απόφαση του ΣΤΕ για το Ξενοδοχείο της Coco-mat κοντά στην Ακρόπολη, όπως ξέρετε, έχει βγει εδώ και 4 χρόνια και ακόμη να εκτελεστεί. Δηλαδή, το τετελεσμένο γεγονός το έχουμε μπροστά μας. Δεν εκτελούνται αυτές οι αποφάσεις. Για σκεφτείτε λοιπόν, να εφαρμοστεί ο ΝΟΚ τα επόμενα δύο ή τρία χρόνια μέχρι να βγει το Τοπικό Πολεοδομικό Σχέδιο. Φοβάμαι πως θα έχει γίνει μία καταστροφή ανεπίτρεπτη».

Από τη δική του μεριά, ο δήμαρχος Αθηναίων Χάρης Δούκας ανέφερε: «Το δίλημμα είναι αν θα συνεχίσουμε να ζούμε σε μία πόλη τσιμέντου ή θα αλλάξουμε ρότα και θα δημιουργήσουμε μία πόλη που θα αναπνεύσει. Η πόλη δεν αντέχει άλλο τσιμέντο και δεν αντέχει νέα μεγαθήρια. Είναι ένα κοινωνικό συμβόλαιο αυτό που σήμερα

υπογράφεται. Και νομίζω ότι είναι μία ιστορική στιγμή για την παράταξη μας, για τη δημοτική Αρχή, αλλά και για την ΚΕΔΕ, γιατί ήταν ομόφωνο το ψήφισμά της να προχωρήσουμε αντιδρώντας στα νέα μεγαθήρια, τους “πράσινους” ουρανοξύστες, οι οποίοι στην πραγματικότητα όπως επισημαίνει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρησιμοποιούνται για “green washing”. Εμείς σήμερα στεκόμαστε στο ύψος των περιστάσεων».

Στη παρέμβασή της η αντιδήμαρχος Αστικής Αναζωογόνησης και Ανθεκτικότητας Μάρω Ευαγγελίδου, σημείωσε: «Δεν είναι μόνο θεσμικό ή ζήτημα νομικής τάξεως, είναι και ζήτημα πολεοδομικό. Συνδέεται με τις ανάγκες της Αθήνας σήμερα, συνδέεται με το γεγονός ότι είμαστε σε μία κρίσιμη φάση, καθώς Ξανασυζητάμε τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης μέσα από το τοπικό πολεοδομικό σχέδιο για τη θέσπιση του οποίου θα υπάρξει ευρεία διαβούλευση. Αυτό που καλούμαστε να κάνουμε στην πραγματικότητα είναι να υπερασπιστούμε την εφαρμογή της νομιμότητας στην Αθήνα».

Τελικά, το Δ.Σ. ενέκρινε κατά πλειοψηφία απόφαση, σύμφωνα με την οποία: «Στον δήμο Αθηναίων και μέχρι την έκδοση του Π.Δ. έγκρισης του ΤΠΣ, εφαρμόζεται αποκλειστικά το β.δ. της 30.8/9-9.1955, όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα ως προς τα μέγιστα επιτρεπόμενα ύψη οικοδομών και όπως έχει κρίνει η απόφαση 705/2020 της Ολομέλειας του Συμβουλίου της Επικρατείας και το Διοικητικό Εφετείο, η συμμόρφωση προς την οποία είναι υποχρεωτική. Εξαιρούνται οι περιοχές που διέπονται από ειδικά νεότερα Π.Δ.

- Καλούνται τα στελέχη της υπηρεσίας δόμησης να μην

εκδίδουν βεβαιώσεις όρων δόμησης ή προεγκρίσεις δόμησης με ύψη ανώτερα των προβλεπόμενων στο ανωτέρω β.δ. της 30.8/9.9.1955 όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα, ή των ειδικών νεότερων Π.Δ. και εν γένει να απέχουν από την έκδοση οικοδομικών αδειών που εγκρίνουν την ανέγερση κτιρίων καθ’ υπέρβαση του επιτρεπόμενου κατά τα ανωτέρω ύψους, δεδομένου ότι υπέχουν ευθύνη για τη μη συμμόρφωση με τη νομολογία, όπως κρίθηκε με την υπ’ αριθμό 705/2020 Απόφαση της Ολομέλειας του ΣΤΕ.

- Καλούνται οι ιδιοκτήτες ακινήτων να μη ζητούν την έκδοση οικοδομικών αδειών, με ύψη κατά ΝΟΚ και να προβούν σε αναθεώρηση αυτών σύμφωνα με το β.δ. της 30.8/9-9.1955 όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα, ακόμα και αν έχουν λάβει από την ΥΔΟΜ Βεβαίωση όρων δόμησης με ύψη κατά ΝΟΚ, προς αποφυγή τετελεσμένων γεγονότων, που θα είναι βλαπτικά.

- Προς αποφυγήν δημιουργίας τετελεσμένων καταστάσεων, κρίνεται σκόπιμο, να μην γίνεται χρήση των ειδικών διατάξεων bonus (κίνητρα αύξησης της δόμησης) εντός της περιφέρειας του δήμου Αθηναίων έως ότου δημοσιευτεί η απόφαση της Ολομέλειας του Δικαστηρίου, εκτός αν η εφαρμογή τους προβλεφθεί με ΠΔ ειδικού ή τοπικού πολεοδομικού σχεδίου».

Στην Ημερησία Διάταξη υπήρχε και το θέμα της έγκρισης του νέου Κανονισμού Πρασίνου, ωστόσο αποφασίστηκε να μετατεθεί για μια άλλη συνεδρίαση, ώστε να γίνουν κάποιες τροποποιήσεις και κάποιες προσθήκες που τέθηκαν προς συζήτηση.

## ΥΠΠΟ: ΑΝΑΔΕΙΚΝΥΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΒΥΖΑΝΤΙΝΑ ΜΝΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΡΟΥ

Στην αποκατάσταση και ανάδειξη τριών σημαντικών Βυζαντινών μνημείων στη Λέρο προχωρά το υπουργείο Πολιτισμού, στη βάση των εγκεκριμένων εκπονηθέντων μελετών, τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Συγκεκριμένα, όπως αναφέρει σχετική ανακοίνωση του ΥΠΠΟ, το πράσινο φως έλαβαν από το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο η αρχιτεκτονική μελέτη αποκατάστασης και ανάδειξης της Εκκλησίας του Αγίου Πέτρου στον Δρυμώνα, οι μελέτες στατικής επάρκειας-δομικής αποκατάστασης και συντήρησης του ζωγραφικού διακόσμου της Εκκλησίας της Αγίας Κιουράς στο Παρθένι και η αρχιτεκτονική μελέτη αποκατάστασης και ανάδειξης της Εκκλησίας του Αγίου Ζαχαρία, στη Μερικιά.

«Με σκοπό την προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη

των τριών σημαντικών Βυζαντινών μνημείων του νησιού, το υπουργείο Πολιτισμού, δια της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου, εκπόνησε το σύνολο των απαιτούμενων μελετών. Στόχος μας είναι να διασώσουμε τα σπουδαία εικονογραφικά τεκμήρια, έργα των εξορίστων, του Ναού της Αγίας Κιουράς -τις φορπτές εικόνες, τις εικόνες του τέμπλου και τις τοιχογραφίες- που λειτουργούν και ως χρονολογικές και ιστορικές μαρτυρίες της περιόδου της δικτατορίας. Στόχος μας είναι οι Ναοί του Αγίου Πέτρου και του Αγίου Ζαχαρία να αποκατασταθούν δομικά, να αναδειχθεί η ιστορική και η αρχαιολογική αξία τους και να λειτουργήσουν ως επισκέψιμα μνημεία», δήλωσε η υπουργός Πολιτισμού Λίνα Μενδώνη.

Και συνέχισε: «Οι συγκεκριμένες επεμβάσεις διαφυλάσ-

σουν τη Βυζαντινή αρχιτεκτονική ταυτότητα των νησιών του Βόρειου δωδεκανησιακού συμπλέγματος. Συγχρόνως, εντάσσονται στο συνολικό πρόγραμμα του υπουργείου Πολιτισμού για την ανάδειξη και αξιοποίηση του μοναδικού πολιτισμικού αποθέματος της Λέρου και της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής και πολεοδομικής φυσιογνωμίας της. Ήδη, με πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης έχει δημοπρατηθεί από την Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Δωδεκανήσου και εξελίσσεται το έργο της αποκατάστασης του ιστορικού κτηρίου «Ξενοδοχείο Λέρος» στο Λακκί, προϋπολογισμού άνω των 2.000.000 ευρώ».

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΕΠΕΣΤΡΕΨΕ ΣΕ ΑΝΑΠΤΥΞΗ - ΑΝ ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΗ - Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΓΟΡΑ TABLET

Επιστρέφουν τα χαμόγελα στην παγκόσμια αγορά tablet με τις πωλήσεις να γυρίζουν σε θετικό έδαφος το 1ο τρίμηνο του 2024, μετά από ένα δύσκολο 2023. Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία της Canalys, οι παγκόσμιες αποστολές tablet αυξήθηκαν μέτρια κατά 1% το 1ο τρίμηνο του 2024, φτάνοντας τα 33,7 εκατ. μονάδες.

Αυτή η ανάπτυξη έρχεται σε συνέχεια τεσσάρων διαδοχικών τριμήνων πτώσης, με την άνοδο των πωλήσεων να συνδέεται με την ανάκαμψη των καταναλωτικών δαπανών και τη σταθεροποίηση των οικονομικών ανά τον πλανήτη. "Η Βιομηχανία των tablet είχε ένα θετικό ξεκίνημα για το 2024 και το υπόλοιπο του έτους αναμένεται να φέρει περαιτέρω ανακούφιση μετά από ένα δύσκολο 2023", αναφέρει η Canalys, ενημερώνει ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας (ΣΕΠΕ).

Όπως παρατηρούν οι αναλυτές της εταιρείας, "παρά την παρατεταμένη περίοδο των προσεκτικών καταναλωτικών δαπανών για tablet, οι κατασκευαστές παρέμειναν φιλόδοξοι. Οι νεοεισερχόμενοι στην αγορά συνέχισαν να επενδύουν στην κατηγορία, ενώ οι παραδοσιακοί παίκτες προσφέρουν καινοτομία για να ενθουσιάσουν τους πελάτες και να οδηγήσουν σε νέες περιπτώσεις χρήσης".

"Η αγορά των tablet βρίσκεται σε καλό δρόμο να σταθεροποιηθεί πάνω από τα προ πανδημίας επίπεδα. Η υλο-

ποίηση των αναβληθέντων εμπορικών και κυβερνητικών εγκαταστάσεων από πέρυσι και η ταχεία επέκταση της υποδομής 5G σε αναξιοποίητες αγορές θα ενισχύσουν την ανανέωση της ζήτησης για tablet", είναι η εκτίμηση της Canalys.

### Οι κατασκευαστές

"Αξίζει να σημειωθεί ιδιαίτερα η κίνηση της Apple να ενσωματώσει οθόνες OLED στα iPad Pro, σηματοδοτώντας ένα σημαντικό ορόσημο σε επίπεδο τεχνολογίας οθόνης στα χαρτοφυλάκια tablet των κορυφαίων κατασκευαστών", αναφέρει η Canalys.

Σύμφωνα με τους αναλυτές, το 2024 πρόκειται να σηματοδοτήσει νέες αλλαγές στην αγορά των tablet σε επίπεδο λειτουργικότητας, με τους κατασκευαστές να εστιάζουν τόσο σε αναδιπλούμενα μοντέλα, όσο και στο περιεχόμενο 3D.

Σε επίπεδο κατασκευαστών, η Apple παρέμεινε στην κορυφή της παγκόσμιας αγοράς tablet το 1ο τρίμηνο του 2024, με πωλήσεις 12,0 εκατ. iPads και μερίδιο αγοράς 36%. Η Samsung αναπτύχθηκε κατά 1% και κατέχει τη δεύτερη θέση με 6,8 εκατ. πωλήσεις.

Η Huawei διατήρησε την τρίτη θέση για ένα διαδοχικό τρίμηνο, αποστέλλοντας 2,7 εκατ. μονάδες με ισχυρή

ετήσια ανάπτυξη 70%, ωστόσο κυρίως από τη ζήτηση στην εγχώρια αγορά της, την Κίνα και σε ολόκληρη την περιοχή της Ασίας-Ειρηνικού. Τέλος, Lenovo και Amazon κατέλαβαν την τέταρτη και την πέμπτη θέση, αντίστοιχα, στέλνοντας πάνω από 2 εκατ. tablet.

### Το κακό 2023

Δύσκολες ημέρες πέρασε η αγορά tablet το 2023, με τις πωλήσεις των συσκευών να παραμένουν σε μέγεθος και μάλιστα, να διολιθαίνονται στα χαμηλότερα επίπεδα από το 2011. Η αγορά των tablet βρέθηκε σε καθοδικό σπινάλιο το 2023, με τις πωλήσεις να μειώνονται κατά 10% σε ετήσια βάση σε σχέση με έναν χρόνο νωρίτερα και να φθάνουν τα 135 εκατ. συσκευές tablet.

Οι αναλυτές της Canalys υπογραμμίζουν ότι το χάσμα καινοτομίας, μεταξύ tablet και άλλων προσωπικών υπολογιστικών συσκευών, είναι κάτι στο οποίο πρέπει να δώσουν προσοχή οι βασικοί κατασκευαστές της αγοράς. "Τα σχέδια για την ενσωμάτωση τεχνητής νοημοσύνης στα tablet ακολουθούν εκείνα σε υπολογιστές και smartphone. Η μεταφορά αυτής της λειτουργικότητας σε όλες τις συσκευές θα είναι ζωτικής σημασίας για τους προμηθευτές, που στοχεύουν να προσφέρουν μια εννοποιημένη και απρόσκοπτη εμπειρία στα οικοσυστήματα", σημειώνει η εταιρεία.

## ΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ ΘΑ ΕΠΕΝΔΥΣΟΥΝ ΠΑΝΩ ΑΠΟ \$200 ΔΙΣ. ΣΤΟ CLOUD ΤΗΝ ΠΡΟΣΕΧΗ 4ΕΤΙΑ

Προσανατολισμένες στις επενδύσεις στο cloud παραμένουν οι τηλεπικοινωνιακές εταιρείες, στην προσπάθειά τους να καλύψουν τη διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση για δεδομένα κινητής τηλεφωνίας. Σύμφωνα με νέα μελέτη της Juniper Research, οι τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι θα επενδύσουν περί τα \$26 δισ. σε υπηρεσίες cloud το 2024, με τις δαπάνες να αυξάνονται στα \$65 δισ. το 2028.

Ως "ηλεκτρονικό cloud" η Juniper Research χαρακτηρίζει την εφαρμογή της τεχνολογίας cloud, των υπηρεσιών και της αρχιτεκτονικής στα δίκτυα των παρόχων, με αυτήν τη συγκέντρωση να επιτρέπει στους χειριστές να αναπτύξουν αυτοματοποιημένα συστήματα διαχείρισης δικτύου.

Όπως ενημερώνει ο ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας (ΣΕΠΕ), η νέα έκθεση της εταιρείας (Global Telecommunications Cloud Strategies Market 2024-2028) υπογραμμίζει ότι οι επενδύσεις στο... σύννεφο αποτελούν για τους παρόχους το "κλειδί" για την ακριβή ανάλυση της κίνησης σε πραγματικό χρόνο και τον αυτοματισμό των δικτύων τους.

Η μελέτη προβλέπει ότι τόσο η ανάπτυξη των δικτύων 5G, όσο και η άφιξη των εγγενών δικτύων 6G στο cloud, θα οδηγήσει σε αύξηση κατά 110% των δεδομένων κινητής τηλεφωνίας τα επόμενα τέσσερα χρόνια. Αυτή η ανάπτυξη θα οδηγηθεί από την αυξανόμενη υιοθέτηση περιπτώσεων χρήσης Internet of Things με ένταση δεδομένων, όπως η αυτοματοποιημένη κατασκευή και τα συστήματα ενημέρωσης και ψυχαγωγίας εντός των οχημάτων.

### Κλειδί το cloud

"Για να διαχειριστούν αυτήν την ουσιαστική ανάπτυξη των δεδομένων κινητής τηλεφωνίας, οι πάροχοι πρέπει να αξιοποιήσουν συστήματα διαχείρισης δικτύου, που βασίζονται στο cloud, για να αυτοματοποιήσουν τη διαχείριση των πόρων του δικτύου σε πραγματικό χρόνο και σε τοπικό επίπεδο. Κρίσιμο για αυτόν τον αυτοματισμό θα είναι η μηχανική εκμάθηση, η οποία θα επιτρέψει την ανάλυση της κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας αυτόματες αλλαγές στους πόρους του δικτύου ως απόκριση σε απροσδόκητα μοτίβα κυκλοφορίας", αναφέ-

ρει η Juniper Research.

Όπως προσθέτουν, αυτή η στρατηγική θα αποτρέψει τη συμφόρηση από ξαφνικές αυξήσεις στην κίνηση δεδομένων κινητής τηλεφωνίας στα δίκτυα των παρόχων, αλλά και στην προστασία της ποιότητας των υπηρεσιών.

Επιπλέον, η έκθεση προβλέπει ότι οι τεχνολογίες cloud θα συμβάλουν καθοριστικά στο να επιτρέψουν στους φορείς εκμετάλλευσης να επιτύχουν τους στόχους βιωσιμότητας που θέτουν. Οι πάροχοι θα χρησιμοποιούν μηχανική εκμάθηση για να αυτοματοποιήσουν τη διαχείριση δικτύου και να πετύχουν μείωση της ισχύος στα στοιχεία δικτύου, όταν η ζήτηση των χρηστών είναι χαμηλή.

Ο συντάκτης της σχετικής έρευνας Alex Webb παρατηρεί: "Τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών γίνονται πιο πολύπλοκα και απαιτούν όλο και περισσότερο αυτοματοποιημένα συστήματα διαχείρισης δικτύου. Κάτω από κάθε συνθήκη, ωστόσο, οι φορείς εκμετάλλευσης πρέπει να είναι σε θέση να εγγυώνται την ποιότητα των υπηρεσιών για τις επιχειρήσεις και τους πολίτες, με το cloud να παίζει κομβικό ρόλο σε αυτό".

# ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

## ΝΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ ΜΗΔΕΝΙΚΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΤΟΥΣ ΔΡΟΜΟΥΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέφρασε την ικανοποίησή της για τη χθεσινή, τελική έγκριση από τα κράτη μέλη της ΕΕ του αναθεωρημένου κανονισμού για τα πρότυπα εκπομπών CO2 των νέων βαρέων επαγγελματικών οχημάτων που θα εισέλθουν στην αγορά της ΕΕ από το 2030. Τα νέα πρότυπα CO2 θα συμβάλουν στην απανθρακοποίηση των οδικών μεταφορών. Αποτελούν έναν ακόμη σταθμό για την υλοποίηση της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030 και την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050. Όπως αναφέρεται στην ανακοίνωση της Επιτροπής, ο νέος κανονισμός θα καλύπτει σχεδόν όλα τα φορτηγά, τα αστικά

και υπεραστικά λεωφορεία και τα ρυμουλκούμενα. Ο κανονισμός θέτει στόχους μείωσης των εκπομπών CO2 που θα εφαρμοστούν σταδιακά τις επόμενες δεκαετίες: κατά 45% για την περίοδο 2030-2034, κατά 65% για την περίοδο 2035-2039 και κατά 90% ως το 2040, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2019.

Σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις είναι ήδη σε εξέλιξη η μετάβαση σε δημόσιες μεταφορές μηδενικών εκπομπών. Για να επιταχυνθεί η μετάβαση αυτή, τα νέα αστικά λεωφορεία πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές ρύπων κατά 90% ως το 2030. Όλα τα νέα αστικά λεωφορεία θα πρέπει να είναι μηδενικών εκπομπών ρύπων ως το 2035.

Τα ενεργειακά αποδοτικότερα ή μηδενικών εκπομπών βαρέα επαγγελματικά οχήματα θα συμβάλουν στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα και της υγείας των Ευρωπαίων. Θα επιτρέψουν επίσης στην ΕΕ να μειώσει τη ζήτηση για εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα και θα στείλουν ένα σαφές μήνυμα για τη στροφή των επενδύσεων σε καινοτόμες τεχνολογίες μηδενικών εκπομπών και την προώθηση της ανάπτυξης υποδομών φόρτισης και ανεφοδιασμού.

Η νέα νομοθεσία της ΕΕ θα δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ και θα τεθεί σε ισχύ προσεχώς.

## ΕΠΙΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΟΡΙΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ, ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ Τι αποκαλύπτει έρευνα για την οδική συμπεριφορά των Ελλήνων οδηγών

Εγωκεντρισμός, αίσθημα παντοδυναμίας και επιθετικότητα είναι τα κύρια στοιχεία της οδικής συμπεριφοράς των Ελλήνων οδηγών για την χρονιά που πέρασε. Το 87% των Ελλήνων οδηγών δηλώνει ότι φοβάται την επιθετική συμπεριφορά των άλλων οδηγών κατά τη διάρκεια της οδήγησης, το 59% παραδέχεται ότι βρίζει άλλους οδηγούς, το 57% ότι κορνάρουν άσκοπα τους άλλους οδηγούς, το 48% ότι σκόπημα «κολλάει» στο όχημά του πίσω από το προπορευόμενο όχημα, ενώ το 26% κατεβαίνει από το όχημά του για να διαπληκτιστεί με άλλον οδηγό.

Όλα αυτά συμβαίνουν στην Ελλάδα και είναι τα αποτελέσματα του 14ου Βαρόμετρου για την Υπεύθυνη Οδήγηση που πραγματοποιήθηκε για λογαριασμό του Ιδρύματος VINCI Αυτοουτες και πραγματοποιήσε η Ipsos σε δείγμα 12.413 ατόμων σε 11 ευρωπαϊκές χώρες, συμπεριλαμβανομένων και της χώρας μας, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Άλλα αποτελέσματα της έρευνας που έχουν να κάνουν με τους κανόνες του κώδικα οδικής κυκλοφορίας αναφέρουν ότι το 81% των Ελλήνων οδηγών υπερβαίνει το όριο ταχύτητας κατά μερικά χιλιόμετρα, το 57% δηλώνει ότι δεν τηρεί τις αποστάσεις ασφαλείας, το 72% οδηγεί στη μεσαία λωρίδα του αυτοκινητόδρομου,

ενώ η δεξιά λωρίδα είναι ελεύθερη και ότι το 39% κάνει προσπέραση από δεξιά στον αυτοκινητόδρομο.

Η απόσπαση της προσοχής, η οποία είναι επικίνδυνη για τη διάρκεια της οδήγησης αφορά μια μεγάλη πλειοψηφία των οδηγών. Το 81% των Ελλήνων οδηγών χρησιμοποιεί smartphone ή ρυθμίζει το GPS ενώ οδηγεί, το 72% των οδηγών τηλεφωνεί κατά τη διάρκεια της οδήγησης με το 45% να το κάνει συστηματικά. Η χρήση Bluetooth είναι ευρέως διαδεδομένη. Έτσι το 55% των οδηγών το χρησιμοποιεί για να πραγματοποιεί κλήσεις. Μεταξύ εκείνων που τηλεφωνούν, το 17% είχε ήδη ή παραλίγο να έχει ατύχημα λόγω της χρήσης του τηλεφώνου κατά την οδήγηση, ενώ το 79% των οδηγών δηλώνει ότι μερικές φορές στρέφει το βλέμμα του εκτός του δρόμου για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα όταν οδηγεί.

Η υπνηλία είναι ένας υποτιμημένος παράγοντας ατυχήματος κατά την οδήγηση. Έτσι το 49% των Ελλήνων οδηγών λένε ότι πιάνουν το τιμόνι όταν νιώθουν πολύ κουρασμένοι. Ανάμεσα τους το 37% έχει την εντύπωση ότι έχει αποκοιμηθεί ελάχιστα στο τιμόνι, το 22% είχε ήδη ένα ατύχημα ή παραλίγο να έχει ατύχημα εξαιτίας της υπνηλίας στο τιμόνι, με το 50% να μην σταματά ποτέ για να κοιμηθεί. Η χρήση αλκοόλ

και ναρκωτικών αφορούν κυρίως νέους άνδρες. Το 19% των ανδρών ηλικίας 25 έως 34 ετών έχουν ήδη οδηγήσει σε κατάσταση μέθης, δηλαδή ενώ έχουν καταναλώσει αλκοόλ πάνω από το επιτρεπόμενο όριο και αισθάνονται τις επιπτώσεις του αλκοόλ στη φυσική τους κατάσταση ή την αντίληψή τους. Το 11% των ανδρών ηλικίας 25 έως 34 ετών έχουν ήδη οδηγήσει μετά από κάπνισμα κάνναβης, το 15% όλων των οδηγών δηλώνει ότι έχει ήδη οδηγήσει ενώ αισθανόταν τις επιπτώσεις του αλκοόλ το έχει κάνει ήδη μετά από χρήση κάνναβης. Το 39% των οδηγών που έχει οδηγήσει σε κατάσταση μέθης είχε ήδη ή παραλίγο να έχει ατύχημα που σχετίζεται με αυτή την κατάχρηση.

Τέλος, το 94% των Ελλήνων οδηγών που είχαν ή παραλίγο να έχουν ατύχημα ή που ένα αγαπημένο πρόσωπό τους σκοτώθηκε ή τραυματίστηκε σοβαρά σε τροχαίο ατύχημα, άλλαξε οδική συμπεριφορά. Μεταξύ αυτών το 90% δηλώνει ότι είναι πλέον πιο προσεκτικό στο δρόμο, το 88% δηλώνει ότι τηρεί πιο πιστά τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας και ότι το 34% αγχώνεται περισσότερο όταν παίρνει το αυτοκίνητο.

## Η VOLVO ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΒΙΟΑΕΡΙΟ ΓΙΑ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΙ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΗΝ ΚΙΝΑ

Το εργοστάσιο της Volvo στο Τάιτσου έκανε μετάβαση σε λειτουργία με βιοαέριο και αποτελεί πλέον την πρώτη μονάδα παραγωγής στην Κίνα που επιτυγχάνει κλιματική ουδετερότητα. Η μετάβαση του εργοστασίου από το φυσικό αέριο στο βιοαέριο θα αποφέρει μείωση άνω των 7.000 τόνων CO2 ετησίως, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Παρά το ότι η ενέργεια που χρησιμοποιείται στο εργοστάσιο

του Τάιτσου αποτελεί ένα μικρό ποσοστό των συνολικών εκπομπών ύψους 43 εκατομμυρίων τόνων, η εξασφάλιση της κλιματικά ουδέτερης ενέργειας για τη μονάδα του εργοστασίου είναι ένα σημαντικό βήμα προς την επίτευξη του στόχου της σουηδικής εταιρείας για κλιματικά ουδέτερη παραγωγή έως το 2025 και για μείωση των εκπομπών σε όλες τις δραστηριότητές μας παγκοσμίως.

Η μονάδα του Τάιτσου χρησιμοποιούσε ήδη ηλεκτρική ενέργεια από ΑΠΕ. Αυτή η πρόσφατη εξέλιξη διασφαλίζει ότι το εργοστάσιο αποκτά επίσης κλιματικά ουδέτερη θέρμανση. Πρόκειται για το δεύτερο εργοστάσιο αυτοκινήτων της Volvo στον κόσμο που γίνεται κλιματικά ουδέτερο, μετά τις εγκαταστάσεις στην Τορσλάντα και στο Γκέτεμποργκ της Σουηδίας.

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

## ΕΚΤ: ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟ ΤΟΝ ΑΠΡΙΛΙΟ «ΚΛΕΙΔΩΝΟΥΝ» ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΤΟΚΙΩΝ ΤΟΝ ΙΟΥΝΙΟ

Τα θετικά στοιχεία για την πορεία του πληθωρισμού στην Ευρωζώνη τον Απρίλιο φαίνεται ότι «κλειδώνουν» τη μείωση των επιτοκίων από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, όταν το διοικητικό συμβούλιο της συνεδριάζει στις 6 Ιουνίου για τη νομισματική πολιτική, τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ. Στην ίδια κατεύθυνση συνηγορούν και τα στοιχεία για αύξηση του ΑΕΠ της Ευρωζώνης κατά 0,3% στο 4<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2024 σε σύγκριση με το 4<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2023, τα οποία, αν και καλύτερα του αναμενόμενου, επιβεβαίωσαν την ασθενή δυναμική της οικονομίας της.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, ο γενικός δείκτης τιμών καταναλωτή αυξήθηκε 2,4% σε ετήσια βάση τον περασμένο μήνα, όσο δηλαδή είχε αυξηθεί και τον Μάρτιο, παραμένοντας κοντά στον μεσοπρόθεσμο στόχο του 2% της ΕΚΤ για τον πληθωρισμό. Ιδιαίτερα σημαντικό θεωρείται ότι οι αυξήσεις στις τιμές των υπηρεσιών, οι οποίες επηρεάζονται περισσότερο από τις αυξήσεις μισθών καθώς αποτελούν το βασικό κόστος για τις επιχειρήσεις του κλάδου, μειώθηκαν στο 3,7% από το 4% που είχαν «κολλήσει» τους πέντε προηγούμενους μήνες. Η αποκλιμάκωση αυτή είχε ως αποτέλεσμα να μειωθεί στο 2,7% από 2,9% τον Μάρτιο ο δομικός πληθωρισμός, ένας δείκτης που δεν περιλαμβάνει τις ευμετάβλητες τιμές της ενέργειας και των τροφίμων και για τον λόγο αυτό θεωρείται ότι αντανακλά καλύτερα τη δυναμική του πληθωρισμού.

Η ΕΚΤ είχε από καιρό επισημάνει την ανησυχία της για την εξέλιξη των τιμών των υπηρεσιών και έτσι το γεγονός ότι αυτές αποκλιμακώθηκαν ενίσχυσε την πεποίθηση των στελεχών της ότι θα επιτευχθεί ο στόχος της για τον πληθωρισμό, κάτι που αποτελεί προϋπόθεση για τη μείωση των επιτοκίων. Ο επικεφαλής οικονομολόγος της, Φίλιπ Λέιν, ο οποίος είναι και αυτός που κάνει τις εισηγήσεις στο διοικητικό συμβούλιο για τα επιτόκια, αναφέρθηκε ξεκάθαρα σε αυτό σε συνέντευξη που έδωσε στις αρχές της εβδομάδας. Ερωτηθείς, αν τα επιτόκια θα μειωθούν τον Ιούνιο ή αν υπάρχει περιθώριο κάποιες εκπληξής, με την έννοια να μη μειωθούν αυτά, ο Λέιν άφησε

να εννοηθεί ότι η ΕΚΤ θα προχωρήσει τον επόμενο μήνα στην πρώτη μετά από πολλά χρόνια μείωση των επιτοκίων εκτός αν υπάρξει κάποια θεαματική αντιστροφή στην πορεία του πληθωρισμού τον Ιούνιο.

«Αυτό που είπαμε τον Απρίλιο ήταν ουσιαστικά ότι αν βελτιωνόταν το επίπεδο εμπιστοσύνης μας στη συνολική επάνοδο του πληθωρισμού στον στόχο μας, θα ήταν ενδεδειγμένο να μειώσουμε το τρέχον επίπεδο των επιτοκίων», είπε, προσθέτοντας: «Υπάρχουν κάποιες εβδομάδες ακόμη έως τη σύνοδο του Ιουνίου, αλλά τα στοιχεία του Απριλίου είναι σημαντικά. Τόσο η πρώτη εκτίμηση για τον πληθωρισμό της Ευρωζώνης όσο και τα στοιχεία για το ΑΕΠ στο 4<sup>ο</sup> τρίμηνο βελτιώνουν την εμπιστοσύνη μου ότι ο πληθωρισμός θα επανέλθει έγκαιρα στον στόχο. Επομένως, σήμερα, το προσωπικό μου επίπεδο εμπιστοσύνης είναι βελτιωμένο σε σύγκριση με τη συνεδρίασή μας του Απριλίου. Φυσικά, όμως, θα έχουμε περισσότερα στοιχεία από τώρα έως τον Ιούνιο».

Εξηγώντας περισσότερο τη σκέψη του, ο Λέιν είπε ότι «τα στοιχεία της περασμένης εβδομάδας (σ.σ.: για τον πληθωρισμό και το ΑΕΠ) αποτέλεσαν ένα μεγάλο μέρος της πληροφόρησης που περιμέναμε να δούμε. Θα έχουμε, ωστόσο, στοιχεία για τον πληθωρισμό για έναν ακόμη μήνα (τον Μάιο), όταν θα συνεδριάσουμε τον Ιούνιο. Και θα έχουμε επίσης περισσότερες πληροφορίες για τη δυναμική των μισθών. Δεν είναι ανάγκη να κάνουμε υπερβολικά κατηγορηματικές δηλώσεις. Ας δούμε τα νέα στοιχεία αυτών των εβδομάδων».

Ο Λέιν ξεκαθάρισε ότι από τη στιγμή που φαίνεται ότι η μάχη κατά του πληθωρισμού έχει κριθεί, δεν πρέπει να καθυστερήσει η μείωση των επιτοκίων καθώς το υψηλό επίπεδο του - στο 4,5% για τις χορηγήσεις δανείων από την ΕΚΤ και στο 4% για την αποδοχή καταθέσεων από αυτή - έχει προφανή αρνητικό αντίκτυπο στις επενδύσεις και επομένως στην ανάπτυξη της οικονομίας της Ευρωζώνης.

Για τον ίδιο λόγο, της στήριξης δηλαδή της παραπαιούσας οικονομίας της, η σουηδική κεντρική τράπεζα (Riksbank)

προχώρησε σε μείωση του βασικού επιτοκίου της στο 3,75% από το 4% την περασμένη εβδομάδα και προανήγγειλε την πιθανότητα δύο ακόμη μειώσεων του στο β' εξάμηνο του έτους. Η Σουηδία ήταν η δεύτερη αναπτυσσόμενη οικονομία, μετά την Ελβετία, που προχώρησε σε μείωση των επιτοκίων της, πριν από μία αντίστοιχη κίνηση της αμερικανικής κεντρικής τράπεζας (Fed), η οποία μπορεί να καθυστερήσει καθώς η πτωτική πορεία του πληθωρισμού στις ΗΠΑ ανακόπηκε τους περασμένους μήνες εν μέσω συνθηκών σημαντικής ανάπτυξης της οικονομίας της. «Ο πληθωρισμός πλησιάζει τον στόχο, ενώ η οικονομική δραστηριότητα είναι αδύναμη. Η Riksbank μπορεί επομένως να χαλαρώσει τη νομισματική πολιτική», ανέφερε σε ανακοίνωσή της η κεντρική τράπεζα.

Επίσης, η Τράπεζα της Αγγλίας κράτησε μεν σταθερό το βασικό της επιτόκιο στο 5,25% την Πέμπτη, αλλά κινήθηκε πιο κοντά προς τη μείωσή του, με τον διοικητή της, Αντριου Μπέιλι, να θεωρεί ότι μπορεί να υπάρξουν εφέτος περισσότερες μειώσεις του από τις δύο που προεξοφλεί η αγορά.

Ενδιαφέρον έχει και η θέση του Λέιν ότι αν η Fed διατηρήσει για μεγαλύτερο διάστημα υψηλά τα επιτόκια της, αυτό δεν είναι ιδιαίτερα πιθανό να αποτρέπει περαιτέρω μειώσεις των επιτοκίων από την ΕΚΤ μετά το καλοκαίρι. «Η αμερικανική οικονομία και τα αμερικανικά επιτόκια επηρεάζουν την Ευρωζώνη με διαφορετικούς τρόπους και ουσιαστικά αυτοί οι διαφορετικοί μηχανισμοί έχουν δράση προς αντίθετες κατευθύνσεις. Ορισμένοι κοιτάζουν την πιθανότητα μίας υποτίμησης του ευρώ έναντι του δολαρίου (σ.σ.: αν η ΕΚΤ μειώνει τα επιτόκια ενώ η Fed τα διατηρεί σταθερά). Ωστόσο, από την άλλη πλευρά, αν η αγορά αμερικανικών ομολόγων προσφέρει υψηλές αποδόσεις, αυτό θα ασκήσει ανοδική πίεση και στις αποδόσεις των ομολόγων στην Ευρώπη, κάτι που βασικά θα είχε το αντίθετο αποτέλεσμα (στον πληθωρισμό) από αυτό της υποχώρησης του ευρώ».

## ΞΕΠΕΡΑΣΑΝ ΤΙΣ 25 ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΙ ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΕΞΩΔΙΚΑΣΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΤΟ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ ΤΟΥ 2024

Όπως μεταδίδει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, από το Γραφείο Τύπου του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών εκδόθηκε η ακόλουθη ανακοίνωση:

25.190 νέες αιτήσεις δημιουργήθηκαν στον εξωδικαστικό μηχανισμό το πρώτο τετράμηνο του 2024 έναντι 13.830 το πρώτο τετράμηνο του 2023. Επομένως, μετά την εφαρμογή των βελτιώσεων, που θεσμοθέτησε το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, υπερδιπλασιάσι δανειολήπτες προσφεύγουν

στο θεσμό του εξωδικαστικού μηχανισμού για να ρυθμίσουν τα χρέη τους.

Ειδικότερα, τον Απρίλιο δημιουργήθηκαν 6.390 νέες αιτήσεις, δηλαδή σχεδόν διπλάσιες από το μέσο όρο των αιτήσεων, έγιναν ανά μήνα μέσα στο 2023 (μέσος όρος 3.400 αιτήσεις). Επίσης, το μήνα Απρίλιο, οριστικοποιήθηκαν 3.819 αιτήσεις. Συνεπώς, μέχρι σήμερα, μέσω του εξωδικαστικού μηχανισμού έχουν πραγματοποιηθεί 16.704 επιτυχείς ρυθμίσεις οφειλών

που αντιστοιχούν σε 5,92 δισ. ευρώ αρχικών οφειλών. Παράλληλα, οι εταιρείες διαχείρισης πραγματοποιήσαν κατά το μήνα Μάρτιο του 2024 απευθείας διμερείς ρυθμίσεις για σχεδόν 7.900 οφειλές, με συνολικό ύψος οφειλών 351 εκατ. ευρώ. Τα στεγαστικά δάνεια αποτελούν την πλειοψηφία σε όλους τους τύπους διμερών αλλά και του Ν.4605/2019, ενώ στο πλαίσιο του Ν.3869/2010 (νόμος Κατσέλη) οι ρυθμίσεις για περισσότερα από τα μισά δάνεια αφορούν σε καταναλωτικά.

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

## ALPHA BANK: ΠΡΩΤΑΘΛΗΤΡΙΑ ΣΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΕΟΥΣ Η ΕΛΛΑΔΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2020-23

«Πρωταθλήτρια» ανακηρύσσεται η Ελλάς στη μείωση του Δημοσίου Χρέους μεταξύ των υπολοίπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Την τριετία 2020 - 2023 πέτυχε την μεγαλύτερη μείωση του Δημοσίου Χρέους ως ποσοστό του ΑΕΠ κατά 45,1 εκατοστιαίες μονάδες (45,1%), με αποτέλεσμα να υποχωρήσει στο 161,9% στο τέλος της περιόδου αυτής, από το 207% του ΑΕΠ που ήταν το 2020. Ακολουθεί η Κύπρος η οποία μείωσε το Δημόσιο Χρέος της κατά 37,6% και έπειτα η Κροατία κατά 35,8%.

Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγει ανάλυση που δημοσιεύεται στο τελευταίο Economic Bulletin της Alpha Bank, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Η εξέλιξη αυτή σύμφωνα με τους οικονομολόγους της Τραπέζης Αυτό συνέβαλε σημαντικά στην ενίσχυση της αξιοπιστίας της Ελληνικής Δημοκρατίας. Γεγονός που αντανακλάται και στην πρόσφατη δημοπρασία που πραγματοποιήσε το Ελληνικό Δημόσιο για την έκδοση του νέου 30ετούς ομολόγου, κατά την οποία οι προσφορές ξεπέρασαν τα 33 δισ. ευρώ, καλύπτοντας 11 φορές τα 3 δισ. ευρώ που άντλησε τελικώς.

Η απόδοση διαμορφώθηκε στο 4,241%, μόλις 20 μονάδες βάσης πάνω από το 30ετές ομόλογο που εξέδωσε η Ισπανία τον Φεβρουάριο και στις 20 μονάδες βάσης χαμηλότερα από την

30ετία της Ιταλίας. Στην επιτυχία του 30ετούς ομολόγου συνέβαλε επίσης η αναβάθμιση της προοπτικής της ελληνικής οικονομίας, στην κατηγορία «θετική» στην οποία είχε προχωρήσει πριν λίγες μέρες ο διεθνής οίκος αξιολόγησης S&P.

Η Ελλάδα όπως αναφέρεται στην ανάλυση αναμένεται να παραμείνει σθεναρά προσηλωμένη στη δημοσιονομική πειθαρχία, με προγραμματισμένο πρωτογενές πλεόνασμα 2024, στο 2,1% στο Πρόγραμμα Σταθερότητας του Υπουργείου Οικονομικών 2024 και επακόλουθη περαιτέρω μείωση του λόγου χρέους προς ΑΕΠ, στο 152,7% το 2024. Ωστόσο, η εφαρμογή του νέων Ευρωπαϊκών δημοσιονομικών κανόνων ενδέχεται να ασκήσουν πίεση στην κυβέρνηση για να ακολουθήσει μια ακόμη πιο αυστηρή δημοσιονομική πολιτική θέτοντας υψηλότερο στόχο για το δημοσιονομικό πλεόνασμα μακροπρόθεσμα.

Τα υψηλότερα επιτόκια αναμένεται να έχουν μέτριο αντίκτυπο στο δημόσια οικονομικά τα επόμενα χρόνια, δεδομένου ότι ένα σημαντικό μέρος του Δημοσίου Χρέους της Ελλάδος διακρατείται από τους λεγόμενους «επίσημους πιστωτές» με ευνοϊκούς όρους.

Αναφορικά με τις εξελίξεις στο μέτωπο της ανάπτυξης εκτιμάται ότι το θετικό μομέντουμ της οικονομίας θα συνεχιστεί και το 2024 παρά την μικρή επιβράδυνση που εμφανίσει ο ρυθμός αύ-

ξης του ΑΕΠ πέρυσι, υπερνώντας του στόχου που είχε τεθεί κατά 0,3%. Η ανάπτυξη φέτος εκτιμάται ότι θα στηριχθεί από την ανθεκτική ιδιωτική κατανάλωση, υποστηριζόμενη από την περαιτέρω ενίσχυση της δυναμικής της απασχόλησης και την συνεχιζόμενη ανάκαμψη της αγοραστικής δύναμης, μετά τις απώλειες που υπέστη αυτή εξαιτίας του υψηλού πληθωρισμού τα τελευταία δύο χρόνια. Επίσης, θετική θα είναι η συνεισφορά των επενδύσεων στο ΑΕΠ, λόγω των κονδυλίων του RRF και της επιστροφής της Ελλάδας στην επενδυτική βαθμίδα. Επιπλέον, η δυναμική του ελληνικού τουρισμού για το 2024 παραμένει εύρωστη, ενισχύοντας έτσι την συνεισφορά των εξαγωγών υπηρεσιών στην οικονομική δραστηριότητα και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών.

Όπως υπογραμμίζεται οι πρώτες ενδείξεις για την πορεία την οικονομίας το 2024 είναι ενθαρρυντικές καθώς πρόδρομοι οικονομικοί δείκτες όπως αυτός του οικονομικού κλίματος (ESI), προσδοκίων απασχόλησης (EEI) καθώς και ο δείκτης επιχειρηματικών προσδοκίων (PMI) σημειώνουν ικανοποιητική άνοδο. Μάλιστα όσον αφορά στους δείκτες ESI και EEI η Ελλάδα εμφάνισε τον Μάρτιο την δεύτερη υψηλότερη άνοδο μεταξύ των 27 χωρών της Ε.Ε.

## ΑΑΔΕ: ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ Η ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΟΧΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΚΕΦΟΚ ΑΤΤΙΚΗΣ

Συνεχίζεται η σταδιακή ενσωμάτωση αρμοδιοτήτων φορολογίας μεταβίβασης περιουσίας και κατοχής ακινήτων στο Κέντρο Φορολογίας Κεφαλαίου (ΚΕΦΟΚ) Αττικής, όπως ανακοίνωσε η ΑΑΔΕ, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Ειδικότερα, από χθες μεταφέρθηκαν στο ΚΕΦΟΚ Αττικής οι παραπάνω αρμοδιότητες των ΔΟΥ Α' Αθηνών, Δ' Αθηνών, ΦΑΕ Πειραιά, Αμαρουσίου, Κηφισιάς, Ψυχικού, Αιγάλεω, ΙΒ' Αθηνών, ΙΖ' Αθηνών και Ελευσίνας.

Επίσης, πλέον οι φορολογούμενοι θα εξυπηρετούνται:

- Ψηφιακά, από το ΚΕΦΟΚ Αττικής στην εφαρμογή «τα Αιτήματά μου», μέσα από την ψηφιακή πύλη myAADE (myaaed.gov.gr) ή από το myAADEapp.

- Τηλεφωνικά, από το Κέντρο Εξυπηρέτησης Φορολογουμένων (ΚΕΦ), στο +30 213 162 1000, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες 07:30 έως 17:00.

Η μεταφορά των παραπάνω αρμοδιοτήτων των υπολοίπων ΔΟΥ του νομού Αττικής στο ΚΕΦΟΚ Αττικής θα ολοκληρωθεί στις 20/5/2024 με τη μεταφορά των ΔΟΥ ΙΓ' Αθηνών, Αγίων Αναργύρων, Γλυφάδας, Ηλιούπολης, Καλλιθέας, Νέας Ιωνίας, Α' Πειραιά, Ε' Πειραιά, Νίκαιας και Περιστερίου.

Ταυτόχρονα, ανακαθορίζονται οι ημερομηνίες έναρξης λειτουργίας του Κέντρου Φορολογίας Κεφαλαίου (ΚΕΦΟΚ) και του Κέντρου Βεβαίωσης και Είσπραξης (ΚΕΒΕΙΣ) Θεσσαλονίκης ως εξής:

- ΚΕΒΕΙΣ Θεσσαλονίκης - Έναρξη λειτουργίας στις 25/6/2024.

Ημερομηνία μεταφοράς αρμοδιοτήτων (25/6/2024) αφορά στις ΔΟΥ Καλαμαριάς, Αμπελοκήπων, Λαγκαδά και Ιωνίας Θεσσαλονίκης. Ημερομηνία μεταφοράς αρμοδιοτήτων (8/7/2024) αφορά στις ΔΟΥ Δ' Θεσσαλονίκης, Ε' Θεσσαλονίκης, Ζ' Θεσσαλονίκης και ΦΑΕ Θεσσαλονίκης

- ΚΕΦΟΚ Θεσσαλονίκης - Έναρξη λειτουργίας στις 15/07/2024.

Ημερομηνία μεταφοράς αρμοδιοτήτων (15/7/2024) αφορά στις ΔΟΥ Καλαμαριάς, Αμπελοκήπων, Λαγκαδά και Ιωνίας Θεσσαλονίκης. Ημερομηνία μεταφοράς αρμοδιοτήτων (22/7/2024) αφορά στις ΔΟΥ Δ' Θεσσαλονίκης, Ε' Θεσσαλονίκης, Ζ' Θεσσαλονίκης και ΦΑΕ Θεσσαλονίκης.

## ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΠΕΓΡΑΨΑΝ ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Στην υπογραφή μνημονίου συνεργασίας με την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας προχώρησε το Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών και Εμπόρων Ελλάδας.

Η υπογραφή του μνημονίου πραγματοποιήθηκε χθες στα γραφεία της ΓΣΕΒΕΕ, από τον περιφερειάρχη Νεκτάριο Φαρμάκη και τον πρόεδρο της ΓΣΕΒΕΕ και του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ, Γιώργο Καβαθά. Ειδικότερα, όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το μνημόνιο συνεργασίας αφορά στην τακτική και λειτουργική συνεργασία ανάμεσα στα δύο μέρη για τον σχεδιασμό και υλοποίηση δράσεων και

συνεργειών σε αντικείμενα ενδιαφέροντος των μικρών επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας και ειδικότερα σε πεδία του επαγγελματικού και βιοτεχνικού περιβάλλοντος και στους τομείς της μεταποίησης, του εμπορίου και των υπηρεσιών.

Έμφαση θα δοθεί στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, καθώς και στην παρακολούθηση της εξέλιξης κλάδων και επαγγελμάτων με βάση την μελλοντική ανάπτυξη τεχνολογικών, οικονομικών και θεσμικών παραμέτρων. Παράλληλα, συνεργασία προ-

βλέπεται και σε θέματα περαιτέρω εξειδίκευσης και αξιοποίησης δυνατοτήτων του ΕΣΠΑ 2021-2027, καθώς και άλλων αναπτυξιακών εργαλείων σχετικών με δράσεις επιχειρηματικότητας, καινοτομίας, συνεργασιών επιχειρήσεων και εξωστρέφειας.

Για την βέλτιστη υλοποίηση της συνεργασίας, θα συσταθεί το επόμενο διάστημα κοινή ομάδα εργασίας στελεχών της Περιφέρειας και του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ, για να καθορίσει το πλαίσιο της συνεργασίας, να ενισχύσει την καλή επικοινωνία, να προωθήσει την ανταλλαγή πληροφοριών και της τεχνολογίας, καθώς και να συντονίσει τις απαιτούμενες ενέργειες στις κοινές δράσεις.

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

## ΜΙΚΡΕΣ «ΑΝΑΣΕΣ» ΣΕ ΛΙΑΝΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΕΣΤΙΑΣΗ ΕΦΕΤΟΣ ΤΟ ΠΑΣΧΑ

Με διαφορετικές «ταχύτητες» κινήθηκαν την εορταστική περίοδο του Πάσχα λιανεμπόριο και εστίαση με τους καταναλωτές, υπό το βάρος του περιορισμένου διαθέσιμου εισοδήματος και των πληθωριστικών πιέσεων, να είναι συγκρατημένοι ως προς τις δαπάνες τους. Την ίδια ώρα προβληματισμός επικρατεί στον εμπορικό κόσμο για το κατά πόσο ανέκαμψαν οι τζίροι μετά από μια κατά γενική παραδοχή υποτονική περίοδο ενώ το ενδιαφέρον στρέφεται πλέον στον Τουρισμό και στην σεζόν που έχει ήδη ξεκινήσει.

Όπως εξηγεί, μιλώντας στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο Μάκης Σαββίδης, αντιπρόεδρος Εμπορικού Συλλόγου Αθήνας (ΕΣΑ) και αντιπρόεδρος του Ελληνικού Συνδέσμου Ηλεκτρονικού Εμπορίου (GRECA) «την περίοδο του Πάσχα η κίνηση στην αγορά ήταν υποτονική. Το περιορισμένο εισόδημα των καταναλωτών διατίθεται κυρίως στην πληρωμή των αυξημένων ενοικίων και στα σούπερ μάρκετ με αποτέλεσμα να περιορίζονται οι αγορές στο λιανεμπόριο». Σύμφωνα με τον κ. Σαββίδη, παρά την καταβολή του δώρου του Πάσχα στους εργαζόμενους του ιδιωτικού τομέα και την προσπάθεια των επιχειρήσεων να συγκρατήσουν τις τιμές, οι ελπίδες του εμπορικού κόσμου για αυξημένους τζίρους την πασχαλινή περίοδο δεν επιβεβαιώθηκαν. «Το εμπόριο έχει εναποθέσει όλες τις ελπίδες του στο τουρισμό. Οι Έλληνες καταναλωτές δεν μπορούν να διορθώσουν το έλλειμμα ρευστότητας που παρατηρείται στην αγορά. Η ακρίβεια έχει επηρεάσει την ψυχολογία των καταναλωτών και έχει μεταβάλλει ριζικά τις αγοραστικές τους συνήθειες», επισημαίνει ο ίδιος.

Καλύτερη σε σχέση με πέρυσι φαίνεται πως ήταν η εικόνα στην εστίαση, σύμφωνα με τον πρόεδρο της Ένωσης Εστιάτοριων & Συναφών Αττικής, Γιάννη Δαβερώνη. «Η κίνηση κατά την εορταστική περίοδο του Πάσχα ήταν ικανοποιητική για τις επιχειρήσεις. Ο κλάδος της εστίασης βοηθήθηκε ως έναν βαθμό» σημείωσε ο κ. Δαβερώνης μιλώντας στο ΑΠΕ-ΜΠΕ και συνέχισε: «Είναι ένας κλάδος που πρέπει να παραμένει δυνατός και ζωντανός διότι έχει να κάνει με την εικόνα της χώρας μας στο εξωτερικό. Τα εστιατόρια αποτελούν βασικό εργαλείο Τουρισμού και πρέπει να τα στηρίζει η πολιτεία». Εστιάζοντας στις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο κλάδος, ο ίδιος σημείωσε ότι τα τελευταία χρόνια το λειτουργικό κόστος είναι αυξημένο, κυρίως λόγω της ενέργειας και των πρώτων υλών, ωστόσο γίνονται προσπάθειες από τις επιχειρήσεις να διατηρηθεί η ποιότητα και να συγκρατηθούν οι τιμές ώστε να αποτελούν τα καταστήματα μια σταθερή έξοδο για τις ελληνικές οικογένειες αλλά και τους Τουρίστες. Ωστόσο,

τις επιχειρήσεις του κλάδου συνεχίζει να προβληματίζει η στελέχωση με προσωπικό. Όπως εξηγεί ο κ. Δαβερώνης «είναι ένα ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί» και τονίζει ότι η πολιτεία μέσα από τις σχολές Τουρισμού πρέπει να αναδείξει το κομμάτι της στελέχωσης των εστιατορίων για καλύτερα αποτελέσματα στον κλάδο.

### Αισιοδοξία για ενισχυμένο τζίρο στην αγορά

«Αυξημένη συγκριτικά με πέρυσι ήταν η αγοραστική κίνηση, κατά τη διάρκεια των εορτών του Πάσχα». Αυτό υποστήριξε πρόσφατα σε δηλώσεις του ο πρόεδρος του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Πειραιώς και του Περιφερειακού Επιμελητηριακού Συμβουλίου Αττικής, Βασίλης Κορκίδης. Βεβαίως, σε αυτή έχει συμπεριλάβει και τους κλάδους της εστίασης αλλά και της διαμονής. Σύμφωνα με τον κ. Κορκίδη, η πασχαλινή αγορά ήταν αρκετά έντονη σε κύκλο και όγκο εργασιών, τόσο στο κλάδο των τροφίμων, λόγω του πασχαλινού τραπέζιου, όσο και σε πολλούς άλλους κλάδους της λιανικής, λόγω των παραδοσιακών δώρων. «Εφέτος ο τζίρος φαίνεται να κινήθηκε, έστω και πληθωριστικά, αυξημένος συγκριτικά με προηγούμενες χρονιές, τόσο στις τοπικές αγορές τροφίμων, όσο και στα εμπορικά καταστήματα της Αττικής» ανέφερε ο ίδιος.

Έξι στους δέκα καταναλωτές διατήρησαν και αύξησαν τις αγορές τους, ενώ γονείς και νονοί, όπως κάθε χρόνο, έτσι και εφέτος, ανταποκρίθηκαν στις οικογενειακές και κοινωνικές τους υποχρεώσεις, με συνολική μεσοσταθμική δαπάνη τα 190 ευρώ για τα καθιερωμένα πασχαλινά γλυκά και δώρα σε φίλους, συγγενείς και βαφτιστήρια. Επίσης, τα δύο «πασχαλινά καλάθια» του ΥΠΑΝ λειτούργησαν προληπτικά για τη συγκράτηση των τιμών, αυξάνοντας τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων προς όφελος των καταναλωτών. Σύμφωνα με τον κ. Κορκίδη, ο πασχαλινός εορταστικός τζίρος, συμπεριλαμβανομένων των ταξιδιών και των υπηρεσιών εστίασης και διαμονής, θα αποτυπωθεί από την ΕΛΣΤΑΤ στα μηνιαία στατιστικά του Απριλίου και του Μαΐου, επιβεβαιώνοντας την εκτίμηση πως ξεπέρασε το 1,5 δισ. ευρώ.

### Υπό πίεση ο καταναλωτής

Την ίδια ώρα, ο Έλληνας καταναλωτής συνεχίζει να βρίσκεται υπό πίεση και αλλάζει ριζικά τις καταναλωτικές και αγοραστικές του συνήθειες. Το διαθέσιμο εισόδημα έχει μειωθεί αισθητά τα τελευταία χρόνια ενώ σύμφωνα με έρευνα του ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ για το 60% των νοικοκυριών ο μισθός δεν επαρκεί για όλον το μήνα. Επαρκεί μεσο-

σταθμικά για 19 ημέρες. Αναφορικά με τις καταναλωτικές τάσεις και δαπάνες, η ίδια έρευνα έδειξε ότι σχεδόν 1 στα 2 νοικοκυριά (49,6%) περιορίσει τις δαπάνες τους για εξόδους (εστιατόρια, καφέ, σινεμά κλπ). Το 49% ξόδεψε λιγότερα για ταξίδια, το 41,5% περιορίσει τις δαπάνες του για ένδυση-υπόδηση και το 38,9% δαπάνησε λιγότερα για οικιακά είδη-έπιπλα-ηλεκτρικές συσκευές. Από την άλλη μεριά σημειώθηκε εκτίναξη του ποσοστού των νοικοκυριών που αύξησε τις δαπάνες του για την κάλυψη βασικών αναγκών. Συγκεκριμένα, το 73,6% των νοικοκυριών αύξησε τις δαπάνες του για είδη διατροφής, το 71,5% για λογαριασμούς σπιτιού, το 57,2% για θέρμανση, το 49,4% για μετακινήσεις και το 45,2% για υγεία και φάρμακα.

Σε ό,τι αφορά στις αλλαγές στις πασχαλινές καταναλωτικές και διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων, πανελλαδική έρευνα του Ινστιτούτου Έρευνας Λιανεμπορίου Καταναλωτικών Αγαθών έδειξε ότι οι καταναλωτές επέλεξαν να φτιάξουν μόνοι τους γλυκά και άλλα πασχαλινά είδη σε μεγαλύτερα ποσοστά σε σχέση με το παρελθόν. Το ποσοστό που δήλωσε ότι θα φτιάξει γλυκά στο σπίτι άγγιξε το 50% (από 43%) και το βάψιμο αυγών το 79% (από 62%). Όσον αφορά το αρνί και το κατσίκι, 33% δήλωσε ότι προτιμά να σουβλίσει αρνί (έναντι 32% το 2023 και 67% το 2019). Το ψήσιμο στο φούρνο ήταν αυξημένο από 40% σε 46%. Η συγκεκριμένη εξέλιξη σε συνδυασμό με τον μειωμένο αριθμό ατόμων στα οικογενειακά τραπέζια μεταφράζεται σε εκτιμήσεις για αγορές μικρότερες ποσοτήτων, αλλά και την επιλογή διαφορετικών «κοπών» για τα είδη κρέατος από τους καταναλωτές. Το 42% δήλωσε ότι προτιμά να αγοράσει αρνί ή κατσίκι από το κρεοπωλείο, ενώ το 31% από το σούπερ μάρκετ.

Η έρευνα του ΙΕΛΚΑ έδειξε ότι η συνολική δαπάνη για αγорές το Πάσχα παρέμεινε σταθερή με μία τάση μείωσης με βάση τις απαντήσεις των καταναλωτών. Το 40% δήλωσε ότι θα μειώσει τις αγορές του, ενώ το 34% ότι θα τις αυξήσει. Το 26% θεωρεί ότι θα μείνει αμετάβλητη. Μεσοσταθμικά εκτιμάται ότι η δαπάνη για το Πάσχα ανά νοικοκυριό εφέτος αγγίζει τα 190 ευρώ, 120 ευρώ για είδη παντοπωλείου και 70 ευρώ για άλλα είδη, όπως π.χ. δώρα. Οι καταναλωτές προτιμούν για εφέτος μικρότερα πασχαλινά οικογενειακά τραπέζια σε σχέση με το παρελθόν, σύμφωνα με την ίδια έρευνα. Ποσοστό 43% των καταναλωτών δήλωσε ότι θα συμμετέχει σε μεγάλα οικογενειακά τραπέζια άνω των 10 ατόμων. Το ποσοστό αυτό είναι αυξημένο σε σχέση με το 40% του 2023, αλλά μειωμένο σε σχέση με το 67% του 2019.

# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

## ΣΕ ΚΛΟΙΟ ΠΙΕΣΩΝ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ

### Η μείωση του εμπορικού ελλείμματος καταγράφεται στα θετικά σημεία του Μαρτίου

Ορατά είναι τα σημάδια της επιδείνωσης του διεθνούς οικονομικού κλίματος στις ελληνικές εξαγωγές τον Μάρτιο. Οι πολεμικές συγκρούσεις σε Μέση Ανατολή και Ουκρανία και οι πληθωριστικές πιέσεις σε συνδυασμό με τα υψηλά επιτόκια εξακολουθούν να εμποδίζουν την προσπάθεια των εξαγωγέων για ανάπτυξη στις διεθνείς αγορές. Στα θετικά στοιχεία καταγράφεται η μείωση του εμπορικού ελλείμματος, το οποίο υποχώρησε κατά 7% τον Μάρτιο. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, αυτό σημειώνει σε πρόσφατη ανακοίνωσή του ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων, και όπως δηλώνει η πρόεδρός του, Χριστίνα Σακελλαρίδη: «Η επιδείνωση του διεθνούς οικονομικού κλίματος αρχίζει και επηρεάζει τις ελληνικές εξαγωγές. Τα υψηλά επιτόκια, οι πληθωριστικές πιέσεις αλλά και τα πολεμικά μέτωπα σε Ουκρανία, Ισραήλ και Γάζα, καθώς και οι επιθέσεις των Χούθι λειτουργούν ανασταλτικά στα σχέδια επέκτασης των ελληνικών επιχειρήσεων στη διεθνή αγορά. Επίσης αρνητικές επιπτώσεις καταγράφονται από την ύφεση που φαίνεται να επηρεάζει τις εξαγωγές τόσο προς τους ευρωπαϊούς εταίρους μας όσο και προς τις Τρίτες Χώρες. Οι Έλληνες εξαγωγείς πάντως προσπαθούν να ανταποκριθούν στα νέα δεδομένα αναπροσαρμόζοντας την στρατηγική τους και αναζητώντας νέες ευκαιρίες ανάπτυξης. Ως ΠΣΕ συνεχίζουμε να παρακολουθούμε τις εξελίξεις και να προτείνουμε λύσεις για την αντιμετώπιση των δυσκολιών που προκύπτουν. Θεωρούμε πως οι προοπτικές για τα ελληνικά προϊόντα στο εξωτερικό παραμένουν ευνοϊκές και αισιοδοξούμε πως σύντομα θα επιστρέψει το ανοδικό μομέντο».

Σχετικά με τις μεγάλες κατηγορίες προϊόντων, το Μάρτιο του 2024 καταγράφονται αυξητικές τάσεις σε μόνο σε δύο, από τους κυριότερους κλάδους. Πιο συγκεκριμένα, ποσοστιαία αύξηση καταγράφεται στις υψηλές σε αξία κατηγορίες: Πετρελαιοειδή-Καύσιμα (4,9%) και Διάφορα Βιομηχανικά (-8,2%).

Σημαντικά, όμως, μειωμένες εμφανίζονται εκείνες των Τροφίμων (-3,9%), των Βιομηχανικών (-20,9%), των Μηχανημάτων (-22,4%), των Χημικών (-22%), των Πρώτων Υλών (-11,6%), των Ποτών & Καπνού (-11%), των Λαδιών (-57%) και των χαμηλών σε αξία εξαγωγών των Εμπιστευτικών Προϊόντων (-29,5%), σε σχέση με τον αντίστοιχο περσινό μήνα.

#### Το τρίμηνο Ιανουαρίου-Μαρτίου του 2024

Συνολικά στο διάστημα Ιανουαρίου-Μαρτίου οι εξαγωγές μειώνονται κατά 1,53 δισ. ευρώ ή κατά -11% και υποχωρούν σε 12,33 δισ. ευρώ από 13,85 δισ. ευρώ.

Πτώση καταγράφουν οι εξαγωγές των 8 από τις 10 μεγάλες κατηγορίες προϊόντων: Πετρελαιοειδή & Καύσιμα (-11%), Βιομηχανικά (-14,3%), Χημικά (-10,6%), Μηχανήματα (-11,5%), Διάφορα Βιομηχανικά (-1%) καθώς και οι μικρότερες σε αξία εξαγωγές των κατηγοριών Πρώτες Ύλες κατά -12,7%, Λάδια κατά -51,1% και Εμπιστευτικά Προϊόντα κατά -15,1%.

Αυξημένες όμως εμφανίζονται εκείνες των Τροφίμων (+5%) και Ποτών & Καπνού (+5,2%), σε σχέση με το αντίστοιχο περσινό τρίμηνο.

Εξετάζοντας την κατανομή των εξαγωγών για το πρώτο τρίμηνο του έτους, διαπιστώνεται ότι η συνολική αξία των εξαγωγών, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών, υποχώρησε προς τις Χώρες της ΕΕ (-16,8%) ενώ προς τις Τρίτες Χώρες μειώθηκε ελαφρά (-2,8%). Χωρίς τα πετρελαιοειδή, οι εξαγωγές και πάλι περιορίζονται τόσο προς τις Χώρες της ΕΕ (-10,6%) όσο και προς τις Τρίτες Χώρες, (-6,5%).

#### Η ανάλυση

Σύμφωνα με την ανάλυση του Πανελληνίου Συνδέσμου Εξαγωγέων και του Κέντρου Εξαγωγικών Ερευνών και Μελετών (ΚΕΕΜ), επί των προσωρινών στοιχείων της ΕΛ-ΣΤΑΤ, υποχώρηση καταγράφει η πορεία των εξαγωγών κατά τον Μάρτιο του 2024 καθώς οι εξαγωγές μειώθηκαν κατά 567,8 εκ. ευρώ ή κατά -11,7% και υποχώρησαν σε 4,28 δισ. ευρώ έναντι 4,85 δισ. ευρώ κατά τον ίδιο μήνα του έτους 2023. Εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών, η προαναφερόμενη μείωση είναι ακόμη μεγαλύτερη (-16,2%), με αποτέλεσμα οι εξαγωγές να κατέλθουν σε 3 δισ. ευρώ από 3,58 δισ. ευρώ, δηλαδή περιορίστηκαν κατά 578,4 εκατ. ευρώ.

Ανάλογη πορεία κατέγραψαν και οι εισαγωγές το Μάρτιο του 2024, όπου και μειώθηκαν κατά 749 εκ. ευρώ ή κατά -10,1% και άγγιξαν τα 6,69 δισ. ευρώ έναντι 7,44 δισ. ευρώ κατά τον ίδιο μήνα του έτους 2023. Εξαιρουμένων των πετρελαιοειδών, οι εισαγωγές αγαθών διαμορφώθηκαν σε 5,25 δισ. ευρώ από 5,55 δισ. ευρώ, δηλαδή μειώθηκαν κατά 297,3 εκ. ευρώ ή κατά -5,4%.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω κινήσεων, το εμπορικό έλλειμμα μειώθηκε τον εξεταζόμενο μήνα του 2024 κατά 181,2 εκ. ευρώ ή κατά -7%, στα 2,41 δισ. ευρώ από 2,59 δισ. ευρώ τον αντίστοιχο μήνα του 2023. Χωρίς τα πετρελαιοειδή όμως, καταγράφεται αύξηση του εμπορικού ελλείμματος μικρότερη κατά 281,1 εκ. ευρώ (14,3%).

Όσον αφορά τις εξαγωγές συνολικά στο διάστημα Ιανουαρίου-Μαρτίου μειώνονται κατά 1,53 δισ. ευρώ ή κατά

-11% και υποχωρούν σε 12,33 δισ. ευρώ από 13,85 δισ. ευρώ.

Χωρίς τα πετρελαιοειδή, οι εξαγωγές για το πρώτο τρίμηνο του 2024 υποχωρούν και πάλι και διαμορφώνονται στα 8,61 δισ. ευρώ από 9,49 δισ. ευρώ, δηλαδή είναι μειωμένες κατά 882 εκ. ευρώ ή κατά -9,3%.

Οι εισαγωγές (συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών) στην περίοδο Ιανουαρίου-Μαρτίου 2024 μειώθηκαν, καθώς υποχώρησαν κατά 884,5 εκ. ευρώ ή κατά -4,2%, με τη συνολική τους αξία να διαμορφώνεται στα 20,30 δισ. ευρώ έναντι 21,19 δισ. ευρώ κατά την αντίστοιχη περίοδο του 2023. Εξαιρουμένων όμως των πετρελαιοειδών, οι εισαγωγές παρέμειναν πρακτικά στάσιμες και άγγιξαν τα 15,12 δισ. ευρώ από 15,17 δισ. ευρώ, δηλαδή μειώθηκαν μόλις κατά 55,9 εκ. ευρώ ή κατά -0,4%. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, το εμπορικό έλλειμμα στο διάστημα Ιανουαρίου-Μαρτίου του 2024 αυξήθηκε κατά 640,8 εκ. ευρώ ή κατά 8,7%, στα 7,97 δισ. ευρώ από 7,33 δισ. ευρώ το πρώτο τρίμηνο του 2023. Χωρίς τα πετρελαιοειδή, το εμπορικό έλλειμμα αυξήθηκε ακόμη περισσότερο στα 6,50 δισ. ευρώ από 5,68 δισ. ευρώ, δηλαδή διογκώθηκε κατά 826,1 εκ. ευρώ ή κατά 14,5%.

#### Η πορεία των εξαγωγών ανά γεωγραφική περιοχή

Όσον αφορά στην πορεία των εξαγωγών ανά γεωγραφικές περιοχές το Μάρτιο του 2024, παρατηρείται σημαντική πτώση των αποστολών προς τις χώρες της Ε.Ε. (-19,3%) ενώ προς τις Τρίτες Χώρες μόλις κατά -0,7%. Ακόμη και όταν εξαιρεθούν τα πετρελαιοειδή, οι εξαγωγές προς τις Χώρες της ΕΕ καταγράφουν σημαντική υποχώρηση (-16,8%), ενώ οι εξαγωγές προς τις Τρίτες Χώρες, μειώνονται αισθητά (-15%) σε σχέση με τον αντίστοιχο περσινό μήνα.

Αναφορικά με το ποσοστό των εξαγωγών που κατευθύνονται στις αγορές των κρατών-μελών της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών, αυτό μειώθηκε κατά 5 μονάδες και άγγιξε μόλις το 54% έναντι 59,1% σε σχέση με τον αντίστοιχη μήνα το 2023. Αντίστροφη είναι η εικόνα που καταγράφεται για το ποσοστό των εξαγωγών προς τις Τρίτες Χώρες, που διαμορφώθηκε στο 46% έναντι 40,9%. Χωρίς τα πετρελαιοειδή, το μερίδιο των εξαγωγών προς τις χώρες της ΕΕ διαμορφώνεται στο 66% και των Τρίτων Χωρών στο 34%.

Συνέχεια στη σελ 17



# ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

## ΣΕ ΚΛΟΙΟ ΠΙΕΣΕΩΝ ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ

### Η μείωση του εμπορικού ελλείμματος καταγράφεται στα θετικά σημεία του Μαρτίου

Συνέχεια από σελ 16

Εξετάζοντας την κατανομή των εξαγωγών για το διάστημα Ιανουαρίου-Μαρτίου του 2024, διαπιστώνεται ότι η συνολική αξία των εξαγωγών, συμπεριλαμβανομένων των πετρελαιοειδών, υποχώρησε προς τις Χώρες της ΕΕ (-16,8%) ενώ προς τις Τρίτες Χώρες μειώθηκε ελαφρά (-2,8%). Χωρίς τα πετρελαιοειδή, οι εξαγωγές και πάλι περιορίζονται τόσο προς τις Χώρες της ΕΕ (-10,6%) όσο και προς τις Τρίτες Χώρες, (-6,5%).

#### Η πορεία ανά κλάδο

Σχετικά με τις μεγάλες κατηγορίες προϊόντων, το Μάρτιο

του 2024 καταγράφονται αυξητικές τάσεις σε 2 μόνο από τους κυριότερους κλάδους.

Πιο συγκεκριμένα, ποσοστιαία αύξηση καταγράφεται στις υψηλές σε αξία κατηγορίες: Πετρελαιοειδή-Καύσιμα (4,9%) και Διάφορα Βιομηχανικά (-8,2%).

Σημαντικά, όμως, μειωμένες εμφανίζονται εκείνες των Τροφίμων (-3,9%), των Βιομηχανικών (-20,9%), των Μηχανημάτων (-22,4%), των Χημικών (-22%), των Πρώτων Υλών (-11,6%), των Ποτών & Καπνού (-11%), των Λαδιών (-57%) και των χαμηλών σε αξία εξαγωγών των Εμπιστευτικών Προϊόντων (-29,5%), σε σχέση με τον αντίστοιχο περσινό μήνα.

Εξετάζοντας το τρίμηνο Ιανουαρίου - Μαρτίου 2024, πτώση καταγράφουν οι εξαγωγές των 8 από τις 10 μεγάλες κατηγορίες προϊόντων: Πετρελαιοειδή & Καύσιμα (-11%), Βιομηχανικά (-14,3%), Χημικά (-10,6%), Μηχανήματα (-11,5%), Διάφορα Βιομηχανικά (-1%) καθώς και οι μικρότερες σε αξία εξαγωγές των κατηγοριών Πρώτες Ύλες κατά -12,7%, Λάδια κατά -51,1% και Εμπιστευτικά Προϊόντα κατά -15,1%.

Αυξημένες όμως εμφανίζονται εκείνες των Τροφίμων (+5%) και Ποτών & Καπνού (+5,2%), σε σχέση με το αντίστοιχο περσινό τρίμηνο.

## ΚΕΠΕ: ΠΛΕΟΝΑΣΜΑΤΙΚΟ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΚΟΠΩΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ

«Το παραγωγικό υπόδειγμα της χώρας μετά την κρίση, που τόσο έχει συζητηθεί, η αλλαγή του, παραμένει σχετικά μεταβλητό. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις οι οποίες αποτελούν πηγή παραγωγικών επιχειρήσεων, έχουν μεν σημειώσει άνοδο, αλλά παραμένουν σε πολύ χαμηλά επίπεδα για να μπορέσουν να δώσουν ώθηση στην παραγωγή και την εξαγωγή αγαθών. Εκτός αυτού, σημαντικό μέρος των ΑΞΕ κατευθύνεται σε μη αυστηρά παραγωγικούς κλάδους όπως η αγορά κινητών, οι τουριστικές επιχειρήσεις. Εκεί όπου χρειάζεται η ελληνική οικονομία ΑΞΕ είναι ο πρωτογενής και ιδιαίτερο δευτερογενής (βιομηχανία) τομέας, ο οποίος παραμένει ο μεγάλος ασθενής της οικονομίας».

Αυτό είναι το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει η τρίτη Ανάλυση Επικαιρότητας για το 2024, που έδωσε χτες στη δημοσιότητα το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ), με τίτλο «Πλεονασματικό το εμπορικό ισοζύγιο αγροτικών προϊόντων και τροφίμων παρά την κόπωση στις υπόλοιπες εξαγωγές».

Όπως σημειώνεται, θετικά είναι τα νέα για τον κλάδο αγροδιατροφικών προϊόντων, όχι όμως για το υπόλοιπο εξωτερικό εμπόριο.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το ΚΕΠΕ αναφέρει ότι η Ανάλυση Επικαιρότητας έχει δύο σκοπούς: Πρώτον, να αναδείξει το πλεονασματικό εξωτερικό εμπόριο αγροτικών προϊόντων και τροφίμων (αγροδιατροφικών προϊόντων) για τα τρία (2020, 2021, 2023) από τα τέσσερα τελευταία χρόνια, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί αρκετά καλό νέο και, δεύτερον, την έλλειψη δυναμικότητας των εξαγωγών όλων των υπόλοιπων (βιομηχανικών) προϊόντων, πλην δηλαδή ορυκτών καυσίμων (πετρελαιοειδών) και αγροδιατροφικών, κάτι όχι θετικό για την ελληνική οικονομία, η οποία χρειάζεται γρήγορη αύξηση της παραγωγής αγαθών και, κατά συνέπεια, των εξαγωγών της, εάν θέλει να ισχυροποιηθεί και θωρακιστεί έναντι μελλοντικών κλυδωνισμών και κρίσεων.

Στα συμπεράσματα αναφέρεται ότι σύμφωνα με τα στοιχεία καθίσταται σαφές πως η αύξηση του πλεονάσματος του ελαιολάδου έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην επανεμφάνιση πλεονάσματος στο συνολικό εμπόριο αγροδιατροφικών προϊόντων.

Η δε αύξηση των εξαγωγών ελαιολάδο το 2023, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, οφείλεται κατά το ήμισυ στην άνοδο των τιμών του ελαιολάδου και κατά το υπόλοιπο μισό στην αύξηση της εξαγόμενης ποσότητας. Η άνοδος γενικά των τιμών των εισαγόμενων ποσοτήτων δεν είναι κάτι αρνητικό. Αντίθετα η άνοδος αυτή επιδιώκεται από τους παραγωγούς, τους μεταπωλητές και τους εξαγωγείς. Αυτό που δεν κρίνεται θετικό είναι η συγκυριακή άνοδος της τιμής, η οποία εξαρτάται από γεωπολιτικούς παράγοντες - πέραν δηλαδή του ελέγχου της εντόπιας παραγωγικής αλυσίδας - και η οποία μπορεί να εξανεμιστεί το επόμενο έτος.

Η αύξηση τιμής, που κρίνεται θετικά, είναι βιώσιμη και μπορεί να οδηγήσει σε συστηματική αύξηση της αξίας των εξαγωγών είναι αυτή που βασίζεται σε βελτίωσης της μεταποιητικής αλυσίδας, αυτή η οποία είναι αποτέλεσμα αύξησης της προστιθέμενης αξίας του προϊόντος και η οποία αντανακλά αύξηση της ποιότητας των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών μέσω σειράς ενεργειών που βελτιώνουν την τυποποίηση, την εμφιάλωση και γενικά την όλη η αλυσίδα παραγωγής του ελαιολάδου. Αυτή η αξία χάνεται όταν το προϊόν εξάγεται χυδών ως πρώτη ύλη.

Παρόμοια, συνεχίζει το ΚΕΠΕ, είναι η κατάσταση με το βαμβάκι, το οποίο ενώ ως πρώτη ύλη έχει δυνατότητα να επιτύχει υψηλές τιμές στην παγκόσμια αγορά, η αξία αυτή χάνεται λόγω σοβαρών ελλείψεων στη διαχείρισή του από την έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων. Επίσης, τα αλιεύματα (κυρίως προϊόντα υδατοκαλλιέργειας) έχουν δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης δεδομένης της μεγάλης ακτογραμμής της Ελλάδας και

των ιδιαίτερα ευνοϊκών συνθηκών.

Όμως, ο κτηνοτροφικός κλάδος (κατεύθυνση κρεοπαραγωγού) παραμένει ο ασθενής της ελληνικής γεωργίας καθώς συμμετέχει στην διαμόρφωση ελλείμματος ύψους άνω του 1,5 δισ. ευρώ (2 δισ. ευρώ εάν συμπεριληφθεί και το έλλειμμα από το εμπόριο ζωοτροφών). Ωστόσο μπορεί, με τις κατάλληλες πολιτικές, να αυξήσει την παραγωγή για εγχώρια κατανάλωση και άρα την υποκατάσταση των εισαγωγών ή για υψηλής ποιότητας προϊόντα εξαγωγικού προσανατολισμού. Για να μπορέσει να καταστεί βιώσιμο το πλεόνασμα στο αγροδιατροφικό εμπορικό ισοζύγιο και να μην εξαρτάται από τις συγκυρίες καλής παραγωγής κάποιων προϊόντων, είτε της πρόσκαιρης άνοδου των τιμών τους, είναι αναγκαίο να αυξηθεί η παραγωγή της κρεοπαραγωγού κτηνοτροφίας.

Τέλος, γίνεται μια ιδιαίτερη αναφορά από το ΚΕΠΕ, γενικότερα, για το εξωτερικό εμπόριο όχι μόνο τον αγροδιατροφικών προϊόντων.

Όπως αναφέρεται, η εξέλιξη των συνολικών εξαγωγών, πλην πετρελαιοειδών και αγροδιατροφικών, δεν έχει την δυναμική που έχουν άλλες χώρες με παρόμοια κρίση (Πορτογαλία). Αυτό υποδηλώνει ότι το παραγωγικό υπόδειγμα της χώρας μετά την κρίση, που τόσο έχει συζητηθεί η αλλαγή του, παραμένει σχετικά μεταβλητό.

Οι άμεσες ξένες επενδύσεις οι οποίες αποτελούν πηγή παραγωγικών επιχειρήσεων, έχουν μεν σημειώσει άνοδο, αλλά παραμένουν σε πολύ χαμηλά επίπεδα για να μπορέσουν να δώσουν ώθηση στην παραγωγή και την εξαγωγή αγαθών. Εκτός αυτού, σημαντικό μέρος των ΑΞΕ κατευθύνεται σε μη αυστηρά παραγωγικούς κλάδους όπως η αγορά κινητών οι τουριστικές επιχειρήσεις. Εκεί που χρειάζεται η ελληνική οικονομία ΑΞΕ είναι ο πρωτογενής και ιδιαίτερο δευτερογενής (βιομηχανία) τομέας, ο οποίος παραμένει ο μεγάλος ασθενής της οικονομίας.

## ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

### ΠΩΣ ΤΑ ΣΠΗΛΑΙΑ ΦΑΝΕΡΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

#### Οδοιπορικό του ΑΠΕ-ΜΠΕ στο Σπήλαιο των Λιμνών

Διασχίζοντας ένα καταπράσινο τοπίο και περνώντας το χωριό Καστριά Ξεπροβάλλει ανάμεσα στα πεύκα ο πετρόχτιστος προαύλιος χώρος που φιλοξενεί το Σπήλαιο των Λιμνών. Οι πρώτες πινακίδες πληροφορούν τους επισκέπτες ώστε να οδηγηθούν στην είσοδό του μέσω μιας τεχνητής σήραγγας που έχει διανοικτεί για ευκολότερη πρόσβαση σε αυτό. Η πρώτη εξερεύνηση του Σπηλαίου έγινε πριν από 60 χρόνια από κατοίκους της τότε Κοινότητας των Καστριών, ενώ το πρώτο αξιοποιημένο του τμήμα παραδόθηκε στο κοινό το 1990. Το Αθηναϊκό - Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων περιηγήθηκε στο Σπήλαιο των Λιμνών και παρουσιάζει ένα οδοιπορικό σε αυτό προσπαθώντας να «αναδείξει» πώς ένα Σπήλαιο μπορεί να μας φανερώσει τις μεταβολές του κλίματος αλλά και τις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης.

Το ορεινό ανάγλυφό του δεν προμηνύει σε καμία περίπτωση ότι μέσα σε αυτό μπορούσε κανείς να συναντήσει 13 μικρές ή μεγάλες λίμνες. Στην τεχνητή του είσοδο με έναν μακρύ διάδρομο που διακόπτεται από δύο πόρτες για τη καλύτερη προστασία του μικροκλίματος έχουν τοποθετηθεί στα δεξιά φωτογραφίες που απεικονίζουν σπηλαιολόγους και γεωλόγους μέσα σε βάρκες προσπαθώντας να διασχίσουν τις λίμνες που υπάρχουν μέσα σε αυτό.

Το συνολικό μήκος του Σπηλαίου είναι 2 χιλιόμετρα και προχωρώντας κανείς προς στο εσωτερικό μπορεί να συνειδητοποιήσει την ιδιαίτερη μορφολογία.

Τα τελευταία χρόνια ο Ισίδωρος Καμπόλης, γεωλόγος με μεταπτυχιακή ειδίκευση στη γεωλογία των σπηλαίων και διδακτορική διατριβή στη σπηλαιογένεση και την παλαιοκλιματολογία μέσα από τα σπήλαια, αποτελεί τον επιστημονικό σύμβουλο του Σπηλαίου των Λιμνών. Όπως εξηγεί στο ΑΠΕ-ΜΠΕ το Σπήλαιο των Λιμνών είναι ένας ιδιαίτερος γεωμορφολογικός, ένας γεώτοπος, ένα ιδιαίτερου κάλλους γεωμορφολογικό τοπίο το οποίο έχει προέλθει από την διάλυση που προκαλεί το νερό της βροχής στα πετρώματα του σπηλαίου, στους ασβεστόλιθους. «Το Σπήλαιο των Λιμνών είναι από τα πιο όμορφα σπήλαια της Ελλάδας. Η ιδιομορφία του οφείλεται στην παρουσία των λιμνών. Βρισκόμαστε στο ορεινό ανάγλυφο της ευρύτερης περιοχής του Χελμού και αυτό που δεν περιμένει κάποιος να συναντήσει είναι λίμνες. Η δημιουργία τους και ο σχηματισμός τους οφείλεται στα ιδιαίτερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του Σπηλαίου. Το Σπήλαιο των Λιμνών η φυσική του είσοδος βρίσκεται σε υψόμετρο 820 μέτρων και από μία πορεία 2 χιλιομέτρων φτάνουμε σε υψόμετρο 920 μέτρων. Υπάρχει μία υψομετρική διαφορά μεταξύ της

φυσικής εισόδου και του τελευταίου τμήματος του Σπηλαίου των 100 μέτρων. Αυτή η υψομετρική διαφορά είναι αυτή που προκαλεί τον σχηματισμό των λιμνών», επισημαίνει ο κ. Καμπόλης.

Σύμφωνα με τον κ. Καμπόλη τα σπήλαια φιλοξενούν τις χρονοκάψουλες του κλίματος της Γης. «Όλοι αυτοί οι σχηματισμοί που φιλοξενούν τα σπήλαια, οι σταλακτίτες και οι σταλαγμίτες, αποτελούν πολύ καλούς καταγραφείς των κλιματικών συνθηκών που έχουν λάβει χώρα τα τελευταία χιλιάδες, εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια», σημειώνει και αναφέρει: «Το νερό της βροχής έχει μέσα του διαλυμένο διοξείδιο του άνθρακα και αυτό το διοξείδιο του άνθρακα του προσδίδει έναν όξινο χαρακτήρα με τον οποίο προσβάλει τον ασβεστόλιθο και δημιουργεί τις κοιλότητες και τα σπήλαια που επισκεπτόμαστε και που υπάρχουν πάρα πολλά στην Ελλάδα. Λόγω αυτής της ιδιαιτερότητας του νερού της βροχής να διαλύει το Σπήλαιο, όταν οι χημικές συνθήκες το επιτρέπουν, αυτή η σταγονορροή, αυτό το νερό της βροχής, μπορεί να δημιουργεί τα σπηλαιοθέματα των σπηλαίων. Σπηλαιοθέματα είναι όλες αυτές οι αποθέσεις, όλες αυτές οι μορφές που θαυμάζουμε μέσα στα σπήλαια, οι γνωστοί σταλακτίτες και σταλαγμίτες. Και λόγω του ότι αυτές οι μορφές δημιουργούνται από το νερό της βροχής, υπάρχει μία σύνδεση μεταξύ αυτών των μορφών της ατμόσφαιρας και γενικότερα των κλιματικών συνθηκών που επικρατούν στην ατμόσφαιρα σε διάφορες γεωλογικές περιόδους».

Όστόσο τα τελευταία πέντε χρόνια η κατάσταση στο Σπήλαιο έχει αλλάξει εξαιτίας των μειωμένων βροχοπτώσεων καθώς όπως τονίζει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Καμπόλης λόγω της κλιματικής αλλαγής, λόγω της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής, οι βροχοπτώσεις έχουν μειωθεί, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει μεγάλη παροχή νερού από το υπέδαφος και από την οροφή πάνω από το σπήλαιο.

«Εφόσον δεν υπάρχει μεγάλη παροχή νερού, δεν έχουμε ιδιαίτερα έντονη σταγονορροή και κατ' επέκταση δεν μπορεί η σταγονορροή να γεμίσει τις λίμνες, γιατί οι λίμνες του Σπηλαίου των Λιμνών οφείλονται στην συγκέντρωση νερού από το νερό της σταγονορροής. Οπότε βλέπουμε ότι υπάρχει μία άμεση σχετικότητα μεταξύ μειωμένων βροχοπτώσεων, μειωμένης σταγονορροής, με αποτέλεσμα πολύ χαμηλές στάθμες υδάτων στο Σπήλαιο των Λιμνών. Υπάρχουν παράπονα από τους επισκέπτες, έρχονται για να δούνε το Σπήλαιο των Λιμνών με τις φανταστικές λίμνες, αλλά τελικά κατορθώνουν να βλέπουν λίμνες με πολύ χαμηλές στάθμες. Και αυτό είναι ένα από αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής», σημειώνει ο κ. Καμπόλης

και προσθέτει ότι στα τέλη Απριλίου συνήθως οι λίμνες του σπηλαίου είχαν φτάσει στη μέγιστη στάθμη τους.

«Δυστυχώς τα τελευταία πέντε χρόνια λόγω της διατάραξης των βροχοπτώσεων, φτάνουμε σε περίοδο μετά το χειμώνα να έχουμε πολύ μειωμένες ποσότητες νερού και κατ' επέκταση πολύ χαμηλή στάθμη υδάτων», υπογραμμίζει και συμπληρώνει ότι το Πάσχα του 2019 ήταν η τελευταία χρονιά με την υψηλότερη στάθμη νερού στο σπήλαιο.

Η μείωση της στάθμης των υδάτων όπως εξηγεί είναι θεαματική καθώς ακόμη και μέσα σε δύο χρόνια η διαφορά της στάθμης ήταν ένα μέτρο. «Είχα μια φωτογραφία του Μαρτίου του 2022 και μια φωτογραφία που τράβηξα τέλος Φεβρουαρίου του 2024, από το ίδιο σημείο, από μια συγκεκριμένη λίμνη και η διαφορά της στάθμης ήταν ένα μέτρο γιατί δεν είχαμε αρκετές βροχοπτώσεις φέτος ούτε ιδιαίτερα χιόνια με αποτέλεσμα να μην υπήρξε τροφοδοσία με σταγονορροή μέσα στο σπήλαιο για να συγκρατήσει τελικά νερό και να γεμίσουν οι λίμνες. Παρ' όλα αυτά, την τελευταία πενταετία είμαστε στις πιο χαμηλές στάθμες. Αυτό είναι ένα έντονο αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής, της κλιματικής κρίσης που οφείλεται στην ανθρωπογενή δραστηριότητα είναι υπαρκτή και τη βλέπουμε στην καθημερινή μας ζωή και φαίνεται και μέσα στα σπήλαια γιατί η διάθεση σε νερό σε αποθέματα νερού είναι αρκετά μειωμένη», τονίζει.

#### Τι αποκαλύπτουν τα Σπήλαια για την κλιματική αλλαγή

Όπως υπογραμμίζει ο κ. Καμπόλης η παλαιοκλιματολογία, μελετά τα παλαιά κλιματικά καθεστώτα της Γης, κάτι που φανερώνει και ο ίδιος ο όρος. Αυτό όπως εξηγεί μπορεί να γίνει μελετώντας τα παλαιά κλιματικά καθεστώτα της Γης μέσα από το γεωλογικό αρχείο.

«Οι σταλαγμίτες μας δίνουν αυτή τη δυνατότητα, γιατί το νερό της βροχής που τα δημιουργεί σήμερα, το ίδιο το νερό τα έχει δημιουργήσει στην πάροδο εκατοντάδων χιλιάδων ετών. Οπότε, ανοίγοντας ένα σταλακτίτη, ένα σταλαγμίτη, και κοιτώντας το εσωτερικό του με συγκεκριμένες αναλυτικές τεχνικές, μπορούμε να διαβάσουμε το κλίμα της Γης πριν εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια», επισημαίνει. Σύμφωνα με τον κ. Καμπόλη οι σταλακτίτες και οι σταλαγμίτες είναι κάτι σαν μικροί σκληροί δίσκοι για το κλίμα.

Συνέχεια στη σελ 19

# ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

## ΠΩΣ ΤΑ ΣΠΗΛΙΑΙΑ ΦΑΝΕΡΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

### Οδοιπορικό του ΑΠΕ-ΜΠΕ στο Σπήλαιο των Λιμνών

Συνέχεια από σελ 18

«Οτιδήποτε λαμβάνει χώρα στην επιφάνεια πάνω από το σπήλαιο, όλα αυτά καταγράφονται μέσα από τη σταγονοροή στους σταλακτίτες. Οπότε ένας σταλακτίτης μπορεί να σε πληροφορήσει για κλιματικά γεγονότα των τελευταίων μερικών δεκάδων έως εκατοντάδων χιλιάδων ετών».

Αναφορικά με το τι αποκαλύπτει για το Σπήλαιο των Λιμνών ο κ. Καμπόλης τονίζει ότι από μελέτες που έχουν γίνει από μια ομάδα Άγγλων επιστημόνων, πριν από δέκα χιλιάδες χρόνια, καταδεικνύεται ότι επικρατούσε ένα θερμό και υγρό κλίμα στη Γη, γενικότερα στο Βόρειο ημισφαίριο.

«Αυτό το θερμό και υγρό κλίμα διακόπηκε από 17 ψυχρά κλιματικά γεγονότα. Το τελευταίο από αυτά τα κλιματικά γεγονότα συνέβη πριν 8.200 χρόνια και είναι το μοναδικό εξ αυτών των 17 που έχει πολύ καλή καταγραφή στο Βόρειο ημισφαίριο, στα χερσαία αρχεία. Στο σπήλαιο των Λιμνών, μέσα από ένα σταλακτίτη, μέσα από ένα σταλαγμίτη, κατάφεραν να εντοπίσουν αυτό το ψυχρό καθεστώς, που διέκοψε αυτή την περίοδο τη θερμότητα που επικρατούσε στο Βόρειο ημισφαίριο, και είναι ένα από τα μοναδικά αρχεία και ιδιαίτερα ένα από τα μοναδικά σπήλαια που έχει καταγράψει αυτό το «κλιματικό γεγονός», υπογραμμίζει ενώ σημειώνει ότι αν γνωρίζουμε τις κλιματικές μεταβολές του παρελθόντος, μπορούμε να ξέρουμε τι μας επιφυλάσσει στο μέλλον. «Πόσο γρήγορα θα ανέβει η θερμοκρασία, τι μεταβολές θα επιφέρει, τι περιβαλλοντικές μεταβολές θα επιφέρει σε διαταραχές των κλιματικών καθεστώτων, στην άνοδο της θαλάσσιας στάθμης. Όλα αυτά είναι στοιχεία που μπορεί να μας τα δώσουν τα σπήλαια», εξηγεί και συμπληρώνει ότι τα σπήλαια καταγράφουν τις μεταβολές του κλίματος αλλά δεν επηρεάζονται απ' αυτές. «Τα σπήλαια καταγράφουν τις μεταβολές του κλίματος δεν επηρεάζονται είναι εκεί αγέρωχοι καταγραφείς του κλίματος, επηρεάζεται όμως ο άνθρωπος, επηρεάζεται το φυσικό σύστημα γενικότερα. Η γη σαν φυσικό σύστημα μπορεί και προσαρμόζεται έχει μία εμπειρία αρκετών εκατοντάδων εκατομμυρίων ετών όπου το κλίμα συνέχεια μεταβάλλεται και οι οργανισμοί οι έμβιοι προσαρμόζονται σε αυτές τις αργές μεταβολές σε αυτό που δεν μπορεί να προσαρμοστεί το γήινο σύστημα είναι στις απότομες μεταβολές μία απότομη μεταβολή», σημειώνει.

Αναφορικά με το αν υπάρχει χρόνος και χώρος ώστε να μετριάσουν οι επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης ο κ.

Καμπόλης επισημαίνει ότι «ακόμα υπάρχει χώρος για να αντιστραφεί εν μέρει αυτή η κατάσταση αυτή η αρνητική κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει το γήινο σύστημα». «Είμαστε σε πολύ ευαίσθητο σημείο αν ξεπεράσουμε αυτόν τον 1,5 βαθμό, μπαίνουμε πια σε ακαρτογράφητα νερά και οι επιπτώσεις θα είναι πολύ αρνητικές και από εκεί και πέρα δεν θα μπορεί να υπάρξει επιστροφή και θα είναι αρνητικές όχι μόνο για τον άνθρωπο, θα είναι για το οικοσύστημα γενικότερα γιατί όταν διαταράσσεται το κλίμα ουσιαστικά διαταράσσονται τις κλιματικές συνθήκες στις οποίες έχουν προσαρμοστεί τα έμβια όντα μαζί και ο άνθρωπος οπότε όταν τα μεταλλάξεις πάρα πολύ καταστρέφεις την ισορροπία της βιολογικής δραστηριότητας και οι επιπτώσεις είναι πολύ έντονες. Παρόλα αυτά υπάρχει ακόμα χώρος για δράση και πιστεύω ότι αν αλλάξουμε λίγο την καθημερινότητά μας και τον τρόπο που δραστηριοποιούμαστε, αν χρησιμοποιήσουμε πολύ πιο έντονα τις ΑΠΕ, μειώσουμε τους ορυκτούς άνθρακες, μειώσουμε τον χρόνο μέσα στο έτος που χρησιμοποιούμε τα αυτοκίνητά μας και περπατήσουμε χρησιμοποιήσουμε τουλάχιστον τα μέσα μαζικής μεταφοράς και μειώσουμε τελικά ο καθένας μας σε προσωπικό επίπεδο το αποτύπωμά μας στην παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα τότε μπορούμε να συνεισφέρουμε πάρα πολύ και τελικά να φτάσουμε στο 2050 που είναι και στόχος της Ευρώπης να γίνει το Climate Neutrality (Κλιματική Ουδετερότητα)», υπογραμμίζει.

### «Τα Σπήλαια μπορούν να αποτελέσουν το εφαλτήριο ενημέρωσης του κόσμου για την κλιματική αλλαγή»

Ο κ. Καμπόλης γνωρίζοντας αυτό το χαρακτηριστικό των σπηλαίων να πληροφορούν για τις μεταβολές του κλίματος αποφάσισε να αποτελέσει πρεσβευτής για το Σύμφωνο για το Κλίμα (European Climate Pact) με σκοπό να ευαισθητοποιήσει τον κόσμο αναφορικά με την κλιματική αλλαγή.

«Γνωρίζοντας αυτή τη δυνατότητα, σκέφτηκα γιατί όχι να μην επικοινωνήσουμε αυτή την ιδιότητα των σπηλαίων και να μάθει και ο κόσμος τελικά γιατί τα σπήλαια και γιατί κατ' επέκταση το φυσικό περιβάλλον πρέπει να προστατευτεί και να το σεβόμαστε. Γιατί καταγράφει πάρα πολλές πληροφορίες, πολλές από αυτές δεν είμαστε σε θέση ακόμα να τις αποκρυπτογραφήσουμε, οπότε οφείλουμε να τα διαφυλάξουμε για τις επόμενες γενιές. Αλλά το σημαντικό σημείο είναι ότι υπάρχουν μέσα στα σπήλαια με τα οποία απασχολούμαι πάρα πολλά παραδείγματα κλι-

ματικής αλλαγής. Και αυτά τα παραδείγματα κλιματικής αλλαγής μπορούν να αποτελέσουν το εφαλτήριο για να ενημερωθεί ο κόσμος, να ευαισθητοποιηθεί αναφορικά με την κλιματική αλλαγή και τελικά να κατανοήσει ότι η κλιματική αλλαγή είναι κάτι που υφίσταται, γιατί υπάρχουν και πολλοί που είναι αρνητές. Οφείλουμε να έχουμε κοινές δράσεις όλοι προκειμένου να αναιρέσουμε αυτή τη μεταβολή που ο ίδιος ο άνθρωπος έχει φέρει. Οπότε αυτή ήταν η γενεσιουργός αιτία», υπογραμμίζει.

Όπως εξηγεί δουλεύοντας τα σπήλαια και γνωρίζοντας ότι τα σπήλαια έχουν μία ιδιαιτερότητα να καταγράφουν κλιματικές αλλαγές του παρελθόντος, θεωρήσει ότι θα ήταν ένα πολύ καλό βήμα για να μιλήσει κάποιος για την σημερινή, για την τρέχουσα κλιματική αλλαγή.

«Κάναμε σαν Σπήλαιο Λιμνών τις αντίστοιχες διαδικασίες για να γίνουμε πρεσβευτές του κλίματος. Αντιπρόσωπος σε αυτή την κίνηση είμαι εγώ. Ερχόμενοι σε επαφή εμείς με τον κόσμο και με τους επισκέπτες του σπηλαίου, βλέπαμε ότι ο κόσμος δεν γνωρίζει αυτή την ιδιαιτερότητα των σπηλαίων να μας πληροφορούν για τις κλιματικές μεταβολές του παρελθόντος», υπογραμμίζει ενώ στέλνει το μήνυμα ότι η κλιματική κρίση, η κλιματική αλλαγή είναι εδώ και ο καθένας μπορεί ακόμα και με μικρά βήματα στην καθημερινή του ζωή να δημιουργήσει μια δυναμική που τελικά θα αναιρέσει όλες αυτές τις επιπτώσεις που έχει προκαλέσει η ανθρωπινή δραστηριότητα στο κλίμα.

Σημειώνεται ότι το Σπήλαιο των Λιμνών αποτελεί τόπο έρευνας και εξερεύνησης αλλά κυρίως τμήμα του ευρύτερου φυσικού περιβάλλοντος του Γεωπάρκου Χελμού Βουραϊκού, από το οποίο επηρεάζεται και ως μέρος του οποίου εξελίσσεται στη διάρκεια μερικών εκατομμυρίων ετών. Το σπήλαιο αποτελεί μνημείο της φύσης και το σύνολο των χαρακτηριστικών του, εξετάζεται αντίστοιχα μέσα από πολλαπλές επιστήμες και κλάδους αυτών, όπως η γεωλογία/σπηλαιολογία, η παλαιοντολογία, η αρχαιολογία, η παλαιοανθρωπολογία, η βοτανική και η ζωολογία. Στόχος είναι το σπήλαιο των Λιμνών να αποτελέσει αφορμή για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης των στοιχείων (βιοτικών και αβιοτικών) της φύσης και της ανάγκης για ομαλή συνύπαρξη του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Παράλληλα λειτουργεί Ενημερωτικό και Περιβαλλοντικό Κέντρο, στο χώρο του οποίου μεταφέρεται όλη η γνώση από τις επιστημονικές μελέτες με αντικείμενο το σπήλαιο προς τους επισκέπτες και κυρίως στους μαθητές και στα σχολεία που το επισκέπτονται.

# ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

## ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ LISA ΤΗΣ ESA ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΒΑΡΥΤΙΚΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Τι λέει ο ερευνητής του ΕΑΑ Μ. Σαριδάκης

Ήταν Δευτέρα 14 Σεπτεμβρίου 2015, όταν τα δύο τεράστια συμβολόμετρα του Παρατηρητηρίου LIGO στη Λουιζιάνα και την Ουάσινγκτον παρατήρησαν κάτι συγκλονιστικό: ένα βαρυτικό κύμα, που πέρασε μέσα από τη Γη, κλονώντας την ολόκληρη να ταλαντωθεί ανεπαίσθητα, αλλά αναμφισβήτητα. Πάνω από έναν αιώνα από τη θεωρητική διατύπωση του φαινομένου των βαρυτικών κυμάτων από τον Αϊνστάιν και μόλις εννιά χρόνια μετά την απόδειξή του, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA) ανακοίνωσε ότι δρομολογείται η πρωτοποριακή αποστολή LISA, σε συνεργασία με τη NASA, η πρώτη επιστημονική προσπάθεια ανίχνευσης και μελέτης βαρυτικών κυμάτων από το Διάστημα. Στο πρόγραμμα και στην επίλυση των σημαντικών προκλήσεων που το LISA περιλαμβάνει, συμμετέχει και το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών.

Το LISA θα αποτελείται από τρία διαστημικά σκάφη που θα απέχουν μεταξύ τους 2,5 εκατομμύρια χιλιόμετρα και θα ακολουθούν τη Γη στην τροχιά της γύρω από τον Ήλιο, σχηματίζοντας ένα σταθερό, ισόπλευρο τρίγωνο. Τα τρία σκάφη θα ανταλλάσσουν ακτίνες λέιζερ δημιουργώντας ένα τεράστιο συμβολόμετρο ικανό να ανιχνεύει βαρυτικά κύματα από πλήθος πηγών.

Οι εργασίες κατασκευής θα αρχίσουν τον Ιανουάριο του 2025 και απαιτούν σημαντικές τεχνολογικές καινοτομίες σε όλα τα επίπεδα, ενώ η εκτόξευση προγραμματίζεται για το 2037. Στην κοινοπραξία συμμετέχουν από την Ελλάδα το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, καθώς και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

«Όλο το πρόγραμμα έχει μια σειρά από τεχνικές δυσκολίες, από το να στείλεις αυτά τα σκάφη στο Διάστημα, να μείνουν σε σταθερή απόσταση μεταξύ τους με ακρίβεια εκατομμυριοστού του εκατομμυριοστού του μέτρου και να περιφέρονται με ακρίβεια γύρω από τον Ήλιο μέχρι το πώς θα παίρνουμε στη Γη με ακτίνες λέιζερ χιλιάδες terabytes πληροφορίας», εξηγεί στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κύριος ερευνητής του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών, διδάκτορας Πυρηνικής Φυσικής του ΕΚΠΑ, Μάνος Σαριδάκης.

Σε όλο αυτό το απαιτητικό εγχείρημα το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών θα συμμετέχει στον τομέα της θεωρίας, προκειμένου να διερευνηθεί πώς θα λειτουργούν τα διαστημικά σκάφη στο Διάστημα, στην επεξεργασία των δεδομένων που θα στέλνονται, με αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης, καθώς και στη βαθμονόμηση των διαστημικών συσκευών.

Το πρόγραμμα LISA βρίσκεται ήδη στο στάδιο των δοκιμών, όπου και εκεί οι ερευνητές αντιμετωπίζουν προκλή-

σεις, με κυριότερη και πάλι τη μεταφορά και επεξεργασία του τεράστιου όγκου των δεδομένων. Πρόκειται για τον τομέα της οπτικής επικοινωνίας (optical communication), δηλαδή της μεταφοράς δεδομένων με λέιζερ, προκειμένου να μεταδίδονται πολλά terabytes πληροφορίας την ώρα. Στον τομέα αυτό το Αστεροσκοπείο του Χελμού έχει επιλεγεί να είναι ένα από τα τρία τηλεσκόπια στην Ευρώπη (τα άλλα δύο στα Κανάρια Νησιά και στην Πολωνία) που θα κάνει τις πρώτες δοκιμές downlink (δηλαδή μεταφοράς πληροφορίας από το Διάστημα στη Γη).

### Τα βαρυτικά κύματα και το «Σύμπαν»

Τι είναι όμως τα βαρυτικά κύματα; Πρόκειται για ταλαντώσεις (κύματα) του ίδιου του χώρου και του χρόνου. Όπως εξηγεί ο κ. Σαριδάκης, «εάν κάνω μια ασύμμετρη κίνηση, παράγω βαρυτικά κύματα, αλλά αυτά είναι ασύλληπτα μικρά. Για να τα δούμε πρέπει να έχουμε τεράστια σώματα και αυτά είναι οι μαύρες τρύπες και δευτερευόντως οι αστέρες νετρονίων. Όταν λοιπόν έχουμε δύο μαύρες τρύπες, που περιφέρεται η μία γύρω από την άλλη, στα τελευταία στάδια της συγχώνευσής τους παράγεται ένα βαρυτικό κύμα, που ταξιδεύει σε όλο το σύμπαν και φτάνει στη Γη».

Ο κ. Σαριδάκης χαρακτηρίζει την ανακάλυψη των βαρυτικών κυμάτων, αλλά και τα πειράματα εντοπισμού τους «επαναστατικά». «Μέχρι τώρα ό,τι παρατήρηση κάναμε, στο οπτικό, δηλαδή βλέποντας με τα μάτια μας, με τις ακτίνες Χ ή τις υπέρυθρες, βασίζονταν στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα είναι πολύ ισχυρότερα από τα βαρυτικά, γι' αυτό και τα καταλαβαίνουμε στην καθημερινή μας ζωή. Πλέον, όμως, θα λαμβάνουμε από το σύμπαν και βαρυτική πληροφορία, βαρυτική ακτινοβολία. Θα βλέπουμε δηλαδή τα ίδια πράγματα από μια τελείως διαφορετική οπτική γωνία», αναφέρει.

Ακόμα πιο σπουδαίο είναι το γεγονός ότι «με την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, δηλαδή με το φως, αν πάμε πίσω στο χρόνο, υπάρχει ένα πέπλο που δεν μπορούμε "δούμε" πριν από αυτό, περίπου 380.000 χρόνια μετά τη Μεγάλη Έκρηξη. Γιατί πιο πίσω το σύμπαν δεν ήταν διαφανές, δεν μπορούσαν να κυκλοφορήσουν ελεύθερα τα φωτόνια. Τα βαρυτικά κύματα, όμως, δεν έχουν αυτό τον περιορισμό, άρα μπορούμε θεωρητικά να δούμε βαρυτικά κύματα ακριβώς από τη στιγμή της Μεγάλης Έκρηξης. Αυτά λέγονται αρχέγονα βαρυτικά κύματα (primordial) και ευελπιστούμε με το LISA να τα πιάσουμε και να "αγγίξουμε" πραγματικά τη Μεγάλη Έκρηξη».

Τα βαρυτικά κύματα ανιχνεύονται ήδη με τα επίγεια τηλεσκόπια, ωστόσο το πρόγραμμα LISA που είναι το εγχείρημα της ESA και της NASA, μαζί με το πρόγραμμα Taiji που ετοιμάζει η Κίνα για εκτόξευση το 2034, θα είναι τα δύο πρώτα

προγράμματα που θα επιχειρήσουν την ανίχνευση βαρυτικών κυμάτων από το Διάστημα.

Τα βαρυτικά κύματα είναι ένα από τα θέματα, με τα οποία καταπιάνεται ο Μάνος Σαριδάκης στο βιβλίο του «Το Σύμπαν», που κυκλοφόρησε πρόσφατα, στο πλαίσιο της σειράς «Μικρές Εισαγωγές» των εκδόσεων Παπαδόπουλος.

Στις 120 σελίδες του βιβλίου, ο συγγραφέας επιχειρεί μια σύνοψη όλων των σημαντικών γνώσεων γύρω από το σύμπαν, απαντώντας σε ερωτήσεις που απασχολούν την παγκόσμια επιστήμη και την ανθρωπότητα σήμερα. Τι έγινε πριν τη Μεγάλη Έκρηξη; Πόσο μεγάλο και πόσο «παλιό» είναι το σύμπαν; Διαστέλλεται, και τι υπάρχει πέρα από αυτό; Πώς γεννιέται ένα αστέρι και τι είναι οι μαύρες τρύπες, η σκοτεινή ενέργεια και τα πάλσαρ;

«Η αστροφυσική και η κοσμολογία θα είναι οι επιστήμες του 21ου αιώνα», εξηγεί ο κ. Σαριδάκης στο ΑΠΕ-ΜΠΕ. «Αυτό που προσπάθησα να κάνω στο βιβλίο είναι ένα update των γνώσεων που κυκλοφορούσαν στους τομείς αυτούς, με βάση τις σύγχρονες εξελίξεις που είναι πραγματικά επαναστατικές. Ξέρουμε σήμερα πράγματα που δεν τα ξέραμε δέκα χρόνια πριν, πολύ περισσότερο 20 χρόνια πριν. Ήθελα να τα γράψω με έναν εύληπτο τρόπο για το ευρύ κοινό, γιατί πρέπει να γυρνάει πίσω η γνώση στον κόσμο», λέει και υπενθυμίζει ότι η εξέλιξη της αστροφυσικής και της κοσμολογίας «θα έχουν αντίκτυπο στην εξέλιξη της τεχνολογίας και άρα στην καθημερινότητα των πολιτών».

Και όπως γράφει στο τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου του, όλα τα νέα δεδομένα συνηγορούν ότι μια ριζική εμβάθυνση των γνώσεών μας είναι προ των πυλών. «Δεν ξέρουμε τι θα προκύψει τελικά, αν θα είναι νέα σωματίδια, νέες αλληλεπιδράσεις, επιπλέον χωρικές διαστάσεις, αν θα πάμε προς μια νέα βαθύτερη και συνθετότερη θεωρία για τη βαρύτητα ή κάτι άλλο. Σε κάθε περίπτωση, φαίνεται ότι κάτι ψήνεται, κάτι ακουμπάμε». Ο συγγραφέας εκτιμά ότι «από αυτά προκύπτει ότι δεν είμαστε στο τέλος. Δεν είμαστε ούτε στην αρχή του τέλους. Αλλά σίγουρα βρισκόμαστε στο τέλος της αρχής της διαδικασίας μιας επιστημονικής επανάστασης».

Σημειώνεται ότι ο Μάνος Σαριδάκης έχει εργαστεί στο παρελθόν ως μεταδιδακτορικός ερευνητής, επίκουρος καθηγητής και επισκέπτης καθηγητής στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, στη Γαλλία (Saclay και IAP), στις ΗΠΑ (Baylor U.), στη Χιλή (PUCV), και στην Κίνα (Tsing Hua και USTC). Έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 280 ερευνητικές εργασίες σε διεθνή περιοδικά, έχει συγγράψει πέντε βιβλία και βρίσκεται στις ανώτατες θέσεις της διεθνούς κατάταξης του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ με τους πιο επιδραστικούς επιστήμονες παγκοσμίως για το 2023.



# ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

## 2,9 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΕΡΑΣΕΙ ΚΤΕΟ

ΤΑ ΝΕΑ

ΣΕΛΙΔΑ 44

14/05/2024

**Έρχεται το «σκανάρισμα» των ανέλεγκτων και ανασφάλιστων -Ερωτηματικά για τα πολύ χαμηλά ποσοστά απόρριψης που αγγίζουν μόλις το 4,5%**

Σε περίπου 2,9 εκατομμύρια υπολογίζονται τα οχήματα που κυκλοφορούν στους ελληνικούς δρόμους χωρίς να έχουν περάσει από έλεγχο ΚΤΕΟ, είτε λόγω αμέλειας των ιδιοκτητών τους είτε εξαιτίας οικονομικών προβλημάτων τους. Την ίδια στιγμή, από τα οχήματα που περνούν από τεχνικό έλεγχο στα δημόσια και ιδιωτικά ΚΤΕΟ, η συντριπτική πλειονότητα περνά επιτυχώς τον έλεγχο, με τα ποσοστά απόρριψης να αγγίζουν μόλις το 4,5%! Έχουν καταγραφεί μάλιστα περιπτώσεις επιχειρήσεων ΚΤΕΟ οι οποίες εμφανίζουν 0% απορρίψεις (!), κάτι που υποδηλώνει πως το σύνολο των οχημάτων που πέρασε τεχνικό έλεγχο σε αυτές κρίθηκε κατάλληλο για κυκλοφορία.

Το πρόβλημα των ανέλεγκτων οχημάτων από τα ΚΤΕΟ επιχειρείται τώρα να αντιμετωπιστεί με το νομοσχέδιο του υπουργείου Οικονομικών που δόθηκε σε δημόσια διαβούλευση και προβλέπει ότι η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων θα «σκανάρει» τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο (μέσω ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων) όλα τα οχήματα της χώρας, προκειμένου να εντοίζονται: όσα δεν έχουν περάσει ΚΤΕΟ, τα ανασφάλιστα, αλλά και εκείνα για τα οποία οφείλονται τέλη κυκλοφορίας. Θα ακολουθήει επανέλεγχος εντός τριών μηνών για να διαπιστώνεται αν ασφαλίστηκαν, πέρασαν ΚΤΕΟ ή εξόφλησαν τις οφειλές τελών. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης θα αφαιρούνται η άδεια κυκλοφορίας και οι πινακίδες του οχήματος.

### Έλεγχος

Οι έλεγχοι θα διενεργούνται τουλάχιστον σε εξάμηνη βάση από την ΓΓΠΣ με ηλεκτρονική διασταύρωση δεδομένων από τις βάσεις δεδομένων της ΑΑΔΕ, των υπουργείων Υποδομών και Μεταφορών, Προστασίας του Πολίτη, Εσωτερικών και Μετανάστευσης και Ασύλου, της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιρειών, από το μητρώο Ασφαλισμένων Οχημάτων του Επικουρικού Κεφαλαίου, της Εναλλακτικής Διαχείρισης Οχημάτων Ελλάδος και του Taxisnet.

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, τα παραπάνω δεδομένα προκαλούν εύλογα σοβαρά ερωτηματικά για τη λειτουργία του θεσμού των ΚΤΕΟ στην Ελλάδα και την αξιοπιστία των ελέγχων που γίνονται σε αυτά. Και όλα αυτά τη στιγμή που η επίσημη πολιτεία εντάσσει πλέον και τους

ελέγχους των ΚΤΕΟ στο «σαφάρι» των ελέγχων με επίκεντρο τα οχήματα, που θα διενεργεί κάθε εξάμηνο η ενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων μέσω ειδικής ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων.

Σημειώνεται ότι η Ελλάδα διαθέτει έναν από τους πιο γερασμένους στόλους οχημάτων μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τη μέση ηλικία των οχημάτων να έχει πλέον φτάσει τα 17 έτη. Ωστόσο, στη χώρα μας το ποσοστό των απορρίψεων στα ΚΤΕΟ κινείται μόλις στο 4,5%, ενώ ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι περίπου 15% και στη Γερμανία, η οποία διαθέτει έναν πολύ νεότερο στόλο οχημάτων, φτάνει έως και το 35%.

### Τι ισχύει με τα δίκυκλα

Χειρότερη είναι η κατάσταση με τα δίκυκλα, τα οποία πρέπει επίσης να περνούν από τεχνικό έλεγχο. Ωστόσο, εκτιμάται ότι από το σύνολο των περίπου 1,2 εκατ. δίκυκλων κυκλοφορούν στην Ελλάδα, στα ΚΤΕΟ δεν προσέρχεται πάνω από το 1/3.

Ακόμα δυσμενέστερα είναι τα στοιχεία για την επίσης υποχρεωτική Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (ΚΕΚ), το κόστος της οποίας κυμαίνεται μεταξύ 12 και 15 ευρώ. Σύμφωνα με τα στοιχεία των επιχειρήσεων ΚΤΕΟ, από τα περίπου 9 εκατ. οχήματα που κυκλοφορούν στους ελληνικούς δρόμους, πάνω από 6 εκατ. δεν διαθέτουν έγκυρη ΚΕΚ, με εκπροσώπους του κλάδου να σημειώνουν ότι κι από αυτά που διαθέτουν, τα περισσότερα την έχουν επειδή είναι υποχρεωτική η έκδοσή της κάθε φορά που ένα όχημα περνά από τεχνικό έλεγχο. Τόσο το φλέγον ζήτημα των ανέλεγκτων οχημάτων, όσο και ο χαμηλός μέσος όρος απορρίψεων από τα ΚΤΕΟ είναι γνωστά στο υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών εδώ και χρόνια, χωρίς ωστόσο να έχει δρομολογηθεί έως τώρα ασφαλές πλαίσιο αντιμετώπισής τους.

Το πρόστιμο που ορίζει σήμερα ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) για τη μη κατοχή έγκυρου πιστοποιητικού τεχνικού ελέγχου από ΚΤΕΟ ανέρχεται σε 400 ευρώ, ενώ σε ισχύ βρίσκεται από το 2018 και το πρόσθετο «ψηφιακό πρόστιμο» των 150 ευρώ, το οποίο θα βεβαιωνόταν από τη φορολογική Αρχή ύστερα από την ηλεκτρονική διασταύρωση των μητρώων.

### Εποπτεία της λειτουργίας των ΚΤΕΟ

Παράγοντες που παρακολουθούν εδώ και χρόνια την κατάσταση με τον τεχνικό έλεγχο των οχημάτων στη χώρα, επισημαίνουν ότι από πλευράς πολιτείας απαιτούνται πρόσθετα αυστηρά μέτρα με επίκεντρο την εποπτεία της λειτουργίας των ΚΤΕΟ. Οι ίδιοι προτείνουν τα στατιστικά αποτελέσματα της λειτουργίας ενός ΚΤΕΟ να αναλύονται αυτόματα και να υπάρχει η δυνατότητα ειδοποιήσεων (alerts) για «παράξενα» δεδομένα, όπως π.χ. εάν το αποτέλεσμα ενός ΚΤΕΟ που κάνει 3.000 ελέγχους είναι πάντα το ίδιο.

## ΜΙΚΡΗ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΩΛΗΣΗ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΛΑΥΡΙΟΥ

Η ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΩΝ ΣΥΝΤΑΚΤΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ 15

14/05/2024

**Έντονο επιχειρηματικό ενδιαφέρον από μεγάλες εταιρείες κρουαζιέρας και σκαφών αναψυχής**

ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ 30 Μαΐου έδωσε το ΤΑΙΠΕΔ στον διαγωνισμό πώλησης του Οργανισμού Λιμένος Λαυρίου (ΟΛΛ). Σύμφωνα με ανακοίνωσή του, η νέα ημερομηνία κατάθεσης της εκδήλωσης ενδιαφέροντος από επενδυτές για την απόκτηση πλειοψηφικού μεριδίου συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας με την επωνυμία «Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου» είναι η 30ή Μαΐου αντί της 4ης Μαΐου. Σημειώνεται ότι η πώληση αφορά το 50% συν μία μετοχή του ΟΛΛ και όχι το 67% των μετοχών όπως έγινε με τα λιμάνια Πειραιά, Θεσσαλονίκης, Ηγουμενίτσας, Ηρακλείου. Οι πληροφορίες λένε ότι υπάρχει έντονο επιχειρηματικό ενδιαφέρον για το λιμάνι του Λαυρίου και ειδικά από μεγάλες εταιρείες κρουαζιέρας, όπως η MSC Cruises, η Carnival και η Royal Caribbean, και από μεγάλες εταιρείες που συνδέονται με τη δραστηριοποίηση των σκαφών αναψυχής.

Σημειώνεται ότι τα έσοδα του ΟΛΛ το 2023 διαμορφώθηκαν στα 6,5 εκατ. ευρώ έναντι 6,3 εκατ. ευρώ το 2022, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 44% από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του έτους, ενώ το δημοσιονομικό αποτέλεσμα (έσοδα-έξοδα) ήταν αυξημένο κατά 47% από το αντίστοιχο εγκεκριμένο στον προϋπολογισμό. Επίσης το 2023 αυξήθηκαν κατά 46% οι επιβάτες κρουαζιέρας που διακινήθηκαν έναντι του 2022, καθιστώντας το λιμάνι του Λαυρίου το δεύτερο της χώρας μετά τον Πειραιά στο homeporting.

Υπενθυμίζεται ότι πρόσφατα δύο βουλευτές του ΣΥΡΙΖΑ, ο Γιώργος Καραμέρος και η Νίνα Κασιμάτη, ζήτησαν από τον υπουργό Ναυτιλίας Χρήστο Στυλιανίδη να κατατεθεί στη Βουλή προς ενημέρωση των βουλευτών και των πολιτών το σχέδιο διαγωνισμού που περιγράφει τους ακριβείς όρους και τις προϋποθέσεις που διέπουν τη διαγωνιστική διαδικασία ιδιωτικοποίησης του λιμένος Λαυρίου από το ΤΑΙΠΕΔ.

Τέλος, πριν από λίγο καιρό, το υπουργείο Ναυτιλίας ενέκρινε τρία σημαντικά έργα αναβάθμισης του λιμένος Λαυρίου. Το έργο τοποθέτησης πλωτών λιμενοβραχιονίων και πλωτών προβλητών στον Τομέα Τουριστικών Σκαφών, το έργο της ανέγερσης νέου Καταστήματος Υγειονομικού Ενδιαφέροντος

Συνέχεια στη σελ.22





# ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

(ΚΥΕ) στη θέση του πρώην «Κοράλλι» και επίσης ενέταξε στο Πρόγραμμα Δημοσίων Έργων (ΠΔΕ) το έργο διαπλάτυνσης του ανατολικού Finger Pier, το οποίο θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ Λ της Περιφέρειας Αττικής. Με το έργο αυτό ο ΟΛΛ Α.Ε. δημιουργεί μια νέα πρόσθετη θέση ελλιμενισμού κρουαζιερόπλοιων μεσαίου μεγέθους.

## ΑΔΜΗΕ - ΝΕΕΣ ΑΠΟΧΩΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΥΡΣΑ ΓΙΑ ΤΟ 20% ΤΗΣ «ΑΡΙΑΔΝΗΣ»

### Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

ΣΕΛΙΔΑ 25

14/05/2024

**Οι δύο «μνηστήρες» που απομένουν είναι το κοινοπρακτικό σχήμα Meridiam-ΦΑΕΘΩΝ και η κινεζική State Grid.**

«ΠΑΙΧΝΙΔΙ» για δυο καθίσταται η διαγωνιστική διαδικασία για το 20% του φορέα υλοποίησης της ηλεκτρικής διασύνδεσης Κρήτης-Αττικής «Αριάδνη Interconnection ΑΕΕΣ», καθώς, όπως αναφέρουν αρμόδιες πηγές στη «Ν», , την πόρτα της εξέδου ακολούθησαν, μετά τη Macquarie, η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ και ο Διαχειριστής του Ιταλικού συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας ΤΕΡΝΑ. Υπενθυμίζεται ότι και οι δυο εταιρείες ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ και ΤΕΡΝΑ είχαν προκριθεί στη δεύτερη και δεσμευτική φάση του διαγωνισμού με ορίζοντα έως τις 21 Ιουνίου να καταθέσουν τις οικονομικές τους προσφορές. Ωστόσο, όπως αναφέρουν οι ίδιες πληροφορίες, η πρόβλεψη για «παθητικό μέτοχο» για τον νικητή του διαγωνισμού, δηλαδή χωρίς συμμετοχή και δικαίωμα ψήφου στο διοικητικό συμβούλιο της εταιρείας, αποδείχθηκε καταλυτική για την απόφαση αποχώρησης από τη διαδικασία.

### Η αποχώρηση Macquarie

Πρόκειται για την ίδια αιτία που οδήγησε τη Macquarie να ανακοινώσει προ ημερών παρόμοια απόφαση, εγκαταλείποντας το κοινοπρακτικό σχήμα που είχε συστήσει από κοινού με την εταιρεία ΦΑΕΘΩΝ, συμφερόντων του Ομίλου Κοπελιούζου, και κατά συνέπεια να τεθεί εκτός διαγωνισμού. . Όπως αναφέρουν αρμόδιες πηγές, το καθεστώς του «παθητικού μετόχου» έρχεται σε αντίθεση με τα σχέδια των εταιρειών, καθώς δεν τους επιτρέπει να έχουν λόγο στο έργο και επομένως κρίνεται ασύμφορο να προχωρήσουν έως το τέλος. Να σημειωθεί ότι είναι πάγια στρατηγική του αυστραλιανού fund να εξαγοράζει ποσοστά σε assets στα οποία έχει ρόλο μόνο ενεργητικού μετόχου, δηλαδή στο management, συμμετοχή στο Δ.Σ. και δικαίωμα ψήφου. Ως γνωστόν, το γαλλικό fund Meridiam πήρε τη θέση του αυστραλιανού fund στο κοινοπρακτικό σχήμα με τη ΦΑΕΘΩΝ, έχοντας λάβει και τη σχετική έγκριση από τον ΑΔΜΗΕ.

Μετά και τις νέες αποχωρήσεις, οι δύο «μνηστήρες» που απομένουν για το 20% του μετοχικού κεφαλαίου της θυγατρικής κατά 100% του ΑΔΜΗΕ είναι το κοινοπρακτικό σχήμα υπό τη νέα του σύσταση, δηλαδή Meridiam-ΦΑΕΘΩΝ, και η κινεζική State Grid, που ήδη διατηρεί ποσοστό 24% στο μετοχικό κεφαλαίο του ΑΔΜΗΕ.

Όπως προαναφέρθηκε, η υποβολή των οικονομικών προσφορών των σχημάτων έχει παραταθεί μέχρι τις 21 Ιουνίου. Οι υποψήφιοι έχουν ήδη αποκτίσει πρόσβαση στο Virtual Data Room (VDR) που έχει δημιουργηθεί σχετικά και περιλαμβάνει τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία της εταιρείας, καθώς και το υλικό εκείνο που κρίνεται αναγκαίο για τη διαμόρφωση των δεσμευτικών οικονομικών προσφορών των υποψηφίων.

Μόλις ολοκληρωθεί η υποβολή των προσφορών, θα ξεκινήσει η διαδικασία της αξιολόγησης από πλευράς ΑΔΜΗΕ.

### Κρήτη - Αττική

Η ηλεκτρική διασύνδεση της Κρήτης με το ηπειρωτικό Σύστημα (Αττική) με ικανότητα μεταφοράς 1GW, τεχνολογίας συνεχούς ρεύματος (DC), αποτελεί το μεγαλύτερο και πολυπλοκότερο έργο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα. Ο προϋπολογισμός του ανέρχεται στο 1,1 δισ. Το έργο αναμένεται να τεθεί σε εμπορική λειτουργία το 2025.

## «ΠΑΓΩΝΟΥΝ» ΛΟΓΩ ΕΥΡΩΚΛΟΓΩΝ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΥΠΕΡΑΚΤΙΑ ΑΙΟΛΙΚΑ

### Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

ΣΕΛΙΔΑ 21,26

14/05/2024

**Ανσυχίες για πολιτική αντιπαράθεση και γενίκευση των τοπικών αντιδράσεων**

Η περιοχή της Κρήτης συγκεντρώνει το καλύτερο υπεράκτιο αιολικό δυναμικό της Μεσογείου. Ωστόσο, μετά και τις αντιδράσεις που σημειώθηκαν ο σχεδιασμός αναθεωρήθηκε, περιορίζοντας την αρχική ισχύ στην πρώτη φάση ανάπτυξης του εθνικού προγράμματος από τα 800 MW στα 600 MW.

Σε άτυπο «πάγωμα» έχουν οδηγήσει οι ευρωεκλογές το πρόγραμμα ανάπτυξης υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Ο φόβος της γενίκευσης των αντιδράσεων που ξεκίνησαν από την Κρήτη από μια πιθανή εργαλειοποίηση ενόψει των ευρωεκλογών έχει φρενάρει τη δυναμική ανάπτυξη του εθνικού προγράμματος για την εγκατάσταση σε πρώτη φάση (έως το 2030) 1,9 GW υπεράκτιων αιολικών πάρκων στις ελληνικές θάλασσες, που έχει προσελκύσει τεράστιο επενδυτικό ενδιαφέρον από τους μεγαλύτερους ξένους και εγχώριους ενεργειακούς ομίλους. Στην πλήρη ανάπτυξή του, το πρόγραμμα το 2050 προβλέπει την εγκατάσταση 12,4 GW σε 25 θάλασσες περιοχές της χώρας.

Το υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων και Ενεργειακών Πόρων (ΕΔΕΥΕΠ) έχουν, σύμφωνα με πληροφορίες, οριστικοποιήσει το τροποποιημένο σχέδιο ανάπτυξης για την περιοχή της Κρήτης, μετά τις αντιδράσεις που εκδηλώθηκαν από την περιφέρεια του νησιού, δήμους, επιμελητήρια και ξενοδόχους, το οποίο όμως κρατείται στο «συρτάρι». Εκεί φαίνεται να παραμένει μέχρι να παρέλθουν οι ευρωεκλογές, εξέλιξη που θα προσθέσει καθυστερήσεις στην υλοποίηση του προγράμματος, το οποίο η πολιτική ηγεσία του ΥΠΕΝ έχει συνδέσει με τη μετατροπή της χώρας σε εξαγωγέα πράσινης ενέργειας και την ενίσχυση του διαμετακομιστικού ρόλου της στην ευρύτερη περιοχή.

### Η Τουρκία

Την ίδια στιγμή, ένας από τους εν δυνάμει ανταγωνιστές της χώρας, η Τουρκία, έχει ολοκληρώσει τις απαιτούμενες μελέτες και είναι έτοιμη να ανακοινώσει τις πρώτες περιοχές για την ανάπτυξη υπεράκτιων αιολικών πάρκων στη θάλασσα του Μαρμαρά και συγκεκριμένα στο Bandırma, στην Καλλίπολη (Gelibolu) και στην Πρίαμο (Karabiga). Ο ανταγωνισμός μεταξύ των δύο χωρών θα κριθεί στην ταχύτητα ανάπτυξης των έργων καθώς οι επενδυτές στη διεθνή αγορά αναζητούν τις καλύτερες ευκαιρίες για να τοποθετηθούν.

Η Ελλάδα διαθέτει πολύ καλό υπεράκτιο αιολικό δυναμικό και έχει καταφέρει να προσελκύσει το επενδυτικό ενδιαφέρον ξένων και εγχώριων ομίλων. Η περιοχή της Κρήτης, μάλιστα, συγκεντρώνει το καλύτερο υπεράκτιο αιολικό δυναμικό της Μεσογείου. Ωστόσο, μετά και τις αντιδράσεις που σημειώθηκαν ο σχεδιασμός αναθεωρήθηκε, περιορίζοντας την αρχική ισχύ στην πρώτη φάση ανάπτυξης του εθνικού προγράμματος από τα 800 MW στα 600 MW. Από αυτά, τα 400 MW αφορούν το Ακρωτήριο του Αφορισμένου, όπου μετακινήθηκε το πολύγωνο της Ελούντας, αφού περιορίστηκε σε έκταση προκειμένου να μην προκαλεί οπτική και ηχητική όχληση, και τα 200 MW ανατολικά της Σπείας. Τον περιορισμό της ισχύος επέβαλε και ένας ακόμη λόγος, που δεν είναι άλλος από τη δυναμικότητα του ηλεκτρικού δικτύου. Σε ό,τι αφορά τις δύο άλλες περιοχές της Κρήτης, δηλαδή την Ιεράπετρα και το σύμπλεγμα των νησιών Διονυσάδες (ΒΑ Κρήτη), η περιφέρεια του νησιού παραμένει ριζικά αντίθετη, καθώς βρίσκονται σε περιοχές Natura. Συνολικά στην πρώτη και δεύτερη φάση ανάπτυξης, το αρχικό πρόγραμμα προέβλεπε για την περιοχή της Κρήτης ισχύ 2,135 GW. Η έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) μετράει πέντε μήνες καθυστέρησης από το αρχικό χρονοδιάγραμμα (προέβλεπε έγκριση στα τέλη του 2023), οδηγώντας σε μεγάλες καθυστερήσεις και τις εγκρίσεις των ΣΜΠΕ για την κάθε περιοχή οργανωμένης ανάπτυξης υπεράκτιων αιολικών πάρκων από αυτές που θα προκριθούν ως οι πλέον κατάλληλες, που προβλέπει ο σχετικός νόμος. Ο αρχικός σχεδιασμός προέβλεπε την υποβολή κάθε Εξωριστής ΣΜΠΕ το διάστημα Ιουνίου - Αυγούστου 2024, την οριοθέτηση στη συνέχεια με Προεδρικό Διάταγμα των θαλασσιών οικοπέδων εντός των περιοχών όπου θα αναπτυχθούν τα αιολικά πάρκα το διάστημα Οκτωβρίου - Νοεμβρίου, για να ακολουθήσουν οι πρώτοι διαγωνισμοί μέσα στο 2026.

Ο εκτροχιασμός του προγράμματος έχει προκαλέσει ανσυχίες στην επενδυτική πλευρά, μια και δεν έχει κλείσει οριστικά ακόμη το κεφάλαιο με τις αντιδράσεις στην Κρήτη. Αυτό διαπιστώθηκε και κατά τη συνάντηση που είχε χτες η υπουργός Αλεξάνδρα Σδούκου με την περιφέρεια της Κρήτης κατά την περιόδεία της στο Ηράκλειο. Για κοινή προσπάθεια, ώστε να εξασφαλιστούν τα μέγιστα δυνατά οφέλη για όλους τους εμπλεκόμενους, έκανε λόγο με δηλώσεις της με το πέρας της συνάντησης με τον περιφερειάρχη Κρήτης, Σταύρο Αρναουτάκη, η κ. Σδούκου.

