

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΥΧΟΣ 3120

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 18 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2025

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ

στην καθημερινή ηλεκτρονική ενημέρωση του ΤΕΕ (Newsletter) ΤΕΕ:

Σελ 1 και 3, 4

Γ. Στασινός: Δεν πάει άλλο με το κυκλοφοριακό
- Άρθρο του Προέδρου του ΤΕΕ στην εφημερίδα ΠΑΡΑΠΟΛΙΤΙΚΑ για την κατάσταση στην Αττική
- Λύσεις ανακούφισης μέχρι να γίνουν τα απαραίτητα έργα υπάρχουν, αλλά... αναζητούνται οι αποφάσεις
- Επιστημονικά σε ρεπορτάζ του economix.gr

Σελ 1 και 12

Πλήθος κόσμου τίμησε την 52η επέτειο της εξέγερσης του Πολυτεχνείου

Σελ 5

Ολοκληρώνονται οι εργασίες στα τελευταία 10 χλμ του αυτοκινητόδρομου Πατρών-Πύργου
- Αυτοψία του υπουργού Υποδομών και Μεταφορών – Πότε παραδίδονται στην κυκλοφορία

Σελ 6

«Ανταγωνιστικότητα ΕΣΠΑ 2021–2027»: Προδημοσίευση και διαβούλευση για την δράση «Παράγουμε Εδώ»

Σελ 7

ΥΠΕΝ: Η Ελλάδα τροφοδοτεί φυσικού αερίου στις χώρες του Κάθετου Διαδρόμου

Σελ 8

Ενεργό ρόλο στην ανοικοδόμηση της Ουκρανίας
- Τεράστιες ενεργειακές επενδύσεις απαιτούνται στα ευρωπαϊκά λιμάνια έως το 2030

Σελ 9

Θεσσαλονίκη: Πώς έχει αλλάξει το Μετρό την κυκλοφορία αυτοκινήτων, ταξί και ηλεκτρικών πατινιών
- Τι δείχνει ανάλυση του Ινστιτούτου Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ

Σελ 10

Υποδομών: Τέλος με τις απευθείας αναθέσεις για συγκοινωνιακό έργο στην περιφέρεια
- Τι επιδόθηκε στη Βουλή για το θέμα

Σελ 11

Κλιματική Κρίση και η «COP των Ανθρώπων»: Η Μάχη θα κριθεί και στις πόλεις μας
- Άρθρο της προέδρου της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής

Σελ 13, 14

ΕΕ: Με «ισχυρό ρυθμό» θα συνεχίσει να αναπτύσσεται η οικονομία της Ελλάδας
- Με 2,1% το 2025, με 2,2% το 2026 και με 1,7% το 2027, σύμφωνα με τις φθινοπωρινές οικονομικές προβλέψεις της Επιτροπής

Σελ 15, 16

Εκτέλεση κρατικού προϋπολογισμού: Πρωτογενές πλεόνασμα 10,3 δις, στο δεκάμηνο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου
- Στα 3,09 δις το συνολικό πλεόνασμα

Σελ 16

Φιλικοί οδοί ο εξωδικαστικός μηχανισμός: Πώς διασώζονται με 5 κινήσεις οι οφειλές

Σελ 17

Πληρωμή με IRIS από 1/12 στις λιανικές συναλλαγές – Νέες τεχνικές προδιαγραφές διασυνδέσεων

Σελ 18, 19, 20

Ξεκίνησε η αντίστροφη μέτρηση για τον MICE-1, τον ελληνικό ναυτοδρομικό της ναυτιλίας

Σελ 2

Προσεχώς

Σελ 21, 22

Πρωτοσέλιδα θέματα και αποκόμματα τύπου

Και πολλές ακόμη τεχνικές και οικονομικές ειδήσεις.

Γ. ΣΤΑΣΙΝΟΣ: ΔΕΝ ΠΑΕΙ ΑΛΛΟ ΜΕ ΤΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ

Άρθρο του Προέδρου του ΤΕΕ στην εφημερίδα ΠΑΡΑΠΟΛΙΤΙΚΑ για την κατάσταση στην Αττική

Άρθρο – παρέμβαση του Προέδρου του ΤΕΕ Γιώργου Στασινού με τίτλο: “Δεν πάει άλλο με το κυκλοφοριακό” και ειδική αναφορά στην Αττική δημοσίευσε η εφημερίδα ΠΑΡΑΠΟΛΙΤΙΚΑ στο πλαίσιο σχετικού πρωτοσέλιδου θέματος του δημοσιογράφου Κώστα Παπακλιμίντζου. Στο άρθρο του, ο Πρόεδρος του ΤΕΕ τονίζει: «Το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν καθημερινά τα εκατομμύρια πολιτών που ζούνε στην Αττική είναι το κυκλοφοριακό.

Τα χιλιάδες παιδιά που μετακινούνται το πρωί με σχολικά ή με ΙΧ χρειάζονται υπερβολικά πολύ χρόνο για να φτάσουν στα σχολεία. Οι εργαζόμενοι χάνουν τεράστιο χρόνο στην κίνηση προκειμένου να φτάσουν στη δουλειά τους με προφανείς πολλαπλές συνέπειες.

Τα ατυχήματα πολλαπλασιάζονται. Η επιβάρυνση από τους ρύπους στην ατμόσφαιρα μεγαλώνει.

Επιπλέον, θα μου επιτρέψετε να παραθέσω κάποια σημαντικά αριθμητικά στοιχεία:

• Το 2004 τα αυτοκίνητα στην Αττική ήταν λιγότερα από 3.000.000 και τώρα πάνω από 4.500.000 δηλαδή αύξηση

πάνω από 50 τοις εκατό.

• Το Μετρό έχει 3 γραμμές ενώ σύμφωνα με μελέτες θα έπρεπε να έχει 8 γραμμές και 200 σταθμούς για τον πληθυσμό της Αττικής.
• Το Μετρό δεν εξυπηρετεί άδονες με τεράστιο κυκλοφοριακό φόρτο όπως ο Κηφισός ή η Κηφισιάς. Η αναμονή στο Μετρό σε ώρες αιχμής φτάνει τα 12-13 λεπτά.

Αυτή είναι η πραγματικότητα που βιώνουμε καθημερινά και που στην κυριολεξία «δεν πάει άλλο». Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός με στοχευμένα μέτρα που μπορούν να επιφέρουν και βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα.

Ανάμεσα στα μέτρα που προτείνει ο Γ. Στασινός είναι ο περιορισμός της κυκλοφορίας των φορτηγών 07:00-10:00 και 16:00-19:00 σε κεντρικούς άδονες με ταυτόχρονη αστυνόμευση εφαρμογής του μέτρου, η εφαρμογή πράσινου δακτυλίου στο κέντρο της Αθήνας, η άμεση εκτέλεση του έργου της Κύμης για τη μείωση της κίνησης της Αττικής Οδού και του Κηφισού, η κατασκευή του δρόμου Ελευσίνας – Θήβας, της σύνδεσης της περιφερειακής Υμηττού με τη Βουλιαγμένης κ.ά.

Λύσεις ανακούφισης μέχρι να γίνουν τα απαραίτητα έργα υπάρχουν, αλλά... αναζητούνται οι αποφάσεις ρεπορτάζ του economix.gr

Ήπιες και σχεδόν αυτονόητες παρεμβάσεις, όπως η απαγόρευση φορτηγών στον αστικό ιστό συγκεκριμένες ώρες, υπάρχουν για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος της Αθήνας και της Αττικής ευρύτερα, υπογραμμίζεται άλλωστε σε ρεπορτάζ των Έρως Δρίβα και Θοδωρή Καρασουλάνη στο economix.gr. Ταυτόχρονα, σημειώνεται, έχουν μελετηθεί (αλλά δεν έχουν ωριμάσει σε βαθμό υλοποίησης) σημαντικά,

μικρά ή μεγαλύτερα, οδικά και συγκοινωνιακά έργα στην περιοχή του ευρύτερου λεκανοπεδίου. Παρότι όλα αυτά είναι γνωστά και έχουν μελετηθεί, η δυσκολία εντοπίζεται στη λήψη των αποφάσεων. Και το πρόβλημα θα γίνει ακόμα εντονότερο αν αναλογιστεί κανείς ότι στην επόμενη 5ετία η αύξηση των μετακινήσεων θα φτάσει το 16%.

Αναλυτικά στις σελ 3, 4

ΠΛΗΘΟΣ ΚΟΣΜΟΥ ΤΙΜΗΣΕ ΤΗΝ 52^Η ΕΠΕΤΕΙΟ ΤΗΣ ΕΞΕΓΕΡΣΗΣ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

Νέα ΚΥΑ εξειδικεύει τις διαδικασίες και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για πολίτες τρίτων χωρών που πραγματοποιούν επενδύσεις σε real estate

Με τη συγκέντρωση έξω από την Αμερικανική Πρεσβεία ολοκληρώθηκε η πορεία των φοιτητικών συλλόγων και των οργανώσεων της νεολαίας προς τιμήν της επετείου της εξέγερσης της 17ης Νοέμβρη στο Πολυτεχνείο.

Η κυρία πορεία των οργανώσεων της νεολαίας, των κομμάτων και συλλογικοτήτων, ξεκίνησε με τον Σύλλογο Φυλακισθέντων κι Εξορισθέντων Αντιστασιακών, τους συλλόγους φοιτητών του ΕΜΠ και του ΕΚΠΑ στην πρωτοπορία.

Νωρίτερα, πλήθος κόσμου τίμησε την 52η επέτειο της εξέγερσης του Πολυτεχνείου, προσερχόμενος στο ιστορικό κτιριακό συγκρότημα του Πολυτεχνείου στην Πατταίων. Οικογένειες

με παιδιά, εκπρόσωποι κομμάτων, φορέων και συλλόγων, άφησαν λουλούδια και στεφάνια στο μνημείο της εξέγερσης αποτίοντας φόρο τιμής στους φοιτητές που εξεγέρθηκαν τον Νοέμβριο του 1973. Κατά τις 13:30, οι πύλες του Πολυτεχνείου έκλεισαν και πραγματοποιήθηκε η καθιερωμένη εκδήλωση μνήμης της Επιτροπής Εορτασμού της 17ης Νοέμβρη, κατά την οποία έγινε η ανάκρουση του ύμνου της εξέγερσης του Πολυτεχνείου, αφού προηγήθηκε το προσκλητήριο των νεκρών. Αναλυτικά στη σελ 12



ΒΑΛΤΕ ΣΤΗΝ ΑΤΖΕΝΤΑ ΣΑΣ

ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΡΓΟΥ LIFE EL-BIOS

Το τελικό συνέδριο του Έργου LIFE EL-BIOS: Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας, θα πραγματοποιηθεί διαδικτυακά την **Πέμπτη 20 Νοεμβρίου 2025 (11.00 π.μ. – 14.00 μ.μ.)**

Σύνδεσμος συμμετοχής [εδώ](#)

Το Έργο LIFE EL-BIOS έχει ως απώτερο σκοπό την υποβοήθηση της προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας της Ελλάδας και ως επιμέρους στόχους τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα στην Ελλάδα που θα λειτουργεί από τον Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α. και θα ακολουθεί τις αρχές της ΕΕ για τα συστήματα περιβαλλοντικών πληροφοριών, τη στενή συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων (stakeholders) για την ενσωμάτωση όλων των υφιστάμενων συνόλων δεδομένων βιοποικιλότητας της Ελλάδας, σε μια ενιαία βάση δεδομένων, την ανάπτυξη ή/και προσαρμογή δεικτών για τη βιοποικιλότητα σε εθνικό επίπεδο, την ανάπτυξη τόσο της απαιτούμενης τεχνικής δομής, όσο και της ικανότητας της κεντρικής κυβέρνησης και των αποκεντρωμένων περιβαλλοντικών αρχών και τη σταδιακή υιοθέτηση από τους φορείς που είναι αρμόδιοι για τη χάραξη πολιτικής σε σχέση με τη βιοποικιλότητα του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα. Εταίροι του προγράμματος είναι το Πράσινο Ταμείο (Συντονιστής), ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κлиматικής Αλλαγής (Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α.), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) – Τμήμα Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας | Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, European Topic Centre (ETC) - University of Malaga (UMA), ΟΛΥΜΠΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Περισσότερες πληροφορίες

Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας: <https://biodiversity.necca.gov.gr>
Έργο LIFE EL-BIOS: <https://biodiversity-greece.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 Ντζοίδου

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Θοδωρής Καραουλάνης

press@central.tee.gr

Προσεχώς

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΙΔΕΣ - ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ
19 Νοεμβρίου 2025	1st Energy & Sustainability Knowledge Forum: Reframing the Energy Transition	Κέντρο Βιωσιμότητας και Ενέργειας HELLENiQ ENERGY, Alba Graduate Business School
19-22 Νοεμβρίου 2025	6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψηφιοποίησης Πολιτιστικής Κληρονομιάς 2025	https://www.euromed-dch.eu/
28-29 Νοεμβρίου 2025	1ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Η αρχιτεκτονική της πόλης και νέοι ορίζοντες. ΣΕΡΡΕΣ ±100»	Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Σερρών

E-GOVERNMENT FORUM ΚΑΙ DPO & ICT SECURITY WORLD

Το 15ο Συνέδριο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – e-Government Forum και το 10ο DPO & ICT Security World for Public Sector πραγματοποιούνται την **Τετάρτη 26 Νοεμβρίου 2025** στο Ωδείο Αθηνών (ώρες διεξαγωγής: 09:00-16:30), με θεματικό άξονα «Το RRF τελειώνει. Η AI έρχεται». Την εκδήλωση διοργανώνει η MetaTeam υπό την αιγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, της ΗΔΙΚΑ και της Κοινωνίας της Πληροφορίας ΑΕΙ, και με την υποστήριξη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), του Οργανισμού Ανοικτών Τεχνολογιών – ΕΕΛΛΑΚ, του ΣΕΠΤΕ, του ΣΕΚΕΕ και του dpo NETWORK.

Το e-Government Forum αποτελεί το μοναδικό Συνέδριο που διοργανώνεται με βασικό θεματολογικό πλαίσιο την καταγραφή τεχνολογιών, τάσεων, υλοποιήσεων έργων και υπηρεσιών στο χώρο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του δημόσιου τομέα.

Απευθύνεται σε υψηλόβαθμα στελέχη και μέλη Διευθύνσεων Πληροφορικής και Ψηφιακών Επικοινωνιών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, Γενικούς Διευθυντές, CIOs, Επικεφαλές Έργων Ψηφιακού Μετασχηματισμού, Chief Digital Officers, κ.ά.

Παράλληλα με το e-Government Forum, διοργανώνεται το 10ο DPO & ICT Security World, με βασικό θεματικό άξονα την ψηφιακή ασφάλεια στον δημόσιο τομέα και την προστασία των προσωπικών δεδομένων σε περιβάλλον Τεχνητής Νοημοσύνης.

Το DPO & ICT Security World επικεντρώνεται στις νέες τεχνολογικές προοπτικές που διανοίγονται από την διευρυμένη

αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης και των ψηφιακών υποδομών από επιχειρήσεις και φορείς στο cloud, στο 5G, στα Δίκτυα Νέας Γενιάς, στις εφαρμογές μέσω κινητών και στις δημόσιες πλατφόρμες επικοινωνίας.

Κατά τη διάρκεια του συνεδρίου σημαντικοί τεχνοκράτες, πανεπιστημιακοί, στελέχη του Ιδιωτικού, Τραπεζικού, Επιχειρηματικού και Δημοσίου τομέα, θα παρουσιάσουν και θα αναπτύξουν το τεχνολογικό και λειτουργικό πλαίσιο προστασίας κατά των ΚυβερνοΑπειλών και θα αναφερθούν διεξοδικά στις στρατηγικές και λειτουργικές κατευθύνσεις, αλλά και στα επί μέρους θέματα της Στρατηγικής ΚυβερνοΑσφάλειας, που εφαρμόζεται στους τομείς της αρμοδιότητάς τους.

Θεματικοί άξονες των συνεδρίων

- Η Ψηφιακή Μεταμόρφωση του Δημοσίου Τομέα στην παρούσα και μελλοντική μετά-εποχή του RRF
- Τεχνολογικές Τάσεις και Καινοτομία στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
- Παραγωγική λειτουργία Διαλειτουργικότητα και Ενοποίηση Συστημάτων στη Δημόσια Διοίκηση
- Το Μέλλον της Ψηφιακής Διακυβέρνησης μετά το RRF
- Κυβερνοασφάλεια και Προστασία Δεδομένων εν μέσω «Εξυπνων» απειλών
- Ψηφιακά Έργα, Data Centers και Κρίσιμες Υποδομές σε καίριους τομείς της Δημόσιας Διοίκησης
- Συνεργασία Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα στην Ψηφιακή Εποχή

Εγγραφές: <https://e-govforum.gr/>

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Γ. ΣΤΑΣΙΝΟΣ: ΔΕΝ ΠΑΕΙ ΑΛΛΟ ΜΕ ΤΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ

Άρθρο του Προέδρου του ΤΕΕ στην εφημερίδα ΠΑΡΑΠΟΛΙΤΙΚΑ για την κατάσταση στην Αττική

Άρθρο – παρέμβαση του Προέδρου του ΤΕΕ Γιώργου Στασινού με τίτλο: “Δεν πάει άλλο με το κυκλοφοριακό” και ειδική αναφορά στην Αττική δημοσίευσε η εφημερίδα ΠΑΡΑΠΟΛΙΤΙΚΑ στο πλαίσιο σχετικού πρωτοσέλιδου θέματος του δημοσιογράφου Κώστα Παπακλιμίντζου, ο οποίος συντόνισε πριν λίγες ημέρες και τη θεματική συζήτηση με το ίδιο περιεχόμενο στο συνέδριο Green Deal Greece 2025, που διοργάνωσε το ΤΕΕ και το economy.gr, ενώ στο αφιέρωμα της εφημερίδας περιλαμβάνεται και σχετικό άρθρο του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών Χρήσου Δήμα. Το άρθρο του Προέδρου του ΤΕΕ έχει ως εξής:

Δεν πάει άλλο με το κυκλοφοριακό

Άρθρο του Γιώργου Στασινού, Προέδρου του ΤΕΕ

Το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν καθημερινά τα εκατομμύρια πολιτών που ζούνε στην Αττική είναι το κυκλοφοριακό.

Τα χιλιάδες παιδιά που μετακινούνται το πρωί με σχολικά ή με ΙΧ χρειάζονται υπερβολικά πολύ χρόνο για να φτάσουν στα σχολεία.

Οι εργαζόμενοι χάνουν τεράστιο χρόνο στην κίνηση προκειμένου να φτάσουν στη δουλειά τους με προφανείς πολλαπλές συνέπειες.

Τα ατυχήματα πολλαπλασιάζονται. Η επιβάρυνση από τους

ρύπους στην ατμόσφαιρα μεγαλώνει.

Επιπλέον, θα μου επιτρέψετε να παραθέσω κάποια σημαντικά αριθμητικά στοιχεία:

- Το 2004 τα αυτοκίνητα στην Αττική ήταν λιγότερα από 3.000.000 και τώρα πάνω από 4.500.000 δηλαδή αύξηση πάνω από 50 τοις εκατό.

- Το Μετρό έχει 3 γραμμές ενώ σύμφωνα με μελέτες θα έπρεπε να έχει 8 γραμμές και 200 σταθμούς για τον πληθυσμό της Αττικής.

- Το Μετρό δεν εξυπηρετεί άξονες με τεράστιο κυκλοφοριακό φόρτο όπως ο Κηφισός ή η Κηφισιάς. Η αναμονή στο Μετρό σε ώρες αιχμής φτάνει τα 12-13 λεπτά.

Αυτή είναι η πραγματικότητα που βιώνουμε καθημερινά και που στην κυριολεξία «δεν πάει άλλο». Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός με στοχευμένα μέτρα που μπορούν να επιφέρουν και βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα:

1. Περιορισμός της κυκλοφορίας των φορτηγών 07:00-10:00 και 16:00-19:00 σε κεντρικούς άξονες με ταυτόχρονη αστυνόμευση εφαρμογής του μέτρου.
2. Εφαρμογή πράσινου δακτυλίου στο κέντρο της Αθήνας.
3. Άμεση εκτέλεση του έργου της Κύμης για τη μείωση της κίνησης της Αττικής Οδού και του Κηφισού.
4. Κατασκευή του δρόμου Ελευσίνας – Θήβας για τη διοχέ-

τευση των φορτηγών από Πειραιά προς ΠΑΘΕ.

5. Κατασκευή της σύνδεσης της περιφερειακής Υμηττού με τη Βουλιαγμένης.

6. Κατασκευή της σύνδεσης της Αττικής οδού με Ραφήνα και Λαύριο.

7. Αυστηρή αστυνόμευση στις ΛΕΑ και τις λεωφορειολωρίδες.

8. Εφαρμογή του car pooling με ισχυρά κίνητρα.

9. Επέκταση του Μετρό και εφαρμογή των χρονοδιαγραμμάτων εκτέλεσης.

10. Αύξηση και συνέπεια των δρομολογίων του Μετρό και των υπολοίπων μέσων. Το συγκεκριμένο πρόβλημα είναι από τα σημαντικότερα που αντιμετωπίζουν οι πολίτες της Αττικής και θα πρέπει η Κυβέρνηση να λάβει άμεσα μέτρα.

11. Δημιουργία μεγάλων χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων στους σταθμούς Μετρό.

Είναι ξεκάθαρο ότι το κυκλοφοριακό συνδέεται άμεσα με την ποιότητα της ζωής και την καθημερινότητα, με προφανή επιβάρυνση του περιβάλλοντος, της δημόσιας υγείας και αρνητικές οικονομικές συνέπειες τόσο στο επίπεδο του χαμένου χρόνου, όσο και στη μειωμένη παραγωγικότητα.

Η άμεση, στοχευμένη και ολοκληρωμένη παρέμβαση της Πολιτείας για την επίλυση του, είναι πιο επείγουσα παρά ποτέ. Χρόνος πλέον δεν υπάρχει!

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ: ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΛΛΑ... ΑΝΑΖΗΤΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ!

Ήπιες και σχεδόν αυτονόητες παρεμβάσεις υπάρχουν για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος της Αθήνας και της Αττικής ευρύτερα

Ήπιες και σχεδόν αυτονόητες παρεμβάσεις, όπως η απαγόρευση φορτηγών στον αστικό ιστό συγκεκριμένες ώρες, υπάρχουν για την αντιμετώπιση του κυκλοφοριακού προβλήματος της Αθήνας και της Αττικής ευρύτερα. Ταυτόχρονα, όπως υπογραμμίζεται σε ρεπορτάζ των Έρως Δρίβα και Θωδωρή Καραουλάνη στο economy.gr, έχουν μελετηθεί (αλλά δεν έχουν ωριμάσει σε βαθμό υλοποίησης) σημαντικά, μικρά ή μεγαλύτερα, οδικά και συγκοινωνιακά έργα στην περιοχή του ευρύτερου λεκανοπεδίου. Παράλληλα υπάρχει μπροστά μας, σε λίγα χρόνια, η ένταξη μια ολοκληρωμένης νέας πόλης, του Μητροπολιτικού πόλου του Ελληνικού, στον αστικό κορμό της πρωτεύουσας, που θα επιβαρύνει τον κυκλοφοριακό φόρτο των υφιστάμενων υποδομών. Όμως, παρότι όλα αυτά είναι γνωστά και έχουν μελετηθεί, η δυσκολία εντοπίζεται στη λήψη των αποφάσεων. Και το πρόβλημα θα γίνει ακόμα εντονότερο αν αναλογιστεί κανείς ότι στην επόμενη 5ετία η αύξηση των μετακινήσεων θα φτάσει το 16%.

Αριθμοί δείχνουν το μέγεθος του κυκλοφοριακού προβλή-

ματος

Τα νούμερα που ανέφεραν, στη συζήτηση για το κυκλοφοριακό κατά τη διάρκεια του συνεδρίου Green Deal Greece 2025, ο Εντεταλμένος Σύμβουλος της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ, Πέτρος Σουρέτης και ο Νίκος Κριεζής, Senior Director, Infrastructure Development & Investment Advisory Services Business Unit Leader στην PLANET, αποτυπώνουν αυτό που ζουν εκατομμύρια Αθηναίοι στους δρόμους του Λεκανοπεδίου:

- Τα ΙΧ που κυκλοφορούν στην Αττική από το 2004 έως το 2024 έχουν αυξηθεί σε 4,5 εκατ. από 3 εκατ.

- Καθημερινά στην Αττική Οδό κινούνται 300.000 οχήματα και στον Κηφισό 260.000 οχήματα

- Κάθε χρόνο χάνονται περίπου 6,5 εκατ. ώρες στον Κηφισό που στοιχίζουν 80 με 90 εκατ. ευρώ.

- Στο κέντρο της Αθήνας η ταχύτητα των ΙΧ έχει μειωθεί στα 15χλμ./ώρα, καθώς πάνω από το 60% των μετακινήσεων γίνονται με αυτοκίνητο.

Σε αυτά τα «αδυσώπητα», όπως τα χαρακτήρισε ο κ. Σουρέ-

της, νούμερα θα πρέπει να προστεθεί και η παλαιότητα των οχημάτων που διαπιστώνεται από τις περίπου 36 βλάβες που σημειώνονται καθημερινά στην Αττική Οδό, οι οποίες όσο μικρές και αν είναι προκαλούν περαιτέρω προβλήματα.

Προσθέτοντας στην περιγραφή της πραγματικότητας που εξελίσσεται στους δρόμους της Αττικής, ο Πρόεδρος του ΤΕΕ Γιώργος Στασινός ότι υπάρχουν μελέτες εδώ και χρόνια για το τι πρέπει να γίνει, ενώ έχουν ολοκληρωθεί και τα ΣΒΑΚ (Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας) αλλά δεν εφαρμόζονται. «Απαισιόδοξοι είμαστε όχι γιατί δεν υπάρχουν λύσεις αλλά γιατί δεν αποφασίζουμε να τις υλοποιήσουμε» είπε χαρακτηριστικά, εκτιμώντας ότι αν μπου κάμερες στα σχολικά λεωφορεία και βλέπουμε κάθε πρωί τις συνθήκες που επικρατούν, τότε θα ληφθούν και αποφάσεις.

Συνέχεια στη σελ 4

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ: ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗΣ ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΛΛΑ... ΑΝΑΖΗΤΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ!

Οι ήπιες και άμεσες παρεμβάσεις

Συνέχεια από σελ 3

Ο Θάνος Τσιάνος, Πρόεδρος του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων, περιέγραψε κάποιες άμεσες παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να δώσουν «ανάσα» μέχρι να γίνουν τα μεγάλα έργα αποσυμφόρμησης, χωρίς, ωστόσο, να κρύβει την απαισιοδοξία του, καθώς για όλα υπάρχουν μελέτες και προτάσεις που μετρούν ήδη κάποιες δεκαετίες.

Μία χαρακτηριστική τέτοια παρέμβαση είναι η απαγόρευση της κίνησης των φορτηγών συγκεκριμένες ώρες στον αστικό ιστό, την οποία ανέφερε και ο κ. Σουρέτης, οποίος μάλιστα, περιέγραψε εικόνες μπιτολιρισμένων σχολικών με μικρά παιδιά στην Αττική Οδό.

Η τροφοδοσία των καταστημάτων στο κέντρο, επίσης, θα μπορούσε, σύμφωνα με τον Κωνσταντίνο Καλέργη, Πρόεδρο & Διευθύνοντα Σύμβουλο στη Roikos Engineering Consultants, να γίνεται μόνο βράδυ από τα μεσάνυχτα έως τις 06:00, όπως συμβαίνει στις ευρωπαϊκές πόλεις. Μάλιστα, ο ίδιος χαρακτήρισε το κυκλοφοριακό ζήτημα εθνικής προτεραιότητας.

Σύμφωνα με τον κ. Τσιάνο, επιπλέον, άμεσες παρεμβάσεις μπορεί να είναι η διαχείριση παλαιών οχημάτων, η δημιουργία νέων σταθμών μετεπιβίβασης (για παράδειγμα στο ΟΑΚΑ), προγράμματα φωτεινής σηματοδότησης όπου σε πολλές περιπτώσεις λειτουργούν με τους ίδιους χρόνους του πράσινου εδώ και 25 χρόνια, μικρές αναδιαμορφώσεις στους κόμβους κ.α.

Οι ελπίδες στο Μετρό και συνολικά τα ΜΜΜ

Πάντως, όλες οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι η λύση δεν θα είναι σε καμία περίπτωση να δοθεί χώρος στο αυτοκίνητο καθώς «όσο περισσότερο χώρο δίνεις τόσο περισσότερο χώρο ζητάει» όπως περιέγραψαν. Άλλωστε, ο Υφυπουργός Υποδομών Νίκος Ταχιάος επισήμανε από την αρχή ότι «για την Αθήνα, το μετρό είναι το πιο σημαντικό έργο». Και αυτό περιλαμβάνει τη διεύρυνση και πύκνωση του δικτύου. Ιδιαίτερη αναφορά έκανε στη Γραμμή 4, η οποία θα κατασκευαστεί με χαρακτηριστικά όμοια με αυτά του Μετρό Θεσσαλονίκης, θα λειτουργεί χωρίς οδηγό, διαθέτοντας ένα πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα, PSD θύρες και τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες σηματοδότησης.

Σύμφωνα με τον ίδιο, η πορεία της Γραμμής 4 αποτελεί «ένα δύσκολο στοίχημα», ενώ η ολοκλήρωσή της θα αρχίσει να γίνεται ορατή με την αλλαγή της δεκαετίας. Ο Γιώργος Στασινός, πάντως, ανέφερε ότι τα ΜΜΜ θα πρέπει λειτουργούν και σωστά, επομένως θα πρέπει να δρομολογία να εκτελούνται στην ώρα τους σε μετρό και λεωφορεία. Επίσης, θέμα χρόνου έθεσε και στην εκτέλεση των έργων καθώς όπως είπε «δεν έχει λογική η καθυστέρηση στη Γραμμή 4. Πρέπει να είμαστε σε μία πόλη που να μπορούν να ζήσουν οι πολλοί όχι 3,4,5,10 άνθρωποι να εμποδίζουν τους υπόλοιπους». Πάντως, δεν αρκεί η ορθή λειτουργία των ΜΜΜ απαιτείται και... λίγη βοήθεια στο επιβατικό κοινό, καθώς όπως σημείωσε και ο κ. Καλέργης θα πρέπει να υπάρχουν, άμεσα, και μέτρα που θα διευκολύνουν τη χρήση. Τέτοιο έργο θα μπορούσε να είναι για παράδειγμα η επέκταση του χώρου στάθμευσης στη Δ. Πλακεντίας, ένα έργο που πρότείνει να γίνει με εργαλείο τις υφιστάμενες συμβάσεις παραχώρησης.

Από την πλευρά του ο κ. Τσιάνος επισήμανε ότι ειδικά στα λεωφορεία, δεν αρκεί να αλλάζει ο στόλος και να γίνεται ηλεκτρικός, γεγονός που επικρότησε, θα πρέπει επίσης να αυξάνεται και η χωρητικότητα.

Τα οδικά έργα της Αττικής που γίνονται και αυτά που ακόμα αναμένονται

Τη συζήτηση για το κυκλοφοριακό της Αττικής απασχόλησαν και οι οδικές παρεμβάσεις, όπου το ενδιαφέρον μονοπώλησαν η υπογειοποίηση της Περιφερειακής του Υμηττού, που θα συνδέει την Αττική Οδό με τη λεωφόρο Βουλιαγμένης και θα επηρεάσει σημαντικά την πρόσβαση προς το Ελληνικό και ο νέος οδικός άξονας Ελευσίνια – Οινόφυτα, ο οποίος θα αποσυμφορήσει την Δυτική Αττική δίνοντας διέξοδο στη σύνδεση Νότιας και Βόρειας Ελλάδα, χωρίς να επιβαρύνεται ο Κηφισός, με εκτροπή κυκλοφορίας (κυρίως εμπορευματικών μεταφορών) εκτός πολεοδομικού συγκροτήματος Αθηνών. Ο κ. Ταχιάος έκανε γνωστό ότι έχει ετοιμαστεί νομοθετική ρύθμιση που θα επιτρέπει να αξιολογηθούν οι Πρότυπες Προτάσεις που αφορούν σε αυτά τα έργα και έχουν υποβληθεί από τους ενδιαφερόμενους κατασκευαστές.

Επίσης, ο Υφυπουργός Υποδομών αναφέρθηκε στις

κρίσιμες ρυθμίσεις στη Μεταμόρφωση για τον διαχωρισμό των εξόδων των δύο κατευθύνσεων της Αττικής Οδού προς τον ΠΑΘΕ. Εξάλλου, για τον τριπλό κόμβο Σκαρμαγκά έχει ανακοινωθεί η προκήρυξη του διαγωνισμού. Δύο έργα που, σύμφωνα με τον κ. Ταχιάο, είναι ρεαλιστικό να ολοκληρωθούν σε γρήγορο χρόνο και θα ανακουφίσουν τοπικά την κυκλοφορία σε σημαντικά προβληματικά σημεία.

Οι συμμετέχοντες στη συζήτηση συμφώνησαν για την κρισιμότητα των έργων αυτών, με τον κ. Σουρέτη να υπογραμμίζει ότι ειδικά τρία από αυτά, η επέκταση της Λεωφόρου Κύμης, η έξοδος από την Ελευσίνια προς τη θήβα και η σύνδεση Ελληνικού – Αττικής Οδού είναι έργα που πρέπει να ξεκινήσουν άμεσα.

Ακόμα, όμως, και γι' αυτά τα έργα μελέτες υπάρχουν εδώ και χρόνια, υπενθύμισε ο κ. Τσιάνος, σύμφωνα με τον οποίο ειδικά η επέκταση της Λεωφόρου Κύμης είναι πολύ σημαντική για τον επιπλέον λόγο ότι την επόμενη 7ετία θα υπάρξει ακόμη μεγαλύτερο πρόβλημα από τη Βαρυπόμνη προς Πειραιά. Στο ίδιο κλίμα και ο κ. Καλέργης παρατήρησε ότι «εδώ και μία 10ετία γνωρίζουμε ότι πρέπει να γίνουν κάποια έργα και θα έπρεπε τουλάχιστον να τα είχαμε ωριμάσει».

Άμεσος και σαφής, ο Πρόεδρος του ΤΕΕ τάχθηκε επίσης υπέρ των συγκεκριμένων οδικών έργων που θα αποφορτίσουν το πρόβλημα διερωτώμενος «πόσα χρόνια θα το σκεφτόμαστε; Να πάρουμε συγκεκριμένες αποφάσεις τώρα». Όσο για τη χρηματοδότηση των έργων, που αναγνώρισε ότι δεν υπάρχει, επανέλαβε την πρόταση της χρονικής επέκτασης μίας παραχώρησης προκειμένου ο παραχωρησιούχος να αναλάβει την υλοποίηση.

Προειδοποίησε για τον κίνδυνο της ακινητοποίησης, ενώ ανέφερε χαρακτηριστικά ότι «αν είχε ολοκληρωθεί το Ελληνικό θα ήμασταν ήδη ακινητοποιημένοι», σε μια προσπάθεια να πιέσει για άμεσες λύσεις.

Πάντως, ο Υφυπουργός Υποδομών αναφερόμενος στις ανάγκες χρηματοδότησης των έργων, τόνισε ότι δεν μπορεί να υπάρχει παρέκκλιση από τον «υπ' αριθμόν ένα κανόνα στην Ελλάδα σήμερα που δεν μπορεί να είναι άλλος από την δημοσιονομική σταθερότητα». «Πρέπει να είμαστε ρεαλιστές» σχολίασε.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ 10 ΧΛΜ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΠΑΤΡΩΝ-ΠΥΡΓΟΥ

Αυτοψία του υπουργού Υποδομών και Μεταφορών – Πότε παραδίδονται στην κυκλοφορία

Αυτοψία στα τελευταία 10 χιλιόμετρα του αυτοκινητόδρομου Πατρών-Πύργου, τα οποία δεν έχουν δοθεί ακόμα στην κυκλοφορία, πραγματοποιήσε χθες ο υπουργός Υποδομών και Μεταφορών, Χρίστος Δήμας, συνοδευόμενος από τον υφυπουργό, Δημήτρη Ταχιάο και τον γενικό γραμματέα Υποδομών, Δημήτρη Αναγνώπουλο, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Όπως δήλωσε ο Χρίστος Δήμας, «η πρόοδος των εργασιών είναι όντως θεαματική από την τελευταία αυτοψία που είχαμε πραγματοποιήσει πριν από περίπου ένα μήνα και αυτό το οποίο μπορώ να πω με μεγάλη ικανοποίηση, είναι ότι οι εκκρεμότητες που υπήρχαν, μία-μία κλείνουν».

Παράλληλα, σημείωσε ότι «ο αυτοκινητόδρομος είναι σχεδόν έτοιμος και μέσα στις επόμενες 20 μέρες πιστεύουμε ότι θα δοθεί στην κυκλοφορία, καιρού επιτρεπόντος βεβαίως, ενώ τις επόμενες λίγες ημέρες θα ανακοινώσουμε την ακριβή ημερομηνία που θα δοθεί στην κυκλοφορία».

Επίσης, σημείωσε ότι «μας χαροποιεί το γεγονός ότι βλέπουμε αυτή την πρόοδο και θεωρούμε ότι είμαστε εντός χρονοδιαγράμματος και θα προλάβουμε κανονικά τον Δεκέμβριο, όπως έχουμε πει».

Σχετικά με τον ακριβή χρόνο παράδοσης στην κυκλοφορία των τελευταίων 10 χιλιομέτρων, ο Χρίστος Δήμας ανέφερε ότι «είχαμε πει πως θα παραδοθούν, καιρού επιτρεπόντος, στις 30 Νοεμβρίου» και συνέχισε: «Σε κάθε περίπτωση 30 Νοεμβρίου θα είναι έτοιμα, σχεδόν στο 100%, τα 10 χιλιόμετρα, αλλά εμείς θέλουμε να παραδώσουμε το 100%. Την ημερομηνία θα την ανακοινώσουμε μέσα στις επόμενες λίγες ημέρες. Εάν δεν είναι 30 Νοεμβρίου, θα είναι σίγουρα αρχές Δεκεμβρίου. Άρα, λίγες ημέρες υπομονή. Είναι ένα πάρα πολύ σημαντικό έργο, ένα δύσκολο έργο. Άλλωστε, ο λόγος για τον οποίο έγινε ο διαχωρισμός των 65 χιλιομέτρων από τα 10 χιλιόμετρα, ήταν διότι το συγκεκριμένο τμήμα ήταν σε κυκλοφορία. Υπήρχαν πολλές τεχνικές δυσκολίες, αλλά σήμερα βλέπουμε ότι υπάρχει πραγματικά μία πολύ μεγάλη εξέλιξη και έχει σχηματιστεί ο

αυτοκινητόδρομος. Τα τεχνικά έργα έχουν ολοκληρωθεί, όμως μην ξεχνάμε ότι υπάρχει και ο καιρός. Άρα, για αυτό κρατάμε και μία μικρή επιφύλαξη. Σε κάθε περίπτωση, αν δεν είμαστε 100% έτοιμοι στις 30 Νοεμβρίου, θα είμαστε πολύ κοντά στο 100%, και σίγουρα μέσα στις πρώτες ημέρες του Δεκεμβρίου θα δοθεί στην κυκλοφορία. Άρα, τελειώνουμε και με αυτό το πολύ σημαντικό έργο».

Στο μεταξύ, απαντώντας σε σχετική ερώτηση δημοσιογράφου, ο Χρίστος Δήμας είπε ότι «ο πρωθυπουργός θα είναι παρών στα εγκαίνια αυτού του σημαντικού έργου».

Από την πλευρά του, ο υφυπουργός Υποδομών και Μεταφορών, Νίκος Ταχιάος, σε δηλώσεις που έκανε, ανέφερε:

«Ένα μεγάλο ρεκόρ, όπως αυτό της ολοκλήρωσης μέσα σε τρία χρόνια του αυτοκινητόδρομου Πατρών-Πύργου, που αποτελεί τμήμα της Ολυμπίας Οδού, είναι ένα σύνολο πολλών μικρών ρεκόρ. Η πρόοδος που βλέπουμε έχει ξεπεράσει κάθε προηγούμενο. Νομίζω ότι πρέπει να συγχαρούμε και την Ολυμπία Οδό και την κατασκευαστική εταιρεία, όπως και την κοινοπραξία που έχει εργασίες στο σύνολο του έργου, γιατί δύσκολα προβλήματα λύνονται σε πολύ γρήγορο χρόνο και με την καλύτερη τεχνική. Είναι ένας δρόμος, τον οποίον όλοι όσοι θα τον διαβαίνουν στο μέλλον, θα μνημονεύουν την ποιότητά του και φυσικά θα μνημονεύουν το γεγονός ότι αυτόν τον δρόμο τον έφερε σε πέρας μία κυβέρνηση, η οποία τόλμησε και επανέφερε το έργο σε τροχιά, βάζοντάς το ξανά στην παραχώρηση της Ολυμπίας Οδού. Και η κυβέρνηση που έκανε αυτή την πολιτική επιλογή, ήταν κυβέρνηση του Κυριάκου Μητσοτάκη».

Στην συνέχεια μίλησε ο γενικός γραμματέας του υπουργείου Υποδομών, Δημήτρης Αναγνώπουλος, ο οποίος σημείωσε:

«Σε λίγες ημέρες ολοκληρώνονται οι υπολειπόμενες εργασίες των τελευταίων 10 χιλιομέτρων του αυτοκινητόδρομου Πατρών-Πύργου, ένα τμήμα με ιδιαίτερες, σύνθετες τεχνικές εργασίες, αλλά και με πολλές μεταφορές δικτύων. Σε λίγες ημέρες οι διερχόμενοι οδηγοί θα μπορούν να διέρχονται από το σύνολο

του αυτοκινητοδρόμου της Ολυμπίας Οδού, Αθήνα-Κόρινθος-Πάτρα-Πύργος, με ασφάλεια και με καλύτερες ταχύτητες». Σε δηλώσεις που έκανε ο διευθύνων σύμβουλος της Ολυμπίας Οδού, Παναγιώτης Παπανικόλας, επεσήμανε:

«Βρισκόμαστε στο τελευταίο στάδιο ολοκλήρωσης του έργου και στο να δοθούν στην κυκλοφορία τα τελευταία 10 χιλιόμετρα. Ευελπιστούμε μέσα στις επόμενες εβδομάδες να δοθεί στην κυκλοφορία ένας ολοκληρωμένος αυτοκινητόδρομος, πηρώντας έτσι την υπόσχεση που δώσαμε πριν από τρία χρόνια, δηλαδή να παραδώσουμε στην κυκλοφορία τον αυτοκινητόδρομο μέσα στο 2025. Σε αυτό το τελευταίο διάστημα θα χρειαστούν ενδεχομένως κάποιες πρόσθετες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, έτσι ώστε να μπορεί να ενωθεί το υπό κατασκευή τμήμα με τον υπόλοιπο αυτοκινητόδρομο, κάτι που ενδεχομένως θα δημιουργήσει κάποια ταλαιπωρία στους χρήστες, η οποία όμως θα είναι εντελώς προσωρινή.

Στόχος μας είναι να παραδώσουμε ένα σύγχρονο αυτοκινητόδρομο, ο οποίος θα κάνει καλύτερη τη ζωή της τοπικής κοινωνίας, αλλά και γενικότερα των χρηστών, αφού θα διέρχονται τον αυτοκινητόδρομο με μεγαλύτερη ασφάλεια και άνεση».

Ο διευθύνων σύμβουλος της εταιρείας AVAX, Κωνσταντίνος Μιτζάλης, τόνισε, μεταξύ άλλων, στις δηλώσεις του:

«Δώσαμε μία υπόσχεση στα τέλη Ιουλίου, ότι σε 120 μέρες θα παραδώσουμε τα τελευταία 10 χιλιόμετρα. Θα τηρήσουμε αυτή την υπόσχεση και πιστεύω ότι σε τρεις εβδομάδες θα μπορούμε να κάνουμε τα εγκαίνια και των τελευταίων 10 χιλιομέτρων. Πιστεύουμε ότι θα μας βοηθήσει λίγο και ο Θεός με τις βροχές και έτσι θα είμαστε συνεπείς σε αυτά τα οποία υποσχεθήκαμε».

Στην αυτοψία μετείχε και ο αναπληρωτής περιφερειάρχης Δυτικής Ελλάδας, Χαράλαμπος Μπουρνός, ο οποίος, υπογράμμισε ότι «παραδίδεται εντός των επόμενων ημερών ολοκληρωμένος ο σύγχρονος δρόμος που όλοι περιμέναμε, ο δρόμος ο οποίος, επιτέλους, θα συνδέει με ασφάλεια τα αστικά κέντρα της περιφέρειας».

ΑΚΤΟΡ: ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΑΞΟΝΑ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Ο Όμιλος ΑΚΤΟΡ, σε ανακοίνωσή του, επισημαίνει ότι εντείνει τις εργασίες στο σημαντικό έργο της κατασκευής του Οδικού Άξονα Νοτιοδυτικής Πελοποννήσου, τμήμα Καλαμάτα - Ριζόμυλος - Πύλος - Μεθώνη, που υλοποιείται με τη μέθοδο της Σύμπραξης Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ), με τα έργα να βρίσκονται σε πλήρη εξέλιξη στα περισσότερα σημεία του υπό κατασκευή νέου αυτοκινητόδρομου.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως έγινε γνωστό από την εταιρεία, αυτήν την περίοδο υλοποιούνται σημαντικές εργασίες, όπως χωματουργικές, σε όλο το μήκος επέμβασης, καθώς και εκτεταμένες εργασίες παρακάμψεων στις περιοχές του Αεροδρομίου Καλαμάτας και του Νερόμυλου, αντίστοιχα, προκειμένου να εκτελεστούν οι εργασίες που αφορούν το

κύριο οδικό έργο.

Παράλληλα, έχουν εκκινήσει οι βασικές εργασίες κατασκευής (με τη μέθοδο αναρρίχησης και προβολοδόμησης) των Γεφυρών Γ1 και Γ2, έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες κατασκευής πασσάλων θεμελίωσης των γεφυρών Μουρτιά, Τυφλού, Βελίκας, Νερόμυλου και Ριζόμυλου, ενώ έχουν ξεκινήσει οι εργασίες κατασκευής της κοιλαδογέφυρας Γ3. Επιπλέον, ήδη έχει ολοκληρωθεί μία σειρά από κάτω διαβάσεις, ενώ ταυτόχρονα έχει κατασκευαστεί περίπου το 30% των οχετών και των μικρών τεχνικών.

Σύμφωνα με την επίσημη ενημέρωση, οι εργασίες εξελίσσονται σε πολλές περιοχές του έργου, όπως στα τμήματα Καλαμάτα - Ριζόμυλος, Ριζόμυλος - Σουλινάρι και Σουλινάρι

- Πύλος, καλύπτοντας τις 3 από τις 4 γεωγραφικές ενότητες και σε συνολικό μήκος επέμβασης 41 χιλιόμετρα από τα 49. Πρόκειται για ένα σημαντικό έργο, ύψους 239,2 εκατ. ευρώ, το οποίο θα συμβάλει στην ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής, μέσα από έναν σύγχρονο οδικό άξονα μήκους 49 χιλιομέτρων, που θα συνδέει την Καλαμάτα με την Πύλο και τη Μεθώνη, δύο σημαντικούς τουριστικούς προορισμούς. Καινοτομία του έργου είναι ότι θα υπάρχει αδιάλειπτη συντήρηση και λειτουργία για 26 χρόνια μετά την κατασκευή και παράδοσή του, διασφαλίζοντας έτσι υψηλού επιπέδου υπηρεσίες για πολλά χρόνια.

Σύνδεσμος για το Βίντεο:

<https://www.youtube.com/watch?v=rGklzhW4Wg>

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΣΠΑ 2021–2027»: ΠΡΟΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΡΑΣΗ «ΠΑΡΑΓΟΥΜΕ ΕΔΩ»

Ανακοινώθηκε η προδημοσίευση της νέας δράσης με τίτλο «Παράγουμε Εδώ», συνολικής δημόσιας δαπάνης ύψους 50 εκατ. ευρώ, που θα υλοποιηθεί με πόρους του προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα ΕΣΠΑ 2021–2027».

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρεται σε ανάρτηση στην ιστοσελίδα του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, η δράση στοχεύει στην ενίσχυση της εγχώριας παραγωγής, την τόνωση των εξαγωγών και τη βελτίωση της

διεθνούς ανταγωνιστικότητας των ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων, ιδίως σε τομείς στους οποίους διαπιστώνεται ανισορροπία μεταξύ εγχώριας προσφοράς και ζήτησης στην αγορά.

Η δράση συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και εθνικούς πόρους, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2021–2027.

Η προδημοσίευση τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση με στόχο

την υποβολή προτάσεων από τους δυνητικούς δικαιούχους και την ευρύτερη επιχειρηματική κοινότητα, για τη βελτίωση των όρων υλοποίησης της δράσης και την καλύτερη προετοιμασία της αναλυτικής πρόσκλησης. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς, επιχειρήσεις και εκπρόσωποι της αγοράς, καλούνται να αποστείλουν τις προτάσεις, παρατηρήσεις και σχόλια τους έως και τις 15 Δεκεμβρίου 2025 στο email: paragoume_edo@tmou.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΣΤΟ SLUSH, ΤΗΝ ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Το Slush, η κορυφαία ευρωπαϊκή διοργάνωση για τις νεοφυείς επιχειρήσεις στον χώρο της καινοτομίας, ετοιμάζεται και φέτος να ανοίξει αυλαία αυτή την Τετάρτη 19 και την Πέμπτη 20 Νοεμβρίου στο Ελσίνκι της Φινλανδίας. Στο φεστιβάλ θα συμμετάσχει για δεύτερη συνεχή χρονιά μια πολυμελής ελληνική αποστολή, την οποία διοργανώνει ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Endeavor Greece.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το Slush δημιουργήθηκε το 2008 ως συνάντηση για τεχνολογία και επιχειρηματικότητα στη Φινλανδία. Από την πρώτη εκείνη ολιγομελή διοργάνωση, όπου συμμετείχαν περίπου 250 άτομα, μέχρι σήμερα, το Slush εξελίχθηκε σε έναν κορυφαίο θεσμό: στη φετινή διοργάνωση θα πάρουν μέρος 13.000 άτομα, μεταξύ των οποίων 6.000 εκπρόσωποι από επιχειρήσεις startups και scaleups που καλύπτουν περισσότερους από 50 τομείς, όπως τεχνητή νοημοσύνη, τεχνολογία στον χώρο της υγείας και fintech, καθώς και 3.500 επενδυτές. Το Slush οργανώνεται από τη φινλανδική μη κερδοσκοπική οργάνωση «Startup Foundation» και υλοποιείται από μια ομάδα φοιτητών και νέων αποφοίτων και τη συμμετοχή χιλιάδων εθελοντών.

Στο πρόγραμμα του συνεδρίου περιλαμβάνονται ομιλίες εκπροσώπων μερικών από τις πιο επιτυχημένες νεοφυείς επιχειρήσεις παγκοσμίως, αλλά και παρουσιάσεις πολλά υποσχόμενων ιδρυτών επιχειρήσεων πρώιμου σταδίου. Τέτοιες νεοσύστατες επιχειρήσεις έχουν κάνει την πρώτη τους μεγάλη παρουσίαση

στο Slush και κατά το παρελθόν και στη συνέχεια εξελίχθηκαν σε παγκόσμιες ιστορίες επιτυχίας: μεταξύ αυτών η εταιρεία λογισμικού Lovable, που πλέον επιστρέφει στη διοργάνωση ως η ταχύτερα αναπτυσσόμενη startup όλων των εποχών που έφτασε σε αποτίμηση άνω του ενός δισεκατομμυρίου δολαρίων σε μόλις οκτώ μήνες από την έναρξή της.

Βασικός στόχος του Slush είναι μέσα από καινοτόμες δράσεις και πάνω από 20.000 συναντήσεις των συμμετεχόντων εντός του χώρου διεξαγωγής του φεστιβάλ, αλλά και περισσότερες από 500 παράλληλες εκδηλώσεις σε όλη την πόλη, να φέρει σε επαφή ιδρυτές startups, εταιρείες τεχνολογίας, επενδυτές, δημοσιογράφους και θεσμικούς φορείς κάτω από την ίδια στέγη, προκειμένου να δημιουργηθούν συνεργασίες, επενδύσεις και δικτύωση.

Το φετινό θέμα επικεντρώνεται στο «Ground State» («Θεμελιώδης κατάσταση»), δίνοντας έμφαση στη νέα πραγματικότητα που καλούνται να διαχειριστούν οι ιδρυτές των επιχειρήσεων σε έναν κόσμο που αλλάζει δραματικά. Την τελευταία δεκαετία, σημειώνεται σημαντική ανάπτυξη των startups πρώιμου σταδίου στην Ευρώπη, ιδιαίτερα στους τομείς της τεχνητής νοημοσύνης, της βιωσιμότητας και του fintech. Την ίδια ώρα, όμως, ορισμένες από τις ευρωπαϊκές χώρες, μεταξύ των οποίων και η Φινλανδία, βλέπουν μείωση των νέων startups, εξαιτίας προβλημάτων στη χρηματοδότηση, την κανονιστική νομοθεσία και τη διαχείριση ρίσκου.

Για δεύτερη συνεχή χρονιά, η Endeavor Greece συντονίζει μια οργανωμένη ελληνική αποστολή στο Slush, με στόχο την ισχυρή εκπροσώπηση του ελληνικού οικοσυστήματος στο παγκόσμιο τεχνολογικό στερέωμα. «Το Slush είναι μια μεγάλη ευκαιρία, να προωθήσουμε τα σημαντικά ελληνικά παραδείγματα καινοτομίας και την Ελλάδα συνολικά ως χώρα για να ζήσει, να εργαστεί και να επενδύσει κανείς, καθώς και για να δημιουργηθούν συνέργειες τόσο με το τοπικό οικοσύστημα της Φινλανδίας, όσο και με ιδρυτές επιχειρήσεων και επενδυτές από όλο τον κόσμο», επισημαίνει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ η διευθύντρια επικοινωνίας του Endeavor Greece, Αγγελική Πιτταροκοίλη.

Η ελληνική αποστολή θα αποτελείται από περισσότερα από 130 μέλη, ιδρυτές startups και scaleups, επενδυτές, εκπροσώπους μεγάλων ερευνητικών φορέων και άλλα μέλη του οικοσυστήματος καινοτομίας, εκπροσώπους της κυβέρνησης, με επικεφαλής τον υφυπουργό Ανάπτυξης, αρμόδιο για την Έρευνα και την Καινοτομία, Σταύρο Καραφάτι, και θεσμικών φορέων, καθώς και νέους Έλληνες εθελόντες που θα συνδράμουν στη διοργάνωση του Slush. «Είναι μια πολυσυλλεκτική αποστολή με μια αρκετά 360 προσέγγιση, καθώς πιστεύουμε ότι όταν οι εκπρόσωποι όλου του οικοσυστήματος έρχονται σε επαφή, δημιουργούνται συνέργειες οι οποίες προάγουν την καινοτομία», καταλήγει η κ. Πιτταροκοίλη.

ENTERPRISE GREECE: Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΟ ΠΡΟΣΚΗΝΙΟ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗ ΛΙΣΑΒΟΝΑ

Δεκαπέντε καινοτόμες ελληνικές εταιρείες και startups παρουσίασαν πρωτοποριακές λύσεις στο Web Summit Lisbon 2025, το κορυφαίο ευρωπαϊκό γεγονός που διαμορφώνει το μέλλον της τεχνολογίας, που πραγματοποιήθηκε από 10 έως 13 Νοεμβρίου.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρει σε ανάρτησή της στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης η Enterprise Greece, διοργάνωσε την εθνική συμμετοχή, σε συνεργασία με το Εμπορικό και Βιο-

μηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, τη Θερμοκοπίδα Νεοφυών Επιχειρήσεων Αθήνας και το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης.

Στην αποστολή συμμετείχαν 15 επιχειρήσεις, οι περισσότερες από τις οποίες νεοφυείς, καθώς και 7 οργανισμοί στήριξης του οικοσυστήματος τεχνολογίας και καινοτομίας.

Τη δεύτερη ημέρα της έκθεσης, το Εθνικό Περίπτερο φιλοξένησε την εκδήλωση δικτύωσης «Greece Meet Up», όπου Έλληνες

επιχειρηματίες, επενδυτές και εκπρόσωποι φορέων αντάλλαξαν ιδέες, τεχνολογία και διερεύνησαν νέες προοπτικές συνεργασίας.

«Η ισχυρή ελληνική παρουσία επιβεβαιώνει τη δυναμική του τεχνολογικού κλάδου στο διεθνές περιβάλλον. Στην Enterprise Greece υποστηρίζουμε έμπρακτα τις ελληνικές επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να εδραιωθούν στις παγκόσμιες αγορές» όπως υπογραμμίζεται.

ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΕΕΑ «ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ» ΣΤΙΣ 20 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ

Η Επιτροπή Πληροφορικής και Νέων Τεχνολογιών του Επαγγελματικού Επιμελητηρίου Αθηνών (ΕΕΑ), σε συνεργασία με τον Σύλλογο Επιχειρήσεων Καινοτόμων Εφαρμογών Ελλάδας (ΣΕΚΕΕ) και τη Google (γραφείο Ελλάδος), ανακοίνωσε ότι διοργανώνει την Πέμπτη 20 Νοεμβρίου, από τις 17:00 έως τις 18:30, ένα νέο εκπαιδευτικό webinar με τίτλο «Practical AI for your Business» («Αξιοποιήστε την Τεχνητή Νοημοσύνη στην επιχείρησή σας»).

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, πρόκειται για εξειδικευμένο σεμινάριο, το οποίο επικεντρώνεται σε πραγματικές εφαρμογές της AI που

μπορούν να αποδώσουν άμεσα οφέλη, όπως:

- Αύξηση παραγωγικότητας μέσω αυτοματοποίησης καθημερινών εργασιών (έρευνα αγοράς, εσωτερικές διαδικασίες, δημιουργία περιεχομένου για προτάσεις και μάρκετινγκ).

- Βελτίωση εξυπηρέτησης πελατών με εργαλεία που επιταχύνουν και αναβαθμίζουν την επικοινωνία.

- Υποστήριξη λήψης αποφάσεων με ταχύτερη ανάλυση δεδομένων και πολύτιμες επιχειρηματικές πληροφορίες.

Η εκπαίδευση περιλαμβάνει ζωντανές επιδείξεις με εργαλεία όπως

Gemini σε Google Workspace (Docs, Sheets, Gmail), καθώς και παρουσίαση ενός απλού και αποτελεσματικού πλαισίου για τη συγγραφή σωστών AI prompts.

Η συμμετοχή είναι δωρεάν, με απαραίτητη προεγγραφή στον σύνδεσμο: <https://forms.gle/RUqndKx13uSxERDv6>.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΥΠΕΝ: Η ΕΛΛΑΔΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΚΑΘΕΤΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ Ενεργό ρόλο στην ανοικοδόμηση της Ουκρανίας

«Η απεξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και η δημιουργία συνθηκών ευημερίας είναι προϋπόθεση σταθερότητας και η Ελλάδα δημιουργεί την κεντρική αρτηρία σταθερότητας και προόδου», ανέφερε ο υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σταύρος Παπασταύρου, μιλώντας στο κεντρικό δελτίο ειδήσεων της ΕΡΤ.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως σημειώνεται σε σχετική ανακοίνωση, «ο υπουργός μίλησε «για τη σημαντική ψήφο εμπιστοσύνης στη χώρα μας από τις ΗΠΑ, καθώς η Ελλάδα αποτελεί στρατηγικό ενεργειακό σύμμαχο της Αμερικής στην Ευρώπη»».

Αναλυτικά, με αφορμή την συνάντηση του πρωθυπουργού, Κυριάκου Μητσοτάκη, με τον Πρόεδρο της Ουκρανίας, Βολοδμίρ Ζελένσκι, στο Μέγαρο Μαξίμου, στην οποία ήταν και ο ίδιος παρών, ο κ. Παπασταύρου μίλησε για τη στάση της χώρας μας στο πλευρό της Ουκρανίας. «Από την πρώτη στιγμή της εισβολής της Ρωσίας στην Ουκρανία, η χώρα μας τάχθηκε υπέρ των αμυνόμενων. Και πώς θα μπορούσε να γίνει διαφορετικά, όταν εμείς έχουμε το εθνικό τραύμα της εισβολής στην Κύπρο. Είμαστε σταθερά υπέρ του απαραβίαστου των

συνόρων», τόνισε, ενώ παράλληλα ανέδειξε τη σημασία της σταθερότητας της θέσης μας: «Για κάποιους ήμασταν ο «δεδομένος» σύμμαχος, αλλά εξελιχθήκαμε σε σταθερό, αείопιστο και, τελικά, αποτελεσματικό σύμμαχο των ΗΠΑ».

Μάλιστα, ο κ. Παπασταύρου επεσήμανε ότι ο κ. Μητσοτάκης ήταν από τους πρώτους ηγέτες που στάθηκαν δίπλα στους Ουκρανούς, γι' αυτό και ο κ. Ζελένσκι τον επισκέφθηκε, μαζί τους κ.κ. Μακρόν της Γαλλίας και Σάντσεθ της Ισπανίας, που τάχθηκαν επίσης εξ αρχής στο πλευρό της Ουκρανίας.

Αυτός ήταν και ένας από τους λόγους, όπως είπε, που οι ΗΠΑ επέλεξαν τη χώρα μας για πύλη εισόδου του LNG προς την κεντρική και ανατολική Ευρώπη. «Πέρα από τη γεωγραφική μας θέση, τις υποδομές μας σε Ρεθυθούσα και Αλεξανδρούπολη και την πολιτικο-οικονομική μας σταθερότητα, ήταν η ξεκάθαρη θέση του πρωθυπουργού κατά της εισβολής που τελικά οδήγησε την Αμερική να διαλέξει την Ελλάδα για να τροφοδοτήσει μία περιοχή 100 εκατομμυρίων ανθρώπων με αμερικανικό φυσικό αέριο. Η απεξάρτηση από το ρωσικό φυσικό αέριο και η δημιουργία συνθηκών ευημερίας είναι προϋπόθεση σταθερότητας και η Ελλάδα δημιουργεί την κε-

ντρική αρτηρία σταθερότητας και προόδου», υπογράμμισε ο υπουργός.

Ιδιαίτερη αναφορά έκανε ο κ. Παπασταύρου στον ρόλο των ελληνικών εταιρειών για την ανοικοδόμηση της Ουκρανίας. «Έχουν χτυπηθεί οι υποδομές της χώρας και υπάρχει μεγάλη ανάγκη τροφοδοσίας. Η επέκταση του κάθετου διαδρόμου ως εκεί δεν είναι μεμονωμένη, αλλά εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο της συμφωνίας μεταξύ Venture Global και Atlantic See LNG Trade των ΔΕΠΑ και ΑΚΤΟΡ. Οικοδομούμε μία σχέση εμπιστοσύνης με τις ΗΠΑ και με τις χώρες του Κάθετου Διαδρόμου, για τις οποίες γινόμαστε τροφοδοτές φυσικού αερίου. Η χώρα μας, με τις εταιρείες της, φιλοδοξεί να έχει ενεργό ρόλο στην ανοικοδόμηση της Ουκρανίας», τόνισε.

Τέλος, ο υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας μίλησε για τις γεωτρήσεις που θα πραγματοποιηθούν στη χώρα μας στο επόμενο 18μηνο, μετά από 40 χρόνια, που θα δείξουν εάν μπορούμε να έχουμε εμπορικά εκμεταλλεύσιμα κοιτάσματα και, σε αυτήν την περίπτωση, θα προσδώσουν πολλά οφέλη σε όλους τους Έλληνες.

ΣΤΟ ΕΣΠΑ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΓΩΓΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

Με απόφαση του αναπληρωτή υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Νίκου Παπαθανάση, εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή» του ΕΣΠΑ 2021-2027 η επιχορήγηση για την κατασκευή αγωγού φυσικού αερίου υψηλής πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία, συνολικού κόστους 188.341.603,94 ευρώ και συνολικής δημόσιας δαπάνης 84.311.895 ευρώ.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το έργο, το οποίο θα αποτελείται από 157 χιλιόμετρα αγωγού φυσικού αερίου υψηλής πίεσης, ξεκινά από τα Τρίκαλα Ημαθίας και καταλήγει βόρεια της Πτολεμαΐδας και περιλαμβάνει κλάδο για τη σύνδεση με τον

Μετρητικό Σταθμό Καρδιάς, κλάδους για τη σύνδεση με τον Μετρητικό/Ρυθμιστικό Σταθμό Άσπρου Σκύδρας και τον Μετρητικό/Ρυθμιστικό Σταθμό Περίδικα Εορδέας, κλάδο για την τροφοδοσία των περιοχών Βέροιας και Νάουσας, καθώς και προβλέπει μελλοντικών επεκτάσεων. Επίσης, περιλαμβάνει τον Σταθμό Μέτρησης της Καρδιάς για την παροχή των εγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης για τις πόλεις της Κοζάνης, της Πτολεμαΐδας και του Αμυνταίου.

Όπως τονίζεται, ο νέος αγωγός στη Δυτική Μακεδονία αποτελεί ένα από τα σημαντικά έργα που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου

2023-2032, καθώς θα είναι ο πρώτος αγωγός μεταφοράς φυσικού αερίου υψηλής πίεσης στην Ελλάδα -και ένας από τους πρώτους στην Ευρώπη- σχεδιασμένος για λειτουργία και μεταφορά έως και 100% υδρογόνου «hydrogen ready». Το έργο αποτελεί μέρος του European «Hydrogen Backbone», της σχετικής υποδομής υδρογόνου της ΕΕ για την επίτευξη των στόχων για το κλίμα και την ενέργεια.

Δικαιούχος ορίστηκε ο Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) ΑΕ.

ΟΜΙΛΟΣ ΔΕΗ: 130 MW ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΠΡΟΣΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΗ ΡΟΥΜΑΝΙΑ

Νέο φωτοβολταϊκό έργο ισχύος 130 MW στην περιοχή Călugăreni, 40 χλμ νότια του Βουκουρεστίου, προστέθηκε στο χαρτοφυλάκιο της ΔΕΗ στη Ρουμανία και συνδέθηκε πρόσφατα στο δίκτυο, αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

«Για την κατασκευή του νέου φωτοβολταϊκού σταθμού χρησιμοποιήθηκαν πάνω από 227.240 φωτοβολταϊκά πλαίσια διπλής όψης. Η εκτιμώμενη ετήσια παραγωγή ενέργειας του σταθμού αναμένεται να ξεπεράσει τις 193 GWh, ποσότητα ικανή να καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες σχεδόν 48.500 νοικοκυριών. Με τη λειτουργία του έργου θα αποτρέπεται η εκπομπή περίπου 116.000 τόνων CO₂», ανακοίνωσε η ΔΕΗ. Ο αναπληρωτής διευθυνών σύμβουλος ΑΠΕ Ομίλου ΔΕΗ, Κωνσταντίνος Μαύρος, δήλωσε: «Παραμένουμε πιστοί στη

στρατηγική του Ομίλου να είμαστε κυρίαρχος ενεργειακός πυλώνας στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Ο νέος φωτοβολταϊκός σταθμός στη Ρουμανία έρχεται για να επιβεβαιώσει την κυρίαρχη θέση μας στην αγορά των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της Ρουμανίας. Ενισχύουμε συνεχώς το πράσινο χαρτοφυλάκιό μας, με γεωγραφική και τεχνολογική διασπορά, για να μεγιστοποιήσουμε τα οφέλη από την πράσινη μετάβαση και τη διασυνδεδεμένη αγορά ενέργειας».

Ο νέος φωτοβολταϊκός σταθμός αποτελεί μέρος συμφωνίας του Ομίλου ΔΕΗ με την Metlen Energy & Metals για έργα ΑΠΕ. Συνολικά, 460 MW φωτοβολταϊκών πάρκων, μέρος συμφωνίας με την Metlen Energy & Metals, αναμένεται να έχουν

κατασκευαστεί έως το τέλος του έτους.

Με την προσθήκη του νέου Σταθμού η εγκατεστημένη ισχύς θα ξεπεράσει τα 6,5 GW. Από αυτά, περίπου 1,5 GW βρίσκονται στη Ρουμανία.

Σύμφωνα με το τριετές στρατηγικό σχέδιο, μέχρι και το 2027 ο Όμιλος ΔΕΗ θα αναπτύξει επιπλέον έργα ΑΠΕ στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, με στόχο η εγκατεστημένη ισχύς από ΑΠΕ να ανέλθει σε 11,8 GW το 2027. Ήδη, σήμερα, πάνω από το 60% των ΑΠΕ που θα προστεθούν είναι σε φάση κατασκευής ή έτοιμα προς κατασκευή.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΡΑΣΙΝΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΜΕ ΥΨΗΛΟ ΚΟΣΤΟΣ: ΣΤΑ 2,9 ΔΙΣ ΔΟΛΑΡΙΑ ΤΟ ETS ΤΟ 2024 Τεράστιες ενεργειακές επενδύσεις απαιτούνται στα ευρωπαϊκά λιμάνια έως το 2030

Σημαντικές οικονομικές επιβαρύνσεις αντιμετωπίζουν πλέον οι πλοιοκτήτες που δραστηριοποιούνται σε λιμάνια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς το λειτουργικό τους κόστος αυξάνεται αισθητά σε σχέση με άλλες περιοχές του κόσμου λόγω του αυστηρότερου ευρωπαϊκού πλαισίου για τη μείωση των εκπομπών.

Την ίδια στιγμή, όπως υπογραμμίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, τα ευρωπαϊκά λιμάνια βρίσκονται αντιμέτωπα με μία κρίσιμη προθεσμία: έως το 2030, όλα τα λιμάνια του δικτύου TEN-T θα πρέπει να διαθέτουν υποδομές παροχής ηλεκτρικής ενέργειας από Ήρράς (Onshore Power Supply - OPS), προκειμένου τα πλοία να μπορούν να απενεργοποιούν τις μηχανές τους και να ηλεκτροδοτούνται από το δίκτυο Ήρράς.

Η υποχρέωση αυτή, αν και κρίσιμη για τη μείωση των εκπομπών στα λιμάνια, συνεπάγεται υψηλό κόστος τόσο για τις λιμενικές αρχές όσο και για τις ναυτιλιακές εταιρείες, οι οποίες καλούνται να αναβαθμίσουν τον εξοπλισμό των πλοίων τους ώστε να καταστούν συμβατά με τα συστήματα OPS.

Πρόκειται για μια διπλή οικονομική πίεση που αναδιαμορφώνει το τοπίο της ευρωπαϊκής ναυτιλίας και επιταχύνει την ανάγκη για τεχνολογικές επενδύσεις και πράσινες υποδομές.

Στα 2,9 δις δολάρια το κόστος ETS το 2024 - Έρχεται νέο βάρος με το FuelEU Maritime

Η ΕΕ έχει ήδη εντάξει τη ναυτιλία στο Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (EU ETS), ενώ στο ίδιο μονοπάτι κινείται πλέον και το Ηνωμένο Βασίλειο, δημιουργώντας ένα αυστηρότερο περιβάλλον τιμολόγησης άνθρακα.

Πλέον, οι ναυτιλιακές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στα ευρωπαϊκά ύδατα υποχρεούνται να αγοράζουν δικαιώματα εκπομπών CO2 ανάλογα με το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των πλοίων τους, στο πλαίσιο μιας προοδευτικής εφαρμογής του μέτρου.

Για το 2025, η υποχρέωση αφορά το 40% των εκπομπών του προηγούμενου έτους, ποσοστό που αυξάνεται στο 70% το 2025 και φτάνει στο 100% το 2027.

Το σύστημα εφαρμόζεται πλήρως σε όλα τα ταξίδια εντός της ΕΕ, ενώ για διεθνείς δρομολογιακές γραμμές από ή προς τρίτες χώρες υπολογίζεται το μισό ποσοστό εκπομπών (50%).

Παράλληλα, το Ηνωμένο Βασίλειο προετοιμάζει τη δική του εκδοχή του συστήματος εμπορίας εκπομπών (UK

ETS), το οποίο προβλέπεται να επεκταθεί στη ναυτιλία από το 2026.

Σε πρώτη φάση θα καλύπτει εγχώριες μεταφορές, ωστόσο εξετάζεται η διεύρυνσή του και σε διεθνείς διαδρομές που συνδέονται με βρετανικά λιμάνια.

Δεδομένου ότι το Λονδίνο βρίσκεται ακόμη στη φάση της δημόσιας διαβούλευσης, το τελικό πλαίσιο παραμένει ασαφές, γεγονός που εντείνει την αβεβαιότητα για τους πλοιοκτήτες και τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Σύμφωνα με Drewry εταιρεία ανάλυσης, συμβουλευτικών υπηρεσιών και παροχής δεδομένων για τον κλάδο της ναυτιλίας, των logistics και των θαλάσσιων μεταφορών, το επιπλέον κόστος που προέκυψε το 2024 για τις ναυτιλιακές εταιρείες που εξυπηρετούν ευρωπαϊκά λιμάνια και θα πρέπει να καταβληθεί φέτος ανέρχεται στα 2,9 δις. δολάρια, επιβαρύνοντας αισθητά τα οικονομικά αποτελέσματα του κλάδου.

Η κατάσταση από το 2025 και μετά γίνεται ακόμη πιο απαιτητική, καθώς τέθηκε σε εφαρμογή και ο κανονισμός FuelEU Maritime, ο οποίος αναμένεται να αυξήσει περαιτέρω τις οικονομικές πιέσεις, παρά το γεγονός ότι το συνολικό του κόστος δεν έχει ακόμη αποσαφηνιστεί πλήρως.

Εκπομπές λόγω γεωπολιτικών παρακάμψεων

Περίπου 13.000 πλοία υπέβαλαν στοιχεία εκπομπών CO2 στην ευρωπαϊκή πλατφόρμα MRV για το 2024. Σύμφωνα με τη Drewry, περίπου 90 εκατ. τόνοι CO2 εκπέμφθηκαν στο πλαίσιο του EU ETS - αύξηση 14% σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

Αιτία, μεταξύ άλλων, οι γεωπολιτικές εξελίξεις που ανάγκασαν μεγάλο μέρος του παγκόσμιου στόλου να παρακάμψει τη Διώρυγα του Σουέζ, ακολουθώντας τη μακρύτερη και ενεργοβόρα πορεία μέσω του Ακρωτηρίου της Καλής Ελπίδας.

Ποιοι εκπέμπουν περισσότερο - Στην κορυφή τα containerships

Παρότι αντιπροσωπεύουν το 16% των πλοίων (και το 21% της δwt χωρητικότητας), τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων παράγουν το 34% των συνολικών εκπομπών CO2 στην περιοχή εφαρμογής του συστήματος.

Το υψηλό ενεργειακό αποτύπωμά τους τα καθιστά και από τους μεγαλύτερους «φορείς» κόστους στο νέο καθεστώς. Όπως αναφέρει Drewry, λαμβάνοντας υπόψη την τρέχουσα τιμή των δικαιωμάτων εκπομπής (περίπου 70 ευρώ),

εκτιμάται ότι τα εμπλεκόμενα μέρη θα οφείλουν 2,9 δις-κατομμύρια δολάρια ΗΠΑ το τρέχον έτος. Αν οι εκπομπές παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, το συνολικό κόστος αναμένεται να αυξηθεί στα 7,5 δις. δολάρια το 2026, όταν λήξει η μεταβατική περίοδος και ενταχθούν όλα τα αέρια του θερμοκηπίου στο πεδίο εφαρμογής.

Πόσο πληρώνει κάθε πλοίο;

Η Drewry εκτιμά ότι για το 2024: Ένα RoPax ή επιβατηγό πλοίο θα πληρώσει κατά μέσο όρο 1 εκατ. δολάρια.

Ένα πλοίο εμπορευματοκιβωτίων, περίπου 500.000 δολάρια.

Μεγάλοι όμιλοι όπως οι Maersk, CMA CGM και Hapag-Lloyd έχουν θεσπίσει διαφανείς προσαυξήσεις ETS, ενώ διαθέτουν και «πράσινα» προϊόντα μεταφοράς όπως τα ECO Delivery, ACT+ και Ship Green, δίνοντας στους πελάτες τους τη δυνατότητα επιλογής χαμηλών εκπομπών και μείωσης του Score 3.

Λιμάνια σε τροχιά μεγάλων ενεργειακών επενδύσεων

Την ίδια ώρα μέχρι το 2030, όλα τα ευρωπαϊκά λιμάνια που ανήκουν στο δίκτυο TEN-T θα πρέπει να διαθέτουν υποδομές παροχής ηλεκτρικής ενέργειας από Ήρράς (Onshore Power Supply - OPS), ώστε τα πλοία που προσεγγίζουν να μπορούν να απενεργοποιούν τις μηχανές τους και να τροφοδοτούνται από το δίκτυο Ήρράς.

Από την 1η Ιανουαρίου 2030, τα επιβατηγά πλοία και τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων άνω των 5.000 GT θα πρέπει υποχρεωτικά να χρησιμοποιούν συστήματα OPS ή ισοδύναμες τεχνολογίες μηδενικών εκπομπών κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στα λιμάνια της ΕΕ.

Η συμμόρφωση με τις νέες αυτές απαιτήσεις προϋποθέτει εκτεταμένες τεχνικές αναβαθμίσεις και επενδύσεις μεγάλου κλίμακας.

Οι λιμενικές αρχές καλούνται να δημιουργήσουν νέα ενεργειακά δίκτυα, να εγκαταστήσουν υποσταθμούς, μετασχηματιστές και σημεία σύνδεσης υψηλής τάσης, αλλά και να αναβαθμίσουν τα υπάρχοντα δίκτυα ηλεκτροδότησης, τα οποία σε πολλές περιπτώσεις δεν επαρκούν για να καλύψουν τις ενεργειακές ανάγκες των πλοίων -- ανάγκες που συχνά ισοδυναμούν με την κατανάλωση μιας μικρής πόλης.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΠΩΣ ΕΧΕΙ ΑΛΛΑΞΕΙ ΤΟ ΜΕΤΡΟ ΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ, ΤΑΞΙ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΠΑΤΙΝΙΩΝ

Τι δείχνει ανάλυση του Ινστιτούτου Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ

Νέα μοτίβα κινητικότητας, όχι μόνο ως προς τη χρήση των ΙΧ, αλλά και των ταξί και των ηλεκτρικών πατινιών, έχει διαμορφώσει το Μετρό Θεσσαλονίκης στον μόλις έναν χρόνο λειτουργίας του. Αναλυτικότερα, πέραν της αισθητής μείωσης του αριθμού των ΙΧ οχημάτων που εισέρχονται στο κέντρο της Θεσσαλονίκης, αλλά και του χρόνου των διαδρομών, η λειτουργία του Μετρό επηρεάζει τα ταξί με μικτό τρόπο, ενώ έχει προκαλέσει αλλαγές και στη χρήση των ηλεκτρονικών πατινιών, επιβεβαιώνοντας τη λειτουργία τους ως μέσων πρώτης και τελευταίας διαδρομής (first/last mile).

Τα παραπάνω, όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, προκύπτουν από ανάλυση και συγκριτική μελέτη του Ινστιτούτου Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων Μεταφορών του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ), την οποία εκπόνησαν οι ερευνητές Josep Maria Salanova (Ζουζέπ Μαρία Σαλανόβα), Ευάγγελος Μπτσάκης και Γεωργία Αϊφαντοπούλου. Η συγκριτική μελέτη καλύπτει τις περιόδους Ιανουαρίου - Μαρτίου 2024 και 2025, αποτυπώνοντας την εικόνα πριν και μετά την έναρξη της λειτουργίας του Μετρό. Ήδη από την πρώτη περίοδο λειτουργίας του μέσου σταθερής τροχιάς της Θεσσαλονίκης, οι κυκλοφοριακοί φόρτοι και οι χρόνοι διαδρομής μειώθηκαν αισθητά (σε σύγκριση με την προ Μετρό εποχή) στους βασικούς οδικούς άξονες της πόλης. Συγκεκριμένα, ο συνολικός ημερήσιος αριθμός εισερχόμενων οχημάτων στην κεντρική περιοχή της Θεσσαλονίκης μειώθηκε μεσοσταθμικά κατά 10%, ποσοστό που μεταφράζεται σε περίπου 12.400 οχήματα. Η μέγιστη ποσοστιαία μείωση -14%- παρατηρήθηκε στα εισερχόμενα οχήματα από τους δυτικούς δήμους της πόλης, ενώ αντίστοιχα η συρρίκνωση του ημερήσιου αριθμού οχημάτων, που εισέρχονται στο κέντρο της Θεσσαλονίκης από την ανατολική πλευρά και τους

όμορους δήμους, ήταν της τάξης του 6%. Η μέγιστη μείωση παρατηρήθηκε τις πρωινές ώρες αιχμής, κατά 15% από ανατολικά και κατά 28% από δυτικά. Αναφορικά με τις επιπτώσεις της λειτουργίας του Μετρό Θεσσαλονίκης στους χρόνους διαδρομής κατά τις περιόδους αιχμής, παρατηρήθηκε μείωση κατά 9% από δυτικά προς ανατολικά, 5% ως 12% επί του άξονα Βασιλίσσης Όλγας - Τσιμισκή και 6% ως 11% επί του άξονα της Παραλιακής Λεωφόρου.

Τα ταξί και τα ηλεκτρικά πατίνια

Η ανάλυση των μετακινήσεων με ταξί κατέδειξε ότι η μεγαλύτερη αύξηση της ζήτησης καταγράφηκε στους σταθμούς Δημοκρατίας (+36%) και Νέου Σιδηροδρομικού Σταθμού (+21%), ενώ η πιο αισθητή μείωση σημειώθηκε στους σταθμούς Ευκλείδη (-20%) και Φλέμινγκ (-24%). Όσον αφορά τη χρήση ηλεκτρικών πατινιών, παρατηρήθηκε μετατόπιση της χρήσης τους κατά τη διάρκεια της ημέρας, αλλά και διαφοροποίηση στην απόσταση των διαδρομών. Στους σταθμούς Νέας Ελβετίας και Βουλγαρη η ζήτηση μειώθηκε κατά 30% και 10% αντίστοιχα τις πρωινές ώρες (09:00-15:00), αλλά αυξήθηκε κατά 24% τις βραδινές (18:00-22:00). Επιπλέον, αυξήθηκαν οι διαδρομές με μήκος 500-1.500 μέτρα, οι οποίες πλέον αντιστοιχούν σχεδόν στο 40% των διαδρομών που καταλήγουν στους σταθμούς του Μετρό.

«Η λειτουργία του Μετρό επέφερε σημαντικές αλλαγές στην κινητικότητα της Θεσσαλονίκης», επισήμανε, μιλώντας στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο κ. Σαλανόβα, κύριος ερευνητής του ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ και πρόσθεσε: «Η μείωση του αριθμού των οχημάτων που εισέρχονται ανά ημέρα στο κέντρο της Θεσσαλονίκης τόσο από δυτικά, όσο και από ανατολικά είναι ίδια σε απόλυτους αριθμούς, αλλά ποσοστιαία είναι μεγαλύτερη για την κυκλοφορία

που προέρχεται από τους δυτικούς δήμους και εισέρχεται στο κέντρο της πόλης. Παρατηρείται, επίσης, ότι η λειτουργία του Μετρό δεν επηρεάζει τις συνθήκες κυκλοφορίας στην Περιφερειακή Οδό. Αντιθέτως, οι κυκλοφοριακές συνθήκες σε κύριους οδικούς άξονες του δικτύου της πόλης έχουν βελτιωθεί σημαντικά. Όσον αφορά στη χρήση των ταξί, η επίδραση ήταν μικτή. Σε ορισμένους σταθμούς παρατηρήθηκε αύξηση της ζήτησης, ενώ σε άλλους μείωση, υποδηλώνοντας διαφορετικούς ρόλους (συμπληρωματικούς ή υποκατάστασης) σε σχέση με τη λειτουργία του Μετρό». Όσον αφορά τα ηλεκτρικά πατίνια, συμπλήρωσε, επιβεβαιώθηκε η λειτουργία τους ως μέσων πρώτης και τελευταίας διαδρομής (first/last-mile), με αυξημένη χρήση για μικρές και μεσαίες αποστάσεις γύρω από τους σταθμούς.

«Συνολικά, το μετρό αναδιαμορφώνει τα πρότυπα κινητικότητας της Θεσσαλονίκης, αναδεικνύοντας την ανάγκη για ολοκληρωμένο σχεδιασμό και συντονισμό όλων των μέσων μεταφοράς, ώστε η πόλη να κινηθεί προς ένα πιο βιώσιμο και αποδοτικό σύστημα μετακινήσεων», κατέληξε ο κ. Σαλανόβα. Ως προς τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στη μελέτη, η ανάλυση της κυκλοφορίας των συμβατικών οχημάτων βασίστηκε στους κυκλοφοριακούς φόρτους και στους χρόνους διαδρομής σε κεντρικές οδικές αρτηρίες που εξυπηρετούνται ή επηρεάζονται άμεσα από τη λειτουργία του Μετρό. Η διερεύνηση της δραστηριότητας των ταξί επικεντρώθηκε στην ανάλυση και κατανόηση της μεταβολής της επιβατικής ζήτησης γύρω από τους σταθμούς του μετρό. Αντίστοιχα, για τα ηλεκτρικά πατίνια εξετάστηκαν τόσο οι διαδρομές που ξεκινούν ή καταλήγουν κοντά στους σταθμούς του μετρό, όσο και οι αποστάσεις που διανύουν οι χρήστες.

ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑ ΜΕ «ΠΡΑΣΙΝΟ» ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΣΤΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ

Η κατασκευή των αυτοκινήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση με πράσινο αλουμίνιο θα εξοικονομούσε ετησίως εκπομπές CO₂ ίσες με αυτές που εκπέμπουν 900.000 αυτοκίνητα που κινούνται με ορυκτά καύσιμα. Με δεδομένο ότι οι εκπομπές ρύπων μειώνονται καθώς αυξάνεται το ποσοστό των ηλεκτρικών οχημάτων, οι αυτοκινητοβιομηχανίες εστιάζουν -πλέον- στην παραγωγή πιο «καθαρών» αυτοκινήτων, τονίζει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

Από αυτές τις εκπομπές, περίπου το 20% προέρχεται από την παραγωγή αλουμινίου για το πλαίσιο, την μπαταρία και άλλα εξαρτήματα. Έρευνα της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Μεταφορών και Περιβάλλοντος επισημαίνει ότι η μετάβαση σε αλουμίνιο χαμηλών εκπομπών άνθρακα θα μπορούσε να κοστίσει μόλις 25 ευρώ επιπλέον ανά αυτοκίνητο έως το 2040, αλλά θα βοηθούσε στην αύξηση της καθαρής τεχνολογίας στην οποία η Ευρώπη έχει πλεονέκτημα έναντι άλλων περιοχών.

Το αλουμίνιο παράγεται από μέταλλευμα βωξίτη και η τήξη

του είναι μια διαδικασία που απαιτεί ηλεκτρική ενέργεια. Για την τήξη ενός τόνου αλουμινίου απαιτείται 10 φορές η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνει ένα μέσο νοικοκυριό που ζει στην Ευρώπη σε ένα χρόνο. Λόγω του συγκριτικά καθάρου του ηλεκτρικού δικτύου της Ευρώπης, η ΕΕ θα είχε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην παραγωγή πράσινου αλουμινίου έναντι άλλων περιοχών. Το πράσινο αλουμίνιο, που ορίζεται ως η χρήση ανακυκλωμένου αλουμινίου ή η χρήση πρωτογενούς αλουμινίου κατασκευασμένου με ηλεκτροδοτούμενη θέρμανση και νέες τεχνολογίες παραγωγής, θα μπορούσε να μειώσει ακόμη περισσότερο τις εκπομπές ρύπων.

Τα εργοστάσια παραγωγής αυτοκινήτων καταναλώνουν πάνω από το 35% του αλουμινίου που παράγεται στην Ευρώπη. Η στροφή σε «πράσινο» αλουμίνιο για την κατασκευή αυτοκινήτων στην ΕΕ έως το 2040 θα εξοικονομούσε εκπομπές CO₂ αντίστοιχες με αυτές 900.000 αυτοκινήτων που κινούνται με ορυκτά καύσιμα. Η έρευνα διαπιστώνει ότι οι

στόχοι για τη χρήση 60% και 85% πράσινου αλουμινίου στα νέα αυτοκίνητα το 2035 και το 2040 αντίστοιχα, είναι εφικτοί. Σήμερα η Ευρώπη εισάγει περισσότερο από το 50% του πρωτογενούς αλουμινίου που καταναλώνει. Αυτή η εξάρτηση αναμένεται να αυξηθεί καθώς το αλουμίνιο χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο στα ηλεκτρικά οχήματα και άλλες καθαρές τεχνολογίες, ενώ ο αριθμός των κυτηρίων στην ΕΕ έχει μειωθεί την τελευταία δεκαετία. Για να αντιστραφεί η τύχη της βιομηχανίας αλουμινίου της ΕΕ και να καταστεί πρωτοπόρος στην κλιματική αλλαγή, θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην παραγωγή πράσινου αλουμινίου στην Ευρώπη. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να θεσπιστούν με πλαίσιο νόμου οι στόχοι της ανακύκλωσης αλουμινίου, ώστε να υπάρξει μια καλύτερη διαχείριση των υλικών από την ανακύκλωση των παλιών αυτοκινήτων.

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΥΠΟΔΟΜΩΝ: ΤΕΛΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Νέες επενδύσεις 200 εκατ. ευρώ

Η χώρα δεν μπορεί να παραβιάζει ευρωπαϊκούς κανονισμούς, δίνοντας σε ιδιώτες απευθείας αναθέσεις δήλωσε ο αναπληρωτής υπουργός Υποδομών και Μεταφορών Κώστας Κυρανάκης, αναφερόμενος στη διαγωνιστική διαδικασία για το συγκοινωνιακό έργο στην ελληνική περιφέρεια. Ο αναπληρωτής υπουργός αναφέρθηκε στο ζήτημα αυτό, απαντώντας σε επίκαιρη ερώτηση του Βουλευτή του ΣΥΡΙΖΑ Γιώργου Καραμέρου με θέμα «Η κυβέρνηση εκχωρεί συγκοινωνιακό έργο σε ιδιώτες προκρίνοντας τους και με νέα ηλεκτρικά λεωφορεία», αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ.

«Η κυβέρνησή σας, έχει εκχωρήσει μεταφορικό έργο της ΟΣΥ σε ιδιώτες, κάποιες κοινοπραξίες των ΚΤΕΛ. Έχουμε δει πολλά στοιχεία να δημοσιεύονται. Δεν μιλάω με τις συγκεκριμένες κοινοπραξίες, αλλά διάφοροι έλεγχοι και έρευνες που γίνονται για αρκετές κοινοπραξίες, για αρκετά ΚΤΕΛ στην υπόλοιπη Ελλάδα, όπου μου μεταφέρουν συνάδελφοι από την ελληνική περιφέρεια ότι κάθε ΚΤΕΛ είναι και ένας μικρός ΟΠΕΚΕΠΕ. Δεν μιλάω γι' αυτούς που έχουν πάρει τη συγκεκριμένη σύμβαση, αλλά για άλλα που έχουν δει το φως της δημοσιότητας», ανέφερε ο Βουλευτής του ΣΥΡΙΖΑ Γιώργος Καραμέρος και προσέθεσε ότι αφού δόθηκαν για οκτώ χρόνια, εξήντα τρεις λεωφορειακές γραμμές σε Ανατολική και Δυτική Αττική, τώρα έρχεται η κυβέρνηση και προχωρά σε διαγωνιστική διαδικασία για την παραχώρηση δημόσιου συγκοινωνιακού έργου

αστικού και υπεραστικού χαρακτήρα σε ιδιώτες. Ο βουλευτής ζήτησε να ενημερωθεί πώς και γιατί θα παραχωρηθούν ηλεκτροκίνητα οχήματα του Δημοσίου στους ιδιώτες αναδόχους. «Για την ελληνική περιφέρεια, εδώ και αρκετές δεκαετίες -σε κάποιες περιοχές εδώ και πάνω από έναν αιώνα-, εκτελούν συγκοινωνιακό έργο οι ιδιωτικές επιχειρήσεις που ονομάζονται ΚΤΕΛ. Αυτές λειτουργούσαν και εκτελούσαν συγκοινωνιακό έργο και επί των ημερών σας. Δεν αλλάζει κάτι. Απλά τώρα προκηρύσσεται διαγωνισμός, αντί να δίνονται με απευθείας αναθέσεις.

Φαντάζομαι ότι συμφωνείτε με τη διαφάνεια αυτής της διαδικασίας. Δεν θα θέλατε να συνεχίσει η χώρα να παραβιάζει ευρωπαϊκούς κανονισμούς, δίνοντας σε ιδιώτες με απευθείας αναθέσεις. Συνεπώς, δεν παραχωρείται, όπως γράφετε στην ερώτησή σας, συγκοινωνιακό έργο σε ιδιώτες», είπε ο κ. Κυρανάκης και προσέθεσε ότι είναι η πρώτη φορά που διενεργείται διαγωνισμός για την ελληνική περιφέρεια. Ο αναπληρωτής υπουργός διευκρίνισε ότι αναλόγως την περιφέρεια, τα χαρακτηριστικά, τις δυνατότητες που έχει για δημοφιλή δρομολόγια ή άγονες περιοχές, το ελληνικό κράτος θα αποφασίσει πού θα μισθώσει, σε κάθε περίπτωση λογίζοντας όμως το δημόσιο συμφέρον.

«Υπάρχουν, όπως γνωρίζετε, περιοχές της Ελλάδας που δεν έχουν μεγάλο ενδιαφέρον συγκοινωνιακού έργου. Ακόμη και

οι λίγοι κάτοικοι κάποιων χωριών, όμως, θα πρέπει να εξυπηρετηθούν. Εκεί, λοιπόν, είτε σε υπεραστικά είτε σε αστικά δρομολόγια, το κράτος δεν μπορεί να μείνει αμέτοχο. Θα πρέπει να στηρίξει αυτές τις περιοχές. Ωστόσο, τα ηλεκτρικά λεωφορεία τα οποία αναφέρει η διακήρυξη, αφορούν αστικού τύπου μεταφορές σε είκοσι πόλεις της Ελλάδας, οι οποίες θα προκύψουν μετά την ολοκλήρωση των διαγωνισμών, μετά την συμβασιοποίηση με τους αναδόχους. Μετά από όλη αυτήν τη διαδικασία θα υπάρχει η δυνατότητα μίσθωσης ηλεκτρικών λεωφορείων σε όποιους αναδόχους ενδιαφέρονται από αυτές τις είκοσι πόλεις», ενημέρωσε ο αναπληρωτής υπουργός Υποδομών και Μεταφορών.

Ο κ. Καραμέρος κάλεσε τον αναπληρωτή υπουργό να απαντήσει πώς συνδέεται η εναρμόνιση του συγκοινωνιακού έργου που αναλαμβάνουν οι ανάδοχοι με τους στόχους βιώσιμης κινητικότητας, καθώς στη διακήρυξη τίθεται η ελάχιστη προϋπόθεση του εικοσιπενταετούς κύκλου ζωής των οχημάτων.

Για τον εικοσιπενταετή κύκλο ζωής, απάντησε ο κ. Κυρανάκης, ο εθνικός νόμος ορίζει ως ανώτατο όριο τα είκοσι επτά έτη. «Εμείς έχουμε μειώσει το όριο στα είκοσι πέντε έτη και σε κάθε περίπτωση κρίνεται ως κριτήριο υψηλότερης βαθμολογίας αν ένας υποψήφιος ανάδοχος φέρει μια προσφορά με νεότερης γενιάς λεωφορεία», όπως διευκρίνισε.

ΕΛΒΑΛΗΑΛCOR: ΣΤΑ 2,741 ΔΙΣ ΕΥΡΩ ΟΙ ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟ ΕΝΝΕΑΜΗΝΟ ΤΟΥ 2025

Σε 2,741 δισ. ευρώ ανήλθαν οι ενοποιημένες πωλήσεις την ElvalHalcor το εννεάμηνο του 2025, αυξημένες κατά 5,8% σε σύγκριση με 2,590 δισ. ευρώ το εννεάμηνο του 2024. Τα αναπροσαρμοσμένα ενοποιημένα κέρδη πριν από φόρους, τόκους, αποσβέσεις, αποτελέσματα μετάλλου και λοιπά έκτακτα κέρδη και ζημιές (a-EBITDA) αυξήθηκαν κατά 5,1%, φτάνοντας τα 189,2 εκατ. ευρώ στο εννεάμηνο του 2025 έναντι 180,0 εκατ. ευρώ το αντίστοιχο διάστημα του 2024.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση, οι αυξημένοι όγκοι πωλήσεων και οι βελτιωμένες τιμές κατεργασίας συνέβαλαν στη βελτίωση των λειτουργικών επιδόσεων του ομίλου. Ωστόσο, το υψηλότερο ενεργειακό κόστος και το δυσμενές μίγμα πωλήσεων επηρέασαν αρνητικά την κερδοφορία του ομίλου. Τα λογιστικά αποτελέσματα μετάλλου ανήλθαν σε κέρδος 6,5 εκατ. ευρώ έναντι κερδών 3,7 εκατ. ευρώ την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους λόγω των υψηλότερων τιμών LME, ενώ τα ενοποιημένα κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων (EBITDA) ανήλθαν σε 191,0 εκατ. ευρώ έναντι 173,2 εκατ. ευρώ το εννεάμηνο του 2024.

Η μείωση του καθαρού δανεισμού του ομίλου κατά 48,5 εκατ. ευρώ από την 30.09.2024, σε συνδυασμό με τα χαμηλότερα επιτόκια, οδήγησαν σε μείωση του καθαρού χρηματοοικονομικού κόστους κατά 22,5%, στα 26,8 εκατ. ευρώ το εννεάμηνο του 2025, από 34,5 εκατ. ευρώ το εννεάμηνο του 2024.

Ο συνολικός δανεισμός διαμορφώθηκε σε 686 εκατ. ευρώ έναντι 788,8 εκατ. ευρώ στις 30.09.2024 και, αντίστοιχα, ο καθαρός δανεισμός σε 643,0 εκατ. ευρώ από 691,5 εκατ. ευρώ. Η μείωση αυτή επιτεύχθηκε μέσω της ισχυρής κερδοφορίας και των περιορισμένων επενδύσεων (57,7 εκατ. ευρώ), παρά τη σημαντική καταβολή μερισμάτων ύψους 33,8 εκατ. ευρώ (αυξημένα κατά 125% σε σχέση με το 2024). Ενώ η διαχείριση κεφαλαίου κίνησης παραμένει υψηλή προτεραιότητα και για τους δύο κλάδους, οι υψηλές τιμές LME, η ακανόνιστη ροή πρώτων υλών και η εποχικότητα επηρέασαν και τους δύο κλάδους.

Τα ενοποιημένα κέρδη μετά από φόρους ανήλθαν στα 98,1 εκατ. ευρώ για το εννεάμηνο του 2025, έναντι 75,8 εκατ. ευρώ το εννεάμηνο του 2024, ενώ τα ενοποιημένα κέρδη μετά από φόρους και δικαιώματα μειοψηφίας ανήλθαν σε 93,6 εκατ. ευρώ για την περίοδο (ή 0,2499 ευρώ ανά μετοχή) από 70,9 εκατ. ευρώ την αντίστοιχη περίοδο του 2024 (ή 0,1891 ευρώ ανά μετοχή).

Σχολιάζοντας τα αποτελέσματα, ο γενικός διευθυντής του κλάδου αλουμινίου, Νικόλαος Καραμπάτσας, δήλωσε: «Μετά το επιτυχημένο πρώτο εξάμηνο του 2025, ο κλάδος αλουμινίου συνέχισε την ανοδική του πορεία με αυξημένο όγκο πωλήσεων σε απαιτητικούς τομείς, ιδιαίτερα στην άκαμπτη και εύκαμπτη συσκευασία. Αξιοποιήσαμε περαιτέρω τη δυναμικότητα του εργοστασίου μας, μετά την ολοκλήρωση των πρόσφατων επενδύσεών μας. Κατά το τρίτο τρίμηνο παρακολουθήσαμε στενά τις διεθνείς εμπο-

ρικές συνθήκες, οι οποίες επηρεάστηκαν αναπόφευκτα από την επιβολή δασμών στις εισαγωγές των ΗΠΑ. Παρά το δυσμενές αυτό περιβάλλον, η οικονομική μας επίδοση παραμένει ισχυρή, επιβεβαιώνοντας τη στρατηγική μας να επενδύσουμε στην επέκταση της παραγωγικής μας δυναμικότητας και στις προηγμένες τεχνολογικές δυνατότητες, καθώς και να χτίσουμε ισχυρές σχέσεις με τους πελάτες μας. Με βάση αυτή τη δυναμική, συνεχίζουμε να ενισχύουμε την ανταγωνιστικότητά μας, δημιουργώντας βιώσιμη αξία μαζί με τους ανθρώπους μας, τους πελάτες μας και τους λοιπούς συμμετόχους».

Ο γενικός διευθυντής του κλάδου χαλκού, Πάνος Λώλος, μεταξύ άλλων τόνισε: «Κατά το τρίτο τρίμηνο του 2025, ο κλάδος χαλκού παρουσίασε ισχυρές επιδόσεις, αυξάνοντας τον όγκο πωλήσεων. Το οικονομικό περιβάλλον παρέμεινε απαιτητικό, καθώς η απειλή των δασμών των ΗΠΑ και η επιβολή συντελεστή 50% τον Αύγουστο επηρέασαν τη διαθεσιμότητα των πρώτων υλών και αύξησαν την αβεβαιότητα. Αυτό επηρέασε περαιτέρω τους κλάδους στους οποίους κυρίως δραστηριοποιείται η εταιρεία, όπως οι βιομηχανικές εφαρμογές και ο τομέας των κατασκευών. Ωστόσο, οι επιδόσεις μας παρέμειναν ισχυρές, καθώς επικεντρωθήκαμε στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και στην παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, με έμφαση στη βελτίωση του κόστους και στη διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης».

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ Η «COP ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ»: Η ΜΑΧΗ ΘΑ ΚΡΙΘΕΙ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΜΑΣ

Άρθρο της προέδρου της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής

«Η κλιματική κρίση μεταβάλλει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο ζούμε μέσα στις πόλεις μας», τονίζει η Δρ Διονυσία-Θεοδώρα Αυγερινούπουλου, πρόεδρος της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής των Ελλήνων, σε άρθρο της στο ΑΠΕ-ΜΠΕ, το οποίο συνεχίζει ως εξής:

«Τα ακραία καιρικά φαινόμενα, οι παρατεταμένοι καύσωνες, τα έντονα επεισόδια βροχόπτωσης και η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας έχουν μετατρέψει το αστικό περιβάλλον σε ένα από τα πρώτα πεδία, όπου γίνονται έντονα αντιληπτές οι συνέπειες της κλιματικής κρίσης. Στην Ελλάδα και ιδιαίτερα στην Νοτιοανατολική Μεσόγειο, η οποία θεωρείται πλέον παγκόσμιο «hotspot» της κλιματικής κρίσης, οι πιέσεις αυτές είναι περισσότερο έντονες και συχνές, επηρεάζοντας την υγεία και την ποιότητα ζωής, ενώ καλούν για αλλαγές στην ίδια τη δομή των πόλεων μας.

Σήμερα περισσότερο από το 55 % του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε πόλεις, και το ποσοστό αυτό αναμένεται να φτάσει το 70 % έως το 2050. Η αστικοποίηση αυτή, σε συνδυασμό με τα νέα κλιματικά δεδομένα, δημιουργεί περιβάλλοντα που συχνά δυσκολεύονται να ανταποκριθούν στις θερμικές και υδρολογικές μεταβολές. Στο κέντρο των μεγάλων πόλεων, η θερμοκρασία μπορεί να είναι έως και 6-8 βαθμούς υψηλότερη σε σχέση με τα προάστια, φαινόμενο γνωστό ως «αστική θερμική νηίδα». Οι πλημμύρες γίνονται συχνότερες και πιο έντονες, καθώς το νερό δεν μπορεί να απορροφηθεί από τις αδιαπέραστες επιφάνειες, ενώ η λειψυδρία από την αυξημένη ζήτηση νερού ήδη δημιουργεί ζητήματα βιωσιμότητας σε αρκετές από τις πόλεις μας. Η ποιότητα του αέρα υποβαθμίζεται και οι ευάλωτες ομάδες - ηλικιωμένοι, παιδιά, ασθενείς - υφίστανται τις συνέπειες με μεγαλύτερη ένταση.

Η COP30 (30η Διάσκεψη των Μερών της Σύμβασης-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για το Κλίμα) που λαμβάνει χώρα αυτές τις ημέρες στην πόλη Μπελέμ της Βραζιλίας και η οποία

χαρακτηρίζεται ως η «COP των ανθρώπων» δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην προσαρμογή των πόλεων στην κλιματική κρίση και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητάς τους. Η διεθνής κλιματική ατζέντα για πρώτη φορά ενσωματώνει τόσο έντονα το αστικό στοιχείο στην κλιματική διακυβέρνηση. Η COP30 δεν είναι μόνο η διάσκεψη των κυβερνήσεων, αλλά και των δήμων, των περιφερειών και των τοπικών κοινωνιών, που αναδεικνύονται σε βασικούς πυλώνες της πράσινης μετάβασης. Οι εθνικά καθορισμένες συνεισφορές (NDCs) πρέπει να συνοδεύονται από τοπικά σχέδια δράσης, επενδύσεις και υποδομές που μεταμορφώνουν τον τρόπο με τον οποίο χτίζουμε, κινούμαστε και καταναλώνουμε. Η κυβερνητική δράση για το κλίμα, πρέπει να ενσκήψει στα ζητήματα των τοπικών κοινωνιών, στις γειτονιές και τις πόλεις μας.

Η προσαρμογή των πόλεων στην κλιματική κρίση δεν είναι πλέον μια μελλοντική επιδίωξη, αλλά μια άμεση προτεραιότητα. Η αστική ανθεκτικότητα απαιτεί έναν νέο τρόπο σκέψης και σχεδιασμού. Οι πόλεις χρειάζονται περισσότερη φύση, περισσότερη σκίαση, μεγαλύτερη διαπερατότητα εδάφους, καλύτερη προστασία από τη θερμότητα και νέους δρόμους νερού. Η δημιουργία πράσινων χώρων, η ενίσχυση των δενδροφυτεύσεων, οι πράσινες και ψυχρές στέγες, οι αναπλάσεις με ψυχρά υλικά και η ενσωμάτωση λύσεων βασισμένων στη φύση μπορούν να μειώσουν σημαντικά τη θερμική επιβάρυνση και να αναβαθμίσουν την ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος. Η φύση χρειάζεται να επιστρέψει στις πόλεις, να γίνει δομικό τους στοιχείο.

Ταυτόχρονα, η διαχείριση του νερού βρίσκεται στο επίκεντρο των νέων προκλήσεων. Οι ισχυρές βροχοπτώσεις απαιτούν σύγχρονα δίκτυα αποστράγγισης, διαπερατά πεζοδρόμια και τεχνικές που επιτρέπουν στο νερό να επιστρέφει στο έδαφος. Παράλληλα, η συλλογή και επαναχρησιμοποίηση όμβριων υδάτων, μέσω υδατοδεξαμενών και άλλων υποδομών, μει-

ώνει την πίεση στα δίκτυα, συμβάλλει στην μείωση της θερμοκρασίας και δημιουργεί πιο ανθεκτικές αστικές υποδομές.

Η κινητικότητα αποτελεί άλλο ένα κρίσιμο πεδίο. Οι πόλεις που επενδύουν στην ήπια μετακίνηση, στη δημόσια συγκοινωνία, στα ποδήλατα και στην ηλεκτροκίνηση εξασφαλίζουν καθαρότερο αέρα, λιγότερη θερμική επιβάρυνση και μια πιο ανθρώπινη καθημερινότητα. Η σκίαση δημόσιων χώρων, η δημιουργία διαδρομών δροσιάς και η ενίσχυση των χώρων ξεκούρασης στις γειτονιές αποτελούν μέτρα που προστατεύουν ιδιαίτερα τους πιο ευάλωτους συμπολίτες μας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ήδη θέσει υψηλές φιλοδοξίες για τις πόλεις: μέχρι το 2030 τουλάχιστον εκατό πόλεις πρέπει να έχουν επιτύχει κλιματική ουδετερότητα. Η Ελλάδα συμμετέχει ενεργά σε αυτή τη μετάβαση, μέσω της ευρωπαϊκής αποστολής «Mission Cities», καθώς και μέσω πρωτοβουλιών που αναβαθμίζουν τα δημόσια και ιδιωτικά κτίρια, ενισχύουν την ενεργειακή αποδοτικότητα και προωθούν τον βιοκλιματικό σχεδιασμό. Σημαντικές ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες, όπως το New European Bauhaus, το URBACT και το Green City Accord, βοηθούν τους δήμους να εισαγάγουν καινοτομία, γνώση και σύγχρονες πρακτικές στη διαχείριση του αστικού περιβάλλοντος.

Το μέλλον των πόλεων οφείλει να είναι βιώσιμο, πράσινο και ανθεκτικό. Η αστική ανθεκτικότητα δεν αφορά μόνο στη θωράκιση των υποδομών• αφορά στην ποιότητα ζωής, την υγεία μας, την ευημερία των κοινοτήτων μας. Η προσαρμογή στην κλιματική κρίση είναι μια καθημερινή υπόθεση που ξεκινά από τις γειτονιές, τα σχολεία, τα καταστήματα και τους κοινόχρηστους χώρους μας. Είναι μια συλλογική προσπάθεια που απαιτεί συνεργασία ανάμεσα στην Πολιτεία, την τοπική αυτοδιοίκηση και τους πολίτες, αλλά και μια βαθιά αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τις ίδιες τις πόλεις μας».

ΣΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ «ΑΜΟΡΓΟΡΑΜΑΤΟΣ» Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΝ

Ο υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σταύρος Παπασταύρου, μεταβαίνει σήμερα στην Αμοργό, καθώς -όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ- τίθεται σε ισχύ το Προεδρικό Διάταγμα για το πρόγραμμα «Αμοργόραμα», το οποίο θεσπίζει -μετά από πρωτοβουλία και σε συνεργασία με τους αλιείς του νησιού- περιορισμούς στην αλιευτική δραστηριότητα στην παράκτια ζώνη του νησιού, με γνώμονα την προστασία του θαλάσσιου οικοσυστήματος της περιοχής.

Υπενθυμίζεται από το ΥΠΕΝ, ότι στις 18 Αυγούστου 2025, δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (Αρ. Φύλλου 148, Α Τεύχος) το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα (ΠΔ υπ.73), που ορίζει τα ρυθμιστικά μέτρα για την αλιεία στην παράκτια ζώνη του νησιού με έναρξη ισχύος την 18η Νοεμβρίου.

Το σχέδιο δράσης προβλέπει την παύση της αλιευτικής δραστηριότητας τον Απρίλιο και τον Μάιο, τους πιο σημαντι-

κούς μήνες για την αναπαραγωγή ψαριών, τον καθαρισμό των ακτών που δεν είναι εύκολα προσβάσιμες από την Ήπειρο το ίδιο χρονικό διάστημα, τη σταδιακή αλλαγή των αλιευτικών εργαλείων σε πιο βιώσιμα και τη δημιουργία τριών θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών κατά μήκος της ακτογραμμής της νήσου Αμοργού (ζώνες απαγόρευσης ψαρέματος).

ΘΕΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΠΛΗΘΟΣ ΚΟΣΜΟΥ ΤΙΜΗΣΕ ΤΗΝ 52^Η ΕΠΕΤΕΙΟ ΤΗΣ ΕΞΕΓΕΡΣΗΣ ΤΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

Με τη συγκέντρωση έξω από την Αμερικανική Πρεσβεία ολοκληρώθηκε η πορεία των φοιτητικών συλλόγων και των οργανώσεων της νεολαίας προς τιμήν της επετείου της εξέγερσης της 17ης Νοέμβρη στο Πολυτεχνείο.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, λίγο μετά τις 18.15, χθες, τα πρώτα τμήματα της πορείας έφθασαν έξω από το κτήριο της πρεσβείας. Οι ομάδες περιφρούρησης του κάθε μπλοκ σχημάτισαν μια γραμμή μπροστά από τις γραμμές των αστυνομικών, που ήταν παρατεταγμένοι για τη φύλαξη της πρεσβείας. Πίσω τους συντάχθηκε ο κορμός της κάθε ομάδας των φοιτητικών συλλόγων και των οργανώσεων με υψωμένα τα πανό και φωνάζοντας συνθήματα.

Η διοργάνωση της πορείας έκλεισε λίγο μετά τις 19.30 με την πυκνή και μαζική συγκέντρωση του ΚΚΕ, στην κεφαλή της οποίας της βρισκόταν ο ΓΓ του Κόμματος, Δ. Κουτσούμπας. Το ΚΚΕ άπλωσε ένα μακρύ πανό με συνθήματα στο κράσπεδο του δρόμου μπροστά από την πρεσβεία.

Η κυρία πορεία των οργανώσεων της νεολαίας, των κομμάτων και συλλογικοτήτων, ξεκίνησε με τον Σύλλογο Φυλακισθέντων κι Εξορισθέντων Αντιστασιακών, τους συλλόγους φοιτητών του ΕΜΠ και του ΕΚΠΑ στην πρωτοπορία.

Λίγο μετά τις 17:00, ο κύριος κορμός της πορείας ξεκίνησε από την πλατεία Κλαυθμώνος. Το μπλοκ του ΚΚΕ, που είχε σημείο προσυγκέντρωσης στην Ομόνοια, ξεκίνησε σε απόσταση απ' την κεφαλή της πορείας.

Με νεανικό παλμό, αλλά οργανωμένα και συντεταγμένα τα μπλοκ των φοιτητικών συλλόγων, με επίκαιρα της επετείου συνθήματα μετά μια στάση μπροστά από τη Βουλή, συνέχισαν την πορεία τους προς την Αμερικανική Πρεσβεία.

Είχε προηγηθεί η πορεία της νεολαίας της ΠΑΣΠ με την αιματοβαμμένη σημαία, σύμβολο της εξέγερσης της 17ης Νοέμβρη, που μεταφέρει όπως κάθε χρόνο, κι η οποία έφθασε στις 16:20 μπροστά από την αμερικανική πρεσβεία.

Νωρίτερα, πλήθος κόσμου τίμησε την 52η επέτειο της εξέγερσης του Πολυτεχνείου, προσερχόμενος στο ιστορικό κτιριακό συγκρότημα του Πολυτεχνείου στην Πατισίων. Οικογένειες με παιδιά, εκπρόσωποι κομμάτων, φορέων και συλλόγων, άφησαν λουλούδια και στεφάνια στο μνημείο της εξέγερσης αποτίοντας φόρο τιμής στους φοιτητές που εξεγέρθηκαν τον Νοέμβριο του 1973.

Κατά τις 13:30, οι πύλες του Πολυτεχνείου έκλεισαν και πραγματοποιήθηκε η καθιερωμένη εκδήλωση μνήμης της Επιτροπής Εορτασμού της 17ης Νοέμβρη, κατά την οποία έγινε η ανάκρουση του ύμνου της εξέγερσης του Πολυτεχνείου, αφού προηγήθηκε το προσκλητήριο των νεκρών.

«Όπως κάθε χρόνο τέτοια ημέρα, τιμούμε τη μαχόμενη νεολαία του Νοέμβρη 1973. Η καρδιά όλων των Ελλήνων είναι εδώ στον χώρο του Πολυτεχνείου. Είναι η ημέρα που αναλογιζόμαστε το δικό μας χρέος να διαφυλάξουμε τα αγαθά της Ελευθερίας και της Δημοκρατίας», σημείωσε ο αντιπρύτανης Έρευνας, Καινοτομίας και Εξωστρέφειας του

Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, Εμμανουήλ Βαρβαρίγος.

«Η εξέγερση των φοιτητών είναι καταγεγραμμένη στη συνείδηση του λαού μας σαν σύμβολο αγώνα για την ελευθερία, αγώνα ενάντια στον φασισμό και αμφισβήτησης της εξάρτησης της χώρας από τα ξένα συμφέροντα», τόνισε ο πρόεδρος του Συνδέσμου Φυλακισθέντων και Εξορισθέντων Αντιστασιακών 1967-1974 (ΣΦΕΑ), Βαγγέλης Γκιουγκής και υπογράμμισε ότι στον ΣΦΕΑ νιώθουν «υπερηφάνεια για τον αγώνα της νεολαίας σε αυτόν εδώ τον χώρο». Επίσης, με σύμμαχο τον καλό καιρό, οικογένειες με παιδιά, εκπρόσωποι κομμάτων, φορέων και συλλόγων προσήλθαν στο ιστορικό κτιριακό συγκρότημα του Πολυτεχνείου στην Πατισίων, για να αποτίσουν φόρο τιμής στους φοιτητές που εξεγέρθηκαν τον Νοέμβριο του 1973.

Το πρωί κατέθεσαν στεφάνι ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας, Κωνσταντίνος Τασούλας και ο πρόεδρος της Βουλής, Νικήτας Κακλαμάνης.

Η συγκίνηση όσων έζησαν τα γεγονότα, αλλά και ο ενθουσιασμός των νέων και των μικρών παιδιών -υπό τους ήχους τραγουδιών που «σφράγισαν» την εξέγερση των φοιτητών, την πτώση της Χούντας και τη Μεταπολίτευση- συνέχεται το σκηνικό στο προαύλιο του Πολυτεχνείου.

«Ήμουν εδώ τότε», ανέφερε στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ένας εκ των πρωτοστατών της τότε νεολαίας, που βρέθηκε στο επίκεντρο των εξελίξεων και αδιαλείπτως εδώ και 52 χρόνια επανέρχεται για την επέτειο της εξέγερσης. Πλέον, τα χρόνια τον βαρύνουν και περπατά με τη βοήθεια μπαστουνιού και της συζύγου του, ωστόσο επιμένει: «Συνεχίζω να έρχομαι να τιμώ τους συναγωνιστές μου, γιατί αυτά δεν ξεχνιούνται. Είναι η ζωή μου».

«Είχα έρθει εδώ γιατί είχα την ελπίδα ότι αυτή η νεολαία θα κατορθώσει να διώξει το καθεστώς, όντως, το κατόρθωσε με θυσίες, με αίματα. Επιβιώσαμε και παλέψαμε», κατέληξε. Η συγκίνηση ήταν εμφανής, όμως, και από ανθρώπους που ήταν μακριά από το Πολυτεχνείο τότε. «Ήμουν φοιτητής στη Γερμανία και είχα έρθει να δω την οικογένειά μου. Τότε με είχαν συλλάβει», είπε στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Νίκος. «Με συνέλαβαν και με πήγαν εδώ πιο πάνω, στη Μπουμπουλίνας. Ήμουν τυχερός, με άφησαν στο τηλεφωνείο. Αλλά τα βασανιστήρια από την τάρταρα ακούγονταν», πρόσθεσε εμφανώς συγκινημένος.

Παραδίπλα, η Αναστασία, 11 χρονών: «Ήρθα στο Πολυτεχνείο για να τιμήσω αυτούς που πεθάνανε για να είμαστε εμείς σήμερα ελεύθεροι». Μαζί της, η γιαγιά της. Τότε έμενε στην Αθήνα και οι μνήμες των ημερών εκείνων παραμένουν ζωντανές: «Είχαν βγει οι αστυνομικοί και καθάριζαν με τις μάνικες τα αίματα», είπε συγκινημένη.

Ισχυρό «παρών» έχουν δώσει από το πρωί πολλά σχολεία της Αθήνας, αλλά και των γύρω περιοχών και της περιφέρειας. «Ήδη από την προηγούμενη εβδομάδα μιλήσαμε

στα παιδιά με απλό τρόπο για το τι είναι η Δημοκρατία, τι η Δικτατορία. Κάναμε και τη γιορτή μας σήμερα και ήρθαμε εδώ, στο Πολυτεχνείο», ανέφερε νηπιαγωγός από το γειτονικό 82ο νηπιαγωγείο. «Προσπαθήσαμε και εμείς από τη μεριά μας να εντρυφήσουμε στα παιδιά πόσο σημαντική είναι η Ελευθερία και η πράξη εκείνη των φοιτητών, που οδήγησε στην πτώση της Χούντας», είπε και πρόσθεσε ότι «το Πολυτεχνείο δεν έχει τελειώσει, ακόμα διεκδικούμε να έχουμε δασκάλους στα σχολεία, δικαιοσύνη...».

Μέχρι το μεσημέρι, στεφάνι είχαν καταθέσει εκπρόσωποι κομμάτων, φορέων και συλλόγων, μεταξύ των οποίων ο πρόεδρος του ΣΥΡΙΖΑ, Σωκράτης Φάμελλος και η πρόεδρος της Πλεύσης Ελευθερίας, Ζωή Κωνσταντοπούλου, η ΑΔΕ-ΔΥ, η ΠΟΕ-ΟΤΑ και η ΔΟΕ.

Δήλωση του Προέδρου της Δημοκρατίας

«Το μήνυμα του Πολυτεχνείου σήμερα, 52 χρόνια μετά, είναι η υπεύθυνη, λαϊκή και διαρκής προστασία της ελευθερίας και της δημοκρατίας μέσα σε συνθήκες κοινοβουλευτισμού» υπογράμμισε ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας Κωνσταντίνος Τασούλας.

Ειδικότερα στη δήλωσή του, ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας ανέφερε:

«Το Πολυτεχνείο είναι η υπεύθυνη, λαϊκή και γενναία διεκδίκηση της δημοκρατίας και της ελευθερίας, μέσα σε συνθήκες δικτατορίας και αυταρχισμού. Το μήνυμα του Πολυτεχνείου σήμερα, 52 χρόνια μετά, είναι η υπεύθυνη, λαϊκή και διαρκής προστασία της ελευθερίας και της δημοκρατίας μέσα σε συνθήκες κοινοβουλευτισμού. Αυτό επιτάσσει το Σύνταγμα, αυτό αποδεικνύει ότι η Δημοκρατία είναι το καλύτερο από τα εφικτά πολιτεύματα, όταν οι πολίτες συμφωνούν στη διαφύλαξή του.

Σήμερα, τιμώντας το Πολυτεχνείο και όσους αφήφισαν ακόμη και τη ζωή τους γι' αυτό, αναμετρήσαμε με το χρέος μας απέναντι στο ευαίσθητο πολίτευμα της Δημοκρατίας και αναζητούμε κοινούς τόπους και κοινές αλήθειες, με πίστη σε όσα μας ενώνουν ως κοινωνία και ως έθνος. Η φωνή του Πολυτεχνείου, που ταρακούνησε τη δικτατορία «Ψωμί, Παιδεία, Ελευθερία» γίνεται σήμερα χρέος για τη δημοκρατική πολιτεία για προκοπή, μόρφωση και στέρεους θεσμούς. Κι όσο εμείς, ως λαός και ηγεσία, είμαστε ενωμένοι και προσηλωμένοι σ' αυτό το χρέος, τόσο η πατρίδα μας θα πηγαίνει μπροστά δικαιώνοντας το Πολυτεχνείο και διαφυλάσσοντας τη Δημοκρατία από τις κακοτοπιές που την απειλούν».

Δηλώσεις και μηνύματα για την 52η επέτειο της εξέγερσης του Πολυτεχνείου εξέδωσαν άλλωστε ο πρωθυπουργός, οι πολιτικοί αρχηγοί και οι εκπρόσωποι των κομμάτων, πλήθος φορέων, συλλόγων και οργανώσεων, ενώ η Βουλή τίμησε την επέτειο σε ειδική συνεδρίαση της Ολομέλειας.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΕΕ: ΜΕ «ΙΣΧΥΡΟ ΡΥΘΜΟ» ΘΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Με 2,1% το 2025, με 2,2% το 2026 και με 1,7% το 2027, σύμφωνα με τις φθινοπωρινές οικονομικές προβλέψεις της Επιτροπής

Με «ισχυρό ρυθμό» θα συνεχίσει να αναπτύσσεται η οικονομία της Ελλάδας, με 2,1% το 2025, με 2,2% το 2026 και με 1,7% το 2027, σύμφωνα με τις φθινοπωρινές οικονομικές προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που δόθηκαν χθες στη δημοσιότητα.

Ο ρυθμός ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας διατηρείται πάνω από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης και της ΕΕ. Για την Ευρωζώνη, η Επιτροπή προβλέπει ανάπτυξη 1,3% το 2025, 1,2% το 2026 και 1,4% το 2027, ενώ για την ΕΕ προβλέπει ανάπτυξη 1,4% για το 2025 και το 2026 και 1,5% για το 2027. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, τα στοιχεία της Επιτροπής για την ανάπτυξη στην Ευρωζώνη και την ΕΕ το 2025 αναθεωρούνται προς τα πάνω, σε σχέση με τις προβλέψεις της περασμένης άνοιξης (από 0,9% και 1,1%, αντιστοίχως). Ωστόσο, η Επιτροπή αναθεωρεί προς τα κάτω την εκτίμησή της για την ανάπτυξη στην Ελλάδα το 2025, σε σχέση με την περασμένη άνοιξη (2,3%). Για το 2026 η πρόβλεψη παραμένει σταθερή στο 2,2%.

Ο πληθωρισμός στην Ελλάδα αναμένεται να διαμορφωθεί στο 2,8% το 2025 και προβλέπεται να μετριαστεί στο 2,3% το 2026 και 2,4% το 2027. Συγκριτικά, ο πληθωρισμός στην Ευρωζώνη το 2025 θα διαμορφωθεί στο 2,1% και θα μετριαστεί στο 1,9% το 2026 και στο 2% το 2026.

Η ανεργία στην Ελλάδα το 2025 βρίσκεται στο 9,3% και αναμένεται να συνεχίσει να μειώνεται στο 8,6% το 2026 και στο 8,2% το 2027.

Το δημοσιονομικό πλεόνασμα για την Ελλάδα αναμένεται να διαμορφωθεί το 2025 στο 1,1% και προβλέπεται να μειωθεί στο 0,3% το 2026 και να μηδενιστεί το 2027. Αντιθέτως, στην Ευρωζώνη καταγράφεται δημοσιονομικό έλλειμμα -3,2%, το οποίο προβλέπεται να φτάσει το -3,4% το 2027.

Ο λόγος δημόσιου χρέους προς ΑΕΠ στην Ελλάδα, αναμένεται να μειωθεί στο 147,6% το 2025 και να μειωθεί περαιτέρω, φτάνοντας στο 138% το 2027, χάρη στην ισχυρή ονομαστική αύξηση του ΑΕΠ και τα πλεονάσματα του προϋπολογισμού.

Έκθεση για την Ελλάδα

Αναλυτικά, η έκθεση της Επιτροπής τονίζει ότι «η οικονομία της Ελλάδας θα συνεχίσει να αναπτύσσεται με ισχυρό ρυθμό», με προβλεπόμενη ανάπτυξη 2,1% το 2025 και 2,2% το 2026, υποστηριζόμενη από σταθερή κατανάλωση και επενδύσεις και μέσω των κοινοτικών κονδυλίων. Οι δημοσιονομικές προοπτικές της Ελλάδας παραμένουν ευνοϊκές για την περίοδο 2025-27, με γενικά σταθερά πρωτογενή πλεονάσματα, παρά τις φορολογικές περικοπές και τα κοινωνικά μέτρα.

Ανθεκτικότητα παρά τις αντίξοες συνθήκες

Σύμφωνα με την Επιτροπή, η ελληνική οικονομία «δείχνει

ανθεκτικότητα παρά τις αντίξοες συνθήκες». Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2025, η οικονομία της Ελλάδας αναπτύχθηκε κατά 2% σε ετήσια βάση, κυρίως λόγω της ιδιωτικής κατανάλωσης και του τουρισμού. Οι επενδύσεις αυξήθηκαν το δεύτερο τρίμηνο, ιδίως οι επενδύσεις σε κατασκευές και εξοπλισμό. Συνολικά, η οικονομία αναμένεται να διατηρήσει την αναπτυξιακή δυναμική της κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2025 και καθ' όλη τη διάρκεια του 2026. Η επενδυτική δραστηριότητα αναμένεται να παραμείνει ισχυρή το 2025 και το 2026, υποστηριζόμενη από τη διψήφια αύξηση των εταιρικών δανείων και την εφαρμογή του Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Επιπλέον, ένα νέο πακέτο επεκτατικών δημοσιονομικών μέτρων αναμένεται να ενισχύσει την αύξηση των καθαρών μισθών και την ιδιωτική κατανάλωση. Η ζήτηση εισαγωγών αναμένεται να παραμείνει ισχυρή, δεδομένου του υψηλού εισαγωγικού περιεχομένου των επενδύσεων. Παρ' όλο που δεν αναμένεται απότομη επίδραση, η ανάπτυξη προβλέπεται να επιβραδυνθεί μετά το 2026 καθώς η εφαρμογή του RRP φτάνει στο τέλος της.

Η αύξηση του ΑΕΠ προβλέπεται να είναι σχετικά σταθερή, με ρυθμούς 2,1% το 2025 και 2,2% το 2026, πριν μετριαστεί σε 1,7% το 2027. Ενώ η οικονομία έχει μέχρι στιγμής επιδείξει ανθεκτικότητα στις εξωτερικές προκλήσεις, μία παρατεταμένη αύξηση της γεωπολιτικής ή εμπορικής αβεβαιότητας και του κόστους χρηματοδότησης θα μπορούσε να επηρεάσει σημαντικά τις εξαγωγές, ιδίως τον τουριστικό τομέα, και την επενδυτική δραστηριότητα.

Αγορά εργασίας

Αναφορικά με την αγορά εργασίας στην Ελλάδα, η έκθεση της Επιτροπής επισημαίνει ότι συνεχίζει να βελτώνεται, αλλά οι προκλήσεις παραμένουν. Το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε στο 8,2% τον Οκτώβριο του 2025, το χαμηλότερο επίπεδο του από το 2009, αλλά παραμένει πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ. Μετά την κορύφωσή τους το δεύτερο τρίμηνο του 2024, τα ποσοστά κενών θέσεων εργασίας έχουν μειωθεί ελαφρώς, αν και εξακολουθούν να υποδηλώνουν μία σχετικά περιορισμένη αγορά εργασίας, ιδίως στους τομείς του τουρισμού και των κατασκευών. Η απασχόληση αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται, αν και με βραδύτερο ρυθμό λόγω διαρθρωτικών ζητημάτων, όπως το χάσμα δεξιοτήτων και τα χαμηλά ποσοστά συμμετοχής, ιδίως μεταξύ των γυναικών. Οι μισθοί ανά εργαζόμενο αναμένεται να επιταχυνθούν, με μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης 3,6% κατά την προβλεπόμενη περίοδο, εν μέρει λόγω παλαιότερων αυξήσεων των κατώτατων μισθών, μείωσης των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και της πρόσφατα ανακοινωθείσας μεταρρύθμισης του φόρου εισοδήματος φυσικών προσώπων.

Σταδιακή μείωση πληθωρισμού

Αφού διαμορφώθηκε κατά μέσο όρο στο 3,1% το πρώτο εξάμηνο του 2025, ο γενικός πληθωρισμός μειώθηκε στο 1,7% μέχρι τον Οκτώβριο, λόγω της μείωσης του πληθωρισμού ενέργειας και υπηρεσιών. Ωστόσο, η ισχυρή ζήτηση και η ακόμη περιορισμένη αγορά εργασίας αναμένεται να διατηρήσουν ανοδική πίεση στις τιμές καταναλωτή. Ως αποτέλεσμα, ο πληθωρισμός προβλέπεται να μειωθεί με αργό ρυθμό, φτάνοντας το 2,8% το 2025 και το 2,3% το 2026. Ενώ ο γενικός πληθωρισμός εξαιρουμένων των τιμών ενέργειας και τροφίμων αναμένεται να μειωθεί, η προβλεπόμενη αύξηση των τιμών της ενέργειας αναμένεται να διατηρήσει τον πληθωρισμό στο 2,4% το 2027.

Σταθερή δημοσιονομική θέση παρά τα επεκτατικά μέτρα

Το ονομαστικό πλεόνασμα της γενικής κυβέρνησης αναμένεται να μειωθεί από 1,2% του ΑΕΠ το 2024 σε περίπου 1,1% το 2025. Αυτό αντανάκλα μία μείωση του πρωτογενούς πλεονάσματος από 4,7% σε 4,3%, η οποία αντισταθμίζεται εν μέρει από τη μείωση των δαπανών για τόκους. Σύμφωνα με την Επιτροπή, αυτή η μείωση προέρχεται κυρίως από επεκτατικά μέτρα (0,7% του ΑΕΠ), συμπεριλαμβανομένης της μείωσης των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης κατά 1 ποσοστιαία μονάδα, των υψηλότερων μισθών στον δημόσιο τομέα, μίας επιστροφής ενοικίου βάσει εισοδηματικών κριτηρίων και ενός μόνιμου ετήσιου επιδόματος 250 ευρώ για τα ευάλωτα άτομα. Πρόσθετες πιέσεις περιλαμβάνουν τις υψηλότερες δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη και την άμυνα και μία δημοσιονομική διόρθωση που σχετίζεται με τις γεωργικές επιδοτήσεις της ΕΕ ισοδύναμη με 0,2% του ΑΕΠ. Αυτές οι επιπτώσεις αντισταθμίζονται εν μέρει από την αύξηση των εσόδων, η οποία υποστηρίζεται από τα τρέχοντα μέτρα φορολογικής συμμόρφωσης, την επέκταση της ψηφιακής κάρτας εργασίας σε νέους τομείς προκειμένου να μειωθεί η αδήλωτη εργασία, και τα υψηλότερα τέλη της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Το 2026, το ισοζύγιο του προϋπολογισμού προβλέπεται να φτάσει το 0,3%, μείωση 0,8 ποσοστιαίων μονάδων σε σύγκριση με το 2025. Αυτό αντιστοιχεί σε πρωτογενές πλεόνασμα 3,4% του ΑΕΠ. Αυτή η μείωση αντανάκλα κυρίως ένα πρόσφατα ανακοινωθέν επεκτατικό δημοσιονομικό πακέτο, το οποίο εκτιμάται ότι θα κοστίσει 0,6% του ΑΕΠ το 2026 και 0,8% του ΑΕΠ το 2027. Το πακέτο συνδυάζει περικοπές στον φόρο εισοδήματος φυσικών προσώπων, τον φόρο ακίνητης περιουσίας και τον ΦΠΑ, μαζί με στοχευμένες αυξήσεις στις συντάξεις και τους μισθούς του δημόσιου τομέα.

Συνέχεια στη σελ 14

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΕΕ: ΜΕ «ΙΣΧΥΡΟ ΡΥΘΜΟ» ΘΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Με 2,1% το 2025, με 2,2% το 2026 και με 1,7% το 2027, σύμφωνα με τις φθινοπωρινές οικονομικές προβλέψεις της Επιτροπής

Συνέχεια από σελ 13

Αυτά τα μέτρα έχουν σχεδιαστεί για να μετριάσουν τις πιέσεις του κόστους ζωής και να παράσχουν στήριξη σε νοικοκυριά χαμηλότερου και μεσαίου εισοδήματος, οικογένειες με παιδιά, συνταξιούχους και κατοίκους μικρών χωριών. Η πρόβλεψη περιλαμβάνει, επίσης, υψηλότερες αμυντικές δαπάνες, οι οποίες αναμένεται να αυξηθούν από 2,4% του ΑΕΠ το 2025 σε 2,6% το 2026.

Το 2027, το ονομαστικό ισοζύγιο προβλέπεται να μειωθεί στο 0,0% του ΑΕΠ, που αντιστοιχεί σε πρωτογενές πλεόνασμα 3,2%. Αυτή η επιδείνωση του ονομαστικού ισοζυγίου αντανακλά κυρίως τις υψηλότερες δαπάνες για τόκους και τον αντίκτυπο του νέου δημοσιονομικού πακέτου σε ολόκληρο το έτος.

Ο λόγος δημόσιου χρέους προς ΑΕΠ διαμορφώθηκε στο 154,2% το 2024, 55 ποσοστιαίες μονάδες κάτω από το ανώτατο επίπεδο του 2020. Αναμένεται να μειωθεί περαιτέρω, φτάνοντας στο 138% το 2027. Η μείωση αναμένεται να οφείλεται στην αύξηση του ονομαστικού ΑΕΠ καθώς και στα πρωτογενή πλεονάσματα του προϋπολογισμού.

Συνεχή ανάπτυξη στην ευρωζώνη και την ΕΕ, παρά το δύσκολο εξωτερικό περιβάλλον

Παράλληλα, συνεχή ανάπτυξη στην ευρωζώνη και την ΕΕ, παρά το δύσκολο εξωτερικό περιβάλλον, δείχνουν οι φθινοπωρινές οικονομικές προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ειδικότερα, η Επιτροπή «βλέπει» αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ κατά 1,4 % στην ΕΕ το 2025 και το 2026 και 1,5 % το 2027. Στην ευρωζώνη, το πραγματικό ΑΕΠ προβλέπεται να αυξηθεί κατά 1,3 % το 2025, 1,2 % το 2026 και 1,4 % το 2027. Ο πληθωρισμός στην ευρωζώνη προβλέπεται να συνεχίσει να μειώνεται, φθάνοντας στο 2,1% το 2025 και να κυμανθεί γύρω στο 2% το 2027, δηλαδή να σταθεροποιηθεί στο στόχο της ΕΚΤ. Στην ΕΕ, ο πληθωρισμός αναμένεται να παραμείνει οριακά υψηλότερος και να μειωθεί στο 2,2 % το 2027.

«Το παγκόσμιο περιβάλλον εξακολουθεί να αποτελεί πρόκληση, αλλά μια ανθεκτική αγορά εργασίας, η βελτίωση της αγοραστικής δύναμης και οι ευνοϊκές συνθήκες χρηματοδότησης αναμένεται να στηρίξουν τη συγκρατημένη οικονομική ανάπτυξη», τονίζει η Επιτροπή.

Επιπλέον, κατά την Επιτροπή, ο μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (RRF) και άλλα ταμεία της ΕΕ αμβλύνουν τις επιπτώσεις της δημοσιονομικής εξυγίανσης σε αρκετά κράτη μέλη. Η στήριξη αυτή στηρίζει την ενχώρια ζήτηση, η οποία αναμένεται να αποτελέσει τον κύριο μοχλό ανάπτυξης. Η ιδιωτική κατανάλωση αναμένεται να αυξηθεί σταθερά, υποβο-

ηθούμενη από τους παραπάνω παράγοντες, αλλά και από τη σταδιακή μείωση του ρυθμού αποταμίευσης. Οι επενδύσεις αναμένεται να ανακτήσουν τη δυναμική τους, κυρίως λόγω των μη οικιστικών κατασκευών και των κεφαλαιουχικών δαπανών για εξοπλισμό.

Παράλληλα, η Επιτροπή εκτιμά ότι «η εξαιρετικά ανοικτή οικονομία της ΕΕ παραμένει ευάλωτη στους συνεχιζόμενους εμπορικούς περιορισμούς, αλλά οι εμπορικές συμφωνίες που επιτεύχθηκαν μεταξύ των ΗΠΑ και των εμπορικών εταίρων τους, συμπεριλαμβανομένης της ΕΕ, έχουν μετριάσει ορισμένες από τις αβεβαιότητες που επισκίασαν τις προβλέψεις της περασμένης άνοιξης». Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι εμπορικοί φραγμοί έχουν φθάσει σε ιστορικά υψηλά επίπεδα και η ΕΕ αντιμετωπίζει πλέον υψηλότερους μέσους δασμούς στις εξαγωγές προς τις ΗΠΑ από ό,τι αναμενόταν στις εαρινές προβλέψεις του 2025. Ωστόσο, οι δασμοί στις εξαγωγές της ΕΕ παραμένουν χαμηλότεροι από εκείνους που εφαρμόζονται σε αρκετούς άλλους σημαντικούς παγκόσμιους παράγοντες. Τα ποσοστά ανεργίας μειώνονται περαιτέρω, καθώς το πρώτο εξάμηνο του 2025, η οικονομία της ΕΕ δημιούργησε 380.000 θέσεις εργασίας. Η απασχόληση αναμένεται να συνεχίσει να αυξάνεται συγκρατημένα κατά 0,5 % το 2025 και το 2026, προτού επιβραδυνθεί σε 0,4 % το 2027. Το ποσοστό ανεργίας αναμένεται να μειωθεί περαιτέρω από 5,9 % το 2025 και το 2026 σε 5,8 % το 2027. Η αύξηση των μισθών στην ΕΕ αναμένεται να επιβραδυνθεί, αλλά να παραμείνει πάνω από τον πληθωρισμό, βελτιώνοντας ελαφρώς την αγοραστική δύναμη των νοικοκυριών.

Αύξηση των κρατικών ελλειμμάτων

Το έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης της ΕΕ αναμένεται να αυξηθεί από 3,1 % του ΑΕΠ το 2024 σε 3,4 % έως το 2027, εν μέρει λόγω της αύξησης των αμυντικών δαπανών από 1,5 % του ΑΕΠ το 2024 σε 2 % το 2027. Η Γαλλία αναμένεται να καταγράψει το υψηλότερο στην ευρωζώνη δημοσιονομικό έλλειμμα (-5,5%) το 2025 και ακολουθεί το Βέλγιο με (-5,3%) το 2025. Ωστόσο και η Γερμανία καταγράφει άνοδο του δημοσιονομικού ελλείμματος από (-3,1% το 2025, προβλέπεται να αυξηθεί σε -3,8% το 2027).

Ο δείκτης χρέους της ΕΕ ως προς το ΑΕΠ προβλέπεται να αυξηθεί από 84,5 % το 2024 σε 85 % το 2027, ενώ ο δείκτης της ευρωζώνης αναμένεται να αυξηθεί από περίπου 88 % σε 90,4 %. Αυτό αντανακλά τα συνεχιζόμενα πρωτογενή ελλείμματα και το γεγονός ότι το μέσο κόστος του δημόσιου χρέους είναι υψηλότερο από την αύξηση του ονομαστικού ΑΕΠ. Έως το 2027, τέσσερα κράτη μέλη αναμένεται να έχουν δείκτες χρέους άνω του 100 % του ΑΕΠ (Ελλάδα στο 138% του ΑΕΠ, η

Ιταλία 137,2% του ΑΕΠ, η Γαλλία 120% του ΑΕΠ και το Βέλγιο 112,2% του ΑΕΠ).

«Το δύσκολο παγκόσμιο περιβάλλον εξακολουθεί να επηρεάζει αρνητικά τις προοπτικές ανάπτυξης», τονίζει η Επιτροπή. Η συνεχιζόμενη αβεβαιότητα όσον αφορά την εμπορική πολιτική εξακολουθεί να επιβαρύνει την οικονομική δραστηριότητα, καθώς οι δασμοί ενδέχεται να περιορίσουν την ανάπτυξη της ΕΕ περισσότερο από ό,τι αναμενόταν.

Ο Επίτροπος Ντομπρόβσκι τόνισε ότι οι οικονομικές προβλέψεις της Επιτροπής επισκιάζονται από «σημαντική αβεβαιότητα» και προειδοποίησε ότι «ο δρόμος είναι γεμάτος πιθανές παγίδες».

«Η αβεβαιότητα θα παραμείνει καθοριστικό χαρακτηριστικό τα επόμενα χρόνια και το απαιτητικό εξωτερικό περιβάλλον σημαίνει ότι θα πρέπει να στραφούμε σε εγχώριους παράγοντες για να τροφοδοτήσουμε την ανάπτυξη. Η Ευρώπη πρέπει να βασιστεί στις δικές της δυνάμεις και να αναπτύξει τα δικά της δυνατά σημεία», τόνισε ο Λεονόβς Επίτροπος.

Η Επιτροπή προβλέπει ότι οι αποφάσεις της εμπορικής πολιτικής των ΗΠΑ και οι αντιδράσεις άλλων βασικών παραγόντων όπως η Κίνα θα μειώσουν το παγκόσμιο εμπόριο. Αυτή η πρόβλεψη υποθέτει ότι όλοι οι δασμοί που έχουν εφαρμοστεί ή ανακοινωθεί από τις ΗΠΑ μέχρι την καταληκτική ημερομηνία θα παραμείνουν σε ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια του ορίζοντα πρόβλεψης. Ο μέσος δασμολογικός συντελεστής που αντιμετωπίζουν οι εξαγωγές της ΕΕ προς τις ΗΠΑ ανέρχεται σε περίπου 10%. «Αυτό είναι ελαφρώς υψηλότερο από ό,τι την άνοιξη και σημαντικά υψηλότερο από τους μέσους δασμούς πριν αναλάβει τα καθήκοντά της η κυβέρνηση Τραμπ», διευκρίνισε ο Ντομπρόβσκι.

Αναφορικά με την ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομικής δραστηριότητας, η Επιτροπή βλέπει ότι επεκτάθηκε πιο δυναμικά από το αναμενόμενο κατά το πρώτο εξάμηνο του 2025. Οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία, αλλά και η Κίνα, κατέγραψαν ισχυρότερη ανάπτυξη από ό,τι είχε προβλεφθεί προηγουμένως. Ωστόσο, η παγκόσμια ανάπτυξη προβλέπεται να επιβραδυνθεί κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2025. Στη συνέχεια, θα σταθεροποιηθεί, λόγω των υψηλών δασμών και της αυξημένης πολιτικής αβεβαιότητας. Η παγκόσμια ανάπτυξη -εξαιρουμένης της ΕΕ- προβλέπεται να επιβραδυνθεί, από 3,7% το 2024 σε 3,4% το 2025 και το 2026, πριν υποχωρήσει στο 3,5% το 2027. Η πραγματική αύξηση του ΑΕΠ στις ΗΠΑ προβλέπεται να μειωθεί στο 1,8% το 2025, από 2,8% πέρυσι.

Ο Β. Ντομπρόβσκι τόνισε ότι η συμβολή της ΕΕ στην παγκόσμια ανάπτυξη παραμένει μέτρια, κάτι το οποίο αντικατοπτρίζει το χάσμα ανάπτυξης μεταξύ της ΕΕ και των ανταγωνιστών της.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ 10,3 ΔΙΣ. ΣΤΟ ΔΕΚΑΜΗΝΟ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

Στα 3,09 δις το συνολικό πλεόνασμα

Πλεόνασμα στο ισοζύγιο του κρατικού προϋπολογισμού ύψους 3,087 δις. ευρώ, καταγράφεται σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία εκτέλεσης του κρατικού προϋπολογισμού που ανακοίνωσε το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους για την περίοδο του Ιανουαρίου - Οκτωβρίου 2025, έναντι του στόχου για πλεόνασμα 212 εκατ. ευρώ που έχει περιληφθεί για το αντίστοιχο διάστημα του 2025 στην εισηγητική έκθεση του προϋπολογισμού 2025 και πλεονάσματος 6,116 δις. ευρώ το αντίστοιχο διάστημα του 2024.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το πρωτογενές αποτέλεσμα σε τροποποιημένη ταμειακή βάση διαμορφώθηκε σε πλεόνασμα ύψους 10,298 δις. ευρώ, έναντι στόχου για πρωτογενές πλεόνασμα 7,192 δις. ευρώ και πρωτογενούς πλεονάσματος 13,528 δις. ευρώ την αντίστοιχη περίοδο το 2024.

Σημειώνεται ότι ποσό 2,542 δις. ευρώ που αφορά σε ετεροχρονισμό μεταβιβαστικών πληρωμών του τακτικού προϋπολογισμού και ποσό 904 εκατ. ευρώ που αφορά σε ετεροχρονισμό των πληρωμών των εξοφλιστικών προγραμμάτων, δεν επηρεάζουν το αποτέλεσμα της Γενικής Κυβέρνησης σε δημοσιονομικούς όρους. Επιπλέον, στον στόχο του Οκτωβρίου είχε προβλεφθεί ποσό ύψους 2,109 δις. ευρώ που αφορά την είσπραξη της έκτης δόσης του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο αναμένεται να εισπραχθεί το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα πριν το τέλος του έτους. Επιπροσθέτως, ποσό ύψους 342 εκατ. ευρώ φορολογικών εσόδων του πρώτου διμήνου προσημετρείται δημοσιονομικά στο έτος 2024. Εξαιρώντας τα ανωτέρω ποσά, η υπέρβαση στο πρωτογενές αποτέλεσμα σε τροποποιημένη ταμειακή βάση, έναντι των στόχων του προϋπολογισμού, εκτιμάται σε 1,427 δις. ευρώ.

Επισημαίνεται ότι το πρωτογενές αποτέλεσμα σε δημοσιονομικούς όρους διαφέρει από το αποτέλεσμα σε ταμειακούς όρους. Επιπρόσθετα, τα ανωτέρω αφορούν στο πρωτογενές αποτέλεσμα της Κεντρικής Διοίκησης και όχι στο σύνολο της Γενικής Κυβέρνησης, που περιλαμβάνει και τα δημοσιονομικά αποτελέσματα των Νομικών Προσώπων και των υποτομέων των ΟΤΑ και ΟΚΑ.

Την περίοδο Ιανουαρίου - Οκτωβρίου 2025, το ύψος των καθαρών εσόδων του κρατικού προϋπολογισμού ανήλθε σε 60,957 δις. ευρώ, παρουσιάζοντας μείωση κατά 1,681 δις. ευρώ ή 2,7% έναντι του στόχου που έχει περιληφθεί για το αντίστοιχο διάστημα στην εισηγητική έκθεση του προϋπολογισμού 2025.

Σημειώνεται ότι στο ύψος των καθαρών εσόδων εμπεριέχεται, τόσο στα έσοδα (στην κατηγορία «Πωλήσεις αγαθών και υπηρεσιών») όσο και στις επιστροφές φόρων (ΦΠΑ), το ποσό των 784,8 εκατ. ευρώ από τις συναλλαγές που απαιτήθηκε να

γίνουν κατά τον μήνα Ιανουάριο 2025 για την ολοκλήρωση της νέας Σύμβασης Παραχώρησης της Αττικής Οδού, οι οποίες αφορούν στο έτος 2024 και είναι δημοσιονομικά ουδέτερες. Η μείωση των καθαρών εσόδων έναντι του στόχου οφείλεται στο γεγονός ότι, στη στοχοθεσία της εισηγητικής έκθεσης για το δεκάμηνο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου 2025 είχαν συμπεριληφθεί:

α) Η είσπραξη τον μήνα Ιούνιο του τιμήματος ύψους 1,350 δις. ευρώ από τη Σύμβαση Παραχώρησης υπηρεσιών για τη χρηματοδότηση, λειτουργία, συντήρηση και εκμετάλλευση του αυτοκινητοδρόμου της Εγνατίας Οδού και των τριών κάθετων οδικών αξόνων, η οποία υπογράφηκε στις 29 Μαρτίου 2024, μεταξύ αφενός του Ελληνικού Δημοσίου και του ΤΑΙ-ΠΕΔ (νυν ΕΕΖΥΠ) και αφετέρου της εταιρείας «ΝΕΑ ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» ως Παραχωρησιούχου. Τα επόμενα βήματα της διαδικασίας έως την καταβολή του τιμήματος αναμένεται να ολοκληρωθούν τους επόμενους μήνες και

β) η είσπραξη τον μήνα Οκτώβριο της έκτης δόσης από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΤΑΑ), ποσού ύψους 2,109 δις. ευρώ, το οποίο αναμένεται να εισπραχθεί το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα πριν το τέλος του έτους.

Εξαιρουμένων των ανωτέρω ποσών, τα καθαρά έσοδα παρουσιάζουν αύξηση κατά 1,778 δις. ευρώ ή 3% έναντι του στόχου, εξαιτίας κυρίως των αυξημένων φορολογικών εσόδων.

Τα έσοδα από φόρους προ επιστροφών ανήλθαν σε 59,322 δις. ευρώ, αυξημένα κατά 2,083 δις. ευρώ ή 3,6% έναντι του στόχου, κυρίως εξαιτίας της καλύτερης απόδοσης στην είσπραξη των φόρων του τρέχοντος έτους (φόροι εισοδήματος, ΦΠΑ, ειδικό φόρο κατανάλωσης κ.λπ.) όσο και από την καλύτερη απόδοση των φόρων εισοδήματος του προηγούμενου έτους που εισπράχθηκαν σε δόσεις μέχρι και το τέλος Φεβρουαρίου 2025. Σημειώνεται ότι τα ανωτέρω αφορούν τη σύγκριση σε σχέση με τους στόχους του προϋπολογισμού, ενώ κατά την κατάρτιση του προσχεδίου του κρατικού προϋπολογισμού 2026 επικαιροποιήθηκαν οι σχετικές εκτιμήσεις, λαμβάνοντας υπόψη την εκτέλεση των εσόδων.

Οι επιστροφές εσόδων ανήλθαν σε 7,318 δις. ευρώ και ενσωματώνουν το ποσό επιστροφής ΦΠΑ ύψους 784,8 εκατ. ευρώ από τη νέα Σύμβαση Παραχώρησης της Αττικής Οδού, όπως προαναφέρθηκε, το οποίο δημοσιονομικά επηρεάζει το έτος 2024. Αν εξαιρεθεί το ποσό αυτό, οι επιστροφές φόρων ανήλθαν σε 6.533 εκατ. ευρώ και είναι αυξημένες κατά 279 εκατ. ευρώ έναντι του στόχου (6,254 δις. ευρώ), που έχει περιληφθεί στην εισηγητική έκθεση του Προϋπολογισμού 2025. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, τα καθαρά έσοδα από φόρους μετά επιστροφών την περίοδο Ιανουαρίου - Οκτωβρίου

2025 εμφανίζονται αυξημένα κατά 1.804 εκατ. ευρώ έναντι του στόχου του προϋπολογισμού. Όπως προαναφέρθηκε, ποσό ύψους 342 εκατ. ευρώ φορολογικών εσόδων του πρώτου διμήνου προσημετρείται δημοσιονομικά στο έτος 2024.

Τα έσοδα του ΠΔΕ ανήλθαν σε 2,930 δις. ευρώ, μειωμένα κατά 615 εκατ. ευρώ από τον στόχο (3,545 δις. ευρώ), που έχει περιληφθεί στην εισηγητική έκθεση του προϋπολογισμού 2025.

Η ακριβής κατανομή μεταξύ των κατηγοριών εσόδων του κρατικού προϋπολογισμού θα πραγματοποιηθεί με την έκδοση του οριστικού δελτίου.

Ειδικότερα, τον Οκτώβριο 2025 το σύνολο των καθαρών εσόδων του κρατικού προϋπολογισμού ανήλθε στα 6,296 εκατ. ευρώ, μειωμένο κατά 2,238 δις. ευρώ έναντι του μηνιαίου στόχου εξαιτίας του γεγονότος ότι στη στοχοθεσία της εισηγητικής έκθεσης είχε συμπεριληφθεί η είσπραξη τον μήνα Οκτώβριο της έκτης δόσης από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, ποσού ύψους 2,109 δις. ευρώ, η οποία αναμένεται να εισπραχθεί το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα πριν το τέλος του έτους, όπως προαναφέρθηκε.

Τα έσοδα από φόρους προ επιστροφών ανήλθαν σε 6,600 δις. ευρώ, μειωμένα κατά 6 εκατ. ευρώ ή 0,1% έναντι του στόχου.

Οι επιστροφές εσόδων ανήλθαν σε 609 εκατ. ευρώ, μειωμένες κατά 20 εκατ. ευρώ από τον μηνιαίο στόχο (629 εκατ. ευρώ). Τα έσοδα του ΠΔΕ ανήλθαν σε 56 εκατ. ευρώ, μειωμένα κατά 44 εκατ. ευρώ από τον στόχο (100 εκατ. ευρώ).

Οι δαπάνες του κρατικού προϋπολογισμού για την περίοδο του Ιανουαρίου - Οκτωβρίου 2025 ανήλθαν στα 57.871 εκατ. ευρώ και παρουσιάζονται μειωμένες κατά 4.556 εκατ. ευρώ έναντι του στόχου (62.426 εκατ. ευρώ), που έχει περιληφθεί στην εισηγητική έκθεση του προϋπολογισμού 2025. Επίσης, είναι αυξημένες σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2024 κατά 2.656 εκατ. ευρώ.

Στο σκέλος του τακτικού προϋπολογισμού οι πληρωμές παρουσιάζονται μειωμένες έναντι του στόχου κατά 4.157 εκατ. ευρώ, γεγονός που οφείλεται κυρίως στον ετεροχρονισμό των μεταβιβαστικών πληρωμών προς ασφαλιστικά Ταμεία (ΟΚΑ) και λοιπούς φορείς γενικής κυβέρνησης κατά 2,542 δις. ευρώ και των ταμειακών πληρωμών των εξοφλιστικών προγραμμάτων κατά 904 εκατ. ευρώ. Σημειώνεται ότι τα προαναφερθέντα ποσά δεν επηρεάζουν το αποτέλεσμα της Γενικής Κυβέρνησης σε δημοσιονομικούς όρους.

Συνέχεια στη σελ 16

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΦΙΛΙΚΟΤΕΡΟΣ Ο ΕΞΩΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ: ΠΩΣ ΔΙΑΣΩΖΟΝΤΑΙ ΜΕ 5 ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΙ ΟΦΕΙΛΕΤΕΣ

Πιο εύκολη, πιο προσιτή και πιο δίκαιη γίνεται για τα ελληνικά νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις, η ρύθμιση χρεών μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του Εξωδικαστικού Μηχανισμού. Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, ο αλγόριθμος του νέου Εξωδικαστικού έχει προσφέρει πραγματικές λύσεις, βάζοντας «σε τάξη» (με έως και 420 δόσεις ή «κούρεμα» μέχρι 90%) συνολικά χρέη άνω των 15 δισεκατομμυρίων ευρώ ήδη ως τώρα. Τον Οκτώβριο καταγράφηκε νέο ρεκόρ επιτυχών ρυθμίσεων (2.440 σε ένα μήνα) για χρέη άνω 600 εκατομμυρίων ευρώ. Πλέον 8 στις 10 ρυθμίσεις που παράγει η πλατφόρμα γίνονται άμεσα δεκτές από τράπεζες και funds (82% εγκρισιμότητα τον μήνα Οκτώβριο σύμφωνα με τα στοιχεία της Γραμματείας Ιδιωτικού Χρέους του υπουργείου Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών). Ενώ, συνολικά σε όλα τα χρόνια λειτουργίας του θεσμού, πάνω από 46.000 οφειλέτες ρύθμισαν σε 200 δόσεις κατά μέσο όρο (16-17 χρόνια μέση διάρκεια αποπληρωμής) τα χρέη που είχαν σε δημόσιο, τράπεζες ή ιδιώτες πιστωτές. Επιπλέον, ένας στους δύο από όσους χρωστούσαν σε χρηματοπιστωτικούς φορείς πέτυχε διαγραφή χρέους άνω του 30%, ενώ προς το δημόσιο το μέσο «κούρεμα» ήταν 17%.

Αναβάθμιση

Ωστόσο, παρά τη θεσμική ενίσχυση και τις τεχνικές βελτιώσεις, η αξιοποίηση της πλατφόρμας δεν θεωρείται ιδιαίτερα φιλική για τους «μη ειδικούς» χρήστες - οφειλέτες, αποθαρρύνοντας πολλούς δικαιούχους να κάνουν χρήση της, ή υποχρεώνοντας άλλους να απευθύνονται σε γραφεία συμβούλων, αντί να συμπληρώνουν μόνοι τους τις αιτήσεις. Το χειρότερο ίσως όμως ήταν και ότι πολλοί, ακόμα και αφού φτάσουν «στην πηγή να πιούν νερό» επιτυγχάνοντας την πολυπόθητη ρύθμιση (καταβάλλοντας ενδοχόμενες και κάποιες εκατοντάδες ευρώ σε «ειδικούς» για να ολοκληρώσουν τις αιτήσεις τους) πάλι έχαναν τον λογαριασμό και τις πληρωμές των δόσεων, με συνέπεια την απώλεια της ρύθμισης και αναβίωση των οφειλών στο σύνολό τους - καθώς και των μέτρων κατάσχεσης από τα οποία είχαν γλιτώσει. Μετά τις πρόσφατες αναβαθμίσεις όμως από την ΑΑΔΕ, η διαδικασία απλοποιείται σημαντικά. Με την ενσωμάτωση νέων ψηφιακών διαδικασιών και ρυθμίσεων στην πλατφόρμα

myAADE, η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων διευκολύνει την πρόσβαση, την ενημέρωση και την παρακολούθηση των ρυθμίσεων από τους οφειλέτες, κυρίως για όσους δεν ήταν εξοικειωμένοι με τις πολλαπλές «οθόνες» και καρτέλες που απαιτείται να συμπληρωθούν.

Τι αλλάζει τώρα στη διαδικασία

Από 9/10/2025 οι ρυθμίσεις φορολογικών οφειλών που συνάπτονται μέσω του Εξωδικαστικού εμφανίζονται αυτομάτως και ο οφειλέτης ενημερώνεται άμεσα, στο myAADE, στη διαδρομή «Ο Λογαριασμός μου (Οφειλές, Πληρωμές & Επιστροφές) > Οφειλές σε Ρύθμιση και Πληρωμή». Η πληρωμή δόσεων γίνεται με την ίδια Ταυτότητα Ρυθμιζόμενης Οφειλής (ΤΡΟ) σε όλη τη διάρκεια της ρύθμισης, μέσω e Banking, mobile Banking, ATM ή καταστήματος τραπεζών, επιλέγοντας «Βεβαιωμένες Οφειλές σε ΔΟΥ». Αν και προς το παρόν δεν επιτρέπεται πληρωμή μέσα από το ψηφιακό περιβάλλον του myAADE, το σύστημα ενημερώνεται αυτόματα για την πορεία της ρύθμισης από τις καταβολές που γίνονται βάσει της Ταυτότητας Οφειλής. Στις διμερείς ρυθμίσεις με Δημόσιο, η ρύθμιση ενεργοποιείται και εμφανίζεται μετά την πληρωμή της πρώτης δόσης, ενώ στις πολυμερείς (δηλαδή ρυθμίσεις «όλα σε ένα» για χρέη και προς το Δημόσιο και προς τράπεζες ή ιδιώτες κλπ) αυτές εμφανίζονται αμέσως μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της αίτησης. Για ρυθμίσεις που είχαν γίνει ήδη πριν τις 9 Οκτωβρίου 2025, βρίσκεται σε εξέλιξη η σταδιακή ενσωμάτωσή τους στο ίδιο ψηφιακό περιβάλλον για ενιαία παρακολούθηση.

Τα 5 βήματα για «κούρεμα» και δόσεις

Οι νέες δυνατότητες παρακολούθησης και πληρωμών διευκολύνουν την τήρηση βιώσιμων ρυθμίσεων, ειδικά όταν το «κούρεμα» και η διάρκεια δόσεων συνδέονται ρητά με την αξία περιουσίας και το περίσσειμα εισοδήματος. Η διαδικασία για τη διάσωση των οφειλετών μέσω του εξωδικαστικού μηχανισμού μπορεί να συνοψιστεί σε πέντε βασικά βήματα, όπως ορίζονται από τον νόμο 4738/2020.

1. Έλεγχος περιουσίας και δικαιώματος «κουρέματος»

Οι οφειλέτες πρέπει να επαληθεύσουν την αγοραία αξία της περιουσίας τους και των εγγυητών, καθώς το ποσό της διαγραφής οφειλής εξαρτάται από το αν το χρέος είναι μεγαλύτερο από την αξία της περιουσίας. Αν η οφειλή ξεπερνά την αξία, το υπερβάλλον ποσό μπορεί να διαγραφεί (μέχρι 90%).

2. Ψηφιακή δήλωση και ενημέρωση

Μέσω της πλατφόρμας του Εξωδικαστικού και του myAADE, συμπληρώνονται αυτομάτως τα στοιχεία και οι οφειλέτες ενημερώνονται για τις διαδικασίες, τα δικαιώματα και τις προθεσμίες.

3. Προσωπική επικοινωνία

Μετά την καταχώρηση της αίτησης, οι οφειλέτες λαμβάνουν μήνυμα στην προσωπική θυρίδα τους με τις απαραίτητες πληροφορίες για την πληρωμή της πρώτης δόσης.

4. Ολοκλήρωση της ρύθμισης

Για τις διμερείς ρυθμίσεις με το δημόσιο, η ρύθμιση ενεργοποιείται μετά την καταβολή της πρώτης δόσης. Στις πολυμερείς ρυθμίσεις, η απεικόνιση γίνεται από την επιτυχή ολοκλήρωση της αίτησης.

5. Πληρωμή δόσεων μέσω e-Banking ή τραπεζικών καταστημάτων

Η πληρωμή γίνεται με την Ταυτότητα Ρυθμιζόμενης Οφειλής (ΤΡΟ), μέσω internet banking, φυσικών καταστημάτων τραπεζών ή ATM, με την επιλογή «Βεβαιωμένες Οφειλές σε ΔΟΥ». Με τις διαδικασίες αυτές, μετά και τις νέες αλλαγές:

* η διαδικασία ρύθμισης είναι πλήρως ψηφιακή, πιο απλή, γρήγορη και διαφανής.

* οι οφειλέτες υποβοηθούνται στην αποφυγή της πλήρους απώλειας της περιουσίας τους, με την προοπτική «κουρέματος» οφειλών.

* οι ρυθμίσεις προσαρμόζονται στην πραγματική δυνατότητα των οφειλετών και μπορούν να επεκταθούν μέχρι 35 χρόνια για στεγαστικά δάνεια (420 δόσεις).

* η κοινωνική μέριμνα καλύπτει κατά προτεραιότητα τα ευάλωτα νοικοκυριά και άτομα με αναπηρίες, με ρυθμίσεις-εξπρές που εφαρμόζονται υποχρεωτικά από τους πιστωτές, αλλά και την παροχή επιδότησης για την επαναγορά της 1ης κατοικίας.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ 10,3 ΔΙΣ. ΣΤΟ ΔΕΚΑΜΗΝΟ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ

Στα 3,09 δις το συνολικό πλεόνασμα

Συνέχεια από σελ 15

Αξιοσημείωτες μεταβιβάσεις είναι οι ακόλουθες:

- Οι μεταβιβάσεις προς τα νοσοκομεία και τις ΥΠΕ-ΠΕΔΥ ύψους 1,128 δις. ευρώ.
- Η μεταβίβαση ύψους 400 εκατ. ευρώ για την κάλυψη κόστους παροχής υπηρεσιών κοινής ωφελείας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας (ΥΚΩ), σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 55 του Ν.4508/2017 (Α' 200).

- Η επιχορήγηση ύψους 470 εκατ. ευρώ προς την Εθνική Κεντρική Αρχή Προμηθειών Υγείας (Ε.Κ.Α.Π.Υ.) για την προμήθεια φαρμακευτικών σκευασμάτων, προϊόντων και υπηρεσιών υγείας, για λογαριασμό των δημοσίων νοσοκομείων.
 - Οι επιχορηγήσεις προς τους συγκοινωνιακούς φορείς (ΟΑΣΑ, ΟΑΣΘ και ΟΣΕ) ύψους 308 εκατ. ευρώ.
 - Η επιχορήγηση προς τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα ύψους 153 εκατ. ευρώ.
- Οι πληρωμές στο σκέλος των επενδυτικών δαπανών ανήλθαν

στα 9.338 εκατ. ευρώ, μειωμένες κατά 399 εκατ. ευρώ σε σχέση με τον στόχο, που έχει περιληφθεί στην εισηγητική έκθεση του προϋπολογισμού 2025. Ταυτόχρονα παρουσιάζονται αυξημένες σε σχέση με τις αντίστοιχες πληρωμές του 2024 κατά 955 εκατ. ευρώ. Ειδικότερα, οι δαπάνες του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας την περίοδο Ιανουαρίου-Οκτωβρίου 2025 ανήλθαν σε 3,054 δις. ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 257 εκατ. ευρώ έναντι του στόχου.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕ IRIS ΑΠΟ 1/12 ΣΤΙΣ ΛΙΑΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ - ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ

Σε εφαρμογή τίθεται από 1/12 η υποχρέωση αποδοχής πληρωμών μέσω IRIS στις συναλλαγές με ιδιώτες (B2C), όπως τονίζει σε ανακοίνωσή της η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων, η οποία προχωρά στη συμπλήρωση του κανονιστικού πλαισίου για τη διασύνδεση των υπόχρεων επιχειρήσεων με τη Φορολογική Αρχή και την αποδοχή άμεσων πληρωμών (IRIS) στο Σημείο Πώλησης.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, με μια σειρά αποφάσεων του διοικητή της ΑΑΔΕ, Γιώργου Πιτσιλή, κατόπιν διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς και έχοντας ως αρχή το «Είσπραξη πληρωμής (κάρτα, IRIS) - Υποχρεωτική έκδοση απόδειξης από το ταμειακό σύστημα», οριστικοποιούνται οι τεχνικές προδιαγραφές και εντάσσονται οι νέες τεχνολογικές δυνατότητες άμεσων πληρωμών (Instant Payments) στο πλαίσιο διασύνδεσης των ταμειακών συστημάτων με την Φορολογική Διοίκηση.

Οι τεχνικές αλλαγές

Ειδικότερα, τροποποιούνται τα πρωτόκολλα διασύνδεσης των προηγούμενων αποφάσεων (Α.1098/2022 και Α.1155/2023) και ορίζεται ο τεχνικός τρόπος αποδοχής των άμεσων πληρωμών από τις επιχειρήσεις στο Σημείο Πώλησης, μέσω:

* Τερματικού ηλεκτρονικής μεταφοράς κεφαλαίων (POS)

* Υπηρεσιών Παρόχου Ηλεκτρονικής Έκδοσης Στοιχείων

(Βλ. σχετικές αποφάσεις, Α.1147/2025, Α.1160/2025)

Προθεσμίες Συμμόρφωσης για τους Φορείς

Περαιτέρω, καθορίζονται οι προθεσμίες συμμόρφωσης για τις εταιρείες τεχνολογίας και πληρωμών, ως εξής:

1) Πάροχοι Υπηρεσιών/Μέσων Πληρωμών (Acquirers & NSPs): Προθεσμία έως 28/11/2025 για υποβολή επικαιροποιημένης Δήλωσης Συμμόρφωσης για εναρμόνιση με τις νέες

προδιαγραφές.

2) Επιχειρήσεις εισαγωγής/κατασκευής/εμπορίας ΦΗΜ και κατασκευής/τεχνικής υποστήριξης/εγκατάστασης και λειτουργίας ERP (Α.1159/2025 & Α.1162/2025): Προθεσμία έως 28/11/2025 για υποβολή επικαιροποιημένης Δήλωσης Συμβατότητας για εναρμόνιση με τις νέες προδιαγραφές.

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην Εξυπηρέτηση Φορολογουμένων της ΑΑΔΕ, τηλ 1521:

* Τηλεφωνικά στο 1521, χωρίς χρέωση, εργάσιμες ημέρες από 7:00 έως 20:00

* Ψηφιακά στο my1521, 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, επιλέγοντας: Θέματα Ελληνικών Λογιστικών Προτύπων & myDATA > IRIS > Διασύνδεση.

ΒΕΑ: Η ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΝΩΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Οι ληξιπρόθεσμες οφειλές του Δημοσίου «πνίγουν» τη ρευστότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, όπως υπογραμμίζει σε ανάρτησή του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης το Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Αθηνών.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το ΒΕΑ αναφέρει ότι «στα 3,77 δισ. ευρώ ανήλθαν τον Σεπτέμβριο οι ληξιπρόθεσμες οφειλές του Δημοσίου προς προμηθευτές και φορολογούμενους, ποσό σχεδόν διπλάσιο σε σχέση με το 2018. Παρά τη μικρή μείωση σε σχέση με τον Αύγουστο, οι καθυστερήσεις στις πληρωμές

παραμένουν ένα διαχρονικό πρόβλημα που πλήττει τη ρευστότητα και την ανθεκτικότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων».

Όπως τονίζει το Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Αθηνών - ΒΕΑ η αδυναμία του κράτους να εξοφλεί έγκαιρα τις υποχρεώσεις του στερεί πολύτιμα κεφάλαια κίνησης από χιλιάδες επαγγελματίες και βιοτέχνες, περιορίζοντας τις δυνατότητές τους να ανταποκριθούν σε επενδύσεις, φορολογικές υποχρεώσεις και νέες θέσεις εργασίας.

Συνεπώς, η επιτάχυνση των πληρωμών του Δημοσίου δεν αποτελεί μόνο δείγμα δημοσιονομικής συνέπειας, αλλά και προϋπόθεση για την τόνωση της αγοράς και της παραγωγικής δραστηριότητας.

Τέλος, σημειώνεται ότι: «Η ομαλή ροή πληρωμών προς τις επιχειρήσεις μπορεί να λειτουργήσει ως ισχυρός μοχλός ανάπτυξης, ενισχύοντας τη ρευστότητα, την εμπιστοσύνη και τη βιωσιμότητα των ΜμΕ που στηρίζουν την ελληνική οικονομία».

ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ 2027 ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΕΥΡΩ

Η ΕΚΤ εργάζεται συστηματικά προκειμένου να διασφαλίσει από τεχνικής πλευράς την έκδοση του ψηφιακού ευρώ διαβεβαίωσε χθες το μέλος του Εκτελεστικού Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, Piero Cipollone, μιλώντας στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Σύμφωνα με το ΑΠΕ-ΜΠΕ, όπως είπε, τελική απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της ΕΚΤ σχετικά με την έκδοση ψηφιακού ευρώ θα ληφθεί μόνο μετά την έγκριση της νομοθεσίας. Υποθέτοντας ότι οι Ευρωπαίοι νομοθέτες θα εγκρίνουν τον κανονισμό για τη θέσπιση του ψηφιακού ευρώ κατά τη διάρκεια του επόμενου έτους, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί πιλοτική εφαρμογή και να διενεργηθούν οι πρώτες συναλλαγές από τα μέσα του 2027, ενώ το ψηφιακό ευρώ θα μπορούσε να είναι έτοιμο για πρώτη έκδοση το 2029.

Ο Ρ. Cipollone δήλωσε ότι οι καταναλωτές, οι έμποροι και οι τράπεζες «θα επωφεληθούν όλοι», ενώ η μείωση της εξάρτη-

σης από μη ευρωπαϊκούς παρόχους θα ενισχύσει επίσης την ανθεκτικότητα, την αυτονομία και την οικονομική ασφάλεια της ηπείρου.

Ο ίδιος δεν συμμερίστηκε τις ανησυχίες που έχουν εκφραστεί από την πλευρά των τραπεζών για τη επαγόμενη αύξηση του κόστους συναλλαγών από την έλευση του ψηφιακού ευρώ, αναφέροντας ότι επί του παρόντος οι ευρωπαϊκές τράπεζες ήδη χάνουν προμήθειες από τα διεθνή συστήματα καρτών, και πληρωμών. Με το ψηφιακό ευρώ, όπως τόνισε, «το μοντέλο αποζημίωσης θα διασφαλίσει ότι οι τράπεζες θα επωφεληθούν».

«Το ψηφιακό ευρώ θα παρέχει μια ψηφιακή μορφή μετρητών που θα συμπληρώνει τα τραπεζογραμμάτια και τα κέρματα με τα οποία είμαστε εξοικειωμένοι, εξασφαλίζοντας έτσι ότι οι πληρωμές -τόσο οι φυσικές όσο και οι ψηφιακές- θα συνεχίσουν να λειτουργούν ανά πάσα στιγμή, χωρίς να εξαρτώνται από αποφάσεις που λαμβάνονται εκτός Ευρώπης».

Το ψηφιακό ευρώ θα είναι μια ευρωπαϊκή λύση ψηφιακών πληρωμών που θα βασίζεται σε ευρωπαϊκή υποδομή - όλοι οι πάροχοι που έχουμε επιλέξει είναι υπήκοοι της ΕΕ και ελέγχονται από υπηκόους της ΕΕ.

Παράλληλα θα προστατεύει τη νομισματική μας κυριαρχία ακόμη και με την επέκταση των σταθερών νομισμάτων -τα οποία επί του παρόντος είναι κυρίως εκφρασμένα σε ξένα νομίσματα- και των κρυπτονομισμάτων χωρίς αντίκρισμα» ανέφερε ο κ. Cipollone.

«Οι λειτουργίες του ψηφιακού ευρώ online και offline θα αλληλοσυμπληρώνονται, συνδυάζοντας την ευκολία των ψηφιακών πληρωμών με την ανθεκτικότητα και την προσβασιμότητα των μετρητών, επιτρέποντας τη χρήση του ψηφιακού ευρώ σε οποιαδήποτε κατάσταση, από πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου έως απομακρυσμένες περιοχές χωρίς κάλυψη δικτύου», προσέθεσε.

ΑΠΟ 24/11/2025 ΤΟ ΝΕΟ ΤΕΛΩΝΕΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ - ΕΝΟΠΙΟΥΝΤΑΙ ΤΕΛΩΝΕΙΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ ΚΑΙ ΑΘΗΝΩΝ

Στη σύσταση του Τελωνείου Δυτικής Αττικής προχωρά η Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), ενοποιώντας τις λειτουργίες των Τελωνίων Ελευσίνας και Αθηνών, με απόφαση του διοικητή, Γιώργου Πιτσιλή.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η νέα, ενισχυμένη τελωνειακή δομή τίθεται σε πλήρη επιχειρησιακή λειτουργία από τις 24 Νοεμβρίου 2025, προσφέροντας πιο ολοκληρωμένες υπηρεσίες και καλύτερο συντονισμό σε όλες τις διαδικασίες που σχετίζονται με το νόμιμο εμπόριο, την ασφάλεια των προϊό-

ντων και τη διασφάλιση των δημοσιονομικών συμφερόντων της χώρας και της ΕΕ.

Το Τελωνείο Δυτικής Αττικής αναλαμβάνει την εξυπηρέτηση των εμπορευματικών ροών και συναλλαγών που μέχρι σήμερα διαχειρίζονταν τα δύο Τελωνεία, διατηρεί τη χωρική αρμοδιότητά τους και ενισχύει σημαντικά την παρακολούθηση των αποθηκών στην ευρύτερη Περιφέρεια Αττικής. Παράλληλα, διαμορφώνει ένα πιο σύγχρονο και αποδοτικό πλαίσιο λειτουργίας, που διευκολύνει επιχειρήσεις και συναλ-

λασσόμενους.

Σύμφωνα με ανακοίνωση της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, αυτή η οργανωτική μεταρρύθμιση αποτελεί ακόμη ένα σημαντικό βήμα στο σχέδιο δράσης της ΑΑΔΕ για τον εκσυγχρονισμό και την αναμόρφωση του εθνικού τελωνειακού χάρτη, εξασφαλίζοντας μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και διαφάνεια στις τελωνειακές διαδικασίες.

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΞΕΚΙΝΗΣΕ Η ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ MICE-1, ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΝΑΝΟΔΟΥΡΥΦΟΡΟ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Τι συνδέει την Αλεξανδρούπολη με το Ακρωτήριο Κανάβεραλ; Αν πάρει όλα με βάση τον προγραμματισμό, την 19η Νοεμβρίου 2025 ένας πυραυλικός φορέας της Falcon SpaceX 9 θα αφήσει την επιφάνεια της γης από το Space Launch Complex 40 (SLC-40) στο Ακρωτήριο Κανάβεραλ των ΗΠΑ και την απάντηση θα μάθει κάθε Έλληνας. Μια κατά τα άλλα «κοινή» SpaceX εκτόξευση, μόνο που ανάμεσα στους πολλούς, διαφόρων μεγεθών δορυφόρους που θα μεταφέρει ο επαναχρησιμοποιούμενος πύραυλος αυτή τη φορά θα υπάρχει ένας ειδικός φορτισμός με έναν ελληνικό νανοδορυφόρο. Αφού φτάσει στο προκαθορισμένο ύψος καθώς ο πύραυλος θα έχει ταξιδέψει με ταχύτητα που ξεπερνά τα 20.000 χλμ/ώρα, ο φορτισμός αυτός με τον ελληνικό νανοδορυφόρο θα «απελευθερωθεί» από τον φορτισμό-σ.σ είναι το cubesat deployment system της εξειδικευμένης εταιρίας Exolaunch TestPod- και ο ελληνικός νανοδορυφόρος θα αφηθεί στο διάστημα. Είναι η στιγμή που σε ύψος 510 χιλιομέτρων από την επιφάνεια της Γης ο MICE-1, θα είναι πια στο Διάστημα...

Αν όλα συμβούν όλα όπως έχει σχεδιαστεί από τους δημιουργούς του, ο MICE-1 μέσα σε οκτώ με δέκα εβδομάδες θα είναι στη θέση που έχει καθοριστεί και θα δώσει το «παρών» στους δημιουργούς του, τους τεχνικούς της ελληνικής Prisma Electronics που εδρεύει στην ακριτική Αλεξανδρούπολη. Ο νανοδορυφόρος τότε θα ενεργοποιηθεί, θα αρχίσει να παίρνει ενέργεια με τα ηλιακά πάνελ του, θα πάρει ζωή και θα γίνει ο εντοπισμός του από τον Σταθμό Εδάφους. Η προσπάθεια αυτή για δημιουργία στον κλάδο της υψηλής τεχνολογίας ξεκίνησε το 1991 από τρία αδέρφια και το 2025 είναι βέβαιο πως βρίσκει τους ακρίτες πιο ευτυχείς από ποτέ. «Η προσπάθειά μας είναι ήδη πετυχημένη. Τον MICE-1 τον κατασκευάσαμε, ετοιμάστηκε, και είναι σήμερα στις ΗΠΑ για να εκτοξευτεί αφού πήρε πράσινο φως από την ESA. Δουλεύει στο εργαστήριο άψογα, έχει γίνει το λεγόμενο Final Acceptance Review και ετοιμαζόμαστε για να χαρούμε την εκτόξευση και τα επόμενα στάδια αυτού του ταξιδιού υψηλής τεχνολογίας που ξεκίνησε για εμάς, με ελληνική γνώση», αναφέρει μιλώντας στο ραδιόφωνο του ΑΠΕ-ΜΠΕ «Πρακτορείο 104,9 FM» και στην εκπομπή «Ειδικές Αποστολές» ο κ. Χρήστος Γιορδαμλής, Διευθύνων Σύμβουλος της Prisma Electronics.

Από την Αλεξανδρούπολη έως το Διάστημα

Το Διάστημα δεν «καταλαβαίνει» τι σημαίνουν τα γεωγραφικά όρια και η σημερινή διαστημική εποχή αυτό

το βεβαιώνει με έμφαση. «Ο δορυφόρος MICE-1 είναι ο πρώτος ελληνικός νανοδορυφόρος που αναπτύχθηκε από την εταιρεία Prisma Electronics με το ακρωνύμιο MICE-1 να δημιουργείται από την σύνθεση Maritime Identification & Communication system-1. Είναι ένας νανοδορυφόρος σχεδιασμένος για ναυτιλιακή αναγνώριση και επικοινωνίες με τη χρήση τεχνολογιών Διαδικτύου των Πραγμάτων (Internet of Things - IoT)», αναφέρει ο κ. Γιορδαμλής που περιγράφει μια σύνθετη όσο και μικρή στο μέγεθος κατασκευή η οποία ενσωματώνει δυνατότητες ανάλυσης δεδομένων με χρήση μηχανικής μάθησης (machine learning) όπως και προηγμένες τεχνικές κρυπτογράφησης για ασφαλή μετάδοση και ανάλυση δεδομένων. Όπως εξηγεί, ο πρώτος αυτός MICE επιχειρεί να κάνει πραγματικότητα την είσοδο της Ελλάδας στη νέα εποχή των νανοδορυφορικών εφαρμογών ναυτιλιακού προσανατολισμού του χώρου του Διαστήματος με πρακτική εφαρμογή στην αγορά. Για την MICE-1 αποστολή χρειάστηκε, όπως εξηγεί, να αντιμετωπιστεί σε συνεργασία με το αρμόδιο υπουργείο και η απουσία πλαισίου, ώστε να υπάρξουν και οι απαραίτητες άδειες από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών ενώ πολλά στάδια όπως η μεταφορά του MICE-1 να φτάσει στη Γερμανία για τις εξαντλητικές δοκιμές ήταν απαραίτητο να ολοκληρωθούν ώστε ο δορυφόρος να «μπορεί να λειτουργεί στις απίστευτα σκληρές συνθήκες που επικρατούν στο Διάστημα».

«Είναι ένας δορυφόρος που έχει σχεδιαστεί εξ'ολοκλήρου ώστε να ικανοποιεί τις δικές μας ανάγκες. Αξιοποιήσαμε στο έπακρο την ευκαιρία που μας δόθηκε από το υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με χρηματοδότηση από το Ελλάδα 2.0 και συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος έτσι ώστε κάτι το οποίο είδαμε πως χρειάζεται για το σύστημα LAROS, το οποίο εγκαθιστούμε σε πάρα πολλά πλοία στην ποντοπόρο ναυτιλία, να το εφαρμόσουμε στην πράξη και να μπορούμε να έχουμε έναν δικό μας ερευνητικό δορυφόρο για να μπορέσουμε να εξερευνήσουμε τεχνολογίες αιχμής, να μπορέσουμε να σχεδιάσουμε υπηρεσίες μελλοντικές που θα μπορούν να δώσουν περισσότερα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στο σύστημα LAROS και στην εφαρμογή του στην ποντοπόρο ναυτιλία», εξηγεί ο κ. Γιορδαμλής. Το LAROS ως ολοκληρωμένο σύστημα τηλεπαρακολούθησης της αποδοτικής λειτουργίας πλοίων έχει εγκατασταθεί σήμερα σε πάνω από 800 πλοία παγκοσμίως και η τεχνολογία του νανοδορυφόρου αυτού που φτιάχτηκε

στην Αλεξανδρούπολη αντιπροσωπεύει μια φιλοδοξία, την ανάπτυξη ενός αστερισμού (σ.σ constellation) νανοδορυφόρων. Ο δορυφορικός σταθμός στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης θα επικοινωνεί σε δύο συχνότητες με τον MICE-1 και έτσι θα υπάρχει ανταλλαγή πακέτων πληροφοριών ώστε να γίνεται η επεξεργασία τους στο έδαφος «Όσο αυτό γίνεται καλύτερα, τόσο θα μπορούμε να σχεδιάσουμε στο μέλλον καλύτερες υπηρεσίες», εξήγησε ο Διευθύνων Σύμβουλος της Prisma Electronics.

Πανεπιστήμιο και επιχειρείν

Ο MICE-1 βρίσκεται στον θάλαμο της Exolaunch στις εγκαταστάσεις της SpaceX και σε λίγες ημέρες θα κάνει το πρώτο άλμα του στο κενό για... το καλό της made in Greece τεχνολογικής εξέλιξης. «Εδώ και πολλά χρόνια αναζητούσαμε πάροχο στο διάστημα που να μπορεί να πάρει υπηρεσίες συγκεκριμένης αιχμής κάτι που δεν ήταν εφικτό για τις προδιαγραφές που θέλαμε να έχουμε και έτσι σχεδιάζαμε επόμενα βήματα. Όταν η ευκαιρία αυτή δόθηκε, οι μηχανικοί της εταιρείας είχαν πιο όχι μόνο το χρηματοδοτικό εργαλείο αλλά και σε ειδικούς στο παγκόσμιο στερέωμα. Έτσι μπορούσαν να εξελίξουν το σχέδιο, να γίνει προμήθεια υλικών, να γίνουν οι δοκιμές, η ολοκλήρωση και οι τελικοί έλεγχοι για έναν τέτοιο δορυφόρο και έτσι αυτός να έχει υπόσταση, να πάρει το πράσινο φως από τον ΕΟΔ και την SpaceX και να πάρει το δρόμο ώστε να μπει σε τροχιά...», αναφέρει ο κ. Γιορδαμλής. Σύμφωνα με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της Prisma Electronics ο δορυφόρος αυτός έχει συστήματα που θα βοηθούν στην ανάλυση των συστημάτων που διαθέτει πάνω του για την βέλτιστη απόδοσή του ένα πλοίο.

Για τον σχεδιασμό και η υλοποίηση του MICE-1 χρειάστηκε η άμεση και έμμεση συμμετοχή περισσότερων από 40 μηχανικών της εταιρείας ενώ υπήρξε και στενή συνεργασία με το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) για τη λειτουργία του κυρίως Σταθμού Εδάφους όπως και συνεργασία με ευρωπαϊκές εταιρείες, την Endurosat, την GoSpace και την IC-SPACE ενώ στόχος της ομάδας πίσω από τον MICE-1 είναι η δημιουργία ενός constellation νανοδορυφόρων αυτόνομα αλλά και μέσω συνεργασιών.

Συνέχεια στη σελ 19

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΞΕΚΙΝΗΣΕ Η ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ MICE-1, ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΝΑΝΟΔΟΡΥΦΟΡΟ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Συνέχεια από σελ 18

«Συνεργαστήκαμε καλά με το ΔΠΘ και βοηθήσαμε και εμείς να φτιάξουν τον δικό τους νανοδορυφόρο μέσα στα χρονοδιαγράμματα, να περάσουν τις δικές τους δοκιμές ώστε από κοινού μια επιχείρηση με ένα πανεπιστήμιο να κάνουν πράγματα διαφορετικά, που ξεφεύγουν από τη λογική των συνηθισμένων πρακτικών στην Ελλάδα», προσέθεσε ο κ. Γιορδαμλής που τόνισε πως το ίδιο συνεργατικά προχωρούν οι άνθρωποι της εταιρείας σε προσπάθειες και με το ΑΠΘ αλλά και με άλλα πανεπιστήμια της Ελλάδας, «σε μια προσπάθεια οι νέοι άνθρωποι στην χώρα να ξέρουν ότι στην Ελλάδα υπάρχει τεχνολογία, υπάρχει επιχειρείν που επενδύει στον άνθρωπο και στις ομάδες ανθρώπων που κάνουν το ανέφικτο, εφικτό», τόνισε ο κ. Γιορδαμλής.

Η Ελλάδα και το ώριμο άλμα της στο Διάστημα

«Τη φετινή χρονιά είχαμε σημαντικά milestones. Είχαμε έτσι τον πρωθυπουργό που επισκέφτηκε μια εταιρία η οποία κατασκευάζει μικροδορυφόρους στην Ελλάδα, μια είδηση που συντονίζεται με την εικόνα ενός ελληνικού οικοσυστήματος διαστημικής τεχνολογίας που συζητάμε στο ραδιόφωνο του ΑΠΕ ΜΠΕ τα τελευταία χρόνια. Ταυτόχρονα είδαμε πως η τεχνολογία φέρνει νέους επιστήμονες στο χώρο, Έλληνες που έχουν φύγει από την Ελλάδα και θέλουν να επιστρέψουν πίσω. Το πιο σημαντικό δε είναι πως βλέπουμε έτσι εταιρίες που παράγουν καινοτομία στο χώρο», τόνισε μιλώντας στο ραδιόφωνο του ΑΠΕ-ΜΠΕ «Πρακτορείο 104,9 FM» και στην εκπομπή για θέματα στρατιωτικής, αμυντικής, αεροδιαστημικής τεχνολογίας, «Ειδικές Αποστολές» από την πλευρά του ο Δρ. Αθανάσιος Πότσος, πρόεδρος της Ένωσης Ελληνικών Βιομηχανιών Διαστημικής Τεχνολογίας και Εφαρμογών, (ΕΒΙΔΙΤΕ). Ο κ. Πότσος εξήγησε πως η τεχνολογία φέρνει νέους επιστήμονες στον χώρο των διαστημικών κατασκευών, Έλληνες που έχουν φύγει από την Ελλάδα και επιστρέφουν ενώ ταυτόχρονα παράγει καινοτομία στην Ελλάδα η οποία αυτή τη στιγμή υλοποιεί ένα πρόγραμμα «που επενδύει στον τομέα περισσότερο από 250 εκατομμύρια ευρώ». Σύμφωνα με τον κ. Πότση αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα υπάρχουν τέσσερις διαφορετικές γραμμές συναρμολόγησης και πιστοποίησης μικροδορυφόρων, μια πραγματικότητα που αποτελεί το «σκαλί για περαιτέρω άνοδο» στον κλάδο της αε-

ροδιαστημικής, κάτι που αποτελούσε «όνειρο για τους ανθρώπους του χώρου» πριν από μια πενταετία όπως τόνισε. Προσέθεσε μάλιστα πως ετοιμάζεται και μια κρατική υποδομή η οποία θα αναλαμβάνει να πιστοποιεί αυτούς τους τύπους δορυφόρων στην Ελλάδα πριν πετάξουν στο Διάστημα, ένα «άλμα που δεν φανταζόμασταν αφού περνάμε από την δημιουργία υποστημάτων των δορυφόρων σε μια βιομηχανία που μιλά για ολοκληρωμένο «σύστημα», τον δορυφόρο και την ολοκλήρωση της διαδικασίας μέχρι την εκτόξευση μέσα στην Ελλάδα πια», εξήγησε ο πρόεδρος της ΕΒΙΔΙΤΕ.

«Αυτό που επίσης είναι πολύ σημαντικό και είχαμε φέτος είναι πως αρχίσαμε να ανεβάζουμε στο Διάστημα ελληνικούς δορυφόρους, μια αρχή σε αυτό έγινε με το πανεπιστήμιο στη Θράκη με τον δικό της cubesat που κατασκευάστηκε στην Ελλάδα και μέσα στους επόμενους μήνες, ανά δύο μήνες θα έχουμε έχουμε την εκτόξευση ελληνικών cubesats μέχρι να φτάσουμε τον αριθμό των δώδεκα» περιέγραψε ο κ.Πότσος. «Φανταστείτε πως μέχρι τώρα συζητούσαμε για μια χώρα η οποία θέλει να μπει στον χώρο της αεροδιαστημικής, να δημιουργήσει την σχετική υποδομή και την αλυσίδα αξίας και τώρα αυτό σε πολύ μεγάλο βαθμό αυτό έχει επιτευχθεί. Η Ελλάδα με ελληνικά χέρια και Έλληνες επιστήμονες κατασκευάζει αυτή τη στιγμή μικροδορυφόρους τους οποίους σιγά, σιγά, εκτοξεύει στο Διάστημα και αρχίζει και δημιουργεί όλη αυτή την υποδομή προκειμένου να φτιαχτεί το trademark που όλοι θέλουμε, το «Space Technologies Made in Greece» που θα δείχνει τις δυνατότητες που αναπτύσσονται», προσέθεσε ο κ. Πότσος που τόνισε πως στη χώρα αυτή τη στιγμή κατασκευάζονται 12 μικροδορυφόροι οι οποίοι, όπως εξήγησε, θα λειτουργήσουν επιχειρησιακά, θα λαμβάνουν δηλαδή εικόνες οι οποίες θα αποστέλλονται στην Ελλάδα όπου και θα γίνεται η επεξεργασία και παραγωγή αποτελεσμάτων, πρόγραμμα που θα πρέπει, προσέθεσε, να έχει συνέχεια. «Ένα κείμενο στρατηγικής του Διαστήματος είναι απαραίτητο. Το Διάστημα λειτουργεί με μακροχρόνιο σχεδιασμό και ό,τι θα δημιουργηθεί θα πρέπει να διατηρηθεί, το 2027, 2028, 2029, θα πρέπει να σχεδιάζεις την επόμενη γενιά των μικροδορυφόρων οι οποίοι θα αντικαταστήσουν αυτούς που θα εκτοξευτούν τους επόμενους μήνες», ανέφερε ο κ. Πότσος.

Ο κ. Πότσος μίλησε για την ωρίμανση του συγκεκρι-

μένου οικοσυστήματος, τη συνεργασία των Πανεπιστημίων με την Βιομηχανία ώστε να δημιουργείται μια βιομηχανική, καινοτομική βάση στην Ελλάδα ενώ εξήγησε πως και οι διεθνείς συνθήκες επιβραβεύουν την προσπάθεια που έχει γίνει στην κατεύθυνση της διαστημικής τεχνολογίας. «Το Διάστημα αρχίζει και δημιουργεί μια καινούργια οικονομία σε παγκόσμιο επίπεδο, εταιρίες χτίζουν πλέον επιχειρηματική δραστηριότητα και έτσι μπορείς και ως χώρα να ωριμάσεις πλέον μια τεχνολογική υποδομή και να έρθει η ανάπτυξη», προσέθεσε ο κ. Πότσος. «Η ανάπτυξη δεν έρχεται από μόνη της. Όσο και να γίνονταν το διάστημα «τρέντ» αν δεν υπήρχε η μαγιά, η υποδομή και η προεργασία στη χώρα ώστε να απορροφηθεί η συγκεκριμένη εξέλιξη, θα είμασταν απλά παρατηρητές», συμπλήρωσε ο πρόεδρος της Ένωσης Ελληνικών Βιομηχανιών Διαστημικής Τεχνολογίας και Εφαρμογών.

Θράκη, Ελλάδα, Ευρωπαϊκή Ένωση και Διάστημα...

Η επικείμενη εκτόξευση του MICE-1 συνδέεται με τις ευρωπαϊκές αποφάσεις για τις δορυφορικές τεχνολογίες με την Ελλάδα να είναι έχει τη σημαία τους εδώ και χρόνια πάνω σε γεωστατικούς δορυφόρους. «Η ευρωπαϊκή διαστημική αγορά εξελίσσεται. Η Ευρώπη έχει ξεκινήσει να επενδύει σε δικές της τεχνολογίες οι οποίες θα πρέπει να αφορούν είτε με γεωστατικούς δορυφόρους, είτε με δορυφόρους μέσης τροχιάς, είτε με με δορυφόρους χαμηλής τροχιάς -Low Earth Orbit (LEO) όπως οι νανοδορυφόροι, ανέφερε στο ραδιόφωνο του ΑΠΕ ΜΠΕ κ.Χριστόδουλος Πρωτοπαπάς, Διευθύνων Σύμβουλος της Hellas Sat. «Δεν είναι τυχαίο που στην νέα περίοδο της Ε.Ε το Διάστημα μαζί με την Άμυνα έχουν πάει τεθεί κάτω από έναν Επίτροπο, τον Άντριους Κουμπίλιους. Μοιάζει να αλλάζει η ρότα στη ΕΕ σε κάποια θέματα και έτσι π.χ η Γερμανία και η Πολωνία και άλλες χώρες μεγάλες σε πληθυσμό να κινούνται ώστε να έχουν αποκλειστικά δικούς τους δορυφόρους ή δορυφορικές επικοινωνίες, η Ελλάδα όμως έχει μεγάλο πλεονέκτημα αφού η Hellas Sat και οι άλλοι τρεις δορυφορικοί Οργανισμοί που έχουν απομείνει στην Ευρώπη μπορούν να βοηθήσουν σε αυτό τον τομέα» προσέθεσε το στέλεχος με τις δύομιση δεκαετίες εμπειρίας στο χώρο.

Συνέχεια στη σελ 20

ΕΠΙΣΤΗΜΗ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΞΕΚΙΝΗΣΕ Η ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ MICE-1, ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΝΑΝΟΔΟΥΡΟΦΟΡΟ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Τα συστήματα δορυφορικών επικοινωνιών και η ΕΕ

Συνέχεια από σελ 19

«Στην Ευρώπη υπήρχε το One Web του Eutelsat και εδώ εξελίξεις το τελευταίο διάστημα για την αντικατάσταση των δορυφόρων όμως η ΕΕ οφείλει να ξέρει πως θα πρέπει να βάλει βαθιά το χέρι στην τσέπη και να συνεχίζει να χρηματοδοτεί τέτοιες δυνατότητες καθώς κάθε πέντε χρόνια οι δορυφόροι αυτοί θα αντικαθίστανται αφού βρίσκονται σε χαμηλή τροχιά, εκεί όπου έχουν ζωή περί τα 5 με 6 χρόνια καθώς μετά μεταπίπτουν χαμηλότερα και καταστρέφονται. Σε παγκόσμιο επίπεδο τέτοια συστήματα δορυφορικών επικοινωνιών άρχισαν να εμφανίζουν κινητικότητα καθώς πέρα από το Starlink και η Amazon ετοιμάζει έναν δικό της αστερισμό δορυφόρων. Ως επιλογή στην Ε.Ε. και το ευρωπαϊκό οικοδόμημα υπάρχει η κατασκευή δορυφόρων Μέσων Τροχιάς -Medium Earth Orbit (MEO), δορυφόροι που βρίσκονται ανάμεσα στα 2.000 με 36.000 χιλιόμετρα από την επιφάνεια της Γης. Είναι τεχνολογία που από την φύση της χρειάζεται μικρότερο αριθμό δορυφόρων, για το ευρωπαϊκό εγχείρημα απαιτείται όμως μια γενναία χρηματοδότηση αλλά και χρόνος. Χρόνος για να

κατασκευαστούν οι δορυφόροι, να «σκηωθούν», να συντονιστούν, να ορισθεί ποιοι θα χρηματοδοτηθούν για αυτό, πως θα πάρουν τα χρήματα, πως θα δημιουργηθούν τα κονσόρτιουμ. Είναι πολύ ευχάριστο πως υπάρχουν πια κατασκευαστικές δυνατότητες έστω και σε επίπεδο νανοδορυφόρων. Στην Ε.Ε. έχει δημιουργηθεί ένα σχέδιο για το IRIS² Satellite Constellation, πρόκειται όμως για ένα κονσόρτιουμ που έχει δημιουργηθεί με την προηγούμενη θεώρηση των γεγονότων και δεν λαμβάνει υπόψη τα τελευταία γεγονότα σε ότι αφορά τις δορυφορικές τηλεπικοινωνίες. Ταυτόχρονα η Ευρώπη θα πρέπει να αξιοποιήσει και τους δορυφόρους σε γεωστατική τροχιά οι οποίοι συνεχίζουν να παρέχουν υπηρεσίες σημαντικές και σε ότι αφορά την στρατηγική τους σημασία σε πολλές περιπτώσεις πιο σημαντικές από το σύστημα του Έλον Μάσκ» εξήγησε ο κ. Πρωτοπαπάς που εξήγησε πως δεκάδες επιστήμονες εργάζονται στην Ελλάδα και χειρίζονται τους Hellas Sat δορυφόρους ενώ ολοκληρώνουν τις προδιαγραφές του Hellas Sat 5.

«Η δορυφορική τεχνολογία σχετίζεται και με το ζήτημα της ασφάλειας των επικοινωνιών. Οι γεωστατικοί π.χ. δορυφόροι

ελέγχονται από ευρωπαϊκό έδαφος και οι χώρες μπορούν να ελέγχουν τη λειτουργία τέτοιων δορυφόρων τηλεπικοινωνιών και να αισθάνονται έτσι πιο ασφαλείς ενώ οι συγκεκριμένοι δορυφόροι έχουν μια διάρκεια ζωής περί τα 15 με 20 χρόνια στα οποία δίνεται αδιάλειπτη παροχή επικοινωνίας. Είναι μια επένδυση περί τα 250 εκατομμύρια ευρώ που έτσι θα αποσβένεται π.χ. από την ΕΕ με ρυθμό περί τα 20 εκατομμύρια το χρόνο, ενώ ένας αστερισμός από Χαμηλής Τροχιάς δορυφόρους για να παρέχει αδιάλειπτη υπηρεσία απαιτείται να αποτελείται από εκατοντάδες δορυφόρους που είναι ταυτόχρονα σε τροχιά και θα πρέπει να αντικαθίστανται κάθε πέντε χρόνια. Όλες οι εξελίξεις σε κάθε περίπτωση οδηγούν σε τεχνολογικά άλματα στην διαστημική τεχνολογία και οι Έλληνες είναι σημαντικό να ξέρουν πως γίνονται στη χώρα τους βήματα εντυπωσιακά. Άλλωστε σχεδιάζεται ο Hellas Sat 5 να είναι το πρώτο επιχειρησιακό project δορυφόρου που ασχολείται με laser που διέρχεται μέσα από την ατμόσφαιρα και οπτικές επικοινωνίας που δεν παρεμβάλλονται, είναι ασφαλείς και ταχύτατες. Η διαστημική τεχνολογία θωρακίζει τη χώρα γενικότερα», σημείωσε ο κ. Πρωτοπαπάς.

ΕΠΕΣΤΡΕΨΑΝ ΣΤΗ ΓΗ ΟΙ ΤΡΙΣ ΚΙΝΕΖΟΙ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΕΣ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΕΓΚΛΩΒΙΣΤΕΙ ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Τρεις Κινέζοι αστροναύτες, οι οποίοι είχαν εγκλωβιστεί επί μέρες στον κινεζικό διαστημικό σταθμό Τιανγκόνγκ λόγω ζημιών στο σκάφος της επιστροφής, επέστρεψαν την Παρασκευή στη Γη χωρίς προβλήματα με άλλο σκάφος, σύμφωνα με τις αρχές.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, το ταξίδι της επιστροφής επρόκειτο αρχικά να πραγματοποιηθεί στις 5 Νοεμβρίου, έπειτα από την ολοκλήρωση μιας εξάμηνης αποστολής στον κινεζικό διαστημικό σταθμό. Αναβλήθηκε επειδή εντοπίστηκαν ρωγμές στο σκάφος τους Shenzhou-20, που ήταν δεμένο στον

σταθμό, λόγω πρόσκρουσης διαστημικών σκουπιδιών. Μια τέτοια ζημιά αντιπροσωπεύει ζωτικό κίνδυνο για το πλήρωμα κατά την επιστροφή στη γήινη ατμόσφαιρα. Κρεμασμένη από ένα τεράστιο αλεξίπτωτο στα χρώματα του κόκκινου και του λευκού, η διαστημική κάψουλα που μετέφερε το πλήρωμα της αποστολής Shenzhou-20 άρχισε να κάνει σιγά σιγά ύψος προτού αγγίξει το ερημικό έδαφος της ζώνης προσγείωσης, στην εσωτερική Μογγολία (Βόρεια Κίνα), σύμφωνα με πλάνα που μετέδωσε η κρατική κινεζική τηλεόραση CCTV.

Αφικθέντες την Παρασκευή στις 16:40 τοπική ώρα (10:40 ώρα Ελλάδας) οι τρεις άνδρες, ο Τσεν Ντονγκ (46 ετών), ο Τσεν Ζονγκρούι (41 ετών) και ο Ουάνγκ Τζιέ (36 ετών), «είναι καλά στην υγεία τους», διαβεβαίωσε η διαστημική υπηρεσία αρμόδια για επανδρωμένες πτήσεις, η CMSA.

Ένα μικρό παράθυρο του διαστημικού οχήματος Shenzhou-20, με το οποίο επρόκειτο να επιστρέψουν στη Γη, παρουσίασε μια «λεπτή ρωγμή» και «δεν πληρούσε τα κριτήρια» για «επιστροφή με κάθε ασφάλεια», είχε δηλώσει νωρίτερα η υπηρεσία.

ΗΠΑ: ΤΟ CHATBOT ΤΗΣ ANTHROPIC ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΚΙΝΕΖΟΥΣ ΧΑΚΕΡ ΓΙΑ ΝΑ ΕΞΑΠΟΛΥΣΕΙ ΜΟΝΟ ΤΟΥ ΚΥΒΕΡΝΟΕΠΙΘΕΣΕΙΣ

Η αμερικανική start-up της τεχνητής νοημοσύνης Anthropic εντόπισε και απέτρεψε την πρώτη καταγεγραμμένη εκστρατεία κυβερνοκατασκοπείας, όπως την αποκαλεί, που διεξήχθη σε μεγάλο βαθμό αυτόνομα από την ΤΝ.

Όπως αναφέρει το ΑΠΕ-ΜΠΕ, η κυβερνοεπιθεση αποδίδεται σε μια ομάδα που αποκαλείται GTG-1002 και στηρίζεται από το κινεζικό κράτος. Η ομάδα αυτή εκμεταλλεύτηκε το ρομπότ «Κλοντ» της Anthropic για να κατασκοπεύσει και να κλέψει δεδομένα από περίπου 30 στόχους, σύμφωνα με μια έκθεση της εταιρείας.

Η εκστρατεία αυτή εντοπίστηκε στα μέσα Σεπτεμβρίου. Είχε ως στόχο μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες, οικονομικούς θεσμούς και κυβερνητικές υπηρεσίες σε πολλές χώρες. Σύμφωνα

να με την Anthropic, οι χάκερ χρησιμοποίησαν το λογισμικό προγραμματισμού του ομίλου (Claude Code) για να εξαπολύσουν αυτόνομα το μεγαλύτερο μέρος των επιθέσεων. Οι ενέργειές τους έγιναν με ταχύτητα που δεν θα μπορούσαν να επιτύχουν εάν γίνονταν από ανθρώπους.

«Αυτό συνιστά μια θεμελιώδη αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο οι κυβερνοεπιτελεστές χρησιμοποιούν την ΤΝ. Αντί να περιοριστούν σε τεχνικές συμβουλές» οι δράστες της επίθεσης «χειραγώγησαν το ρομπότ Κλοντ» ώστε να πραγματοποιήσει κυβερνοεπιθέσεις, με ελάχιστη ανθρώπινη επίβλεψη.

Ο «Κλοντ» και τα άλλα ανταγωνιστικά chatbot, όπως τα ChatGPT της OpenAI και Gemini της Google έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί για την αυτοματοποίηση των κυβερνοεπιθέσεων.

Είναι όμως η πρώτη φορά που ένα μοντέλο της ΤΝ αφήνεται ελεύθερο να ενεργήσει ανεξάρτητα.

Σύμφωνα με την εταιρεία, οι κυβερνοεπιτελεστές παρέκαμψαν τους μηχανισμούς ασφαλείας του Κλοντ, πείθοντας την ΤΝ ότι ήταν επαγγελματίες αρμόδιοι για την κυβερνοασφάλεια που έκαναν εγκεκριμένους ελέγχους ασφαλείας. Η εκστρατεία κράτησε πολλές ημέρες, μέχρι που εντοπίστηκε από τα συστήματα της εταιρείας. Η Anthropic απέκλεισε τότε τους λογαριασμούς από τους οποίους προερχόταν, ενημέρωσε τις αρμόδιες αρχές και έθεσε σε εφαρμογή βελτιωμένα μέσα εντοπισμού.



ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

ΤΕΡΝΑ – UKRHYDROENERGO: ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑ €1,5 ΔΙΣ.

ΤΑ ΝΕΑ
ΣΕΛΙΔΑ 20

18/11/2025

Οι δραστηριότητες της ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ επεκτείνονται στην Ουκρανία, σε μια αγορά που διαθέτει τις μεγαλύτερες ανάγκες σε υποδομές στην Ευρώπη

Η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ, μέσω του κατασκευαστικού βραχίονά της ΤΕΡΝΑ, υπέγραψε στις 15 Νοεμβρίου 2025 Μνημόνιο Συνεργασίας (MoU) με την Ukrhydroenergo. Πρόκειται για την πρώτη συμφωνία ελληνικού και ευρωπαϊκού ομίλου υποδομών στον τομέα ενέργειας της Ουκρανίας. Σύμφωνα με πηγές της εταιρείας, η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ επιβεβαιώνει τον ρόλο της ως της μεγαλύτερης και πλέον αξιόπιστης εταιρείας υποδομών στη ΝΑ Ευρώπη, με τεκνογνωσία που αναγνωρίζεται διεθνώς. Η συμφωνία με την Ukrhydroenergo δίνει στη ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ τη δυνατότητα να αρχίσει τη δραστηριότητά της σε μια αγορά που παρουσιάζει τις μεγαλύτερες ανάγκες υποδομών στην Ευρώπη. Η είσοδος του Ομίλου στην ουκρανική αγορά γίνεται μέσω συνεργασίας με έμπειρο τοπικό εταίρο και την κορυφαία εταιρεία υδροηλεκτρικών έργων της χώρας, περιορίζοντας σημαντικά το ρίσκο σε μεγάλο βαθμό επιπλέον. Ταυτόχρονα, ο Όμιλος ξεκινά την παρουσία του στην Ουκρανία μέσω μεγάλων αλλά και ιδιαίτερα εξειδικευμένων έργων υποδομής, τα οποία του εξασφαλίζουν σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το ότι τα έργα βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο επιτρέπει τη δημιουργία ουσιαστικών υπεραξιών κατά τη μελλοντική ωρίμανσή στο άμεσο διάστημα. Με βάση τη διαθέσιμα στοιχεία, το κόστος της επένδυσης ανέρχεται σε περίπου 1 εκατ. ευρώ/MW, στα ίδια επίπεδα με την Αμφιλοχία, κάτι που θεωρείται ιδιαίτερα ανταγωνιστικό, ειδικά για έργα με διάρκεια ζωής άνω των 100 ετών. Η αγορά αξία συγκρίσιμων έργων υπερβαίνει τα 3 εκατ. ευρώ/MW. Ανάπτυξη και υλοποίηση από κοινού:

- Αντλιοσταμειακός σταθμός Δνέιστερου ισχύος 1.263 MW (Dniester PSPP Pump Storage).
- Νέο αντλιοστάσιο ισχύος 220 MW (New Pumping Station).
- Συνολικός προϋπολογισμός: περίπου 1,5 δισ. ευρώ.

Τα δύο παραπάνω έργα, που βρίσκονται στη Δυτική Ουκρανία, είναι εκείνα που θα υλοποιηθούν κατ' αρχής στο πλαίσιο του MoU, ενώ εξετάζονται παράλληλα και άλλες ευκαιρίες σε υδροηλεκτρικά και αντλιοσταμειακά έργα της χώρας.

Στρατηγική σημασία

Η Ukrhydroenergo είναι η μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας στην Ουκρανία και ανήκει κατά 100% στο κράτος. Η ΤΕΡΝΑ, η μεγαλύτερη κατασκευαστική εταιρεία στην Ελλάδα, διαθέτει εκτεταμένη διεθνή εμπειρία στη μελέτη, κατασκευή και λειτουργία σύνθετων ενεργειακών υποδομών και ειδικότερα έργων αντλιοσταμείων. Σήμερα υλοποιεί το σύστημα αντλιοσταμείων Αμφιλοχίας, τη μεγαλύτερη επένδυση σε έργο αποθήκευσης στην Ελλάδα.

Οι κρίσιμες ενεργειακές υποδομές που θα υλοποιήσει στην Ουκρανία η ΤΕΡΝΑ θα συμβάλουν στη σταθεροποίηση του ενεργειακού δικτύου και στην επιτάχυνση της ενεργειακής μετάβασης της χώρας.

Τα έργα αναμένεται να λάβουν ουσιαστική υποστήριξη από διεθνείς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και ευρωπαϊκούς θεσμούς, συμπεριλαμβανομένης της τεχνικής και ρυθμιστικής βοήθειας. Παράλληλα, η ουκρανική κυβέρνηση προβλέπεται να διαμορφώσει ιδιαίτερα φιλικό περιβάλλον για επενδυτές, λόγω των σημαντικών αναγκών που πρέπει άμεσα να αντιμετωπιστούν στο επόμενο διάστημα χωρίς καθυστερήσεις.

Σύμφωνα με πληροφορίες, για την τοποθέτηση ιδίων κεφαλαίων η ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ χρειάζεται πρώτα ξεκάθαρη εικόνα σε σειρά ζητημάτων, όπως το ρυθμιστικό και το λειτουργικό πλαίσιο αλλά και η χρηματοδοτική δομή, ώστε να διασφαλιστούν η απόδοση και η ασφάλεια της επένδυσης, σε επίπεδα υψηλότερα από αντίστοιχες τοποθετήσεις στην Ελλάδα. Τα κεφάλαια που θα απαιτηθούν από τη ΓΕΚ, εφόσον ληφθεί η απόφαση, θεωρούνται διαχειρίσιμα μέσω ταμειακών ροών και διαθεσίμων της εταιρείας.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ
ΣΕΛΙΔΑ 8

18/11/2025

Η καινοτόμος λύση ενός βραβευμένου ερευνητικού προγράμματος Ελλήνων επιστημόνων για την αντιμετώπιση της διάβρωσης

«Κάν' το όπως η φύση»! Με αυτή τη λογική μια ελληνική ερευνητική ομάδα επέλεξε να αντιμετωπίσει το μεγάλο πρόβλημα της διάβρωσης των ακτών, αντικαθιστώντας τα τσιμεντένια εμπόδια με υφάλους που γίνονται με τον τρόπο που η ίδια η φύση τους δημιουργεί. Ήδη έχει αποκτηθεί ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, ενώ ο τεχνολογικός Nature4Nature που γεννήθηκε από την ομάδα έχει κατακτήσει την πρώτη θέση σε τρεις διαγωνισμούς καινοτομίας.

«Όλα ξεκίνησαν όταν συνειδητοποιήσαμε πως μέχρι το 2050 το ένα τρίτο των παραλιών του πλανήτη θα έχει εξαφανιστεί. Αυτό δεν είναι πολύ μακριά και ήδη χάνουμε παραλίες και στη χώρα μας. Η εικόνα είναι οδυνηρή για όποιον παρατηρεί τις εξελίξεις. Και βεβαίως, το πρόβλημα είναι και κοινωνικοοικονομικό, καθώς οι παραθαλάσσιες περιοχές φιλοξενούν πολλές χρήσεις. Ήρπε να δούμε τι μπορούμε να κάνουμε», λέει στην «Κ» η καθηγήτρια Γεωλογίας και γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Νίκη Ευελπίδου και επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας.

Διπλή επιβάρυνση

Όπως σημειώνει, η κλιματική αλλαγή επιταχύνει τα φαινόμενα λόγω της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, της αύξησης της έντασης της κυματικής ενέργειας και της συχνότερης εκδήλωσης έντονων κυματισμών, που δεν επιτρέπει στο σύστημα της παραλίας να επανέλθει.

«Σημαντικό ρόλο παίζουν και τα διάφορα δομικά έργα, όπως το κτίσιμο κατοικιών και ξενοδοχείων και άλλων κατασκευών, που εμποδίζουν την κάθοδο ιζημάτων από τα βουνά. Επίσης, τα φράγματα, τα αντιπλημμυρικά έργα έχουν ανάλογες συνέπειες. Εάν δεν φτάσει το ίζημα, δεν υπάρχει παραλία», εξηγεί η κ. Ευελπίδου.

Μέχρι τώρα, ο πιο συνηθισμένος τρόπος για την προσπάθεια ανασκευής της διάβρωσης ήταν οι τσιμεντένιες κατασκευές στη θάλασσα ή στην παραλία. «Πρόκειται για σκληρές κατασκευές που συνήθως κρατούν λίγο. Ακόμη κι όταν έχουν κάποιο αποτέλεσμα, αυτό αφορά το σημείο όπου τοποθετήθηκαν, ενώ συνήθως μεταθέτουν το πρόβλημα παραπέρα», σχολιάζει η καθηγήτρια του ΕΚΠΑ.

«Η περιοχή μετατρέπεται σε βιομηχανικό πεδίο. Η απάντηση δεν μπορεί να είναι η διαβρωμένες περιοχές ή τσιμεντοποιημένες. Ας μην ξεχνούμε πως η παραγωγή τσιμέντου βρίσκεται στην έβδομη θέση όσον αφορά τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα παγκοσμίως».

Με αυτές τις σκέψεις η ερευνητική ομάδα, ευαισθητοποιημένη στην ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος, αναζήτησε να δει τι συμβαίνει στη φύση. «Η λογική να βρούμε απαντήσεις με βάση φυσικούς τρόπους είναι μια ανερχόμενη τάση στα τεχνικά, και όχι μόνο, έργα. Τι κάνει η φύση; Φτιάχνει υφάλους με έναν τρόπο κυριολεκτικά μαγικό, δημιουργώντας υποθαλάσσιους κυματοθραύστες που αναχαίτζουν την κινητική ενέργεια. Πρόκειται για φυσικούς υφάλους που είναι γεμάτοι ζωή: ψάρια, φυτά, άλλοι οργανισμοί. Έχουν διπλό ρόλο: και προστατεύουν, και αναγεννούν το περιβάλλον. Γι' αυτό βάλαμε σκοπό να μιμηθούμε την απάντηση της φύσης», μας λέει η κ. Ευελπίδου.

Ο ρόλος της απολίθωσης

«Κλειδί» για την κατανόησή της αποτελεί η διαδικασία της απολίθωσης. «Σε πολλές σύγχρονες παραλίες βλέπουμε πλάκες (στην επιστημονική ορολογία ακτόλιθοι). Πρόκειται για αρχαίες παραλίες που απολίθωθηκαν, καθώς η άμμος, τα βότσαλα, ακόμη και τα κοχύλια, ό,τι υπήρχε μετατράπηκε σε πέτρα», εξηγεί η καθηγήτρια Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος.

Η ερευνητική ομάδα εξετάζει τη γεωμορφολογία κάθε περιοχής και μοντελοποιεί τα στοιχεία. Βλέπει πού γίνεται η θραύση του κύματος και με βάση τα ευρήματα της μελέτης διαμορφώνονται το σχήμα του υφάλου και η θέση που πρέπει να τοποθετηθεί, έτσι ώστε το κύμα να φτάνει με μειωμένη ένταση στην παραλία. «Δημιουργούμε στον πυθμένα, με υλικό που υπάρχει στη συγκεκριμένη θέση, το σχήμα που πρέπει, τοποθετώντας το υλικό σε ένα γεωύφασμα. Να τονίσουμε ότι το γεωύφασμα γεμίζει με φυσικά υλικά από την παραλία: άμμος, βότσαλα, όστρακα, ό,τι υπάρχει. Στη συνέχεια ενεργοποιούμε τα βακτήρια που υπάρχουν ήδη στην περιοχή. Όπως σας είπα, δεν φέρνουμε τίποτα εκτός περιοχής. Τα βακτήρια μέσω των φυσιολογικών διεργασιών τους αποθέτουν ανθρακικά άλατα που παίζουν τον ρόλο του φυσικού τσιμέντου και έτσι "δένουν" το ασύνδετο υλικό και

Συνέχεια στη σελίδα 22



ΑΠΟΚΟΜΜΑΤΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ

το μετατρέπουν σταδιακά σε βράχο», σημειώνει η κ. Ευελπίδου. «Ό,τι κάνει η φύση σε 1.000 χρόνια, εμείς το κάνουμε σε μερικές εβδομάδες», υπογραμμίζει η καθηγήτρια του ΕΚΠΑ.

Καθώς ο ύφαλος είναι κατασκευασμένος με φυσικά υλικά, η φύση τον αγκαλιάζει και γεμίζει ζωή. Επίσης, αξιοσημείωτη είναι η συνεισφορά της μεθόδου στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. «Τα βακτήρια προσλαμβάνουν διοξείδιο του άνθρακα από το περιβάλλον και το αποθέτουν για να δημιουργήσουν τελικά αυτό το φυσικό "τσιμέντο" που θα κολλήσει τα υλικά της περιοχής για να φτιαχτεί ο ύφαλος. Αρα έχουμε διπλό όφελος. Και αποφεύγουμε τις εκπομπές για την παραγωγή του τσιμέντου και αποθηκεύεται διοξείδιο του άνθρακα μέσα στον ύφαλο».

Από τη θεωρία στην πράξη

Λειτουργεί στην πράξη αυτή η «μαγική» λύση, ρωτάμε με απορία: «Ναι! Λειτουργεί! Έχουμε πραγματοποιήσει εκατοντάδες πειράματα στην Ελλάδα και σε όλο τον κόσμο, σε Μεσόγειο, Ιαπωνία, Κίνα, Αμερική, Αυστραλία, και είδαμε πως λειτουργεί γενικότερα. Από τα τέλη του 2024 που καταθέσαμε την ευρωπαϊκή πατέντα, είμαστε στη φάση που υλοποιούμε πιλοτικές εφαρμογές. Δημιουργήσαμε μια εταιρεία τεχνολογίας γιατί θέλουμε να το δούμε να υλοποιείται», απαντάει η καθηγήτρια Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος.

Όσον αφορά το κόστος, οι ερευνητές λένε πως είναι ανάλογο αυτού των λιμενικών έργων, αλλά οι ύφαλοι έχουν μεγαλύτερο χρόνο ζωής και δεν χρειάζονται συντήρηση. Είναι φυσικό υλικό και όχι βιομηχανική κατασκευή, φιλική προς το περιβάλλον και πιο όμορφη. Οι μηχανικές και ορυκτοχημικές ιδιότητες είναι πανομοιότυπες με αυτές των φυσικών υφάλων (βυθισμένων ακτολίων) που υπάρχουν χιλιάδες χρόνια και προστατεύουν τις παραλίες μας. Γι' αυτό μπορούν να δρουν προστατευτικά για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς κάποιο είδος συντήρησης.

«Κάποια στιγμή πρέπει να αλλάξουν τα πράγματα. Ίσως είναι πιο εύκολο να ρίχνεις τσιμέντο, αλλά δεν είναι ούτε αποτελεσματικό, ούτε φιλικό για το περιβάλλον, ούτε όμορφο. Θέλουμε να "ταρακουνήσουμε" τα νερά», υπογραμμίζει η κ. Ευελπίδου.

ΕΡΕΥΝΑ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑ: ΑΝΩ ΤΟΥ 40% ΑΥΞΗΘΗΚΑΝ ΤΑ AIRBNB ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

ΣΕΛΙΔΑ 27

18/11/2025

Ξεπερνά το 40% η αύξηση των καταλυμάτων Airbnb στη Θεσσαλονίκη μεταξύ του 2023 και του 2025, σύμφωνα με έρευνα του Συνδέσμου Εταιρειών Βραχυχρόνιας μίσθωσης ακινήτων (STAMA) για τα Airbnb στη Βόρεια Ελλάδα, που παρουσιάστηκε στο πλαίσιο της 40ης Philoxenia - Hotelia, ανερχόμενα σήμερα σε 4.100, έναντι 2.900 το 2023 και 3.800 πέρυσι.

Ιδιαίτερα δε στο ιστορικό κέντρο ο ρυθμός αύξησης μεταξύ 2024 και 2025 είναι διψήφιος, έναντι 8% συνολικά στο πολυεθνικό συγκρότημα, με 626 καταλύματα, έναντι 532 πέρυσι και 489 το 2023.

Η μέση τιμή διανυκτέρευσης στο κέντρο της Θεσσαλονίκης ανέρχεται στα 80 ευρώ, έχοντας αυξηθεί κατά 8% έναντι του 2024 και ανεβαίνει στα 110,29 ευρώ ανά διανυκτέρευση για τα πολυτελή καταλύματα. Τα έσοδα ανά δωμάτιο ανέρχονται σε 51 ευρώ (αυξημένα κατά 3% από πέρυσι) και η μέση πληρότητα σε 60%, μειωμένη κατά 2% έναντι του 2024. Αντίστοιχα, η μέση τιμή διανυκτέρευσης στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης είναι στα 60,65 ευρώ (αύξηση 3% έναντι του 2024), ενώ τα έσοδα ανά δωμάτιο ανέρχονται σε 37,62 (αύξηση 2%).

Όσον αφορά, δε, τη Χαλκιδική, στη μεν Κασσάνδρα τα Airbnb είναι περίπου 2.800 σήμερα, έναντι 2.900 το 2024 (μειώθηκαν κατά 3,4%), με μέση τιμή ανά διανυκτέρευση 156,79 ευρώ (αύξηση 8% από πέρυσι), ενώ αντίθετως στη Σιθωνία ο αριθμός τους φέτος είναι αυξημένος σε σύγκριση με πέρυσι και ανέρχεται σε περίπου 1.700, έναντι περίπου 1.500 πέρυσι και 1.600 το 2023. Η μέση τιμή διανυκτέρευσης είναι στα 149,14 ευρώ. Αύξηση Airbnb καταγράφει και η Πιερία, με 376 καταλύματα, έναντι 314 το 2024 και 233 το 2023, με μέση τιμή ανά διανυκτέρευση 78,74 ευρώ, όπως και στη Θάσο που φέτος αριθμεί 876 Airbnb, έναντι 832 το 2024 και 831 το 2023, με μέση τιμή ανά διανυκτέρευση 120,62 ευρώ.

Στα ίδια επίπεδα με πέρυσι (ο.σ. οριακή μείωση) κινείται η Καβάλα με 609 Airbnb, έναντι 612 πέρυσι και 482 το 2023, με μέση τιμή ανά διανυκτέρευση 90,58 ευρώ, ενώ υπερδιπλασιασμό καταλυμάτων εμφανίζει η Αλεξανδρούπολη που αριθμεί φέτος 720 Airbnb, έναντι 294 το 2023 και 490 το 2024, με μέση τιμή ανά διανυκτέρευση φέτος στα 90,98 ευρώ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΙΝΔΟ

ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΤΥΠΟΣ

ΣΕΛΙΔΑ 13

18/11/2025

Γρήγορη και οικονομική μετακίνηση. Προστίθενται αύριο έξι νέες αναχωρήσεις ανά κατεύθυνση στις ήδη υπάρχουσες έντεκα

Ήταν Πέμπτη 28 Αυγούστου, -εν όψει της 89ης ΔΕΘ- ο πρωθυπουργός, Κυριάκος Μητσοτάκης, συμμετείχε στην παρουσίαση των έργων υποδομής που υλοποιεί η κυβέρνηση στη Θεσσαλονίκη. Κατά τη διάρκεια της τοποθέτησής του, ανακοίνωσε την ενίσχυση των μεταφορών στη Δυτική και Βορειοδυτική Θεσσαλονίκη, με προτεραιότητα τη σύνδεση του κεντρικού σταθμού με τη Σίνδο μέσω του Προαστιακού Σιδηροδρόμου. Τρεις μήνες αργότερα, η εξαγγελία του παίρνει «σάρκα και οστά», καθώς αύριο κάνει πρεμιέρα η τακτική σύνδεση του προαστιακού σιδηροδρόμου προς τη Σίνδο, προσφέροντας γρήγορη και οικονομική μετακίνηση στη διαδρομή των μόλις έντεκα λεπτών ώρας.

Από την Τετάρτη, προστίθενται έξι νέα δρομολόγια ανά κατεύθυνση στα ήδη υπάρχοντα έντεκα, διαμορφώνοντας συνολικά δεκαεπτά (αύξηση 55%) καθημερινές αναχωρήσεις.

Τρόπος Λειτουργίας

Τα νέα δρομολόγια θα εκτελούνται από Δευτέρα έως Παρασκευή, ενώ τα υφιστάμενα έντεκα θα συνεχίσουν να λειτουργούν όλη την εβδομάδα, εξασφαλίζοντας πλήρη κάλυψη και τα Σαββατοκύριακα.

Κομβικό ρόλο στη θετική προοπτική του χειρίσματος αναμένεται να παίξουν και οι ιδιαίτερα προσεγμένες τιμές των εισιτηρίων. Το πλήρες εισιτήριο κοστολογείται στο ένα ευρώ, ενώ προβλέπονται εκπτώσεις 50% (0,50 ευρώ) και 25% (0,80 ευρώ). Το εισιτήριο με επιστροφή διαμορφώνεται στα 1,6 ευρώ. Τα εισιτήρια διατίθενται μέσω της ιστοσελίδας και της εφαρμογής της Hellenic Train, καθώς και από το εκδοτήριο του Σιδηροδρομικού Σταθμού Θεσσαλονίκης.

Η ενίσχυση της γραμμής αναμένεται να διευκολύνει σημαντικά τους χιλιάδες φοιτητές και εργαζομένους που μετακινούνται προς το Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος και τη Βιομηχανική Περιοχή, καθώς από τον σταθμό της Σίνδου υπάρχει άμεση διασύνδεση με λεωφορεία του ΟΑΣΘ. Μάλιστα, η μεταφορά των φοιτητών, από τον σταθμό του ΟΣΕ Σίνδου προς τις εγκαταστάσεις του πανεπιστημίου, θα είναι δωρεάν.

Υπενθυμίζεται ότι στις 20 Οκτωβρίου, πραγματοποιήθηκε με επιτυχία δοκιμαστικό δρομολόγιο παρουσία του αναπληρωτή υπουργού Μεταφορών Κωνσταντίνου Κυρανάκη, στελεχών της Hellenic Train και του ΟΣΕ, αιρετών της περιοχής και του πρύτανη του ΔΙΠΑΕ.

Ετοιμότητα

Το δοκιμαστικό επιβεβαίωσε την επιχειρησιακή ετοιμότητα της γραμμής, ανοίγοντας τον δρόμο για τη σημερινή έναρξη.

«Πρόκειται για ένα έργο με ξεκάθαρο κοινωνικό πρόσημο, που βελτώνει την πρόσβαση στην εκπαίδευση και την εργασία. Η ενίσχυση της γραμμής Θεσσαλονίκη - Σίνδος αποτελεί ακόμη ένα βήμα στη δέσμευσή μας να προσφέρουμε σύγχρονες, αξιόπιστες και προσεγμένες υπηρεσίες. Είμαστε υπερήφανοι που συμβάλλουμε στη διαμόρφωση ενός πιο συνδεδεμένου αστικού περιβάλλοντος. Με απλές, στοχευμένες παρεμβάσεις βελτιώνουμε την καθημερινότητα χιλιάδων επιβατών, διευκολύνοντας τις μετακινήσεις φοιτητών και εργαζομένων και ενισχύοντας τον ρόλο του σιδηροδρόμου στην πόλη», δήλωσε ο διευθύνων σύμβουλος της Hellenic Train, Roberto Rinaudo.

Από την πλευρά του ο διευθύνων σύμβουλος της Σιδηροδρομίου Ελλάδος (ΟΣΕ), Χρήστος Παλμός, υπογράμμισε: «Η ενίσχυση της σύνδεσης Θεσσαλονίκη - Σίνδος δείχνει στην πράξη πόσο αποτελεσματικά μπορεί να βελτιωθεί η προαστιακή εξυπηρέτηση της πόλης».

Αποτελεσματικότητα

Τόνισε ότι «οι αισθητικές και λειτουργικές παρεμβάσεις στον Σταθμό Σίνδου, μαζί με την προσαρμογή και πυκνότερη διάταξη των δρομολογίων, ολοκληρώθηκαν γρήγορα και μεθοδικά. Σε συνεργασία με τη Hellenic Train και τον ΟΑΣΘ, η πρόσβαση στο πανεπιστήμιο και στη Βιομηχανική Περιοχή γίνεται πλέον πιο γρήγορη, αξιόπιστη και οικονομική».