



Το πόρισμα για την κατάπτωση βράχων

«Το ΤΕΕ πήρε την πρωτοβουλία, μαζί με το ΕΜΠ, για τη σύσταση αυτής της Επιτροπής, καθώς αφορούσε ένα πρόβλημα που έχει πολύ σημαντικές τεχνικές, οικονομικές και κοινωνικές πτυχές. Το πόρισμα είχε στόχο να αναδείξει μόνο τις αιτίες, ενώ επεκτάθηκε και σε σημαντικές προτάσεις για την άρση της επικινδυνότητας του αυτοκινητοδρόμου».

Γιάννης Αλαβάνος,
πρόεδρος του ΤΕΕ

Ολοκληρώθηκε το πόρισμα της Επιτροπής Εμπειρογνωμόνων που συγκρότησε το ΤΕΕ, σε συνεργασία με το ΕΜΠ, αρέσως μετά την κατάπτωση βράχων στην κοιλάδα των Τεμπών στις 17 Δεκεμβρίου 2009, οι οποίες προκάλεσαν το θάνατο του Ιταλού μηχανικού **Σέρζιο Σάνι**. Το Πόρισμα υπογράφουν οι: **Γιώργος Γκαζέτας**, καθηγητής Εδαφομηχανικής του ΕΜΠ, **Σπύρος Καβουνίδης**, δρ. Πολιτικός Μηχανικός – Εδαφομηχανικός, **Δημήτρης Ρόζος**, επ. καθηγητής Τεχνικής Γεωλογίας του ΕΜΠ και **Γιώργος Τσιαμπάος**, αν. καθηγητής Τεχνικής Γεωλογίας ΕΜΠ.

Στην Επιτροπή μετείχε και ο

καθηγητής ΕΜΠ, **Π. Μαρίνος**, ο οποίος, όμως, λόγω ανειλημμένων υποχρεώσεων παρατεταμένης απουσίας του στο εξωτερικό δεν μετέσχε, παρά μόνον στην αρχική φάση των εργασιών της Επιτροπής. Τέλος, όπως επισημαίνεται, πρέπει να αναγνωριστεί η συμβολή στην όλη εργασία των **Κ. Λουπασάκη**, δρ. Τεχν. Γεωλόγου, **Λ. Σωτηρόπουλου**, **Ε. Λυμπέρη** και **Σ. Γρίφιζα**, γεωλόγων, και **Μ. Μπαρδάνη**, πολ. μηχανικού – εδαφομηχανικού MSc, καθώς και της **Θ. Περράκη**, καθηγήτριας της Σχολής ΜΜ-Μ του ΕΜΠ.

Το πόρισμα παρουσίασε σε συνέντευξη Τύπου ο εκ των συντακτών του **Σπ. Καβουνίδης**, παρουσία του προέδρου του ΤΕΕ, **Γ. Αλαβάνου**, και του πρύ-

τανη του ΕΜΠ, **Κ. Μουντζούρη**.

Όπως αρχικά διευκρίνισε ως προς το ζήτημα της επιρροής των βροχοπτώσεων που προηγήθηκαν του περιστατικού, αυτές δεν ήταν ακραίες. «Ήταν σημαντικές, αλλά όχι κατακλυσμός» σημείωσε χαρακτηριστικά. Όσον αφορά τις εκρήξεις για τη διάνοιξη της σήραγγας, διευκρίνισε ότι οι δονήσεις καταγράφονταν μόνο στο βόρειο τμήμα της σήραγγας που βρίσκεται μακριά από το σημείο της πτώσης των βράχων, ενώ στο νότιο τμήμα της σήραγγας άρχισαν να καταγράφονται από τις 22 Δεκεμβρίου 2009, δηλαδή μετά το περιστατικό. Ύστερα από ανάλυση που έγινε από τον καθηγητή Γ. Γκαζέτα, οι εκρήξεις

αυτές, ακόμη και κάτω από τις δυσμενέστερες παραδοχές, από μόνες τους δεν θα μπορούσαν να προκαλέσουν την πτώση των βράχων.

Το πιθανότερο σενάριο είναι οι καταπτώσεις να οφείλονται σε συνάρτηση παραγόντων. Πρώτος παράγοντας είναι η γεωλογική κατάσταση της περιοχής, που ευνοεί αυτά τα φαινόμενα. Άλλωστε, από το 1997 μέχρι τώρα, έχουν καταγραφεί 35 παρόμοιες περιπτώσεις, ενώ από τις δεκαετίες του '60 και του '70 υπάρχουν σχετικές μελέτες που εξέταζαν το φαινόμενο και πρότειναν προς την πολιτεία να ληφθούν μέτρα. Ο δεύτερος παράγοντας ήταν αυτός του νερού, που δημιουργούσε υδατοπίεσεις, ενώ τρίτος παράγοντας που συνέτεινε στην κατάπτωση, ήταν οι εκρήξεις. Όσον αφορά στις λύσεις, η επιτροπή επισημαίνει ότι ορθώς γίνεται ξεσκάρωμα των επικίνδυνων βράχων, ενώ κατά το διάστημα αυτό δεν θα πρέπει να υπάρχει κυκλοφο-

στα Τέμπη

ρία. Επίσης, ορθώς γίνονται εργασίες στερέωσης, οι οποίες, όμως, ακόμη βρίσκονται σε αρχικό στάδιο.

Επίσης, το πόρισμα προτείνει διάφορα μέτρα που πρέπει να ληφθούν μέχρι την ολοκλήρωση της σήραγγας, όπως: Η κυκλοφορία των οχημάτων να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, με χαμηλές ταχύτητες και απαγόρευση της στάθμευσης. Να υπάρχει συστηματική παρακολούθηση και καθημερινή επιθεώρηση του δρόμου, ενώ σε περιπτώσεις έντονων βροχοπτώσεων θα πρέπει να αποκλείεται η διέλευση οχημάτων από την κοιλάδα των Τεμπών. Να διατηρηθούν σε καλή κατάσταση οι εναλλακτικές διαδρομές κλπ.

Κινητοποιήσεις για τη στήριξη του επιστημονικού δυναμικού

Mε αφετηρία τη στάση εργασίας που πραγματοποιήθηκε την Παρασκευή 19.03.10 (από τις 11.00 έως τις 15.00), το ΤΕΕ, Πολυτεχνεία, το ΓΕΩΤΕΕ και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο άνοιξαν την αυλαία νέων κινητοποιήσεων, προβάλλοντας ως κεντρικό αίτημα την ακύρωση βασικών επιλογών που ακολουθούνται στο Ασφαλιστικό, Φορολογικό και στο χώρο της Παιδείας, ζητώντας στήριξη και αναγνώριση του ρόλου του επιστημονικού δυναμικού για την ανάπτυξη και την ανασυγκρότηση της χώρας.

Σε κοινή συνέντευξη Τύπου, οι εκπρόσωποι των φορέων τόνισαν προς τους εκπροσώπους των Μέσων Ενημέρωσης την κοινή απόφαση της 13ης Συνόδου των Πρυτάνεων και των Κομιστήρων των Πολυτεχνικών Σχολών Ελλάδας, του προέδρου και των εκπροσώπων του ΤΕΕ, της πρυτανείας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και του ΓΕΩΤΕΕ, που επισήμανε ότι «προσαπίζομαστε τα διπλώματα των ενιαίων 5ετών σπουδών των Διπλωματούχων και Γεωτεχνικών Μηχανικών, ως προϋπόθεση για την άσκηση του επαγγέλματος στην υψηλότερη βαθμίδα τεχνικής ευθύνης και τη διασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος. Άλλωστε, βάσει των προδιαγραφών του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαπίστευσης των Προγραμμάτων Σπουδών των Μηχανικών, τα διπλώματα αυτά αντιστοιχούν στο ευρωπαϊκό master. Διατυπώνουμε, έτοι, τη σφοδρότατη αντίθεσή μας στην άδικη και αναιτιολόγητη θέση του υπουργείου Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (όπως διατυπώνεται στο από 16.02.10 έγγραφό του), στο πάγιο αίτημα της αναγνώρισης της ισοτιμίας των διπλωμάτων με master.

Στη συνέντευξη Τύπου, ο πρόεδρος του ΤΕΕ, **Γιάννης Αλαβάνος**, αφού αναφέρθηκε στις γενικότερες επιπτώσεις πολιτικών επιλογών, που έχουν ως αποτέλεσμα τη δραματική πτώση του Προγράμματος Δημόσιων Επενδύσεων, τη χαμηλή απορροφητικότητα του ΕΣΠΑ και τη δραματική πορεία του κατασκευαστικού τομέα και της απασχόλησης καυτηρίσσες τη θέση του υπουργείου Παιδείας να μην αναγνωρίζει τα διπλώματα των πολυτεχνικών σχολών ως ισότιμα με το ευρωπαϊκό master και υπογράμμισε ότι το υπουργείο δείχνει να αγνοεί την αιτιολογία των πανεπιστημίων και το δημόσιο συμφέρον, ασκώντας πολιτική χωρίς διάλογο. Αυτή η τακτική εντάσσεται στο συνολικό πλαίσιο απορύθμισης των αντίστοιχων επαγγελμάτων, με ασφαλιστικές, φορολογικές και μισθολογικές επιπτώσεις. Ο κ. Αλαβάνος είπε ότι το ΤΕΕ προχωρά σε πρωτοβουλίες

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΣ

56% πτώση ΠΔΕ το α' διμήνιο του 2010
1.5 δισ. απώλεια από συγχρηματοδότηση το 2010
3.6% απορροφητικότητα ΕΣΠΑ 2007 - 2009
19% πτώση της βιομηχανικής παραγωγής το 2009
22000 θέσεις εργασίας απώλεια στον κατασκευαστικό τομέα το 2009
22% πτώση των αρμοδιών των μηχανικών το 2009
26% μείωση οικοδομικών αδειών το 2009

Επιλογές για ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ, ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟ: διαλύσουν το επάγγελμα υπονομεύουν τα συμφέροντα όλων των εργαζομένων

ΑΝΑΤΡΟΠΕΣ ΤΩΡΑ

- ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΝΑΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ
- ΔΕΚΑΕΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΚΛΑΙΔΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΕΣΤΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΔΙΑΣΗΣ
- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΩΡΙΣ ΣΤΡΕΒΛΩΣΕΙΣ ΛΑΪΚΙΣΜΟΥ
- ΙΣΧΥΡΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
- ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, ΜΕΛΕΤΕΣ, ΕΡΓΑ
- ΑΜΕΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
- ΑΚΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΓΟΚ, ΑΣΦΑΛΕΙΣ, ΑΠΛΟΥ, ΣΑΦΕΣ ΔΙΚΑΙΟ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΜΕΡΟΥΣ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΤΣΕΜΕΔΑΣ ΣΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΩΝ ΤΟΥ, ΧΩΡΙΣ ΡΙΣΚΟ

100% συμμετοχή

μηχανικών, γεωτεχνικών, ακαδημαϊκής κοινότητας
την Παρασκευή στις 19.3.2010, 11:00 - 15:00
στη στάση εργασίας ΤΕΕ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΑ, ΓΕΩΤΕΕ, ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

συνάντησης και συνεννόησης με φοιτητές και αποφοίτους ΤΕΕ και ότι σε αυτή τη δύσκολη συγκυρία είναι απόκημη πιο επιτακτικό όλοι οι τεχνικοί να είναι ενωμένοι απέναντι στις συνέπειες της κρίσης.

Ο πρύτανης Ε. Μ. Πολυτεχνείου, **Κων/νος Μουτζούρης**, εξέφρασε την εντονότατη διαμαρτυρία των πολυτεχνικών σχολών για τη θέση του υπουργείου Παιδείας, υπογραμμίζοντας ότι τεκμηριωμένες μελέτες, έχουν ισοδυναμία πτυχίου με master και ότι συναγωνίζονται ισότιμα και επάξια τις καλύτερες αντίστοιχες σχολές πανεπιστημίων ευρωπαϊκών χωρών και του Καναδά.

Ο πρόεδρος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου, **Γεώργιος Ζερβός**, τόνισε ότι οι 5ετείς σπουδές στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο, σύμφωνα με τεκμηριωμένες μελέτες, έχουν ισοδυναμία πτυχίου με master και ότι συναγωνίζονται ισότιμα και επάξια τις καλύτερες αντίστοιχες σχολές πανεπιστημίων ευρωπαϊκών χωρών και του Καναδά.

Ο πρόεδρος του ΓΕΩΤΕΕ, **Θόδωρος Μακρόπουλος**, αναφέρθηκε, επίσης, στη θέση του υπουργείου για το θέμα των πτυχίων πολυτεχνικών και πανεπιστημιακών σχολών και επισήμανε ότι ιδιαίτερα αρνητικό το γεγονός ο αρμόδιος υφυπουργός Παιδείας, αποφεύγει να συναντηθεί με τους εκπροσώπους του ΤΕΕ και του ΓΕΩΤΕΕ για διάλογο επί των συγκεκριμένων και άλλων οισβαρών θεμάτων, εκφράζοντας την ελπίδα η συνάντηση που ορίστηκε τελικά με τον υφυπουργό Παιδείας, μετά τις διαμαρτυρίες των φορέων, να αποδειχθεί ουσιαστικό περιεχομένου. Οι εκπρόσωποι των φορέων ζήτησαν το υπουργείο Παιδείας να αναφέσει τις στρεβλώσεις που προκαλούν οι θέσεις και αποφάσεις τους και να προχωρήσει σε διάλογο.

Στη συνέχεια, παραθέτουμε ορισμένα από τα σημαντικότερα σημεία του πορίσματος, ενώ τα πλήρη στοιχεία βρίσκονται στο σχετικό «Φάκελο Τεμπών», που τηρείται στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.

Το παρόν πόρισμα, όπως τονίζεται, δεν αποτελεί μελέτη. Περιέχει τις εκτιμήσεις της επιτροπής με βάση τις επιτόπιες παρατηρήσεις και τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν, τα οποία μάλιστα δεν ήταν όλα όσα ζητήθηκαν. Η επιτροπή ούτε γνωρίζει τα συμβατικά και άλλα ούτε υπεισήλθε καθόλου στην εξέταση αυτών.

Στην ευρύτερη περιοχή του στενού των Τεμπών έχουν εκδηλωθεί πολλές φορές στο παρελθόν παρόμοια φαινόμενα, με συνέπεια την πρόκληση φθοράς στην οδό και την προσωρινή διακοπή της κυκλοφορίας. Η επικινδυνότητα, δεδομένου του κυκλοφοριακού φόρτου, είναι ιδιαίτερα αυξημένη.

Μορφολογία και γεωλογική δομή

Η κοιλάδα των Τεμπών έχει διαμορφωθεί ως μια ρηξιγενής ζώνη με δ/νση βορειοανατολική – νοτιοδυτική κατά μήκος του Πηγειού ποταμού, που διατρέχει την περιοχή και εκφορτίζει τις επιφανειακές απορροές του Θεσσαλικού κάμπου προς τη θάλασσα. Οι δευτερεύοντες υδρογραφικοί άξονες έχουν διεύθυνση σχεδόν κάθετη στον κύριο άξονα του Πηγειού.

Τα ύψη στα οποία αναπτύσσεται το φυσικό ανάγλυφο των κλιτών κυμαίνονται από 10 m έως 350 m με μορφολογικές κλίσεις που κυμαίνονται από 20° έως 75° περίπου. Η Εθνική οδός (ΠΑΘΕ) κινείται γενικά σε υψόμετρα που κυμαίνονται από 13 έως 50 m στο απότομο δεξιό (ανατολικό) πρανές, όπου αναπτύσσονται ακόμα και αρνητικές κλίσεις.

Γεωλογικά η περιοχή, σύμφω-

να με το χάρτη του ΙΓΜΕ (1987) - φύλλο Ραψάνη, τις βιβλιογραφικές αναφορές, αλλά και τις σύντομες επιτόπιες παρατηρήσεις της Επιτροπής του ΤΕΕ, αποτελείται από τεφρούς έως μελανότεφρους κρυσταλλικούς ασβεστολίθους Μεσοζωικής έως και Ηωκαινικής ηλικίας, πτυχωμένους και έντονα διερρηγμένους, με εμφανή τα ίνχη της καρστικής διεργασίας που έχουν υποστεί. Στους ασβεστολίθους αυτούς, που εντάσσονται στο τεκτονικό παράθυρο της Ενότητας Όσσας

μορφώνονται στα πρανή.

Το εδαφικό υλικό των ρωγμών

Σε εδαφικά δείγματα που λήφθηκαν επιτόπου, στη θέση της πτώσης, από το υλικό που μεταφέρθηκε μαζί με τα βραχώδη τεμάχια, έγιναν εργαστηριακές εξετάσεις εδαφομηχανικής στο εργαστήριο της «Έδαφος ΑΕ», όπως, επίσης, και ορυκτολογικές στο εργαστήριο Ορυκτολογίας, Πετρολογίας και Κοιτασματολογίας του ΕΜΠ.

«Με την παρούσα πρόοδο των εργασιών για την άρση της επικινδυνότητας, δεν είναι σωστό να ανοίξει ο δρόμος στην κυκλοφορία»

Κωνσταντίνος Μουντζούρης, Πρύτανης ΕΜΠ

- Ολύμπιου και εμφανίζονται λεπτο-μεσοστρωματώδεις ή και με αιτελή στρώση, κατά θέσεις και κυρίως στα ανώτερα μέλη τους εντοπίζονται παρεμβολές φυλλιτών, που, όμως, συχνά παίρνουν τη μορφή ενστρώσεων πάχους μέχρι και 50 m.

Στη θέση όπου εκδηλώθηκε η πρόσφατη αστοχία του πρανούς, επικρατούν οι κρυσταλλικοί ασβεστολίθοι με λεπτοστρωματώδη έως μεσοστρωματώδη δομή, διατεμνόμενοι από κύρια και δευτερεύοντα συστήματα ασυνεχειών. Ανάντη της περιοχής από όπου αποκολλήθηκαν τα βραχοτεμάχη (περίπου 30 μ. ψηλότερα) εμφανίζονται οι αποσαθρωμένοι φυλλίτες, με πάχος 50 m, περίπου, σύμφωνα με τα στοιχεία γεωτρήσεων που εκτελέστηκαν στο πλαίσιο μελέτης των σηράγγων.

Το υλικό των αποσαθρωμένων φυλλιτών διαβρώνεται και με τη δράση του νερού της βροχής μεταφέρεται προς τα κατάντη, πληρώνοντας μερικώς τις ασυνέχειες και τις ρωγμές των ασβεστολίθων, καθώς και επικαλύπτοντας το βραχώδες υπόβαθρο στις μισγάγγιες που δια-

συμπερασματικά: (α) στις ρωγμές υπάρχουν πολλά φυτικά, ρίζες κλπ., (β) το εδαφικό υλικό είναι κυρίως κοκκώδες και άρα δεν είναι διογκούμενο, (γ) η αντοχή του φαίνεται να είναι προς τις συνήθεις κατώτερες τιμές άμμου, (δ) λόγω της παρουσίας αργιλούλους η διαπερατότητα εκτιμάται ότι είναι χαμηλή, τάξης μεγέθους μικρότερης από αυτή της άμμου.

Στοιχεία βροχοπτώσεων

Οι βροχοπτώσεις είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες που επιδρούν στην εκδήλωση εδαφικών αστοχιών και αστοχιών τύπου βραχομηχανικής, τόσο σε μακροχρόνια βάση όσο και ως παράγοντας «πυροδότησης». Αυτό ισχύει και στην περίπτωση της αστοχίας στα Τέμπη, σημειώνει το πόρισμα.

Με βάση τις απλές αναλύσεις των στοιχείων που έγιναν, δεν διαφαίνεται ότι οι βροχοπτώσεις που προηγήθηκαν του συμβάντος, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία των σταθμών, ήταν «ακραίες». Λαμβάνοντας υπόψη τους δύο πλησιέστερους σταθμούς, για το σταθμό Πυρ-

γετού, κρίνονται ως συνήθεις, ενώ για το σταθμό Σπηλιάς, κρίνονται ως υψηλές αλλά όχι εξαιρετικές.

Οι εκρήξεις κατά τη διάνοιξη της σήραγγας

Τη στιγμή του αυτού μετώπου της υπό διάνοιξη σήραγγας βρισκόταν σε απόσταση $R \approx 750$ m, περίπου, από τη θέση της κατάπτωσης. Μετρήσεις των δονήσεων του εδάφους κατά τη διάρκεια των εκρήξεων φαίνεται ότι δεν υπήρξαν για το συγκεκριμένο μέτωπο πριν από την αστοχία. Επίσης, δεν μας είναι γνωστή η ποσότητα εκρηκτικού ανά εκτίναξη.

Οι υπολογισμοί μας, επομένως, είναι εντελώς ενδεικτικοί. Βασίζονται, δε, στην παραδοχή μιας πολύ μεγάλης ποσότητας εκρηκτικού υλικού, $W = 400$ kg ανά έκρηξη. Οι αναλύσεις, βασιζόμενες σε εμπειρικές συσχετίσεις μεταξύ της σημειακής ταχύτητας και της ανημένης απόστασης $R/W^{1/2}$ ή $R/W^{1/3}$, και την παραδοχή ενός υγιούς ενδιαμέσου βράχου (μικρής επομένως απόσβεσης), δείχνουν ότι η πιθανή σημειακή ταχύτητα στη θέση της κατάπτωσης μπορεί να ήταν το πολύ ίση με 2 mm/s (χιλιοστά ανά δευτερόλεπτο). Η τιμή αυτή, που αποτελεί ένα άνω πιθανό όριο της πραγματικότητας, κρίνεται ως πολύ μικρή για να έχει προκαλέσει άμεσα την πτώση. Ενδέχεται, ωστόσο, να συνέτεινε στη μικρή αύξηση του ανοίγματος των ρωγμών.

Μηχανισμός πτώσεων βράχων

Στη στενή περιοχή εκδήλωσης της κατάπτωσης βράχων, αλλά και στο μεγαλύτερο τμήμα της οδού, από την είσοδο στην κοιλάδα των Τεμπών έως την περιοχή της Αγίας Παρασκευής, υπάρχει άμεσος κίνδυνος εκδήλωσης καταπτώσεων βράχων. Στο συγκεκριμένο τμήμα

της πρόσφατης αστοχίας, τα συστήματα των διαρρήξεων διατάσσονται παράλληλα, υπο-παράλληλα, αλλά και κάθετα στο πρανές, διαμορφώνοντας στύλους ή πλάκες βραχομάζας ύψους πολλών μέτρων και δεκάδων τόνων, οι οποίες βρίσκονται σε κατάσταση οριακής ισορροπίας.

Το σύστημα των διαρρήξεων που αναπτύσσεται παράλληλα, ή σχεδόν παράλληλα, στο πρανές, αποτελεί το κυρίαρχο επιφανειακό γεωμετρικό στοιχείο διαμόρφωσης των επικρεμάμενων βραχομάζων. Η διατμητική αντοχή κατά μήκος του συγκεκριμένου συστήματος ασυνεχειών, αλλά κατά αντιστοιχία και κατά μήκος των υπολοίπων συστημάτων που διατάσσονται λοξώς και αντίρροπα προς το πρανές και αλληλοτέμνονται εσωτερικά αυτού, οφείλεται πρωτίστως στις αδιάρροητες γέφυρες υγιούς βραχώδους υλικού που αναπτύσσεται κατά μήκος των επιφανειών. Οι συγκεκριμένες αδιάρροητες γέφυρες, μαζί με την τραχύτητα των ασυνεχειών προσδίδουν στις διακλάσεις την απαραίτητη διατμητική αντοχή. Δευτερευόντως διατμητική αντοχή -σαφώς μικρότερη- μπορεί να παρέχει τυχόν εδαφικό υλικό πλήρωσης των ρωγμών.

Η σταδιακή απομείωση της διατμητικής αντοχής σαφέστατα αποτελεί τη γενεσιούργο αιτία εκδήλωσης των καταπώσεων. Η μείωση της αντοχής των αδιάρροητων γεφυρών υγιούς υλικού μπορεί να προκληθεί από τη διαβρωτική δράση του νερού κατά μήκος των διακλάσεων (σε περιόδους παρατεταμένων και έντονων βροχοπτώσεων), αλλά και από τη δυναμική φόρτιση της βραχομάζας (σεισμικές δονήσεις, δονήσεις, ανατινάξεις κ.ά.).

Σημαντικός παράγοντας για την εκδήλωση των βραχοπτώσεων αποτελεί και η σταδιακή αύ-

Τα φορολογικά μέτρα για τους μηχανικούς μάς πάνε 20 χρόνια πίσω

Hκυβέρνηση επαναφέρει με το φορολογικό σ/ν το απαράδεκτο καθεστώς, τόσο για τους διπλωματούχους μηχανικούς, όσο και για τη λειτουργία του κράτους, το οποίο ίσχυε πριν 20 χρόνια και καταργήθηκε, όταν αποδείχθηκε περίτραπαν πως είχε εκφυλιστεί σε καθεστώς αισχρής συναλλαγής, δημιουργούσε μεγάλες ανισότητες σε βάρος των νέων και μικρομεσαίων μηχανικών, έναντι συναδέλφων τους οι οποίοι φορολογούνται με βάση τα όσα ισχύουν για έσοδα από Δ' πηγή, ενώ ταυτόχρονα δεν διασφαλίζε, αλλά ούτε επιτύχανε την αύξηση των εσόδων του κράτους. Αυτό τονίζει σε ανακοίνωσάρι του το ΤΕΕ, επισημαίνοντας πως η πραγματικότητα είναι ότι, παρά την τετράμηνη προπαγάνδα του υπουργείου Οικονομικών, με αυτές τις ρυθμίσεις και για πρώτη φορά, οι μηχανικοί δε φορολογούνται με τρόπο λογιστικό, γιατί δεν υπολογίζονται οι δαπάνες.

Επίσης, οι προβλέψεις για τα ακίνητα και ειδικά για την α' κατοικία και την κοινωνική κατοικία, συνιστούν σοβαρά αντικίνητρα, τα οποία θα πλήξουν περαιτέρω και σοβαρά την οικοδομική δραστηριό-

τητα, με συνέπεια να μειωθούν ακόμη περισσότερο τα έσοδα του κράτους.

Τέτοιες ρυθμίσεις είναι σε βάρος του κράτους και επιδεινώνουν την ήδη τραγική θέση στην οποία έχει περιέλθει ο τεχνικός κόσμος της χώρας. Το επισημάναμε εγκαίρως προς κάθε κατεύθυνση, γι' αυτό και ο υπουργός Οικονομικών, πριν λίγες ημέρες, δεσμεύτηκε δημοσίως ότι θα συναντηθεί με την ηγεσία του ΤΕΕ σε μια ουσιαστική συζήτηση - διαβούλευση, πριν την τελική διατύπωση των διατάξεων. Έως σήμερα δεν το έκανε, ελπίζουμε να το κάνει τις επόμενες ημέρες.

Σε κάθε περίπτωση -καταλήγει η ανακοίνωση- καθιστούμε γνωστό ότι το ΤΕΕ θα πρωτοστατήσει σε κάθε αντίδραση, ώστε να αποτρέψει τη νομοθέτηση διατάξεων που θα αποδειχτούν το αμέσως επόμενο διάστημα ότι είναι σε βάρος του κράτους και των μηχανικών, ενώ σε περίπτωση που οι συγκεκριμένες διατάξεις ψηφιστούν, το ΤΕΕ θα αποδειξει τεκμηριωμένα τις στρεβλώσεις του νέου συστήματος και οι μηχανικοί θα αγωνιστούν για την ανατροπή και την επαναφορά του καθεστώτος που ισχύει έως σήμερα, επ' αφελεία του κράτους.

Έχηση του ανοίγματος των ασυνεχειών και ρωγμών της βραχομάζας από τη διείσδυση και ανάπτυξη του ριζικού συστήματος των θάμνων και δένδρων εντός αυτών.

Έτσι, τα ήδη αποχωρισμένα από την κύρια βραχομάζα τεμάχια βράχων είναι δυνατόν να ανατραπούν με την απότομη αύξηση της υδροστατικής πίεσης των ρωγμών, λόγω έντονης βροχόπτωσης ή και της δυναμικής φόρτισης που μπορεί να υποστούν από σεισμική ή άλλη δύνηση.

Σημειώνεται ότι για τη συγκεκριμένη περίπτωση της βραχόπτωσης, η επιτροπή ανέτρεξε στα αρχεία του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και διαπίστωσε ότι το αμέσως προηγούμενο χρονικό διάστημα του συμβάντος, δεν καταγράφηκε κάποια σεισμική δύνηση που θα

μπορούσε να επηρεάσει την ευστάθεια των πρανών.

Η συγκεκριμένη αστοχία

Για την κατάπτωση που σημειώθηκε στις 17 Δεκεμβρίου 2009 συνέτρεξαν πολλοί παράγοντες, όπως άλλωστε συμβαίνει συνήθως με καταπτώσεις και κατολισθήσεις. Είναι σαφές ότι στην κοιλάδα των Τεμπών οι γεωλογικές συνθήκες είναι τέτοιες που υπάρχει σημαντικός αριθμός, διαφόρων μεγεθών, βραχωδών τεμαχών που βρίσκονται σε σχετικά επισφαλή ισορροπία.

Κατά καιρούς αυτό ειδοηλώνεται με βραχοπτώσεις, όπως έχει συμβεί πολλάκις και στο παρελθόν.

Στην περιοχή αποκόλλησης και κατάπτωσης των βράχων στις 17 Δεκεμβρίου 2009 η γενική κλίση του πρανούς είναι περίπου 50°. Το ανώτερο τμήμα του πρανούς παρουσιάζει πιο από-

τομη κλίση (περίπου 70°), το κεντρικό τμήμα είναι πιο ήπιο (περίπου 45°), ενώ το κατώτερο έχει κλίση 60° περίπου. Το τεχνητό πρανές της οδού, στην περιοχή αυτή έχει διαμορφωθεί σχεδόν κατακόρυφο, με ύψος 10, περίπου, μέτρων.

Η συγκεκριμένη βραχώδης μάζα που κατέπεσε ανήκε, προφανώς, στην κατηγορία των βραχωδών τεμαχών σε επισφαλή ισορροπία. Είναι σαφές, δε, και από το αποτύπωμά της όσο και από την εξέταση των πεσμένων τεμαχών ότι διατρέχοταν εσωτερικώς, αλλά και στη βάση της από ρωγματώσεις, μερικώς, τουλάχιστον, πληρωμένες με, αργιλοϊλυώδες - αμμώδες ως προς την κοκκομετρία του, εδαφικό υλικό. Δεν μπορεί να εκτιμηθεί η επίδραση των εκρήξεων διότι δεν υπάρχουν στοιχεία μετρητήσεων. Οι όποιες μετρήσεις ενδιαφέρουν (μέτωπο σήραγ-

γας Τ2S) ξεκίνησαν μετά το γεγονός και δεν υπάρχουν μετρήσεις για τις εκρήξεις που προηγήθηκαν. Έτσι, δεν μπορούμε να εκφέρουμε γνώμη για το αν οι δονήσεις εκ των εκρήξεων συνέβαλαν στο άνοιγμα των ρωγμών. Πάντως, σε αυτές τις ρωγμές εισέδυσε το νερό λόγω των έντονων βροχοπτώσεων που προηγήθηκαν. Οι βροχοπτώσεις αυτές ήταν έντονες, αλλά όχι ασυνήθεις, όπως τεκμηριώνεται με τα στοιχεία που είχαμε στη διάθεσή μας. Το νερό μέσα στις ρωγμές δεν απέρρεε ελευθέρως, γιατί αυτές ήταν -τουλάχιστον μερικώς- πληρωμένες με εδαφικό υλικό όχι ιδιαίτερα διαπερατό, όπως τεκμηριώνεται και με τα εργαστηριακά στοιχεία. Ως εκ τούτου, πολύ πιθανώς, δημιουργήθηκαν πρόσθετες υδατικές πιέσεις, ενδεχομένως και στη βάση των ογκολίθων. Ο συνδυασμός της οριακής τους ισορροπίας, της διαβρωτικής δύναμης του νερού και των δημιουργηθεισών υδατοπιέσεων στις ρωγμές, που δεν αποκλείεται να διευρύνθηκαν από παραγόντες όπως το ριζικό σύστημα, τυχόν μικροδονήσεις κλπ., πιθανότατα οδήγησε στην αποκόλληση και κατάπωση.

Τρέχουσες εργασίες

Για όσο διάστημα γίνονται εργασίες «Ξεσκαρώματος», στερεώσης και τοποθέτησης ανασχετικών δικτυωμάτων ή τυχόν άλλων σταθεροποιητικών έργων, προφανώς, δεν υπάρχει και δεν πρέπει να υπάρχει κυκλοφορία.

Τονίζεται ότι ειδικότερα στη γειτονία της θέσης της πρόσφατης μεγάλης κατάπωσης, όπου αναποφεύκτως υπάρχει μία γενικότερη χαλάρωση και ενδεχομένως και πρόσθετα βραχώδη τεμάχια με αυξημένο κίνδυνο αποκόλλησης, πρέπει να γίνει ιδιαιτέρως προσεκτική εργασία ξεσκαρώματος και στερέωσης. Η ενίσχυση εκεί των ανασχετικών δικτυωμάτων -έναντι των αρχικών προβλέψεων της μελέτης-

θεωρείται αναγκαία.

Το διάστημα μέχρι να ολοκληρωθούν οι εργασίες που εκτελούνται και που θα εκτελεστούν είναι απροσδιόριστο, εξαρτάται, δε, σε μεγάλο βαθμό και από τον αριθμό των απασχολούμενων συνεργειών. Εκτιμάται, πάντως, ότι θα χρειαστούν αρκετές εβδομάδες ακόμη. Ως εκ τούτου, αλλά και γενικότερα για κάθε περίσταση, οι εναλλακτικές λύσεις για τη διέλευση των οχημάτων θα πρέπει να βελτιωθούν.

Με αυτή την έννοια θεωρούμε χρήσιμες τις ήδη αποφασισθείσες -όπως αντιλαμβανόμαστε- εργασίες βελτίωσης των εναλλακτικών διαδρομών, οι οποίες άλλωστε δέχονται εξαιρετικά μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο από ότι συνήθως.

Παραλλήλως, θεωρούμε ότι η αρχική ιδέα που είχε διατυπωθεί στο κείμενο «Πρώτων εκτιμήσεων» της επιπροτίτης προσφέρει χρήσιμες λύσεις. Αυτό ίδιως αν η προσφάτως εγκαταλειφθείσα γραμμή του ΟΣΕ μετατραπεί σε λωρίδα κυκλοφορίας οχημάτων.

Προτάσεις μέχρι την ολοκλήρωση των οδικών σηράγγων

Θα υπάρξει ικανό διάστημα από την ολοκλήρωση των όποιων σταθεροποιητικών έργων στην κοιλάδα των Τεμπών μέχρι την ολοκλήρωση των σηράγγων του ΠΑΘΕ. Στο διάστημα αυτό:

(α) Η κυκλοφορία θα γίνεται από την Ε.Ο. όπως και παλαιότερα. Για τη διέλευση αυτή θα πρέπει να ισχύουν οι ειδικές συνθήκες που προβλέπονται σε ανάλογες καταστάσεις διεθνώς, όπως, π.χ., ελάχιστη ταχύτητα, ικανή απόσταση οχημάτων, απαγόρευση στάθμευσης κλπ.

(β) Θα πρέπει να υπάρχει συστηματική ενόργανη παρακολούθηση, αλλά και καθημερινή επιθεώρηση. Ανάλογα με αυτές, μπορεί κατά χρονικά διαστήματα υπό σχετικά έκτακτες συνθήκες (π.χ. ιδιαιτέρα υψηλές βροχοπτώσεις)

να αποκλείεται η διέλευση διά της Ε.Ο. στην κοιλάδα των Τεμπών.

(γ) Θεωρούμε γενικά χρήσιμο να διατηρηθούν σε καλή κατάσταση οι εναλλακτικές λύσεις, συμπεριλαμβανομένης, ει δυνατόν, και εφόσον τελικά υλοποιηθεί, και της λύσης χρήσης κατάλληλη διασκευασμένης και της σιδηροδρομικής γραμμής που δεν χρησιμοποιείται.

Προτάσεις μετά την ολοκλήρωση των σηράγγων

Όταν ολοκληρωθούν οι κατασκευαζόμενες σήραγγες, ο αυτοκινητόδρομος Βορρά – Νότου δεν θα διέρχεται από τα Τέμπη κι έτσι δεν θα υπάρχει για τους διερχομένους αυτό το σημείο επικινδυνότητας.

Όμως τόσο για την τοπική κίνηση όσο και για όλους όσους θέλουν να θαυμάσουν το φυσικό κάλλος της κοιλάδας των Τεμπών το πρόβλημα θα παραμένει και θα πρέπει να αντιμετωπιστεί. Το ιδιαίτερο φυσικό κάλλος των Τε-

μπών συναρτάται ακριβώς με την ιδιαίτερη γεωμορφολογία όπως αυτή διαμορφώθηκε λόγω των γεωλογικών διεργασιών, που ταυτόχρονα το έχουν καταστήσει επικινδυνό. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να γίνουν πρόσθετα έργα, που αφενός να αυξάνουν την ασφάλεια κατά τη διέλευση, αλλά αφετέρου να μην ακυρώνουν το λόγο διέλευσης, δηλαδή τα έργα πρέπει να είναι περιβαλλοντικώς αποδεκτά. Τέτοια έργα, ασφαλώς, θα πρέπει να βασιστούν σε ειδικές μελέτες. Η επιπροτίτη θεωρεί ότι, παραδείγματος χάριν, λύση κεκλιμένων ισχυρών στεγάστρων σε συγκεκριμένες και περιορισμένες περιοχές μπορούν να αυξήσουν θεαματικά την ασφάλεια, με μικρή μόνο επίδραση στο φυσικό περιβάλλον. Παράλληλα, πρέπει να γίνει κατανοητό ότι ένας βαθμός διακινδύνευσης θα παραμείνει, αλλά στόχος πρέπει να είναι αυτός ο βαθμός να μην ξεπερνάει τους αντίστοιχους άλλων αναλόγων περιοχών που απαντώνται στην Ευρώπη.

Συνάντηση με τον υφυπουργό Εξωτερικών

Πραγματοποιήθηκε στις 16.3.2010 συνάντηση μεταξύ εκπροσώπων του υπουργείου Εξωτερικών και του ΤΕΕ, με αντικείμενο τη συνεργασία των δύο φορέων στον τομέα της σήριξ των επαγγελματικών δραστηριοτήτων των Ελλήνων μηχανικών στο εξωτερικό. Στη συνάντηση έλαβαν μέρος από πλευράς υπουργείου ο υφυπουργός, **Σπύρος Κουβέλης**, και η **Λιάσκα**, συνεργάτιδα του υφυπουργού, και από πλευράς ΤΕΕ ο πρόεδρος, **Γιάννης Αλαβάνος**, ο αν. γενικός γραμματέας, **Στάθης Τσέγκος**, ο σύμβουλος της Διοίκησης για θέματα εξωστρέφειας, **Αλέκος Καλοφωλιάς** και ο **Λάζαρος Σταθάκης**, μέλος της Επιπροτίτης Διεθνών Σχέσεων.

Κατά τη συνάντηση έγινε ανασκόπηση της μέχρι τώρα συνεργασίας και διαπιστώθηκε η ανάγκη περαιτέρω ανάπτυξης της με συγκεκριμένες δράσεις στους τομείς της διαρκούς ενημέρωσης των διπλωματικών υπηρεσιών για τα θέματα και προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι Έλληνες μηχανικοί στο εξωτερικό, τη συμμετοχή του ΤΕΕ στην οργάνωση και πραγματοποίηση επιχειρηματικών αποστολών, καθώς και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των φορέων σήριξ της εξωστρέφειας.

Θα ακολουθήσει παρόμοια συνάντηση με το γενικό γραμματέα του υπουργείου, αρμόδιο για τη διεθνή ανάπτυξης συνεργασία, με στόχο τη μελέτη και εξειδίκευση των επιμέρους θεμάτων.

Τη ριζική επανεξέταση -πριν υποβληθεί για ψήφιση στη Βουλή- του σ/ν «Αποκέντρωση, απλοποίηση και ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του ΕΣΠΑ 2007-2013 & άλλες διατάξεις», ζήτησε το ΤΕΕ, με έγγραφο που υπογράφει ο πρόεδρος του, Γ.

Αλαβάνος, και απέστειλε στην υπουργό Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, **Λούκα Κατσέλη**, αλλά και στη Βουλή και τα Κόμματα.

Οι ίδιες θέσεις συζητήθηκαν με τον υφυπουργό κ. Αρναούτακη και του Γ.κ. Πετράκο, σε συνάντηση στην οποία συμμετείχαν ο πρόεδρος του ΤΕΕ, ο Γ. Γραμματέας της Αντιπροσωπείας, Γ. Ζερβάκης, και από την επιτροπή ΕΣΠΑ του ΤΕΕ η Πατεράκη και ο κ. Πυργιώτης, και κατατέθηκαν και στη σχετική συζήτηση της 18.3.10 στη Βουλή.

Όπως επισημαίνεται στο έγγραφο «...η προτεινόμενη τροποποίηση του Ν. 3614/08 είναι ανεπαρκής, αποσπασματική και κάθε άλλο παρά απλοποιεί τις πολύπλοκες γραφειοκρατικές διαδικασίες, ενώ περιλαμβάνει δυσνόητες και μη τεκμηριωμένες διατάξεις».

Με το ίδιο έγγραφο υπενθυμίζεται ότι «διανύουμε ήδη το 4ο έτος

Να επανεξεταστεί ριζικά το σ/ν για την τροποποίηση του νόμου για το ΕΣΠΑ

υλοποίησης του ΕΣΠΑ, με επίσημα καταγεγραμμένη απορρόφηση μόλις 3,5%, άρα ό,τι τροποποιείται, εισάγεται και συμπληρώνεται θα πρέπει να γίνεται ταχύτατα και «εν κινήσει». Παράλληλα, τονίζεται ότι «ύστερα από 4,5 μήνες επεξεργασίας των συστημάτων

διαχείρισης και ελέγχου του ΕΣΠΑ, αναμενόταν μια πιο

τεκμηριωμένη, ολοκληρωμένη και συνεκτική πρόταση, που θα λάμβανε υπόψη το επείγον του θέματος και θα στόχευε πραγματικά στην απλοποίηση και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών».

Παρ' όλο που, όπως επισημαίνει –ταυτόχρονα και διαμαρτύρεται έντονα– το ΤΕΕ, δόθηκαν μόλις πέντε ημέρες (εκ των οποίων δύο ήταν το Σαββατοκύριακο) περιθώριο διαβούλευσης επί του σ/ν του υπουργείου, γεγονός το οποίο ενισχύει «την αντίληψη ότι γίνεται

προσπάθεια να αποφευχθεί η υποβολή τεκμηριωμένων και υπεύθυνων προτάσεων», ωστόσο, κατέθεσε εκτενές κείμενο με τις «Καταρχήν θέσεις του επί του νομοσχεδίου, ευελπιστώντας να τύχουν της ανάλογης προσοχής και αξιολόγησης».

Άλλωστε, όπως υπενθυμίζεται, στο ΤΕΕ λειτουργεί εδώ και πέντε χρόνια Ειδική Ομάδα ΕΣΠΑ, με μακρά τεχνογνωσία και μελέτη του όλου θέματος, ενώ ταυτόχρονα μετέχει στις Επιτροπές Προέδρων του ΕΣΠΑ 2007-2013 και Παρακολούθησης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του.

Οι αναλυτικές παρατηρήσεις του ΤΕΕ επί του νομοσχεδίου

Γενικές θέσεις

Το ΤΕΕ είχε υποβάλει εγγράφων, από το Νοέμβριο 2009, τις «Θέσεις του για το ΕΣΠΑ και τα Επιχειρησιακά Προγράμματα 2007-13» με ειδική αναφορά στην ανάγκη μεσοπρόθεσμης τροποποίησης των ΣΔΕ αφενός και στη λήψη άμεσων μέτρων αφετέρου.

Υπενθυμίζουμε τις θέσεις μας:

• **Αρχές Αναθεώρησης – Τροποποίησης του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου (ΣΔΕ)** σε μεσοπρόθεσμη οπτική:

- Συγχώνευση λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης που αλληλεπικαλύπτονται.

- Ολιγομελή και ευέλικτα διαχειριστικά σχήματα.

- Ουσιαστική διαβούλευση με κοινωνικο-οικονομικούς εταίρους.

- Στόχευση στην αποτελεσματικότητα και παραγωγικότητα της διοίκησης σε μόνιμη βάση.

Σημειώνουμε ότι εκτεταμένες τροποποιήσεις νόμων και συστημάτων στην παρούσα φάση, εμπειρίες ξαφνικά στη διαχείριση και τον έλεγχο, πέραν βεβαίως των δημόσιων υπηρεσιών και των υφιστάμενων ανωνύμων εταιρειών του Δημοσίου, που υλοποιούν, παρακολουθούν και ελέγχουν τα έργα και πέραν των Υπηρεσιών Συμβούλου και των Εμπειρογνωμόνων που υπεισέρχονται στο σύστημα. Τις θέσεις του επί του θέματος το ΤΕΕ τις είκε ευρύτατα κοινοποίησε από διείσδιας και πιλέον. Βασικές μας αρχές αποτελούν τα εξής:

- Σταθερό νομοθετικό πλαίσιο.

- Ολιγομελή και ευέλικτα σχήματα με σαφή ορισμό αρμοδιοτήτων ανάμεσα στα διάφορα επίπεδα και τους φορείς.

- Εκαυχρονισμός, απλοποίηση και συγχώνευση της νομοθεσίας έργων και μελετών. Σταθερό νομοθετικό πλαίσιο. Αποφυγή πλήθους σγκυκλίων, οι οποίες περιπλέκουν τη νομοθεσία αντί να την αναλύουν.

- Συγχώνευση λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης (στην οποία συμπεριλαμβάνονται, εκτός των δικαιούχων, και όλες οι λειτουργίες ένταξης, χρηματοδότησης και ελέγχου των ειδικών υπηρεσιών του ΕΣΠΑ), οι οποίες αλληλοεπικαλύπτονται. Κατάργηση όσων λειτουρ-

γιών κρίνονται χωρίς ουσία, με σαφή ορισμό αρμοδιοτήτων ανάμεσα στα διάφορα επίπεδα και τους φορείς.

- Διασφάλιση ουσιαστικής διαβούλευσης με τους κοινωνικούς εταίρους στις επιμέρους επιλογές και αποφάσεις, διότι η επαναπειρφερει-οποίηση διενεργείται γραφειοκρατικά (μέσω αλληλο-εκκωφάρησεων διαχειριστικών αρμοδιοτήτων) και όχι πολιτικά, με συνέπεια έλλειμμα δημοκρατικού προγραμματισμού. Θα πρέπει να:

- Διασφαλίζεται η έγκριση εθνικών αρχών προγραμματισμού για κατηγορίες έργων/δράσεων εθνικής κλίμακας που εντάσσονται στα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ), καθώς και η γνωμοδότηση των περιφερειακών αρχών για κατηγορίες έργων/δράσεων εθνικών προγραμμάτων με περιφερειακή επίπτωση.

- Εγκρίνονται οι εξειδικεύσεις, εντάξεις έργων και τροποποιήσεις των ΠΕΠ από τα Περιφερειακά Συμβούλια, όπως επιβάλλεται από το θεσμικό πλαίσιο για το δημοκρατικό προγραμματισμό.

- Το οποιοδήποτε σύστημα διαχείρισης αποσκοπεί, τελικά, στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητας της Δημόσιας Διοίκησης, συνολικά και σε μόνιμη βάση.

Β) Άμεσες ενέργειες:

- Αναβάθμιση του ρόλου της Επιτροπής Παρακολούθησης (ΕΠα) και παροχή δικαιώματος πρόσβασης των μελών στο ΟΠΣ - ΕΣΠΑ για την άντληση επίκαιρης και αναλυτικής πληροφόρησης.

- Συστηματική ενημέρωση των μελών της ΕΠα, προσδιορισμός αυτής της ενημέρωσης ως λειτουργίας της Διαχειριστικής Αρχής (ΔΑ).

- Μείωση του αριθμού των νέων Ενδιάμεσων Φορέων Διαχείρισης (ΕΦΔ):

Ο συνεχώς αυξανόμενος και ανεξέλεγκτος ορισμός νέων ΕΦΔ αποτελεί «τρύπα» στο σύστημα, αυξάνει τα επίπεδα διαχείρισης, δημιουργεί προβλήματα στην παρακολούθηση και στην υλοποίηση των (όποιων) στόχων των ΕΠ, δι-

οικητικό βάρος (λ.χ. έως και διπλασισμός των εκκωφάρησεων κλπ.) και αυξάνει τα κόστη.

- Ταχύτατη ενεργοποίηση του ΟΠΣ ΕΣΠΑ με βελτιωμένες λειτουργίες υποστήριξης αποφάσεων.

- Ηλεκτρονική δημοσιοποίηση όλων των μελετών και των αποτελεσμάτων τους.

- Επανεξέταση των οργανικών θέσεων και των αρμοδιοτήτων των ΔΑ (ΚΥΑ Σύστασης) και των ΕΦΔ. Προσοχή στις ειδικές υπηρεσίες που έχουν «κινδύνο» ρόλο. Ευχερής αναδιάταξη προσωπικού, ανάλογα με τις ανάγκες.

- Αναδιοργάνωση της Εθνικής Αρχής Συντονισμού (ΕΑΣ) στο ΥΠΟΙΟ, ώστε να παρέχει ευελιξία και ταχύτητα στην εξειδίκευση θεματικών πεδίων, στις εκκωφάρησεις, στα κριτήρια προσκλήσεων κλπ.

- Επιτάχυνση του ΕΠ Διοικητικής Μεταρρύθμισης, ιδίως σε δράσεις που έχουν πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα στους φορείς του ΕΣΠΑ.

Θεωρούμε ως άμεσο ρεαλιστικό βήμα, στην παρούσα φάση, την εκκώρηση στις 13 Ενδιάμεσες Διαχειριστικές Αρχές των Περιφερειών, της διαχείρισης των έργων και των πράξεων, που αφο-

ρούν τη χωρική ενότητα του αντιστοίχου ΠΕΠ (εκτός πιθανόν πολύ εξειδικευμένων δράσεων, π.χ. Ιδιωτικών επενδύσεων).

γ) Βεβαίωση διαχειριστικής επάρκειας τελικών δικαιούχων:

Το ΤΕΕ αναγνώρισε ως ένα από τα (λίγα) θετικά σημεία του Νόμου 3614/07 σε σχέση με τον Ισχύοντα Ν. 2860/2006 την αντιμετώπιση, για πρώτη φορά, της διαχειριστικής επάρκειας των τελικών δικαιούχων, σημείο όπου έχει εντοπιστεί από δεκαπενταετίας το πρόβλημα έγκαιρης υλοποίησης και απορρόφησης πόρων. Παράλληλα, είχε εκφράσει τη θέση ότι:

- Η όλη προσπάθεια πιστοποίησης των τελικών δικαιούχων, σκοπό πρέπει να έχει την ενδυνάμωση των ελληνικών υπηρεσιών και φορέων, να βελτιώσει τα συστήματά τους και την οργάνωσή τους, εισάγοντας πιο επιχειρησιακή αντίληψη, ιδιαίτερα στη Δημόσια Διοίκηση, η οποία θα καλείται πάντα να υλοποιήσει έργα, ανεξάρτητα από ΚΠΣ ή άλλους κοινοτικούς πόρους.

- Προσοχή θα πρέπει να δοθεί, ώστε η όλη διαδικασία να μην εκφυλιστεί σε συμπλήρωση εκθέσεων και αναφορών, αλλά σε ουσιαστική συμβολή στη βελτίωση των δικαιούχων και στη συγχώνευση και απλοποίηση των διαδικασιών.

Έμφαση πρέπει να δοθεί κατά προτεραιότητα στην υποστήριξη και ενίσχυση της υλοποίησης (επίπεδο δικαιούχου), απ' όπου μπορούν να προκύψουν πιο άμεσα μετρήσιμα αποτελέσματα ως προς τη βελτίωση των επιδόσεων του όλου συστήματος εφαρμογής, έναντι οριακού, ενδεχομένως, οφέλους από την ίδια προσπάθεια στο επίπεδο της διαχείρισης.

Το ΤΕΕ θεωρεί ότι θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη μία αξιολόγηση της μέχρι σήμερα πορείας των διαδικασιών πιστοποίησης, έτσι ώστε να καταγραφούν και να εκτιμηθούν τα αρνητικά και θετικά σημεία. Επίσης, προτείνεται να συνδεθούν/τροφοδοτήσουν τα ευρήματα αυτής της αξιολόγησης το ΕΠ «Διοικητική Με-

Η γενικότερη εμπειρία

Tο ΤΕΕ, με την ευκαιρία της σχετικής συζήτησης στη Βουλή, θεωρεί αναγκαίο και χρήσιμο να επαναλάβει προς πάσα κατεύθυνση ορισμένες κρίσιμες διαπιστώσεις του που αφορούν ευρύτερα την εμπειρία διαχείρισης και υλοποίησης των ΚΠΣ μέχρι σήμερα.

- Κατανοούμε, στο όνομα της κρισιμότητας της σημερινής οικονομικής συγκυρίας, την προσπάθεια να εισρεύσουν κοινοτικοί πόροι στη χώρα μας μέσα από μεταφορές έργων (γεφυρών) από το 3ο ΚΠΣ στο ΕΣΠΑ και τις πρόσφατες επιλογές της κυβέρνησης σε αυτό το θέμα. Όμως, πρέπει να υπογραμμίσουμε πως αυτή η «διαδικασία» είναι πια κανόνας στο τέλος των προγραμματικών περιόδων και να θυμίσουμε ότι για πάνω από 20 χρόνια θυσιάζουμε τον (πολύ ωραίο στα χαρτιά) αναπτυξιακό σχεδιασμό μας στο βωμό της περιφήμης «απορρόφησης».

Για το λόγο αυτό, θεωρούμε πλέον απαραίτητο (και παρά το ότι οι συνθήκες είναι πολύ δυσκολότερες από παλιά) να πρωθήσουμε ως χώρα και τον αναπτυξιακό σχεδιασμό με την ίδια ταχύτητα που χειρίζόμαστε σήμερα την απορρόφηση, για να μη

χαθεί η τελευταία ίσως ευκαιρία υψηλών κοινοτικών χρηματοδοτήσεων.

Το ΕΣΠΑ -παράλληλα με την απεγνωσμένη διάσωση κονδύλων- πρέπει να αρχίσει από τώρα και δυναμικά να εξυπηρετεί την πραγματική ανάπτυξη και την επίλυση των διαρθρωτικών προβλημάτων της χώρας. Σ' αυτή τη βάση, πρέπει από σήμερα να ξεκινήσει με ταχείς ρυθμούς η διαδικασία αναθεώρησής του, ποιοτικά και ποσοτικά, με έμφαση:

- Στην αναπτυξιακή, κοινωνική και περιβαλλοντική διάσταση των προγραμμάτων.
- Σε ολοκληρωμένες πολιτικές (και όχι ευκαιριακές με στόχο την κατανάλωση και τις εισοδηματικές ενισχύσεις) διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας.
- Σε αναπτυξιακές επιλογές και δράσεις που εστιάζουν στην ένταση γνώσης αξιοποιώντας το αξιόλογο επιστημονικό της χώρας.

Εργαλεία γι' αυτό διατίθενται μέσα από το ίδιο το ΕΣΠΑ αρκεί να χρησιμοποιηθούν έγκαιρα, αλλά και χρηστά. Πρέπει, επιτέλους, να μπει ένα τέλος στην αδράνεια, στην καταστατάληση πόρων και στην ασέρμονη και άνευ λόγου γραφειοκρατία.