



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΕΚΤΕΤΑΜΕΝΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

14.7.2014

ΑΝΑΦΟΡΑ

Προς τον κ. Υπουργό
Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

Θέμα: Φράγμα «Παναγιώτικο»

Κατατίθεται επιστολή του Ομότιμου Καθηγητή του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης κ. Γεωργίου Σούλιου.

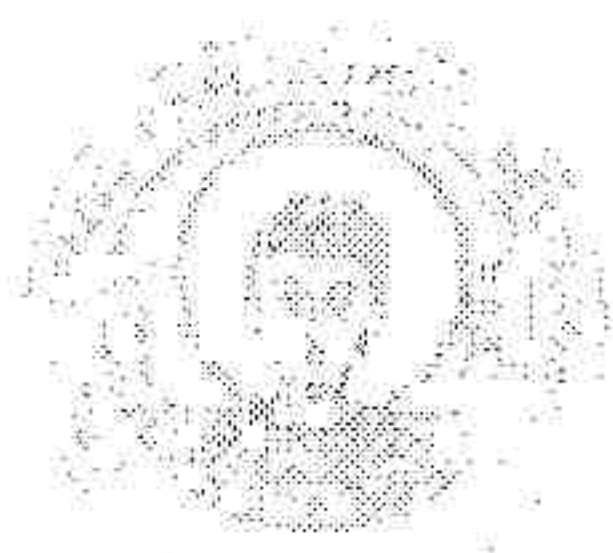
Κύριε Υπουργέ,

«Παρακαλώ να εξετάσετε όσα θέματα της αρμοδιότητάς σας τίθενται στην επιστολή, και να με ενημερώσετε σχετικά»

Ο καταθέτων βουλευτής

Πάρις Μουτσινάς

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ARISTOTLE
UNIVERSITY OF THESSALONIKI

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ - ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ
541 24 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

FACULTY OF SCIENCES - SCHOOL OF GEOLOGY
DEPARTMENT OF GEOLOGY
541 24 THESSALONIKI - GREECE

Αριθ. Πρωτ. / Reg. No.

Θεσσαλονίκη / Thessaloniki 7-7-2024

Βουλευτή

κ. Γ. Μουτσινά

Κύριε Βουλευτά,

Σας κοινοποιώ συντηρημένη κατάσταση
του, ύστερα από ενήμερον εν ει-
σήλατ= για το υπόψη θέμα.

Στη διάθεσή σας για συνεργασία
επ' του θέματος

Με τιμή

Γ. Σουλίου

Ομοτ. Καθηγητής

Θέμα: Φράγμα στο Παναγιώτικο Ρέμα Νεοχωρίου

Κοιν.

1. Περιφέρεια Θεσσαλίας
2. Π.Ε. Μαγνησίας
3. Σώμα Ελεγκτών Δημοσίων Έργων (Σ.Ε.Δ.Ε)
4. Υπουργείο Γεωργίας και Τροφίμων

Κύριε Δήμαρχε,

Παρεμβαίνω στο ως άνω θέμα γιατί ήμουν ο Επιστημονικός Υπεύθυνος της πρώτης Μελέτης Κατασκευής του εν λόγω φράγματος που δυστυχώς ουδέποτε εφαρμόστηκε. Πάντως αν αυτή είχε εφαρμοσθεί θα υπήρχε σήμερα ένα έργο άρτιο, ορθολογικό και δεν θα είχαν ασκόπως δαπανηθεί (διασπαθιστεί) πολλά χρήματα, ούτε βέβαια θα υπήρχαν τα τραγικά σημερινά προβλήματα.

Πραγματικά το 1988 με εισήγηση του εξαίρετου Δημόσιου Λειτουργού κ. Ν. Μανούδη, η τότε Νομαρχία Μαγνησίας μας ανέθεσε τη σχετική Μελέτη Κατασκευής έναντι εξαιρετικά χαμηλού τιμήματος. Στην Ομάδα Μελέτης, εκτός από τον υπογράφοντα ως Συντονιστή και Υπεύθυνο για τα Γεωλογικά θέματα (με πρώτο Συνεργάτη μου τον Καθηγητή Τεχνικής Γεωλογίας κ. Γεωρ. Δημόπουλο, καταγόμενο από τη Μαγνησία) μετείχαν ο κ. Περικ Λατινόπουλος, Καθηγητής Υδραυλικής και ο Νικολ. Παπαχαρίσης, Καθηγητής Εδαφομηχανικής με αντιστοίχους Συνεργάτες ο κάθε ένας.

Για την εκπόνηση της Μελέτης, πλην των άλλων, πραγματοποιήθηκαν 5 ερευνητικές γεωτρήσεις με πλήρη πυρηνοληψία και δοκιμές εισπίεσης ανά 3 μέτρα βάθος από την αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, ώστε η δαπάνη να είναι ελάχιστη.

Η Μελέτη που παραδόθηκε έγκαιρα στη Νομαρχία Μαγνησίας, προέβλεπε κατασκευή φράγματος με αργιλικό πυρήνα στην προσφορότερη και καταλληλότερη θέση. Η Μελέτη, όπως ρητά και γραπτά είχε συμφωνηθεί, ήταν πλήρης με σχέδια εκτέλεσης κλπ, εκτός από:

- Τεύχη Δημοπράτησης, και
- Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Τα τεύχη Δημοπράτησης εκπονήθηκαν από το Γραφείο Μελετών «ΤΡΟΠΑΛΙΣ» με βάση τα δικά μας σχέδια. Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ύστερα από παράκληση του κ. Νικ. Μανούδη, εκπονήθηκε από τον υπογράφοντα αφιλοκερδώς.

Και ενώ όλα αυτά είχαν εγκριθεί νόμιμα από τις αρμόδιες Αρχές του Κράτους, τότε η **Αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Γεωργίας αντί να προχωρήσει σε διαδικασίες κατασκευής του Έργου, ανέθεσαν εξυπαρχής Μελέτη Κατασκευής του Φράγματος!!!**

Μια ομάδα Καθηγητών έχει βέβαια το τεκμήριο της καλύτερης γνώσης θέματος στην ειδικότητά της. Όμως ουδείς είναι αλάνθαστος. Αν λοιπόν οι

4

αρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Γεωργίας είχαν τη γνώμη ότι στη Μελέτη μας υπήρχαν ελλείψεις, ατέλειες, σφάλματα, ιδίως από Διοικητική άποψη, έπρεπε να μας καλέσουν και να ζητήσουν να προβούμε σε συμπληρώσεις, βελτιώσεις, διορθώσεις και ήμασταν υποχρεωμένοι να το κάνουμε. Ούτε καν μας καλέσαν να συζητήσουμε, να διευκρινίσουμε.

Γιατί προχώρησαν κατ' ευθείαν σε εκπόνηση εκ νέου Μελέτης Κατασκευής Φράγματος στην ίδια περιοχή; Δεν συνιστά αυτό διασπάθιση Δημοσίου Χρήματος; Γιατί το έκαναν;

Δεν είναι η μόνη φορά που το έκαναν. Σχεδόν κάθε φορά που παρουσιαζόταν Μελέτη που είχε ανατεθεί από άλλους φορείς και όχι από τους ίδιους, προχωρούσαν σε ανάθεση εκπόνησης Νέας Μελέτης!! Είναι πια κοινό μυστικό ότι μεταξύ στελεχών του Υπουργείου Γεωργίας και Μελετητικών Γραφείων υπήρχαν φαινόμενα όσμωσης. Μπορεί κάποιος να εκφράσει εύλογες υπόνοιες, καθώς δεν δικαιολογούνται εύλογα οι συγκεκριμένες ενέργειες.

Η κοινοπραξία Μελετητικών Γραφείων στην οποία ανατέθηκε νέα Μελέτη Κατασκευής φράγματος (έναντι αδράς αμοιβής), έπρεπε να παρουσιάσει μια διαφορετική, μια άλλη πρόταση για να δικαιολογηθεί η νέα ανάθεση. Έτσι οδηγήθηκε σε χαρακτηριστικά σφάλματα!!

Πρότεινε:

- Ο άξονας του φράγματος να τοποθετηθεί περίπου 100 μέτρα κατάντι
- Η δομή του φράγματος να περιλαμβάνει ανάντι πλάκα από μπετό και όχι κλασσικά αργιλλικό πυρήνα κλπ

Οι προτάσεις αυτές είναι απολύτως πεπλανημένες. Η επιλεγείσα θέση:

- Είναι οικονομικά ασύμφορη αφού σε αυτήν αντιστοιχεί μεγαλύτερο άνοιγμα, μεγαλύτερη διατομή.
- Είναι γεωλογικά επισφαλής. Στη Μελέτη που εμείς παραδώσαμε ο τεχνικογεωλογικός χάρτης δείχνει ότι στον άξονα που πρότειναν για το φράγμα, υπάρχει ζώνη αποσάθρωσης, χαλάρωσης. Πραγματικά μετά την κατασκευή προς την πλευρά αυτή υπάρχουν προφανείς παραμορφώσεις του σώματος του φράγματος μέχρι και ρωγμές στην ανάντι πλάκα. Οι παραμορφώσεις αυτές, αν και από πρώτη εκτίμηση δεν συνιστούν άμεση απειλή, εγείρουν πάντως ανησυχίες για το μέλλον.
- Από γεωτρητικές έρευνες αποδείχθηκε ότι στο υπόβαθρο κάτω από τον άξονα του κατασκευασθέντος φράγματος, οι περατότητες είναι αρκετά μεγάλες, πολύ μεγαλύτερες σε σχέση με αυτές της θέσης που εμείς προτείναμε (10^{-3} - 10^{-5} m/sec έναντι 10^{-6} - 10^{-7} m/sec). Αυτό είναι γεωλογικά αναμενόμενο, αφού η νέα θέση είναι πιο κοντά προς την επαφή των σχιστολίθων με τα υποκείμενα μάρμαρα, όπου οι σχιστόλιθοι είναι περισσότερο ρωγματωμένοι. Υπόβαθρο τέτοιας περατότητας είναι σχεδόν οριακά αποδεκτό για θεμελίωση φράγματος και υποθέτει ισχυρή στεγανοποίηση με τρεις ζώνες στεγανοποιητικών γεωτρήσεων, ρομβικά διευθετημένων, με ένεμα που στην αρχή η αναλογία νερού-τσιμέντου θα είναι 3:1 αν όχι 4:1 (βαθμιαία μειούμενη). Και πάντως υποθέτει φράγμα με αργιλλικό πυρήνα μεγάλου πάχους, και όχι με ανάντι πλάκα τσιμέντου. Δεν υπάρχουν σαφή στοιχεία για το είδος και το εύρος της

στεγανοποίησης που έκαναν. Η επιλογή που έκαναν είναι σαφώς λαθεμένη. Από εδώ ξεκινούν όλα τα δυσάρεστα.

Πάντως σημειώνω ότι στη χώρα μας από τα περίπου 165 κατασκευασμένα ή υπό κατασκευή φράγματα, το εξεταζόμενο του Νεοχωρίου είναι το δεύτερο με τέτοια δομή. Το πρώτο μάλιστα, το φράγμα Μεσοχώρας Αχελώου, δεν έχει ακόμη φορτισθεί (πληρωθεί με νερό) ώστε να δούμε τη συμπεριφορά του.

Ατυχώς, όπως αποδείχθηκε στο φράγμα αυτό οι υπόγειες διαρροές νερού είναι τεράστιες, «ολικές». Το καθιστούν σχεδόν άχρηστο ή ίσως και επικίνδυνο. Ελπίζω ότι οι δημόσιες Αρχές και Υπηρεσίες προς τις οποίες κοινοποιώ το παρόν, θα θελήσουν να διερευνήσουν την υπόθεση και να αποδώσουν όποιες ευθύνες υπάρχουν που ασφαλώς υπάρχουν.

Τα πρακτικά προβλήματα που σήμερα τίθενται σε σχέση με το φράγμα αυτό είναι:

- Υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσής του και άρα κίνδυνος για τους κατάντι κατοίκους;
- Τι μπορεί να γίνει σήμερα ώστε να διορθωθεί η κατάσταση;

Στο πρώτο ερώτημα η εκτίμησή μου είναι ότι δεν υφίσταται άμεση απειλή. Υπάρχει όμως εν δυνάμει κίνδυνος. Δυστυχώς και εντελώς παράδοξα, μετά την κατασκευή του φράγματος, δεν υπήρξε παρακολούθηση από τοπογράφους με δίκτυο σημείων αναφοράς, ώστε να διαπιστωθεί η παραμόρφωση, η ταχύτητα παραμόρφωσης, η εξέλιξή της μέσα στο χρόνο και η συσχέτιση της με τη στάθμη του νερού στην τεχνική λίμνη. Αυτό πάντως θεωρώ ότι είναι αναγκαίο να γίνει, ώστε να εκτιμηθεί βάσιμα ο κίνδυνος. Πάντως θα πρότεινα, αν συμβούν έντονες και μεγάλου ύψους βροχοπτώσεις, ώστε προσωρινά να ανεβεί η στάθμη πολύ, τότε σκόπιμο είναι να διανοίγεται από το Δήμο ο εκκενωτής πυθμένα, ώστε να εκκενωθεί μέχρι τη μέση στάθμη το νερό της λίμνης.

Στο δεύτερο ερώτημα χρειάζεται ενδελεχής πια μελέτη της κατάστασης ώστε να φανεί ποια είναι προτιμότερη, από τις 2-3 λύσεις που μπορούν να υπάρξουν, παίρνοντας υπόψη τις ανάγκες της περιοχής σε νερό. Στο θέμα αυτό ευχαρίστως θα μπορούσα με Συνεργάτες να συμβάλω, αν μου ανατεθεί τέτοιο καθήκον.

Με τιμή

Γεώργιος Σούλιος
Ομότιμος Καθηγητής Α.Π.Θ.

Θεσσαλονίκη 1-7-2014