

Σχετικά με το πρόβλημα της διάβρωσης και πρόσχωσης στην περιοχή ανάντη του Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου

Δημήτρης Κουτσογιάννης,

Τομέας Υδατικών Πόρων, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
dk@itia.ntua.gr - <http://www.itia.ntua.gr/dk>

Στη λοφώδη περιοχή ανάντη (δυτικά) του Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου, στην οποία παλιότερα, κατά τη μεταλλευτική/βιομηχανική λειτουργία του Λαυρίου είχαν αποθεθεί σκουριές, έγινε ένα έργο προστασίας από τη ρύπανση λόγω των σκουριών. Συγκεκριμένα, επιχώθηκαν οι σκουριές με εδαφικά υλικά σε βάθος περί το 0.50 m. Ωστόσο, όπως διαπιστώθηκε σε αυτοψία στις 25/10/2006, τα εδαφικά υλικά έχουν ήδη διαβρωθεί έντονα από την βροχή και επιφανειακή απορροή στο επικλινές τμήμα της περιοχής, ενώ η οριζόντια περιοχή στο πόδι του επικλινούς τμήματος έχει λειτουργήσει ως κώνος απόθεσης των φερτών υλικών (βλ. σχήμα). Ένα προστατευτικό συρματόπλεγμα (βλ. σχήμα) έχει διευκολύνει την κατακράτηση των φερτών υλικών στα ανάντη και έχει οριοθετήσει την περιοχή απόθεσης. Είναι βέβαια προφανές ότι το συρματόπλεγμα εμποδίζει μόνο εν μέρει τη διαφυγή φερτών προς τα κατόντη, λειτουργώντας ως οπλισμός των φερτών που αποτίθενται δίπλα του, ενώ άλλα φερτά παρασύρονται με την απορροή προς τα κατόντη. Τα φαινόμενα διάβρωσης είναι πολύ έντονα, όπως φαίνεται στο φωτογραφικό υλικό που παρατίθεται, και κατά συνέπεια έντονη είναι και η απόθεση, όσο και η μεταφορά των εδαφικών υλικών προς τα κατόντη.



Η παραπάνω κατάσταση έχει δημιουργήσει έντονα προβλήματα και συγκεκριμένα:

- Αχρήστευσε το έργο προστασίας από τη ρύπανση των σκουριών, προς το παρόν μερικώς και, αν συνεχιστεί, ολοκληρωτικά.
- Δημιουργεί προσχώσεις σε επιφάνειες κατάντη της υπόψη περιοχής, αλλά, κυρίως, θέτει σε κίνδυνο έμφραξης το δίκτυο ομβρίων (φρεάτια υδροσυλλογής και αγωγοί).

Σε σχέση με το πρώτο πρόβλημα, η προτεινόμενη λύση είναι η επανεπίχωση των αυλακιών στο επικλινές τμήμα, τα οποία έχει δημιουργήσει η απορροή ομβρίων και η διάβρωση, καθώς και η προστασία όλης της περιοχής με χλοοτάπητα. Βεβαίως η λύση προϋποθέτει ανάλογη μελέτη και θα είναι δαπανηρή· ωστόσο η επανεπίχωση χωρίς ταυτόχρονη δημιουργία χλοοτάπητα είναι άστοχη, όπως έχει ήδη καταφανώς αποδειχθεί στην πράξη.

Σε σχέση με το δεύτερο πρόβλημα, η αντιμετώπιση του οποίου είναι πιο επιτακτική για να αποφευχθεί η αχρήστευση του συστήματος αποχέτευσης ομβρίων και η κατάκλυση τμημάτων του Πολιτιστικού Πάρκου με φερτά, προτείνεται μια προσωρινή λύση με την επισήμανση ότι η λύση του πρώτου προβλήματος θα θεραπεύσει οριστικά και το δεύτερο.

Συγκεκριμένα προτείνεται η δημιουργία αναχώματος κατά μήκος (και ανάντη) του συρματοπλέγματος, ώστε να εμποδίζεται η μεταφορά των παρασυρόμενων εδαφικών υλικών προς τα κατάντη. Το ανάχωμα θα μπορούσε να είναι τραπεζοειδούς διατομής, ύψους όχι μεγαλύτερου του 1.0 m από χαλικώδες υλικό λατομείου, χωρίς να αποκλείονται οι προσμίξεις με πιο λεπτόκοκκα υλικά, ώστε να δημιουργείται κάποια ανάσχεση της ροής με συνθήκες λίμνασης στα ανάντη, έτσι ώστε να καθιζήσουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό τα παρασυρόμενα φερτά.

Στα προσωρινά μέτρα πρέπει να συμπεριληφθεί και η επιθεώρηση και ο καθαρισμός των φρεατίων και των αγωγών ομβρίων.





