

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ ΧΡ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ

«Μέτρα αντιμετώπισης των κατολισθήσεων – Η χρήση των πασσάλων, νεότερες εξελίξεις»

Τα κατολισθητικά φαινόμενα αποτελούν ένα από τους μεγαλύτερους φυσικούς κινδύνους σε παγκόσμια κλίμακα. Το ετήσιο κόστος αποκατάστασης και διαχείρισης ανέρχεται σε 20 δις δολάρια, καλύπτοντας το 17% του αντίστοιχου κόστους των φυσικών καταστροφών (120 δις δολάρια). Ευθύνονται επίσης για το 17% των θανάτων που οφείλονται σε φυσικές καταστροφές'.

Για την αντιμετώπιση των κατολισθητικών φαινομένων εφαρμόζονται διάφορα μέτρα τα οποία μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο μεγάλες ομάδες, τα μέτρα ελέγχου και τα μέτρα συγκράτησης.

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα μέτρα που αντιμετωπίζουν απευθείας το αίτιο της κατολίθησης, ενώ στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα μέτρα που βοηθούν στην αποκατάσταση της ευστάθειας με την αντιστηρικτική τους ικανότητα χωρίς να αντιμετωπίζουν απευθείας το αίτιο. Τα μέτρα της δεύτερης κατηγορίας εφαρμόζονται όταν η εφαρμογή των μέτρων της πρώτης κατηγορίας είναι τεχνικά ή οικονομικά ανέφικτη.

Στα μέτρα ελέγχου ανήκουν

Μέτρα επιφανειακής αποστράγγισης

(σφραγίσεις ρωγμών, επιφανειακοί αγωγοί, τάφροι)

Μέτρα ρηχής αποστράγγισης

(οχετοί, εσωτερικά και εξωτερικά στραγγιστήρια, κεκλιμένες αποστραγγιστικές γεωτρήσεις)

Μέτρα βαθιάς αποστράγγισης

(κατακόρυφες αποστραγγιστικές γεωτρήσεις και φρέατα, κεκλιμένες αποστραγγιστικές γεωτρήσεις, στραγγιστήρια φρέατα μεγάλης διαμέτρου, αποστραγγιστικές σήραγγες)

Απάλυνση κλίσης, Εκσκαφές στην κεφαλή, επιχώματα-αντίβαρα στον πόδα και έργα προστασίας ακτών και οχθών

Στα μέτρα συγκράτησης ανήκουν

Τοίχοι αντιστήριξης

Εδαφοηλώσεις

Αγκυρώσεις

Πάσσαλοι

Μικροπάσσαλοι

Προκειμένου να επιτευχθεί ο απαιτούμενος συντελεστής ασφάλειας, στις περισσότερες των περιπτώσεων, απαιτείται ο συνδυασμός μέτρων.

Ειδική κατηγορία αποτελούν οι καταπτώσεις βράχων που αντιμετωπίζονται με τη χρήση ηλώσεων, βραχοπαγίδων, δικτύων και ειδικών φρακτών.

Στην εισήγηση παρουσιάζονται τα διάφορα μέτρα σταθεροποίησης και σχολιάζεται ο τρόπος σχεδιασμού και οι πραγματικές τους δυνατότητες.