

ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ ΠΡΑΝΟΥΣ ΣΤΗ ΠΛΑΖ ΒΟΤΣΑΛΑΚΙΑ ΑΤΤΙΚΗ, ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΕΛΛΑΔΑ

Πλήρως Αγκυρούμενα Πλέγματα Επένδυσης Πρανών

Πρόβλημα

Η ανάγκη για τη σύναψη της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης προέκυψε μετά την υποβολή από τον ανάδοχο γεωλογικής/γεωτεχνικής μελέτης και έρευνας που εκπονήθηκε για την αντιμετώπιση γεωτεχνικών προβλημάτων (καθίζηση οδοστρώματος και κατολισθήσεις πρανών) που έχουν εκδηλωθεί στην πλαζ Βοτσαλάκια. Βάση αυτής μελέτης διαπιστώθηκε η ανάγκη άμεσης εκτέλεσης των προτεινόμενων εργασιών, δεδομένου ότι υπάρχει επιδείνωση της κατάστασης λόγω της παρόδου αρκετών ετών από τη διαπίστωση τους.

Οι εργασίες της 1ης ΣΣΕ αφορούν σε χωματοουργικά και τεχνικά έργα ως εξής:

- Διάνοξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες - βραχώδες.
- Καθαρισμός επιφάνειας βραχώδους πρανούς
- Φράκτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων, απορρόφησης ενέργειας
- Επένδυση πρανών με πλήρως αγκυρούμενο γαλβανισμένο συρματοπλέγμα
- Αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης πρανών ανοικτών εκσκαφών

Λύση

Οι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την επιλογή των κατάλληλων παρεμβάσεων για τον περιορισμό των φυσικών κινδύνων είναι πολλοί. Είναι σημαντικό να κατανοούμε τη καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων ανάσχεσης βραχοπτώσεων, αλλά και το πότε αυτά προσφέρουν τη βέλτιστη απόδοση. Ο σχεδιασμός αυτού του έργου αναφερόταν σε μια επέμβαση με πλήρως αγκυρούμενα πλέγματα. Η Maccaferri Hellas πρότεινε για αυτή την εφαρμογή το πλέγμα Steelgrid® HR 50 PVC και συνεργάστηκε στενά με τον ανάδοχο ώστε να προκύψουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Η επικάλυψη με πολυμερές κρίθηκε αναγκαία καθώς το έργο είναι δίπλα στη θάλασσα (έντονα διαβρωτικό περιβάλλον) κατηγορίας C5-CX σύμφωνα με το EN10223-3:2013 Το Steelgrid® HR 50 PVC είναι ένα πλέγμα υψηλής αντοχής εφελκυσμού και υψηλής ακαμψίας (μικρή παραμόρφωση) ιδανικό για ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, από υψηλής αντοχής ελεύθερα πλέγματα έως μικρής παραμόρφωσης πλήρως αγκυρούμενα πλέγματα. Επί πλέον πολύ σημαντικό πλεονέκτημά του, αποτελεί το γεγονός ότι δεν απαιτείται καμία επικάλυψη μεταξύ των πλεγμάτων ούτε προέκταση του. Όλα τα παραπάνω το καθιστούν γρήγορο και εύκολο στη τοποθέτηση αλλά και μια οικονομικά αποδοτική επιλογή για τέτοιου είδους έργα.

Ο φράκτης των 750kj είναι ο ισχυρότερος στην κλάση ενέργειας 2 κατά τη ETAG027 και για αυτό αποτελεί τη βέλτιστη λύση σε αυτή τη κατηγορία

Πελάτης: ΤΕΤΡΑΚΤΥΣ 2002 Α.Τ.Ε

Μελετητής / Σύμβουλος: NAMA ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΑΕ

Κατασκευαστής: ΤΕΤΡΑΚΤΥΣ 2002 Α.Τ.Ε

Προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν (Ποσότητα)

- Δυναμικοί Φράκτες Ανάσχεσης 64 m2
- Βραχοπτώσεων RB 750
- Πλέγμα Ανάσχεσης Βραχοπτώσεων 1.404 m2
- Steelgrid HR

Ημερομηνία κατασκευής: 09/2017 - 11/2019



ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ



ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ



ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ



ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΡΓΟΥ