



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ 030 Ηπείρου με Κ.Α.2013ΕΠ03000002.

ΕΡΓΟ: «Αποκατάσταση και προστασία πρανών από τα νερά του ποταμού Σαρανταπόρου στη Χ.Θ. 93+000 της Ε.Ο. Ιωαννίνων - Κοζάνης και λοιπές εργασίες αποκατάστασης της Ε.Ο. Ιωαννίνων - Κοζάνης (Τμήμα Κόνιτσα - Όρια Ν. Ιωαννίνων)»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Αποκατάσταση και προστασία πρανών από τα νερά του ποταμού Σαρανταπόρου στη Χ.Θ. 93+000 της Ε.Ο. Ιωαννίνων - Κοζάνης και λοιπές εργασίες αποκατάστασης της Ε.Ο. Ιωαννίνων - Κοζάνης (Τμήμα Κόνιτσα - Όρια Ν. Ιωαννίνων)»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 403.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γενικά

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά τον σχεδιασμό των απαιτούμενων μέτρων για την επείγουσα αντιμετώπιση έντονων κατολισθητικών φαινομένων που εκδηλώθηκαν στο 93° χλμ. της Εθνικής Οδού Ιωαννίνων - Κοζάνης στα όρια του Δ. Μαστοροχωρίων του Ν. Ιωαννίνων, πλησίον του οικισμού της Θεοτόκου, επηρεάζοντας άμεσα την εύρυθμη λειτουργία και ασφάλεια του εν λόγω συγκοινωνιακού έργου.

Τα κατολισθητικά φαινόμενα ικανής έκτασης αφορούν μια σημαντική ολίσθηση που πραγματοποιήθηκε κατάντη της Εθνικής Οδού (Θέση Α) σε τμήμα που συνορεύει με την κοίτη του ποταμού Σαρανταπόρου αποκλείοντας το ρεύμα κυκλοφορίας προς Κοζάνη στο τμήμα της ολίσθησης και σε μήκος 100 μέτρων επί της Οδού. Η δεύτερη περίπτωση (Θέση Β) αφορά την καταστροφή από την κοίτη του ποταμού τμήματος τοιχείου αντιστήριξης από συρματοκιβώτια μήκους 40 μέτρων μήκους.

Στην ολίσθηση της Θέσης Α είχε προηγηθεί κατασκευή τοίχου ποδός από άοπλο σκυρόδεμα εντός της κοίτης του ποταμού και επανεπίχωση έως το ύψος της οδού στην κεφαλή της ολίσθησης. Ο συγκεκριμένος τοίχος τύπου βαρύτητας έχει ανατραπεί πλήρως και χρήζουν καθαίρεσης τα ανατραπέντα τμήματα του για την κατασκευή νέας αντιστήριξης για την αντιμετώπιση της ολίσθησης. Η ολική αστοχία και ανατροπή του τοίχου αντιστήριξης είναι αυτή που έχει προκαλέσει την ολίσθηση του κατάντη της Οδού πρανούς με συνέπεια να απαιτείται η άμεση αντιμετώπιση της με κατασκευή τοίχου αντιστήριξης με συρματοκιβώτια σύμφωνα με την προτεινόμενη τυπική διατομή αποκατάστασης και για 110 μέτρα μήκους.

Στην Θέση Β απαιτείται η αποκατάσταση του κατεστραμμένου από την κοίτη του ποταμού τμήματος του τοιχείου αντιστήριξης από συρματοκιβώτια με βελτιωμένη γεωμετρία για την αντιμετώπιση της ροής της κοίτης και με χρήση της ίδιας τυπικής διατομής αποκατάστασης με αυτή που προτείνεται στην Θέση Α και για μήκος 40 μέτρων μήκους.

Στην περιοχή επικρατεί ο σχηματισμός του φλύσχη με διακυμάνσεις στο βαθμό αποσάθρωσης και κερματισμού.

Λαμβάνοντας υπόψη τις έντονες υποσκαφές που προκαλούνται από τα νερά του ποταμού, την υψηλή πλημμυρική του παροχή και τα γεωλικά που δομούν την περιοχή των ολισθήσεων, η προτεινόμενη λύση και για τις δύο θέσεις περιλαμβάνει τα εξής:

1. Κατασκευή τοίχου συρματοκιβωτίων πλάτους 5.00 m και ύψους 5.00 m, σε συνδυασμό με 2 επάλληλες στρώμες συρματοκιβωτίων συνολικού ύψους 0.50 m καθώς και μια σειρά συρματοκυλίνδρων πάχους 0.80 m και ύψους 2.00 m, σε διάταξη που περιγράφεται στα συνημμένα σχέδια.
2. Κατασκευή σφραγιστικών πλακών σκυροδέματος πάχους 0.10 m, οπλισμένων με πλέγμα, στην κορυφή του τοίχου των συρματοκιβωτίων και στο ύψος του φυσικού εδάφους.
3. Κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης από λιθορριπή, ελαχίστου πάχους 0.50 m κάτω από τη βάση του τοίχου αντιστήριξης.
4. Επανεπίχωση με κατάλληλο κοκκώδες υλικό στραγγιστηρίων όπισθεν του τοίχου συρματοκιβωτίων και σε όλο το ύψος του.
5. Επανεπίχωση σε όλο το ύψος του πρανούς με κοκκώδες ποταμοχειμμάρειο υλικό (υλικό εκσκαφών) διαμορφωμένο σε κλίση που προδιαγράφεται στα συνημμένα σχέδια.
6. Αποκατάσταση της οδοστρώσις και του ασφαλοτάπητα στο καθαιρεθέν τμήμα της οδού.
7. Κατασκευή διαγράμμισης καθώς και στηθαίων ασφαλείας.
8. Διευθέτηση του τμήματος της δευτερεύουσας κοίτης του Σαρανταπόρου, έτσι ώστε να περιοριστεί η διέλευση του από τον πόδα του πρανούς και επί του τοίχου. Η διευθέτηση θα πραγματοποιηθεί με εκσκαφή τάφρου πλάτους 10.00 m και βάθους 2.00 m σε απόσταση τουλάχιστον 30.00 m παράλληλα με τον υπό κατασκευή τοίχο.

Προβλέπεται επίσης η εργασία καθαρισμού υφιστάμενων τριγωνικών τάφρων για την αποκατάσταση της παραλαβής των ομβρίων υδάτων σε διάφορα τμήματα του άξονα της Εθνικής Οδού Ιωάννινα – Κοζάνη (τμήμα Κόνιτσα – Όρια Νομού Κοζάνης) και για συνολικό μήκος 10.000 m, σε σημεία που θα υποδειχτούν από την Υπηρεσία καθώς και ο καθαρισμός οχετών παραλαβής ομβρίων με την απομάκρυνση προσχώσεων που έχουν κλείσει τους οχετούς καθ' υπόδειξη επίσης της Υπηρεσίας.

Επιπρόσθετα στην Χ.Θ.: 91+000 της Εθνικής Οδού Ιωαννίνων – Κοζάνης στην έξοδο της γέφυρας του Γοργοποτάμου προς Κοζάνη προβλέπεται η αποκατάσταση του οδοστρώματος λόγω τοπικής υποχώρησης του επιχώματος που κατασκευάστηκε με παλαιότερη εργολαβία, με την εφαρμογή ασφαλτικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους .

Τέλος προβλέπεται η κατασκευή στραγγιστηρίου βάθους 1.50 m και πλάτους 1.50 m και σε μήκος 100 μέτρων μήκους, με τοποθέτηση 2 σειρών διάτρητων τσιμεντοσωλήνων διαμέτρου Ø300 mm, επενδεδυμένων με γεωύφασμα διαχωρισμού και επανεπίχωση με κατάλληλο κοκκώδες υλικό στραγγιστηρίων, για την παραλαβή των ομβρίων υδάτων ανάντη της Εθνικής Οδού, στην Χ.Θ.: 79+000 της Εθνικής Οδού καθ' υπόδειξη της επιβλέπουσας Υπηρεσίας του έργου.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. Οι θέσεις των τμημάτων θα υποδειχθούν ακριβώς από τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας μας.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε εργασίες συντήρησης σε οποιοδήποτε σημείο του τμήματος κριθεί απαραίτητο για την κάλυψη των απρόβλεπτων εργασιών μετά από σχετική εντολή και υπόδειξη της Υπηρεσίας.
3. Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τις ισχύουσες Ε.Τ.Ε.Π. και τις εντολές της επιβλέπουσας το έργο Υπηρεσίας.

Ιωάννινα, 4 Μαρτίου 2015

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Συντάκτης

Παπαδημητρίου Βλάσης
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη της
Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Ηπείρου

Ελένη Ξενάκη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ο Αν. Πρ/νος Τμ. Σ.Ε.
της Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας
Ηπείρου

Δημήτριος Αναγνώστου
Πολιτικός Μηχανικός