



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Έργο: **Κατασκευή μόνιμης παράκαμψης δημοτικής οδού
στην Τ.Κ Απόλπαινας λόγω κατολισθήσεων**

Προϋπ: **600.000,00** Ευρώ (με Φ.Π.Α. **24 %**)

Πηγή: **ΥΠΟΜΕΔΙ**

Χρήση: **2018**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την μελέτη προβλέπονται οι εργασίες κατασκευής της μόνιμης παράκαμψης της στροφής της δημοτικής οδού στην περιοχή "Νταμάρι" ή "Λαγκάδες" της Τ.Κ Απόλπαινας, στη θέση όπου στις 28/2/2018 σημειώθηκαν εκτεταμένες κατολισθήσεις των απότομων πρανών του εδάφους.

Οι προϋπάρχουσα προσωρινή κατασκευή θα εγκλωβισθεί εντός της νέας και θα γίνουν οι απαραίτητες τροποποιήσεις σύμφωνα με την νέα μελέτη.

Αρχικά θα γίνει προσωρινή εκσκαφή στην περιοχή έδρασης του οπλισμένου επιχώματος (ανάσχεσης καταπτώσεων) στην περιοχή έδρασης της μόνιμης παράκαμψης και κατόπιν αυτής. Στην περιοχή κατόπιν της οδού μόνιμης παράκαμψης προβλέπεται εκσκαφή με κλίση ~2:3 (κ:ο) στο ανώτερο τμήμα της (στα τμήματα της οδού από Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ. 0+030 και Χ.Θ. 0+070 έως Χ.Θ. 0+093), ενώ στο κατώτερο προβλέπεται εκσκαφή για τη διαμόρφωση αναβαθμών αγκύρωσης του επιχώματος της οδού μόνιμης παράκαμψης.

Εν συνεχεία, κατασκευή επιχώματος οδού μόνιμης παράκαμψης, μεγίστου ύψους $h=14.6m$, με κλίση πρανών ~2:3 (κ:ο) και ενδιάμεσους αναβαθμούς πλάτους 5m, με κατωφερική κλίση 2%, ανά ~3,75m ύψος. Παράλληλα με την κατασκευή του επιχώματος της οδού μόνιμης παράκαμψης θα εκτελούνται οι εργασίες επέκτασης του δίδυμου σωληνωτού οχετού της προσωρινής παράκαμψης.

Τέλος, κατασκευή οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων από τη Χ.Θ. 0+000 έως τη Χ.Θ. 0+060 περίπου, με κλίσεις πρανών 1:1 (κ:ο), μεγίστου ύψους 9m και πλάτους στέγης 4m, από Χ.Θ. ~0+000 έως Χ.Θ. 0+060.

Κατά την εκτέλεση των προσωρινών εκσκαφών, εφόσον διαπιστωθεί τοπικά η παρουσία χαλαρών υλικών πέραν των προβλεπομένων ορίων εκσκαφής, τότε αυτά θα αφαιρούνται σε επαρκές βάθος και θα επανεπιχώνονται με επίλεκτα θραυστά υλικά λατομείου κατηγορίας Ε4.

Τα υλικά επίχωσης της μόνιμης παράκαμψης της οδού και του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων θα προέρχονται από δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου κατηγορίας Ε4.

Η διάστρωση των υλικών επίχωσης της μόνιμης παράκαμψης της οδού και του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων θα γίνεται σε στρώσεις πάχους 0,50m και η συμπίκνωσή τους θα αντιστοιχεί σε ξηρά πυκνότητα τουλάχιστον ίση προς το 95% της μέγιστης επιτυγχανόμενης εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR.

Για την όπλιση του επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων προβλέπεται η χρησιμοποίηση πολυεστερικών γεωπλεγμάτων τύπου Fortrac 55T, οριακής μακροχρόνιας εφελκυστικής αντοχής 25,63kN/m, της εταιρείας Huesker ή παρόμοια.

Τα γεωπλέγματα διαστρώνονται εγκάρσια στη μηκотоμή του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων (κατά τη διατομή), με απλή επικάλυψη 0,30m περίπου και σε καθ' ύψος απόσταση ίση με $s=0,50m$.

Η διαδικασία κατασκευής του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων είναι συνοπτικά η ακόλουθη:

Διάστρωση και συμπύκνωση στρώσης υλικού σώματος οπλισμένου επιχώματος πάχους 0,50m. Διάστρωση της κατά περίπτωση προβλεπόμενης 1ης στρώσης γεωπλέγματος. Εν συνεχεία, διάστρωση και συμπύκνωση της 2ης στρώσης υλικού σώματος οπλισμένου επιχώματος πάχους 0,50m και διάστρωση της 2ης στρώσης γεωπλέγματος κ.ο.κ. έως το μέγιστο ύψος όπλισης του επιχώματος.

Τονίζεται ότι σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχει κίνηση οχήματος επί των στρώσεων των γεωπλεγμάτων, εφόσον δεν έχει προηγηθεί διάστρωση τουλάχιστον 0,20m υλικού επίχωσης, προκειμένου να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί του οπλισμού κατά την τοποθέτησή του.

Για τα πλευρικά πρανή του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων προβλέπεται κάλυψη με φυτική γη πάχους 0,30m σε συνδυασμό με τρισδιάστατο γεωσυνθετικό υλικό κάλυψης πρανών για προστασία έναντι διάβρωσης (τύπου Enkamat 7010 ή αναλόγου). Για την οριζόντια επιφάνεια στέγης του οπλισμένου επιχώματος ανάσχεσης καταπτώσεων καθώς και για τα πρανή και τους οριζόντιους αναβαθμούς του πρανού της μόνιμης παράκαμψης προβλέπεται κάλυψη με φυτική γη πάχους 0,30m.

Προβλέπονται επίσης κατασκευή υπόβασης μεταβλητού πάχους 15εκ, βάσης πάχους 5εκ και ασφαλική στρώση πάχους 5εκ.(ερείσματα 1μ. εκατέρωθεν με σκυρόδεμα πάχους 10εκ. , ασφαλτος 2x4,00μ).. διαγράμμιση άξονα και ερεισμάτων, τοποθέτηση χαλύβδινων στηθαίων και στα δύο όρια της οδού, επιμήκυνση του δίδυμου αγωγού ομβρίων Φ100 με κατασκευή των απαραίτητων φρεατίων συλλογής ομβρίων, ηλεκτροφωτισμός της παράκαμψης με τοποθέτηση πύλλαρ, πέντε νέων φωτιστικών σωμάτων οδικού φωτισμού ύψους 9μ. με φωτιστικά σώματα Led 150W.

Η δαπάνη που απαιτείται είναι **483.870,97** Ευρώ χωρίς ΦΠΑ ενώ με ΦΠΑ **600.000,00** και θα καλυφθεί από πιστώσεις **ΥΠΟΜΕΛΙ**

Για την κατασκευή του έργου ισχύουν οι εξής διατάξεις:

- Ν. 3852/2010 «Καλλικράτης»
- Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΛΕΥΚΑΔΑ, 27-9-2018
Ο Πρ/νος Τ.Ε.Μ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΛΕΥΚΑΔΑ, 27-9-2018
Ο Δ/ντης Τ.Υ.Δ.Α

Δημήτριος Βραχνούλας
Πολιτικός Μηχανικός

Σπύρος Αρέθας
Χημ. Μηχ. - Πολ. Μηχ.