



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΓΕΦΥΡΩΝ
ΜΠΕΛΕΪ ΔΙΛΟΦΟΥ & ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ
ΤΟΥ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΖΑΝΗΣ»**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται να γίνει η αποξήλωση τμήματος του παλαιού ξύλινου καταστρώματος και η κατασκευή εκ νέου τμήματος της γέφυρας Μπέλεϊ στο Δίλοφο Κοζάνης ώστε να είναι προσβάσιμη η οδός που συνδέει τον οικισμό με την Ε.Ο. Κοζάνης – Ιωαννίνων για την εξυπηρέτηση των κατοίκων της περιοχής. Επίσης με την παρούσα μελέτη προβλέπεται να γίνει η αποξήλωση τμήματος του παλαιού ξύλινου καταστρώματος και η κατασκευή του εκ νέου, της γέφυρας Μπέλεϊ στην Πλατανιά Κοζάνης ώστε να είναι προσβάσιμη η οδός που συνδέει τον οικισμό με την Ε.Ο. Κοζάνης – Καστοριάς.

Οι εργασίες που προβλέπονται να εκτελεσθούν με την παρούσα μελέτη είναι:

1) ΓΕΦΥΡΑ ΜΠΕΛΕΪ ΔΙΛΟΦΟΥ

Α) Αποξήλωση τμήματος του παλαιού ξύλινου καταστρώματος αποτελούμενου από πενήντα (50 τεμ.) δίπλακων διαστάσεων 3,80Χ0,23Χ0,05μ., οι οποίες σχηματίζουν το ξύλινο κατάστρωμα της γέφυρας και τοποθετούνται κάθετα επί των τριπλών μηκίδων. Συγκρατούνται από τις ξύλινες επιζυγίδες που αποτελούνται από είκοσι τεμάχια (20τεμ.) διαστάσεων 3,00Χ0,15Χ0,12 μ. οι οποίες συνδέονται από τις προεξοχές των ακραίων τριπλών μηκίδων, καθώς και η αποξήλωση του ξύλινου καταστρώματος φθοράς, τετρακοσίων τεμαχίων (400τεμ.), διαστάσεων 1,50Χ0,12Χ0,05 μ. Όλα τα υλικά της αποξήλωσης θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένο χώρο.

Β) Η κατασκευή του νέου ξύλινου καταστρώματος αποτελούμενου από πενήντα (50 τεμ.) δίπλακων, διαστάσεων 3,80Χ0,23Χ0,05μ., οι οποίες σχηματίζουν το ξύλινο κατάστρωμα της γέφυρας, τοποθετούνται κάθετα επί των τριπλών μηκίδων. Συγκρατούνται από τις ξύλινες επιζυγίδες που αποτελούνται από είκοσι τεμάχια (20τεμ.) διαστάσεων 3,00Χ 0,15Χ0,12 μ. οι οποίες συνδέονται από τις προεξοχές των ακραίων τριπλών μηκίδων, καθώς και η κατασκευή του ξύλινου καταστρώματος φθοράς, τετρακοσίων τεμαχίων (400τεμ.), διαστάσεων 1,50Χ0,12Χ0,05μ.

Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι πεύκου Φιλανδίας ειδικά επεξεργασμένη, εμποτισμένη με πίσσα ή άλατα κατάλληλα για ατμοσφαιρικές συνθήκες υγρασίας και καταπόνησης φορτίου σε διαστάσεις σανίδων μετά των μικροϋλικών, μεταλλικές βίδες ξυλείας καταστρώματος 10εκ., μπουλόνια κλπ.

Γ) Επίσης θα τοποθετηθούν δύο (2) πινακίδες τύπου ΙΙ, αναγγελίας κινδύνου **K-5** και δύο (2) πινακίδες τύπου ΙΙ ρυθμιστικές **P-23** με αναγραφή μέγιστου βάρους **18 t**. Οι πινακίδες θα κατασκευαστούν σύμφωνα με την ΠΤΠ Σ301-74 και ΠΤΠ Σ306-74. Η διάσταση των πινακίδων θα είναι μεσαίου μεγέθους απλής όψης.

Το υπόβαθρο της πινακίδας θα κατασκευαστεί από αλουμίνιο πάχους 3 χιλιοστών. Η οπίσθια όψη της πινακίδας θα είναι βαμμένη με φαιό γκρι χρώμα και θα αναγράφει την ένδειξη (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΖΑΝΗΣ- Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ). Οι πινακίδες στην πίσω πλευρά τους θα φέρουν συγκολλημένους με αυτογενή συγκόλληση κοχλίες Μ6 από ειδικό κράμα αλουμινίου, έτσι επιτυγχάνεται η σύνδεση της πινακίδας με το στύλο στήριξης, χωρίς διάτρηση της πινακίδας και τραυματισμό της αντανakλαστικής μεμβράνης.

Η πρόσθια όψη θα είναι καλυμμένη με μεμβράνη τύπου II υψηλής αντανakλαστικότητα, που ικανοποιεί απόλυτα τις Ελληνικές και τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Δ) Οι πινακίδες θα τοποθετηθούν σε στύλο από γαλβανισμένο σιδηροσώληνα 3".

Για την προμήθεια ,μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων ,από σιδηροσώληνα γαλβανισμένο ονομαστικής διαμέτρου 3" πάχους τοιχωμάτων 4,05χλστ. και μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης κατ' ελάχιστον 3,30μ. Ο στύλος θα φέρει οπές διαμέτρου 12χλστ.για κοχλίες διαμέτρου 9,50χλστ. σε αποστάσεις 0,15 μ. -0,45 μ. - 0,65 μ. και 0,95 μ. από το άκρο της κεφαλής του, στο άνω άκρο του ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική κεφαλή και στο κάτω άκρο του θα φέρει, για πάκτωση και αποφυγή στροφής, ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10X20 εκτ. ή εναλλακτικά χαλύβδινη επιψευδαργυρωμένη ράβδο Φ14 χιλστ. μήκους 40εκ.,τοποθετημένη σε διαμπερή οπή επί του στύλου διαμέτρου 1,80 εκ. απόστασης 20εκ.από το κάτω μέρος της βάσης και πακτωμένη στο σκυρόδεμα της βάσης.

2) ΓΕΦΥΡΑ ΜΠΕΛΕΪ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ

Α) Αποξήλωση τμήματος του παλαιού ξύλινου καταστρώματος αποτελούμενου από πενήντα (50 τεμ.) δίπλακων διαστάσεων 3,80X0,23X0,05μ., οι οποίες σχηματίζουν το ξύλινο κατάστρωμα της γέφυρας και τοποθετούνται κάθετα επί των τριπλών μηκίδων. Συγκρατούνται από τις ξύλινες επιζυγίδες που αποτελούνται από είκοσι τέσσερα τεμάχια (24τεμ.) διαστάσεων 3,05X0,15X0,12 μ. οι οποίες συνδέονται από τις προεξοχές των ακραίων τριπλών μηκίδων, καθώς και η αποξήλωση του ξύλινου καταστρώματος φθοράς, τετρακοσίων τεμαχίων (400τεμ.), διαστάσεων 1,50X0,12X0,05 μ. Όλα τα υλικά της αποξήλωσης θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένο χώρο.

Β) Η κατασκευή του νέου ξύλινου καταστρώματος αποτελούμενου από πενήντα (50 τεμ.) δίπλακων, διαστάσεων 3,80X0,23X0,05μ., οι οποίες σχηματίζουν το ξύλινο κατάστρωμα της γέφυρας, τοποθετούνται κάθετα επί των τριπλών μηκίδων. Συγκρατούνται από τις ξύλινες επιζυγίδες που αποτελούνται από είκοσι τέσσερα τεμάχια (24τεμ.) διαστάσεων 3,05X 0,15X0,12 μ. οι οποίες συνδέονται από τις προεξοχές των ακραίων τριπλών μηκίδων, καθώς και η κατασκευή του ξύλινου καταστρώματος φθοράς, τετρακοσίων τεμαχίων (400τεμ.), διαστάσεων 1,50X0,13X0,05 μ.

Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι πεύκου Φιλανδίας ειδικά επεξεργασμένη, εμποτισμένη με πίσσα ή άλατα κατάλληλα για ατμοσφαιρικές συνθήκες υγρασίας και καταπόνησης φορτίου σε διαστάσεις σανίδων μετά των μικροϋλικών, μεταλλικές βίδες ξυλείας καταστρώματος 10εκ., μπολόνια κλπ.

Γ) Επίσης θα τοποθετηθούν δύο (2) πινακίδες τύπου II, αναγγελίας κινδύνου K-5 και δύο (2) πινακίδες τύπου II ρυθμιστικές P-23 με αναγραφή μέγιστου βάρους 18 t. Οι πινακίδες θα κατασκευαστούν σύμφωνα με την ΠΤΠ Σ301-74 και ΠΤΠ Σ306-74. Η διάσταση των πινακίδων θα είναι μεσαίου μεγέθους απλής όψης.

Το υπόβαθρο της πινακίδας θα κατασκευαστεί από αλουμίνιο πάχους 3 χιλιοστών. Η οπίσθια όψη της πινακίδας θα είναι βαμμένη με φαιό γκρι χρώμα και θα αναγράφει την ένδειξη (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΖΑΝΗΣ-Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ-ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ). Οι πινακίδες στην πίσω πλευρά τους θα φέρουν συγκολλημένους με αυτογενή συγκόλληση κοχλίες M6 από ειδικό κράμα αλουμινίου, έτσι επιτυγχάνεται η σύνδεση της πινακίδας με το στύλο στήριξης, χωρίς διάτρηση της πινακίδας και τραυματισμό της αντανakλαστικής μεμβράνης.

Η πρόσθια όψη θα είναι καλυμμένη με μεμβράνη τύπου II υψηλής αντανakλαστικότητα, που ικανοποιεί απόλυτα τις Ελληνικές και τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Δ)Οι πινακίδες θα τοποθετηθούν σε στύλο από γαλβανισμένο σιδηροσώληνα 3".

Για την προμήθεια ,μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων ,από σιδηροσώληνα γαλβανισμένο ονομαστικής διαμέτρου 3" πάχους τοιχωμάτων 4,05χλστ. και μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης κατ' ελάχιστον 3,30μ. Ο στύλος θα φέρει οπές διαμέτρου 12χλστ.για κοχλίες διαμέτρου 9,50χλστ. σε αποστάσεις 0,15 μ. -0,45 μ. - 0,65 μ. και 0,95 μ. από το άκρο της κεφαλής του, στο άνω άκρο του ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική κεφαλή και στο κάτω άκρο του θα φέρει, για πάκτωση και αποφυγή στροφής, ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10X20 εκτ. ή εναλλακτικά χαλύβδινη επιψευδαργυρωμένη ράβδο Φ14 χιλστ. μήκους 40εκ.,τοποθετημένη σε διαμπερή οπή επί του στύλου διαμέτρου 1,80 εκ. απόστασης 20εκ.από το κάτω μέρος της βάσης και πακτωμένη στο σκυρόδεμα της βάσης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Τονίζεται ιδιαίτερα :

1. - Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων και να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ασφαλή διακίνηση των οχημάτων κατά το στάδιο εκτέλεσης του έργου.

2. - Σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών η Υπηρεσία μπορεί να προβεί στη λήψη δειγμάτων για εργαστηριακό έλεγχο.

3. Από την ημερομηνία έγκρισης του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου μέχρι την αποπεράτωση του ο ανάδοχος υποχρεούται να συμπληρώσει ημερήσιο δελτίο εργασιών.

4. -Οι ακριβείς θέσεις των εργασιών θα υποδεικνύονται από την Υπηρεσία κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου.

Η Συνολική δαπάνη για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας ανέρχεται στο ποσό των **19.500,00 €** συμπεριλαμβανομένων των κονδυλίων για Ε.Ο.18%, απρόβλεπτες δαπάνες 15%, αναθεώρηση και Φ.Π.Α.24%

Κοζάνη 27-11-2017

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ντης Τ.Ε.Π.Ε. Κοζάνης

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

**Η Προϊσταμένη Τμήματος
Συγκοινωνιακών Έργων**

Κωνσταντίνος Γρίβας

Πολιτικός Μηχανικός με Α' β.

Αναστασία Καραγεώργου

Πολιτικός Μηχανικός με Α' β.

Θρασύβουλος Γκάσης

Δομικών Έργων ΤΕ(χ.π)με Α' β.