

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Αντικείμενο της παρούσας είναι η εκτέλεση εργασιών κατασκευής γέφυρας σύνδεσης της 13<sup>ης</sup> επαρχιακής οδού με την Τ.Κ.Λοφίσκου του Δήμου Ζίτσας, 300m περίπου έξω από το Τ.Κ.Λοφίσκου προς το Τ.Κ.Γραμμένου.

Η κατασκευή της νέας γέφυρας κρίνεται απολύτως απαραίτητη επειδή στο συγκεκριμένο σημείο έχει διακοπεί η σύνδεση των δύο Τοπικών Διαμερισμάτων από την κατασκευή της 13<sup>ης</sup> επαρχιακής οδού.

Η νέα γέφυρα έχει φορέα διπλής-απλής μεταλλικής γέφυρας Μπέλευ κλάσης 30 τόνων με άνοιγμα 15m με συνολικό ύψος φορέα 1m.

Το συνολικό πλάτος καταστρώματος της νέας γέφυρας είναι 4,80m και έχει καθαρό κατάστρωμα κυκλοφορίας 3,25m, ενώ το μήκος του φορέα είναι 15m.

Ο φορέας της γέφυρας είναι έτοιμος αποθηκευμένος σε άλλη θέση και θα μεταφερθεί και θα συναρμολογηθεί επί τόπου του έργου και αποτελείται από μεταλλικά στοιχεία τύπου Μπέλευ μήκους 3m έκαστο από χάλυβα κατασκευών ST III.

Τα φορτία για τη μελέτη της γέφυρας είναι σύμφωνα με το DIN 1072 και τον EC – 39 για κλάση φόρτισης 30 τόνων. Τα βάρη της γέφυρας θα κατασκευαστούν από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 με χάλυβα S500s, ενώ οι πτερυγότοιχοι θα γίνουν από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25.

Στα συνημμένα σχέδια φαίνονται ενδεικτικές διατομές των βάθρων και των πτερυγοτοιχών που πρέπει να θεωρηθούν σαν ελάχιστες δυνατές ενώ τα ακριβή χαρακτηριστικά αυτών, όπως πάχη τοιχωμάτων, διαστάσεις ανωδομής και θεμελίων, είδος θεμελίωσης, ποσότητα σιδηροπλισμού κλπ, θα καθοριστούν από την οριστική στατική μελέτη της γέφυρας που θα γίνει με ευθύνη του αναδόχου, από μελετητή που διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις και πείρα στην εκπόνηση μελέτης γεφυρών, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή αφού αυτή θα συμπεριλαμβάνεται στην ανηγμένη προσφορά του. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τα αποτελέσματα οιασδήποτε ανάλυσης με Η/Υ που θα χρησιμοποιηθούν για το σχεδιασμό.

Κατά τον υπολογισμό των τοίχων αντιστήριξης θα γίνει και αντισεισμικός υπολογισμός, από ωθήσεις κατά τη διάρκεια σεισμού με τη μέθοδο Monopobe – Okabe, όπως ο ορίζεται από τον Ελληνικό Αντισεισμικό (αριθ. Δ17α/141/3/ΦΝ275, Φ.Ε.Κ. 2184 Β' / 20-12-1999).

Για τον έλεγχο της τάσης του εδάφους θεμελίωσης, και την επιλογή του συστήματος θεμελίωσης (επιφανειακή θεμελίωση αν το έδαφος είναι απόλυτα ανθεκτικό) θα πρέπει πριν από την μελέτη να γίνει ειδική γεωτεχνική έρευνα και να επιλεγεί από τον μελετητή το κατάλληλο σύστημα θεμελίωσης.

Η κατασκευή των βάθρων και των πτερυγοτοιχών της γέφυρας θα γίνει με χυτό επί τόπου σκυρόδεμα, και πρέπει να γίνει ειδική μελέτη για τον υπολογισμό του ξυλότυπου (διάταξη – διατομές), και πρέπει να γίνει η κατασκευή του ξυλοτύπου με

ιδιαίτερη προσοχή, λόγω του μεγάλου ελεύθερου ύψους από το οδόστρωμα μέχρι το φορέα της γέφυρας (5,50m).

Οι δοκοί της γέφυρας θα εδραστούν σε όλο το μήκος εδράσεως τους σε εφέδρανα διαστάσεων 0,40m X 0,50m, τύπου GUMBA ή ανάλογα, που θα τοποθετηθούν επάνω στη δοκό κορυφής των βάθρων (ζύγωμα).

Εγκάρσια στους πτερυγότοιχους θα κατασκευαστούν διαμπερείς οπές Φ80mm, ανα 2 m και τρεις καθ' ύψος σε κάθε εγκάρσια διατομή, για την αποχέτευση των ομβρίων και την αποφυγή υδραυλικής υποσκαφής.

Τα αδρανή υλικά του σκυροδέματος θα είναι θραυστά λατομείου των προδιαγραφόμενων απαιτήσεων, και ισχύουν οι νέες διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 1239B/6-11-2000) και προηγουμένως θα υπάρξει μελέτη του Τμήματος Εργαστηριακού Ελέγχου της Δ/νσης Δημ. Έργων της Περιφέρειας Ηπείρου.

Η γέφυρα έχει ελεύθερη διατομή διαστάσεων ύψους 5,5m και μήκους 14,50m που κρίνεται επαρκής για την διέλευση των οχημάτων από την 13<sup>η</sup> επαρχιακή οδό.

Θα γίνουν χωματουργικές εργασίες και κατασκευές επιχώματος για την προσαρμογή του δρόμου εκατέρωθεν της γέφυρας.

## ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Επί της διαμορφούμενης επιφανείας μετά την κατασκευή του επιχώματος θα κατασκευαστούν :

α) Μία ισοπεδωτική στρώση υπόβασης με υλικό Π.Τ.Π 150 μέσου συμπιεσμένου πάχους 20 εκ. με σκοπό η οδός να αποκτήσει κατάλληλες κατά μήκος και πλάτος κλίσεις.

β) Μια στρώση βάσης με θραυστό υλικό λατομείου Π.Τ.Π 0155 συμπυκνωμένου πάχους 10 εκ.

Τόσο το υλικό της υποβάσεως (Π.Τ.Π 0150) όσο και αυτό της βάσεως Π.Τ.Π 0155 πρέπει να είναι θραυστό υλικό λατομείου.

## ΣΗΜΑΝΣΗ

Στους πτερυγότοιχους αριστερά και δεξιά τόσο προς την Τ.Κ.Λοφίσκου όσο και στην αντίθετη κατεύθυνση θα τοποθετηθούν μεταλλικά στηθαία ασφαλείας με σήμανση σε συνολικό μήκος 28m.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Εφόσον απαιτηθεί οποιαδήποτε βελτιωτική τροποποίηση της μελέτης, αυτή θα γίνει από τον ανάδοχο, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση αφού αυτή θα συμπεριλαμβάνεται στην ανηγμένη προσφορά του.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τις ισχύουσες Ε.Τ.Ε.Π, τις εγκεκριμένες μελέτες και τις εντολές της επιβλέπουσας το έργο Υπηρεσίας.

Η συνολική δαπάνη της εργολαβίας ανέρχεται σε 73800,00 € από τις οποίες 13800,00 € για Φ.Π.Α.

Ιωάννινα 2/2/2016  
Ο Συντάξας

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
Ιωάννινα 2/2/2016  
Ο Προϊστάμενος του Τ.Σ.Ε

Μπότης Κων/νος  
Πολιτικός Μηχανικός.

Οικονόμου Βασίλειος  
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ιωάννινα 2-2-2016  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΒΛΑΧΙΩΤΗ ΑΓΑΘΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ