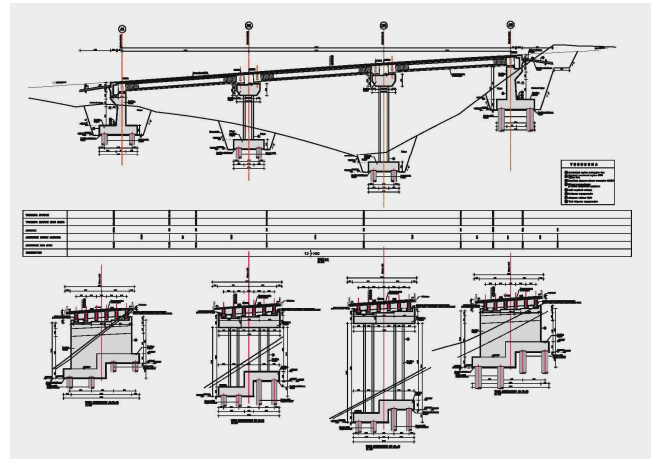
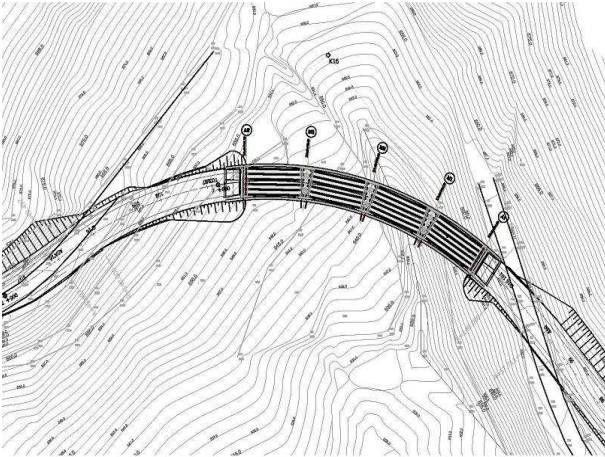




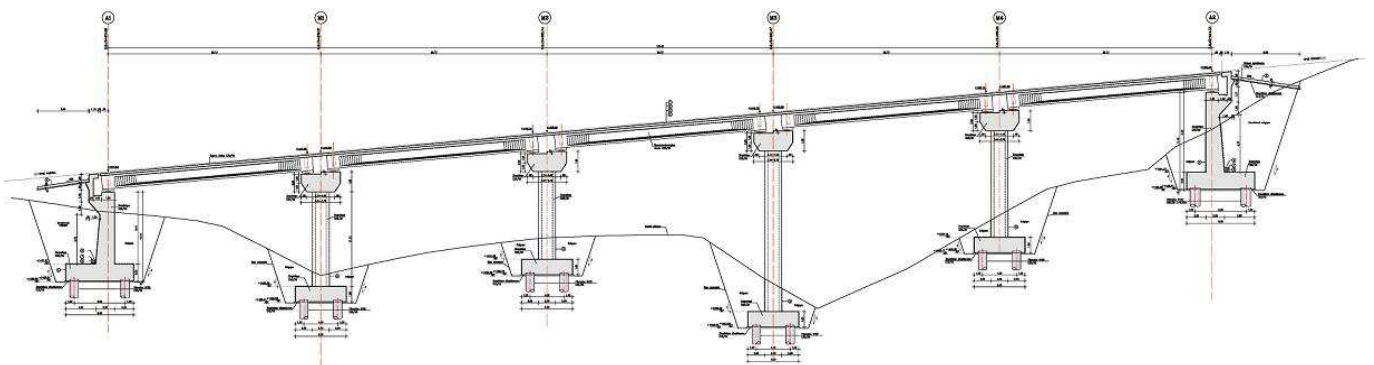
Δυτικός Άξονας όρια Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας – Μελέτη βελτίωσης οδικού τμήματος Φλώρινα – Ανταρτικό – Πρέσπες



Το έργο αφορά την βελτίωση της εθνικής οδού Φλώρινα - Ανταρτικό - Πρέσπες, μια περιοχή της Βόρειας Ελλάδας με μεγάλο τουριστικό ενδιαφέρον. Το συνολικό μήκος της εθνικής οδού είναι 56 Km από τα οποία με το παρόν έργο έχουν μελετηθεί τα 26 Km. Το ανάγλυφο του εδάφους περιλαμβάνει βουνά με κορυφές από 750m έως 1500m υψόμετρο πάνω από το επίπεδο της θάλασσας με βαθιές χαράδρες και απότομες κλίσεις. Η **Στατική Μελέτη** του έργου περιλαμβάνει 17 κοιλαδογέφυρες και ένα Cut&Cover.

Οι γέφυρες κατασκευάζονται με προεντεταμένες αμφιέριστες δοκούς οι οποίες στηρίζονται σε δύο ακρόβαθρα και ψιλά μεσόβαθρα. Οι δοκοί κατασκευάζονται εκτός του έργου με τη μέθοδο της προκατασκευής και σε συνέχεια με μεταφορά και ανύψωση τοποθετούνται στα βάθρα. Το μήκος των γεφυρών ποικίλει μεταξύ 80m και 130m.

Οι γέφυρες είναι καμπύλες μηκοτομικά με σχετικά μικρές ακτίνες (95M έως 140M) ενώ μηκοτομικά έχουν κλίση περίπου 6%. Το πλάτος του καταστρώματος μαζί με τα πεζοδρόμια είναι περίπου 13.00m. Οι γέφυρες έχουν ενιαία επιφάνεια κυκλοφορίας με μία λωρίδα ανά κατεύθυνση και προβλέπονται στηθαία ασφαλείας σε κάθε πλευρά.



Στη θέση των μεσόβαθρων το κατάστρωμα της γέφυρας είναι συνεχές, ενώ σχηματίζει αρμούς στα δυο ακρόβαθρα. Τα μεσόβαθρα αποτελούνται από δυο κυκλικά υποστυλώματα ενώ στο πάνω τμήμα τους, που είναι συμπαγές, κατασκευάζονται αμφιπροέχουσες δοκοί-πρόβολοι μεταβλητής διατομής οι οποίες διαμορφώνουν το απαραίτητο πλάτος έδρασης των προεντεταμένων δοκών. Οι προεντεταμένες δοκοί εδράζονται στα βάθρα μέσω ελαστομεταλλικών αγκυρούμενων εφεδράνων.

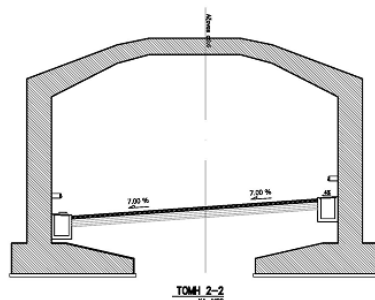
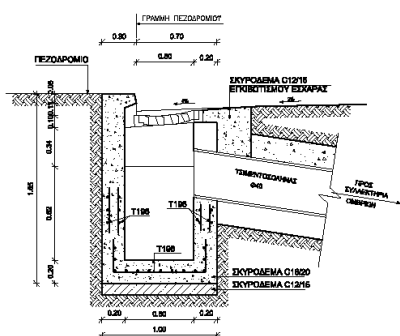
Στα δυο άκρα των γεφυρών κατασκευάζονται πλάκες πρόσβασης οι οποίες, μαζί με τους πτερυγότοιχους των ακρόβαθρων, διαμορφώνουν και εγκιβωτίζουν το μεταβατικό επίχωμα.

Τα τεχνικά θεμελιώνεται μέσω συστοιχίας πασσάλων και κεφαλόδεσμων.

Η **Τοπογραφική Μελέτη** περιλαμβάνει την σύνταξη υποβάθρου για τη χάραξη της υπό μελέτη οδού.

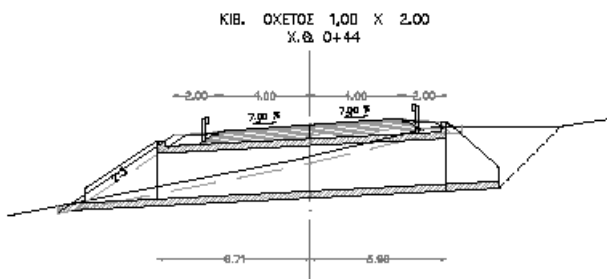
Για τη σύνταξη του Τοπογραφικού υποβάθρου απαιτήθηκε η αποτύπωση :

- Του οδικού δικτύου.
- Των κτισμάτων και των διαμορφώσεων της περιοχής.
- Των καλλιεργειών.
- Των διερχομένων Δικτύων Κοινής Ωφέλειας (Ηλεκτρικά δίκτυα, δίκτυα ύδρευσης-άρδευσης, κλπ.)
- Των υψομέτρων για την ακριβή αποτύπωση του ανάγλυφου του εδάφους.



Η **Υδραυλική Μελέτη** αφορά την χάραξη δικτύου για την επιφανειακή αποχέτευση του οδοστρώματος της οδού και των γεφυρών και την διαστασιολόγηση των αντίστοιχων κιβωτοειδών και σωληνωτών αγωγών ώστε να διασφαλιστεί ο έλεγχος και η ασφαλής αποροή των επι-

φανειακών ομβρίων υδάτων. Το έργο περιλαμβάνει 38 κιβωτοειδείς και σωληνωτούς αγωγούς διαφόρων διαστάσεων και πλήθος φρεατίων συλλογής των υδάτων κατά το μήκος της οδού.



ΦΟΡΕΑΣ : ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
 ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ : ΦΛΩΡΙΝΑ-ΠΡΕΣΠΕΣ
 ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ : 2011-2013
 ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ : 35.000.000,00(€)
 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ : ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
 ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΟΡΙΣΤΙΚΗ)
 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΦΥΡΩΝ
 (ΟΡΙΣΤΙΚΗ)

Αριθμός έργου: (213.11.S)

ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ 29, ΧΟΛΑΡΓΟΣ 15561, ΤΗΛ:210-6560767, FAX:210-6560764
 WWW.YPOLOGISTIKI.GR