



**Συνοπτική περίληψη έργου
στα πλαίσια επαγγελματικής δραστηριότητας**

*Οριστική μελέτη και μελέτη εφαρμογής διακλάδωσης
Εθνικών Οδών RW 14 και RW44, στην περιφέρεια
«Beukenhorst», Χάγης, (Ολλανδία)*

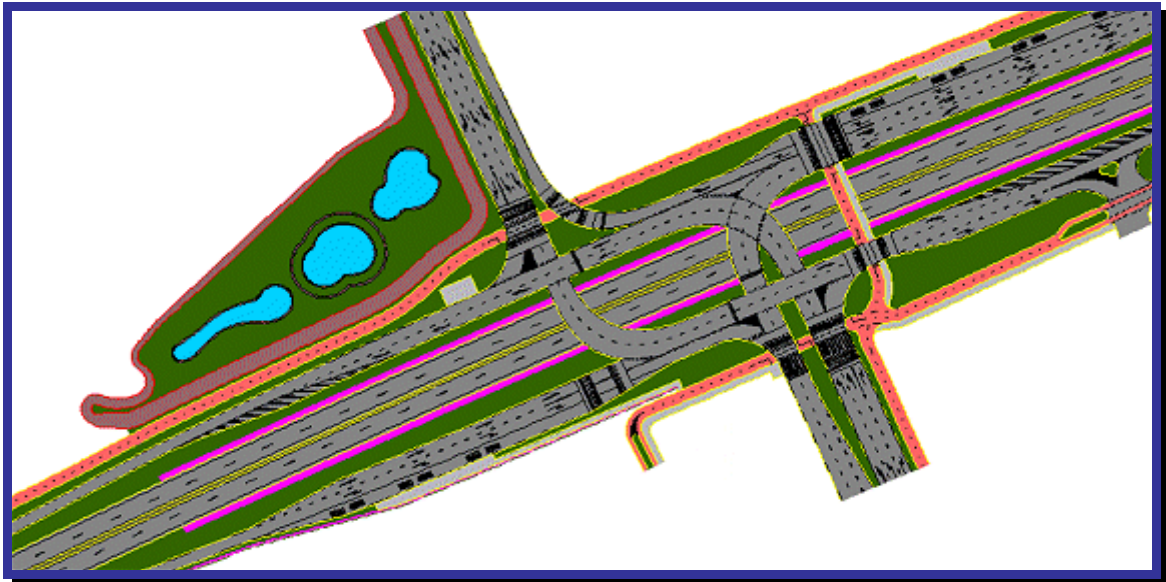


- Αναθέτουσα αρχή: *Rijkswaterstaat (RWS)*
- Ανάδοχος μελέτης: *DHV Milieu en Infrastructuur B.V., Amersfoort, Ολλανδία*
 - Μήκος: 2 χλμ. ανά άξονα
 - Προϋπολογισμός: € 3.500.000,--
 - Υλοποίηση: 2005

Στα βόρεια της Χάγης, στην περιφέρεια Μπέκενχορστ (Beukenhorst) διασταυρώνονται οι δύο Εθνικοί Οδοί RW 14 και RW 44 (Rijkswegen στα Ολλανδικά). Οι οδοί του τύπου αυτού συνήθως δεν χαρακτηρίζονται ως αυτοκινητόδρομοι (διπλού οδοστρώματος με χώρισμα) λόγω των κυκλοφοριακών φόρτων όμως λειτουργούν σαν αυτούς. Στην προκειμένη μελέτη δύο των πιο σημαντικών συγκοινωνιακών αρτηριών της Ολλανδίας ανταμώνουν στο σημείο που περιγράφεται εδώ. Σε προηγούμενες μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων διαπιστώθηκε πως τα κύρια ρεύματα (ευθεία διέλευση) ήταν πολύ μεγαλύτερα από τα αποστρέφοντα.

Για τους λόγους αυτούς το Rijkswaterstaat, δηλαδή η ανώτερη αρχή της Ολλανδίας με αρμοδιότητα την οδοποιία, αποφάσισε την βελτίωση του κόμβου, κατασκευάζοντας έναν νέο Α/Κ σε σύστημα 3 επιπέδων. Προβλέφτηκε να περάσει το κύριο ρεύμα της RW 14 στο επίπεδο -1 μέσα σε τεχνητή σκάφη (βλ. εικόνα κάτω) και το κύριο ρεύμα της RW 44 στο επίπεδο +1 επάνω σε γέφυρα (δεν φαίνεται στην εικόνα κάτω). Τα ρεύματα εισόδου και εξόδου δε προβλέφτηκε να περάσουν με διάφορες μεθόδους στο επίπεδο 0, λαβαίνοντας υπ' όψιν τις πολλαπλές τοπικές συνθήκες, όπως π.χ. την σύνδεση όλων των παρόδιων χώρων, την προστασία έναντι θορύβου, τους χώρους πρασίνου και ως σημαντικό χαρακτηριστικό ολλανδικής οδοποιίας, το δίκτυο ποδηλατόδρομων.

Τα δύο μεγάλα τεχνικά στοιχεία (σκάφη και γέφυρα) μελετήθηκαν σε μήκος 500 μέτρων περίπου, και η τυπική τομή για τα δύο κύρια ρεύματα επιλέχθηκε προς 2x2 λωρίδες με διαχωριστική νησίδα.



Εθνική Οδός RW 44, ανισόπεδος κόμβος με την RW 14
Κάτοψη από την οριστική μελέτη

Επειδή ο αναφερθέν κόμβος πέφτει ακόμη σε κατοικημένη περιοχή, δηλαδή εντός των ορίων της πόλης της Χάγης, απαιτούνται κάποιες περαιτέρω μελετητικές εργασίες, όπως π.χ. η προσοχή απέναντι στις ανάγκες των μέσων μαζικών μεταφορών, και πιο συγκεκριμένα η μελέτη διάφορων χώρων στάσεων για τα τοπικά αστικά λεωφορεία.

Στο επίπεδο 0 έχουν τοποθετηθεί ορισμένες μικρές γέφυρες που οδηγούν πάνω από την σκάφη του επιπέδου -1. Λόγω της κυκλοφοριακής κατάστασης πέφτουν σε στροφές με μικρή ακτίνα. Η απαιτούμενη διεύρυνση στις στροφές αυτές είχε ως αποτέλεσμα την ανισόμετρη τομή των γεφυρών. Επίσης μελετήθηκε ένας μεγάλος αριθμός ισόπεδων κόμβων, που ήταν απαραίτητοι για την εξασφάλιση όλων των επιθυμητών κυκλοφοριακών ρευμάτων.

Κατά την κατασκευή δόθηκε από την αντίστοιχη εταιρία παραγγελία μοντέλου τριών διαστάσεων (3D model), το οποίο δημιουργήθηκε με το λογισμικό ΜΧ που αποτελεί στάνταρ στην Ολλανδία. Επίσης δημιουργήθηκαν και άλλα μοντέλα τριών διαστάσεων, τα οποία απεικόνιζαν τις διάφορες φάσεις κατά την διάρκεια της κατασκευής. Σχετικά με αυτό το ενδιαφέρον βέβαια έπεφτε στην κατασκευή υπό κυκλοφορία.

Η υλοποίηση του έργου, δηλαδή το κόστος κατασκευής δίχως τα έξοδα των μελετών, εκτιμήθηκε προς € 3.500.000,--.