



ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011 – 2012

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Πολυκριτηριακή σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων σχεδιασμού της
"Υποθαλάσσιας Αρτηρίας Θεσσαλονίκης"

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Νικόλαος Τέγος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το έργο μεγάλης κλίμακας της «Υποθαλάσσιας Αρτηρίας Θεσσαλονίκης» αφορά την κατασκευή μιας οδικής αρτηρίας που προορίζεται να παρακάμψει το κέντρο της Θεσσαλονίκης από την πλευρά του Θερμαϊκού Κόλπου μέσω υποθαλάσσιας σήραγγας, ώστε να το αποσυμφορήσει από τις διαμπερείς μετακινήσεις που λαμβάνουν χώρα μέσω αυτού, από τη μία πλευρά της πόλης προς την άλλη. Το έργο στοχεύει στο να συμβάλει αποφασιστικά στην ανακούφιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης ολόκληρου του κεντρικού τομέα της πόλης, στη μείωση της αέριας ρύπανσης και γενικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη. Στην παρούσα Διπλωματική Εργασία εξετάζονται συγκριτικά δύο εναλλακτικές προτάσεις σχεδιασμού του έργου, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Η πρώτη πρόταση σχεδιασμού του έργου υλοποιείται με υποθαλάσσια σήραγγα που έχει το ένα άκρο της στο λιμάνι της πόλης στα δυτικά, ενώ καταλήγει δια μέσου του Θερμαϊκού στο ξενοδοχείο «Μακεδονία Παλλάς» στα κεντρο-ανατολικά. Από την άλλη, η δεύτερη εξεταζόμενη πρόταση έχει περίπου κοινό τμήμα με την πρώτη μέχρι ενός σημείου της, προβλέπει όμως σημαντική επέκταση του έργου, τόσο με πρόσθετο υποθαλάσσιο τμήμα όσο κυρίως μέσω πλωτής αρτηρίας η οποία διασχίζει το Θερμαϊκό και καταλήγει στην ανατολική Θεσσαλονίκη στην περιοχή της Καλαμαριάς, λειτουργώντας εν μέρει ως περιφερειακός δακτύλιος της πόλης από την πλευρά της θάλασσας. Αντικείμενο της Διπλωματικής αποτελεί η συγκριτική αξιολόγηση αυτών των δύο εναλλακτικών προτάσεων που παρουσιάζουν αρκετά διαφορετικό σχεδιασμό, στόχευση, μέγεθος, κόστος αλλά και διαφορετικές επιπτώσεις για την πόλη. Η συγκριτική αξιολόγηση γίνεται με εφαρμογή πολυκριτηριακής ανάλυσης και συγκεκριμένα της μεθόδου της Αναλυτικής Ιεραρχικής Διαδικασίας (ΑΙΔ). Κατά την πολυκριτηριακή ανάλυση δομείται η ιεραρχία του προβλήματος και εισάγονται κατάλληλα κριτήρια σχετικά με τους βασικότερους τομείς επιπτώσεων από οδικά έργα μεγάλης κλίμακας, τα οποία και σταθμίζονται. Βάσει του βαθμού ανταπόκρισής τους σε αυτά τα σταθμισμένα κριτήρια, οι δύο προτάσεις αξιολογούνται με συστηματικό τρόπο και, μέσω του αλγορίθμου της ΑΙΔ, λαμβάνουν τις τελικές τους βαθμολογίες. Προκύπτει συνεπώς ότι η πρόταση με τη μεγαλύτερη βαθμολογία είναι η δεύτερη εξ αυτών, όντας έτσι και η επιλέξιμη προς υλοποίηση. Στο τέλος της διεργασίας πραγματοποιείται ανάλυση ευαισθησίας ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης, ώστε να ελεγχθεί περισσότερο η εγκυρότητα του αποτελέσματος. Όντως, αυτή επικυρώνει την επικράτηση της δεύτερης πρότασης σχεδιασμού.



ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Υποθαλάσσια Αρτηρία, Σχεδιασμός οδικών υποδομών, Συγκριτική αξιολόγηση, Πολυκριτηριακή ανάλυση, Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία