



ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2012 – 2013

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Διαχείριση Κατασκευής Γραμμικών Έργων, το Λογισμικό TiLoS & Οικονομικές Απαιτήσεις λόγω Επιμήκυνσης ή Συμπίεσης Χρονοδιαγράμματος

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Χρονόπουλος Γεώργιος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως αντικείμενο τις μεθόδους χρονικού προγραμματισμού γραμμικών έργων, το λογισμικό TiLoS, και τις οικονομικές απαιτήσεις που προκύπτουν λόγω επιμήκυνσης ή συμπίεσης χρονοδιαγράμματος. Εξετάζεται η εξέλιξη των μεθόδων χρονικού προγραμματισμού γραμμικών έργων, μέσω των μεθόδων των Γραμμών Ισορροπίας (LOB), της Γραμμικής Μεθόδου Χρονικού Προγραμματισμού (LSM) και τέλος, πιο αναλυτικά, η Επαναληπτική Μέθοδος Χρονικού Προγραμματισμού (RSM) λόγω του παράδοξου που εμφανίζει. Η εργασία περιγράφει τις κύριες λειτουργίες και τις δυνατότητες του λογισμικού TiLoS (Time Location Software), που χρησιμοποιείται για γραμμικά έργα οριζόντιου και γραμμικού τύπου αλλά και για έργα με επαναλαμβανόμενες και μη δραστηριότητες. Το TiLoS βασίζεται στη Γραμμική Μέθοδο Χρονικού Προγραμματισμού (LSM) και στη δυνατότητα γραφικής απεικόνισης που διαθέτει, αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο διαχείρισης γραμμικών έργων με δυναμική συμπεριφορά. Παρουσιάζεται επίσης η αξιολόγηση των οικονομικών απαιτήσεων λόγω επιμήκυνσης ή συμπίεσης χρονοδιαγράμματος στο διεθνή χώρο και δίνεται έμφαση στα συμβόλαια τύπου FIDIC αλλά και στην ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδο αποτίμησης απαιτήσεων "measured mile". Επιπλέον εξετάζεται η δυνατότητα επίτευξης συμπίεσης του συνολικού χρόνου περαίωσης με αύξηση της διάρκειας ορισμένων μη κρίσιμων δραστηριοτήτων των γραμμικών έργων, χωρίς να απαιτηθεί αύξηση των πόρων. Τέλος αναλύονται οι επιπτώσεις της εφαρμογής της μεθόδου στο συνολικό κόστος του έργου με την επίλυση ενός παραδείγματος εφαρμογής με το λογισμικό TiLoS.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Διαχείριση κατασκευής έργων, χρονικός προγραμματισμός γραμμικών έργων, LOB, LSM, RSM, TiLoS, FIDIC, measured mile, οικονομικές απαιτήσεις, επιμήκυνση και συμπίεση χρονοδιαγράμματος