

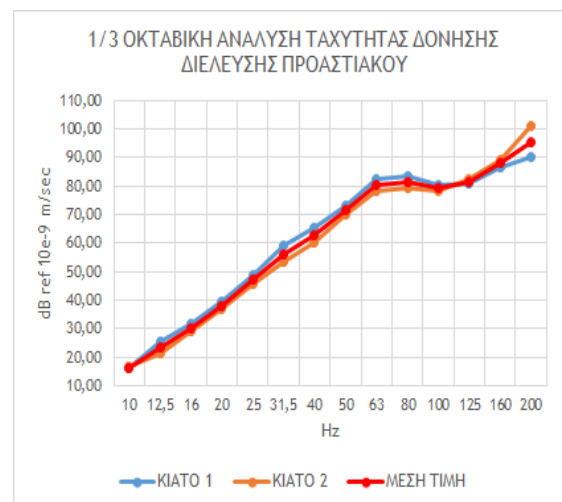
ΕΡΓΟ : ΕΙΔΙΚΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΔΑΦΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Α.Σ. 715 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ, ΕΠΙΔΟΜΗΣ, ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΤΗΛΕΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΗΡΑΓΓΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ Σ.Γ. ΚΙΑΤΟ - ΡΟΔΟΔΑΦΝΗ, 2018

ΦΟΡΕΑΣ : ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ Α.Ε

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ : Στο πλαίσιο της σύμβασης πραγματοποιήθηκε εξειδικευμένο μετρολογικό πρόγραμμα καταγραφής δονήσεων από την υφιστάμενη λειτουργία του υφιστάμενου έργου (προαστιακός) στο τμήμα Κόρινθος - Κιάτο, καθώς και δόμηση προτύπου πρόβλεψης εδαφομεταφερόμενου θορύβου και δονήσεων, επιλογή θέσεων ελέγχου ΝΣΓ και μετρολογικό πρόγραμμα διάχυσης δονήσεων, κλπ.

- **ΦΑΣΗ 1:** ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ 1/3 ΟΚΤΑΒΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΕΔΑΦΟΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ 7 ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΤΥΠΙΚΟΥ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ - ΚΙΑΤΟΥ
- **ΦΑΣΗ 2:** ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ [ΡΟΤΥΠΟΥ (ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ) FEM
- **ΦΑΣΗ 3:** ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΕΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΣΓ - ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ

Με βάση τα σχετικά αποτελέσματα καταγραφών από 10 διελεύσεις προαστιακού στις δύο θέσεις διαμορφώθηκε η μέση 1/3οκταβική ανάλυση της ταχύτητας δόνησης στην βάση του έρματος για διέλευση - σε κανονική λειτουργία - τυπικού προαστιακού συρμού στο τμήμα Κόρινθος - Κιάτο και οποίος αναμένεται να λειτουργήσει στο υπό κατασκευή τμήμα ΝΣΓ Κιάτο - Ροδοδάφνη



Το πρότυπο πεπερασμένων στοιχείων που αναπτύχθηκε, στην συνέχεια βαθμονομήθηκε με τα αποτελέσματα των ανωτέρω μετρολογικών αποτελεσμάτων και πραγματοποιήθηκε ο πλήρης υπολογισμός της ταχύτητας δόνησης στη βάση της επιδομής και την τελική διάχυση στο πλησιέστερο δέκτη ώστε να είναι δυνατή η χρήση του και σε άλλες θέσεις πλέον των δυσμενέστερων ανωτέρω. Οι δονήσεις που προκαλούνται στην βάση του

έρματος (με βάση το σχηματικό μοντέλο στήριξης που δίνεται στη συνέχεια), από την διέλευση των συρμών, διαδίδονται στο έδαφος και στη συνέχεια στο εσωτερικό παρακείμενων κτιρίων (δονούμενοι τοίχοι και δάπεδα) με αποτέλεσμα την εκπομπή εδαφομεταφερόμενου θορύβου, ακολουθούν -όπως αναλύθηκε ανωτέρω- το σχηματικό διάγραμμα που ακολουθεί:

