

Η ακουστική της Αίθουσας Άρη Γαρουφαλή στο Ωδείο Αθηνών

Gottfried Schubert, schubert.athens@gmail.com
Χάρης Μωραΐτης, xmor@otenet.gr
Παναγιώτης Καραμπατζάκης, info@nestos.net
Σύμβουλοι Ακουστικής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εξετάζει την τεχνική προσέγγιση καθώς και τα αποτελέσματα της ακουστικής μελέτης που εκπονήθηκε για την αίθουσα «Άρη Γαρουφαλή» του ιστορικού κτιρίου Ωδείου των Αθηνών. Λαμβάνοντας υπόψη την διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα του χώρου και τηρούμενοι με ευλάβεια τις υποδείξεις της οριστικής αρχιτεκτονικής μελέτης, οι μινιμαλιστικές επεμβάσεις που υποδείχθηκαν κρίθηκαν αναγκαίες για την ακουστική βελτίωση της αίθουσας. Πλήθος ακουστικών μετρήσεων διενεργήθηκαν για να καταγράψουν τα στάδια της ακουστικής βελτίωσης αλλά και ταυτόχρονα να αναδείξουν σημαντικά ζητήματα που μπορούν να προκύψουν από πιθανές μεταβολές και αποκλίσεις από τον αρχικό σχεδιασμό. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη σημασία επιλογής των καθισμάτων της αίθουσας καθώς και στις επιπτώσεις που μπορεί να έχει η εσφαλμένη εφαρμογή ακουστικών επιφανειών αποδεικνύοντας εξόχως τη σημαντική επιρροή τους στους βασικότερους δείκτες ακουστικής ποιότητας. Τέλος, η εργασία παρουσιάζει την «αναπόφευκτη» σύγκριση του μοντέλου ακουστικής πρόβλεψης με τα πραγματικά αποτελέσματα μέτρησης καθώς η διαδικασία μοντελοποίησης της αίθουσας αποτέλεσε ουσιαστικό κομμάτι της μελετητικής προσέγγισης.

The acoustics of Aris Garoufalis Hall at the Athens Conservatoire

ABSTRACT

The current paper examines the technical approach as well as the results of the acoustic study conducted for the "Aris Garoufalis" hall of the historical Conservatory of Athens. Due to architectural design limitations, minimal but necessary construction interventions were proposed. Numerous acoustical measurements were performed in order to capture the project's progress level and to highlight key issues that eventually emerged as a result of design deviations from the original plan. Particular emphasis was placed on the importance of the choice of the seats in the room as well as on the impact of the incorrect application of acoustic surfaces, demonstrating their considerable influence on the main indicators of acoustic quality. Finally, the paper demonstrates the "inevitable" comparison of the acoustic prediction model with actual measurement results as the room modelling process became an essential part of the design approach.