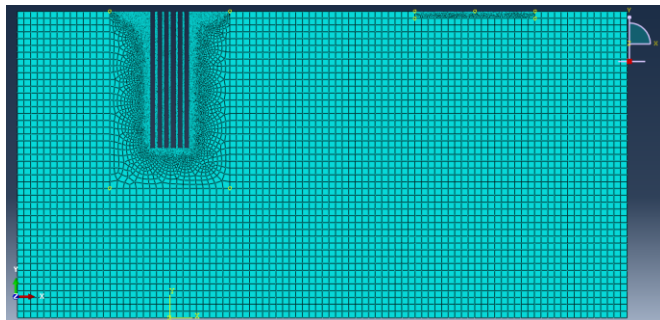


**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**  
**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ • ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ**

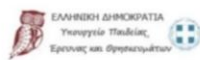
**Ερευνητικό πρόγραμμα: Εφαρμογές Φωνονικών Υλικών και Μεταλλικών στην Αντισεισμική Μηχανική (PhoMEE)**

Η προτεινόμενη έρευνα έχει ως αντικείμενο τη διερεύνηση με αναλυτικές και πειραματικές μεθόδους δομών, οι οποίες εφαρμόζουν την αρχή λειτουργίας των Φωνονικών Υλικών και Ακουστικών Μεταλλικών, για τη θωράκιση κατασκευών έναντι σεισμικών δράσεων και άλλων δυναμικών φορτίσεων με σκοπό την ανάπτυξη μιας καινοτόμου μεθόδου προστασίας. Οι προτεινόμενες δομές υλοποιούνται με γεωτεχνικές παρεμβάσεις στο περιβάλλον έδαφος μιας κατασκευής σε περιοδική διάταξη. Αναμένεται να έχουν ευρεία εφαρμογή στην προστασία των κατασκευών σε σεισμό και ιδιαίτερα στην περίπτωση υφιστάμενων σημαντικών δομημάτων, όπως είναι τα μνημεία και οι ιστορικοί οικισμοί, όπου οι τεχνικές παρεμβάσεις στον φέροντα οργανισμό συχνά είναι αδύνατες εξαιτίας αρχιτεκτονικών, περιβαλλοντικών και αισθητικών περιορισμών οι οποίες προκύπτουν από διεθνείς συμβάσεις.



Δυναμικές αναλύσεις με τη μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων με χρήση της πλατφόρμας ABAQUS, για την εύρεση των αποτελεσματικότερων δομών και των χαρακτηριστικών τους

Πειραματικές δοκιμές στο πεδίο για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των δομών που προκρίθηκαν στο στάδιο των αναλύσεων



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης