

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Στυλιανός Θ. Αντωνίου

Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.

MSc, PhD in Earthquake Engineering
Imperial College, University of London

Ιούνιος 2016

I. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ	: ΑΝΤΩΝΙΟΥ	
ΟΝΟΜΑ	: ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ	
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	: ΑΘΗΝΑ	
ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	: 12/06/1973	
ΟΙΚΟΓΕΝ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	: ΕΓΓΑΜΟΣ	
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ	: ΘΕΟΔΩΡΟΣ	
ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΕΡΑΣ	: ΕΛΕΝΗ	
ΣΤΡΑΤ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	: ΕΚΠΛΗΡΩΜΕΝΕΣ (23/03/1998 - 23/09/1999)	
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ	: ΑΝΑΞΑΓΟΡΑ 36, ΝΕΑ ΕΡΥΘΡΑΙΑ. Τ.Κ. 146 71	
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	: ΑΛΦΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ Α.Τ.Ε. ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΥ 21, ΧΑΛΚΙΔΑ. Τ.Κ. 34 100	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	: 22210 26112 (εργ.), 22210 25629 (οικ.), 697 6699212	
FAX	: 22210 26182	
E-MAIL	: s.antoniou@alfakat.gr - s.antoniou@seismosoft.com	
URL	: http://www.alfakat.gr - http://www.seismosoft.com	

II. ΣΠΟΥΔΕΣ

03/2002 **Διδακτορικό Δίπλωμα** από το Department of Civil & Environmental Engineering, Imperial College, University of London. Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: "Advanced Inelastic Static Analysis for Seismic Assessment of Structures".

09/1997 **Δίπλωμα Master (MSc)** in Earthquake Engineering & Structural Dynamics από το Department of Civil & Environmental Engineering, Imperial College, University of London με βαθμό 8.76/10. Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, με θέμα "*Shear Assessment of Structures under Combined Earthquake Ground Motion*", στο Engineering Seismology & Earthquake Engineering Section του Imperial College (βαθμός: 83%).

09/1996 **Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού** από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου με βαθμό 8.82/10. Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, με θέμα "*Συστήματα Εξωτερικής Προεντάσεως*", στο Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος του Ε.Μ.Π. (βαθμός 10, η εργασία βραβεύθηκε από το Τ.Ε.Ε.). Εξειδίκευση στον τομέα "Δομοστατικών" στο Δ' και στο Ε' έτος σπουδών της Σχολής.

III. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά: Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας. Κάτοχος του διπλώματος "**Certificate of Proficiency in English**" του Πανεπιστημίου του Cambridge (12/1988) και του διπλώματος "**First Certificate in English**" του Πανεπιστημίου του Cambridge (06/1987).

Γαλλικά: Μέτρια γνώση της Γαλλικής γλώσσας. Κάτοχος του διπλώματος "Certificat de la Langue Française" (06/1989).

IV. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

04/2006 – σήμερα Διευθύνων Σύμβουλος και υπεύθυνος του τμήματος Επισκευών και Ενισχύσεων της κατασκευαστικής εταιρείας 3^{ης} Τάξεως ΜΕΕΠ ΑΛΦΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ Α.Τ.Ε. [<http://www.alfakat.gr/>]. Ο τζίρος της εταιρείας το 2016 εκτιμάται ότι θα υπερβεί τα 4.000.000,00€.

Χαρακτηριστικά έργα επεμβάσεων και ενισχύσεων:

- Ενίσχυση Φέροντος Οργανισμού Οκταώροφου Βομηχανικού Κτιρίου στο Μαντούδι Ευβοίας: Η ενίσχυση περιλαμβάνει την κατασκευή μανδύων από εκτοξευόμενο σκυρόδεμα όλων των υποστυλωμάτων και των περισσότερων δοκών του κτιρίου, καθώς και επεμβάσεις στη θεμελίωση με την αύξηση της επιφάνειας των θεμελίων και την ένωση τους με συνδετήριες δοκούς. Τέλος, περιλαμβάνονται μικρές επεμβάσεις στις πλάκες για την προστασία του οπλισμού από διάβρωση. Ποσό Σύμβασης 204.000,00€
- Αποκατάσταση των βλαβών και ενίσχυση ενός δώροφου κτιρίου με πυλωτή που υπέστη πολύ σοβαρές βλάβες στους σεισμούς του Φεβρουαρίου και του Μαρτίου 2014 στην Κεφαλονιά. Η ενίσχυση έγινε με πολύ ισχυρούς μανδύες εκτοξευόμενου σκυροδέματος και η αποκατάσταση των υφιστάμενων μελών έγινε με ρητινενέσεις, ενώ σε τρεις περιπτώσεις πλήρους αποσύνθεσης των υποστυλωμάτων, πραγματοποιήθηκε προσεκτική καθαίρεση του ρηγματωμένου σκυροδέματος και αποκατάσταση της διατομής με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.
- Επίχωσης της θεμελίωσης του Ερεχθείου στη βόρεια πλευρά της Ακρόπολης των Αθηνών. Η επίχωση των θεμελίων του ναού πραγματοποιήθηκε με χαλαζιακή άμμο κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης, ενώ στο έργο περιλαμβάνονταν και άλλες εργασίες για την αποστράγγιση των όμβριων υδάτων από το ναό.
- Ανάπλαση και Επέκταση ΚΑΠΗ της Κοινότητας Νέων Παλατιών Δήμου Ωρωπίων. Προϋπολογισμό υπηρεσίας 1.322.090,00€. Το έργο αφορά στην ενίσχυση του φέροντος οργανισμού, την ανακαίνιση και την επέκταση του υφιστάμενου κτιρίου ΚΑΠΗ στον Ωρωπό. Οι εργασίες ενίσχυσης περιλαμβάνουν επεμβάσεις στη θεμελίωση, εργασίες ενίσχυσης με την κατασκευή νέων τοιχείων από χυτό σκυρόδεμα, την κατασκευή μανδύων από εκτοξευόμενο σκυρόδεμα και την ενίσχυση υφιστάμενων μελών με ανθρακονήματα.
- Καθαίρεση και απομάκρυνση του δώματος επιφάνειας 72m² περίπου ενός εννιαώροφου βιομηχανικού κτιρίου. Λόγω του βάρους του τμήματος που αποκόπηκε (περίπου 40tn) και του ύψους στο οποίο βρισκόταν (περίπου 35m από τη στάθμη εδάφους), η απομάκρυνση του τμήματος έγινε με τη χρήση γερανού 500tn.
- Ποιμαντικό – Διοικητικό Και Φιλανθρωπικό Κέντρο Οικοδομικές Εργασίες και Η/Μ Εγκαταστάσεις. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 1.137.000,00€. Το έργο αφορά στη γενική ανακαίνιση και αντισεισμική θωράκιση του κτιρίου των γραφείων της Ιεράς Μητροπόλεως Χαλκίδος επί της οδού Αλεξ. Βάκη 21 στη Χαλκίδα. Σε εξέλιξη.
- Έργο καθαίρεσης μια πλάκας οπλισμένου σκυροδέματος σε εμπορικό κέντρο στη Σύρο με μεθόδους αδιατάρακτης κοπής και την κατασκευή στην ίδια θέση, αλλά σε διαφορετικό ύψος, νέας σύμμικτης πλάκας επιφάνειας περίπου 300τ.μ. Στο έργο συμπεριλαμβάνονται και εργασίες στατικής ενίσχυσης μεμονωμένων μελών του φορέα από οπλισμένο σκυρόδεμα, την κατασκευή μεταλλικού κλιμακостаσίου και τοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα και άλλες εργασίες ενίσχυσης. Ποσό Σύμβασης 104.000,00€
- Εκτέλεση οικοδομικών και Η/Μ εργασιών για την ανακαίνιση του ξενοδοχείου "ΧΑΡΑ" στη Χαλκίδα. Ποσό Σύμβασης 582.000,00€
- Εργασίες επισκευής και ενίσχυσης πάνω από 40 καταστημάτων super-market της εταιρείας LIDL. Προϋπολογισμός ≈400.000,00€. Στις εργασίες περιλαμβάνονταν οι

αποκαταστάσεις και οι διαρθρωτικές επεμβάσεις στις μεταλλικές στέγες, καθώς και οι επισκευές των μελών του σκελετού από σκυρόδεμα (τοίχοι, υποστυλώματα και δοκάρια) με ρητινενέσεις και άλλες μέθοδοι. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλες οι παρεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν κυρώς βραδινές ώρες, χωρίς να διακοπή της λειτουργίας των καταστημάτων.

- Επισκευή και ενίσχυση του δαπέδου βιομηχανικού κτιρίου επιφανείας 37.500τ.μ. περίπου στην Πάτρα. Το δάπεδο είχε σημαντικές αστοχίες, εξαιτίας της καθίζησης των επιχώσεων κάτω από την πλάκα σκυροδέματος και εμφάνιζε ρωγμές πάχους έως και 5cm. Η αποκατάσταση έγινε σε επιφάνεια 3.200τ.μ περίπου, με την διενέργεια τσιμεντενέσεων (περίπου 85.000 λίτρα) και τις επισκευή ρωγμών συνολικού μήκους 4.000μ. με διάφορες μεθόδους ανάλογα του πάχους τους.
- Ενίσχυση των τοιχωμάτων σε σήραγγες λατομείου στη Βόρεια Εύβοια με εκτοξευόμενο οπλισμένο σκυρόδεμα, ενίσχυση που ήταν απαραίτητη λόγω σημαντικών και επικινδύνων καταπτώσεων βραχωδούς μάζας. Η συνολική επιφάνεια των ενισχυμένων τοιχωμάτων ξεπέρασε τα 2.000m².
- Μελέτη και Κατασκευή Στατικής Ενίσχυσης Ξενοδοχείου Miramare στην Ερέτρια Ευβοίας. Μελέτη στατικής αναβάθμισης και κατασκευή επεμβάσεων με μανδύες, ανθρακονήματα, εποξειδικές ρητίνες και εκτοξευόμενο σκυρόδεμα. Ποσό Σύμβασης 110.000,00€
- Ενίσχυση Τριώροφου Κτιρίου από Οπλισμένο Σκυρόδεμα στη Γλυφάδα, με τοποθέτηση νέων οπλισμών (διαμήκων και συνδετήρων) και αύξηση της διατομής τους με τη χρήση εκτοξευόμενου σκυροδέματος. Ποσό Σύμβασης 70.000,00€
- Ενίσχυση τριώροφο κτίριο από οπλισμένο σκυρόδεμα στη Χαλκίδα για την προσθήκη δύο ορόφων. Προϋπολογισμός 100.000,00 €. Περιλαμβάνονται τόσο η μελέτη όσο και η κατασκευή των επεμβάσεων ενίσχυσης. Περιλαμβάνονται οι επεβάσεις στη θεμελίωση με την κατασκευή νέας θεμελίωσης με πεδιλοδοκούς, η κατασκευή νέων διατμητικών τοιχείων, καθώς και η ενίσχυση των υφιστάμενων δομικών στοιχείων με τη χρήση χυτού ή εκτοξευόμενου σκυροδέματος.
- Εργασίες στατικής ενίσχυσης και οικοδομικές εργασίες στο υπόγειο του κτιρίου της Εθνικής τράπεζας στην Ελλάδα στην πλατεία Κλαυθμώνος, στα πλαίσια ευρύτερου έργου για την αναβάθμιση της ηλεκτρικής εγκατάστασης του κτιρίου και την κατασκευή υποσταθμού (Υ/Σ) του ΔΕΔΔΗΕ.
- Ενίσχυση Τριώροφου Κτιρίου από Οπλισμένο Σκυρόδεμα στη Χαλκίδα για την προσθήκη καθ' ύψος νέου ορόφου. Κατασκευή μανδύων εκτοξευόμενου σκυροδέματος σε όλα τα υποστυλώματα, καθώς και πεδιλοδοκών από χυτό σκυρόδεμα για την ενίσχυση της θεμελίωσης. Ποσό Σύμβασης 42.000,00€
- Ενίσχυση Κτιρίου από Λιθοδομή με Εκτοξευόμενο Σκυρόδεμα στον Ταύρο. Ποσό Σύμβασης 41.500,00€
- Ενίσχυση ενός διώροφου κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα στην Αρτάκη Ευβοίας. Προϋπολογισμός: 30.000,00 €. Σχεδιασμός και κατασκευή των επεμβάσεων ενίσχυσης του κτιρίου για την προσθήκη ενός νέου ορόφου.
- Επισκευή μεταλλικού κτιρίου στο αεροδρόμιο της Ελληνικής Πολεμικής Αεροπορίας στην Τανάγρα. Προϋπολογισμός: 30.000,00€. Επισκευή του κτιρίου με την εφαρμογή αντιδιαβρωτικής προστασίας στα μέλη από χάλυβα, καθώς και την αντικατάσταση των πανέλων στους πλευρικούς τοίχους και την οροφή.
- • Ενίσχυση ενός τριώροφου κτιρίου από λιθοδομή στην Κύμη Ευβοίας. Προϋπολογισμός: 30.000,00€. Ενίσχυση της τοιχοποιίας με τη χρήση διαφόρων τεχνικών, όπως οι τσιμεντενέσεις και η λιθοσυρραφή. Σημαντικές επεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν επίσης για την ενίσχυση της θεμελίωσης του κτιρίου, συμπεριλαμβανομένης και της κατασκευής ειδικού σταγγιστηρίου στην περίμετρο της κατασκευής, προκειμένου να αποτραπεί η ανάπτυξη υδροστατικών πιέσεων από την παρουσία των επιφανειακών υδάτων.
- Επισκευή και ενίσχυση ενός διώροφου κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα στους Θρακομακεδόνες. Προϋπολογισμός: 30.000,00€. Σχεδιασμός και κατασκευή των επεμβάσεων ενίσχυσης του κτιρίου, που περιλαμβάνουν την κατασκευή νέων τοιχείων

από χυτό σκυρόδεμα, καθώς και την επισκευή των υφιστάμενων δομικών στοιχείων, που είχαν ενισχυθεί λανθασμένα μετά το σεισμό της Αθήνας το 1999.

- Εργασίες ανακαίνισης καταστήματος της Εθνικής τράπεζας στην Ελλάδα στη Χαλκίδα.
- Ενίσχυση ενός τριώροφου κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα στο Νέο Ηράκλειο Αττικής. Προϋπολογισμός: 30.000,00€. Σχεδιασμός και κατασκευή των επεμβάσεων ενίσχυσης στο ισόγειο του κτιρίου με την προσθήκη νέων τοιχείων, ώστε να αυξηθεί η αντοχή και η ακαμψία του.
- Ενίσχυση πλάκας σκυροδέματος στην Ακρόπολη της Αθήνας. Προϋπολογισμός: 10.000,00€. Το έργο περιλαμβάνει τη μελέτη και κατασκευή της ενίσχυσης με ινοπλισμένα πολυμερή της πλάκας από οπλισμένο σκυρόδεμα μπροστά από το ναό της Αθηνάς Νίκης στα Προπύλαια της Ακρόπολης Αθηνών. Επίσης, συμπεριλαμβάνεται και η κατασκευή στην είσοδο του ναού ειδικού δαπέδου πολυουρεθανικής φύσης με χαλαζακή άμμο.
- Επισκευές από διάβρωση τεσσάρων κτιρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα στην Εύβοια. Προϋπολογισμός: 50.000,00€.
- Διάφορα έργα επισκευών και ενισχύσεων. Επεμβάσεις σε τοπικό και καθολικό επίπεδο, μανδύες, ανθρακονήματα, εποξειδικές ρητίνες, εκτοξευόμενο σκυρόδεμα κτλ. Έργα σε Αθήνα, Χαλκίδα, Δροσιά Ευβοίας, και Τανάγρα.

Χαρακτηριστικά οικοδομικά έργα:

- Κατασκευή ενός νέου super market LIDL στην Αλικαρνασσό, Κρήτη: Προϋπολογισμός: περίπου. 3.250.000,00€. Το έργο αφορούσε την κατασκευή ενός νέου σουπερ μάρκετ στη θέση ενός μικρότερου υπάρχοντος, που κατεδαφίστηκε. Το έργο ολοκληρώθηκε σε μόλις 4,5 μήνες, ενώ το σουπερ μάρκετ έκλεισε για μόλις 45 ημέρες.
- Κατασκευή ενός Κέντρου Φροντίδας Ηλικιωμένων. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας: 8.790.787,42€. Το έργο αφορά την κατασκευή του νέου κέντρου φροντίδας ηλικιωμένων της Αρχιεπισκοπής Αθηνών στο Δήλεσι Βοιωτίας. Το συνολικό εμβαδόν του κτιρίου είναι πάνω από 4600 m² σε τρία επίπεδα, και η κατασκευή, εκτός από τις τυπικές οικοδομικές και ΗΜ εργασίες, περιλαμβάνει επίσης μία φωτοβολταϊκή εγκατάσταση ισχύος 80 kWp στην οροφή του κτιρίου.
- Κατασκευή νέων εγκαταστάσεων παραγωγής άρτου (bake-off) και εκσυγχρονισμός έντεκα σουπερ μάρκετ της αλυσίδας LIDL στην Ελλάδα. Προϋπολογισμός: 2.400.000,00€ περίπου. Πρόκειται για μια σειρά από 11 ανεξάρτητα έργα, που περιλαμβάνουν την κατασκευή νέου εσωτερικού αρτοποιείου μέσα στα καταστήματα, την αναβάθμιση όλων των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων και τη γενική ανακαίνιση των κτιρίων (π.χ. μόνωση, χώροι στάθμευσης, κουφώματα κ.λπ.)
- Κατασκευή Γενικού Λυκείου Δροσιάς. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 2.930.000,00€
- Κατασκευή 25ου Δημοτικού Σχολείου και Νηπιαγωγείου Χαλκίδος. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 2.000.000,00€
- Κατασκευή υπεραγοράς τροφίμων στη Σύρο. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 795.000,00€
- Επέκταση της εγκατάστασης πυρόσβεσης σε ένα βιομηχανικό κτίριο στη Θήβα, επιφάνειας 40.000 m² περίπου. Προϋπολογισμός: 250,000,00€.
- Τετραώροφο κτίριο κατοικιών στην Βούλα, συνολικής επιφάνειας 500m² περίπου.
- Τετραώροφο κτίριο κατοικιών στην Αρτάκη Ευβοίας, συνολικής επιφάνειας 1.000m².
- Πενταώροφο κτίριο γραφείων στη Χαλκίδα, συνολικής επιφάνειας 520m².
- Εξαώροφο κτίριο κατοικιών στη Χαλκίδα, συνολικής επιφάνειας 1.200m² περίπου.
- Επταώροφο κτίριο κατοικιών στη Χαλκίδα, συνολικής επιφάνειας 900m² περίπου.
- Πενταώροφο κτίριο κατοικιών στη Χαλκίδα, συνολικής επιφάνειας 500m² περίπου.
- Τετραώροφο κτίριο κατοικιών στη Θήβα, συνολικής επιφάνειας 800m² περίπου.

Χαρακτηριστικά έργα υποδομών:

- Κατασκευή των υποδομών σε Φωτοβολταϊκό Σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 500kWp στη Θήβα.
- Κατασκευή Αλιευτικού Καταφυγίου Αγ. Νικολάου Δήμου Θίσβης Βοιωτίας. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 1.079.000,00€.
- Αντικατάσταση Αμιαντοσωλήνων στα Δίκτυα Ύδρευσης Δήμου Αμαρυνθίων. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 375.000,00€
- Κατασκευή Πλατείας Αγίας Παρασκευής στη Χαλκίδα. Προϋπολογισμός Υπηρεσίας 600.000,00€

09/2002 – σήμερα Ιδρυτικό μέλος, γενικός διευθυντής και υπεύθυνος του τμήματος software development της δικτυακής εταιρείας SeismoSoft [<http://www.seimosoft.com/>]. Δημιουργία προγραμμάτων υπολογιστή (software) για τη Σεισμική Ανάλυση και τον Υπολογισμό Σεισμικού Ρίσκου Κατασκευών. Βασικά προϊόντα της εταιρείας αποτελούν τα παρακάτω προγράμματα:

1. SeismoStruct: Πρόγραμμα για την μη γραμμική ανάλυση πλαισιακών φορέων. Το πρόγραμμα μπορεί να υπολογίσει τη ανελαστική συμπεριφορά τρισδιάστατων φορέων, λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο τη μη γραμμική συμπεριφορά των υλικών όσο και γεωμετρικές μη-γραμμικότητες. Υποστηρίζονται οι εξής αναλυτικές μέθοδοι:

- a. *Δυναμική μη-γραμμική ανάλυση (Dynamic time-history analysis)*
- b. *Incremental Dynamic Analysis (IDA)*
- c. *Στατική μη-γραμμική ανάλυση (Pushover)*
- d. *Στατική μη-γραμμική ανάλυση με μη σταθερή κατανομή των οριζοντιων φορτίων (Adaptive pushover)*
- e. *Στατική μη-γραμμική ανάλυση με εναλλασσόμενη φόρτιση (Static time-history analysis)*
- f. *Ιδιομορφική ανάλυση (Eigenvalue analysis)*

2. SeismoSignal: Πρόγραμμα για την ανάλυση επιταχυνσιογραμμάτων. Μεταξύ άλλων το πρόγραμμα επιτρέπει τη δημιουργία των ελαστικών και ανελαστικών φασμάτων, των φασμάτων Fourier (Fast Fourier Transform), το φιλτράρισμα των υψηλών συχνοτήτων και τον υπολογισμό διαφόρων σεισμολογικών παραμέτρων (Arias Intensity, significant & effective durations κ.α.).

3. SeismoSpect: Πρόγραμμα για την ανάλυση πολλαπλών επιταχυνσιογραμμάτων. Μεταξύ άλλων το πρόγραμμα επιτρέπει τη δημιουργία των ελαστικών και ανελαστικών φασμάτων, των φασμάτων Fourier (Fast Fourier Transform), το φιλτράρισμα των υψηλών συχνοτήτων και τον υπολογισμό διαφόρων σεισμολογικών παραμέτρων (Arias Intensity, significant & effective durations κ.α.), καθώς και τον υπολογισμό των μέσων όρων των παραμέτρων.

4. SeismoMatch: Πρόγραμμα για την δημιουργία συνθετικών επιταχυνσιογραμμάτων με την προσαρμογή υπάρχοντων επιταχυνσιογραμμάτων, σε δοθέντα φάσματα επιταχύνσεων. Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών επιταχυνσιογραμμάτων, για χρήση στην ελαστική και ανελαστική δυναμική ανάλυση νέων και υφισταμένων κατασκευών.

10/2002 – 06/2004 Εξωτερικός Συνεργάτης του Ομίλου Τεχνικών Μελετών, Αθήνα. Εκπόνηση μελετών γεφυρών, τοίχων αντιστήριξης κ.α.

Χαρακτηριστικά έργα:

- Εγνατία Οδός, Γέφυρας Γ7: Γέφυρα με προβολοδόμηση συνολικού ανοίγματος 365.0m.
- Αττική Οδός: Τεχνικό ΚΤΧ-ΤΕ02: Τοίχος αντιστήριξης μήκους 126.0m στην περιοχή της κατολίσθησης (Μάρτιος 2003). Θέση Σακέτα, οδός Κατεχάκη.
- Αττική Οδός: Τεχνικό Α19-ΤΕ28: Γέφυρα άνω διάβασης δασικής οδού από τη Δυτική Περιφερειακή Λεωφόρου Υμητού.
- Χωριό Φιλοξενίας Δημοσιογράφων, Ολυμπιακό Στάδιο: Γέφυρα κάτω διάβασης οδού υπό τις γραμμές του ΗΣΑΠ. Χρήση μεθόδου forepoling για τη μη διακοπή της λειτουργίας του ΗΣΑΠ.

03/2001 – 11/2007 Υπεύθυνος για τη λειτουργία και τη συντήρηση / ανανέωση του δικτυακού τόπου <http://www.seismolinks.com/>

06/2002 – 09/2002 Rose School, Universita di Pavia, Ιταλία. Δημιουργία προγραμμάτων υπολογιστή (software) για τη Σεισμική Ανάλυση και τον Υπολογισμό Σεισμικού Ρίσκου Κατασκευών: <http://www.roseschool.it/>

01/2000 – 04/2000 Συμμετοχή σε ομάδα του Imperial College για τον υπολογισμό σεισμικού ρίσκου και την ενίσχυση του κτιρίου της Glaxo Welcome στο Κάιρο της Αιγύπτου [κεντρικά γραφεία Αφρικής]. Συνεργασία με την EQE international.

12/2000 – 09/2001 Βοηθός Ερευνητή (Research Assistant) Imperial College, Λονδίνο ενταγμένος στο Κοινοτικό Ερευνητικό Πρόγραμμα SAFERR (Seismic Assessment For Earthquake Risk Reduction) : <http://www.saferr.net/>

12/1999 – 11/2000 Βοηθός Ερευνητή (Research Assistant) Imperial College, Λονδίνο ενταγμένος στο Κοινοτικό Ερευνητικό Πρόγραμμα ICONS (Innovative Seismic Design Concepts for New and Existing Structures).

V. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

12/2000 - 09/2001 Ερευνητικό Πρόγραμμα υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τίτλο SAFERR (Safety Assessment for Earthquake Risk Reduction). Βασικός στόχος του προγράμματος είναι η βελτίωση της Αντισεισμικής τεχνολογίας στην Ευρώπη με την εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της σεισμικής διακινδύνευσης με έμφαση στους παρακάτω τομείς:

- (i) Εκτίμηση Σεισμικού Ρίσκου [Characterisation of seismic hazard]
- (ii) Σχεδιασμός και Αποτίμηση Δομημάτων σε Περιοχές Χαμηλής Σεισμικής Επικινδυνότητας [Design and assessment in low seismicity regions]
- (iii) Στρατηγική και Μεθοδολογία για τη Μείωση της Τρωτότητας των Κατασκευών [Strategies and techniques for vulnerability reduction]
- (iv) Συστήματα Σεισμικής Αξιολόγησης [Risk assessment systems].

Web site: <http://www.saferr.net/>

12/1999 - 11/2000

Ερευνητικό Πρόγραμμα υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τίτλο ICONS (Innovative Seismic Design Concepts for New and Existing Structures). Το πρόγραμμα χωρίζεται σε 5 θεματικούς τομείς:

- (i) Σύγχρονες Μέθοδοι για την Ποσοτικοποίηση της Σεισμικής Δράσης [Advanced methods for the quantification of the seismic action]
- (ii) Αξιολόγηση, Επισκευή και Ενίσχυση Υφιστάμενων Κατασκευών [Assessment, retrofit and repair of existing buildings]
- (iii) Νέες Μέθοδοι Σχεδιασμού με Βάση τις Μετατοπίσεις [New deformation-based design methods]
- (iv) Σύμμεικτες Κατασκευές [Composite structures]
- (v) Κατασκευές με Τοιχεία Διατμήσεως [Shear-wall structures].

VI. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (29-30/05/2003)

Εισηγητής στο Πρόγραμμα Επιμόρφωσης No.30078X03 υπό την αιγίδα της Ένωσης Μηχανικών Δημόσιων Υπαλλήλων (ΕΜΔΥΔΑΣ) και του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ): Προσεισμικός Έλεγχος Υφιστάμενων Γεφυρών.

Θέμα διαλέξεων: Μη γραμμικές μέθοδοι αναλύσεως (στατικές και δυναμικές). Παραδείγματα συγκριτικής εφαρμογής.

IMPERIAL COLLEGE (1999-2001)

Επικουρικό διδακτικό έργο στο τμήμα Master με τίτλο Earthquake Engineering & Structural Dynamics. Engineering Seismology and Earthquake Engineering Section του Imperial College (Λονδίνο).

VII. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

BOOK CHAPTERS

1. Pinho R., Antoniou S., Casarotti C. and Lopez M. [2005] "A displacement-based adaptive pushover algorithm for assessment of buildings and bridges". Nato Science Series: IV: Earth and Environmental Sciences. Volume 66, Book Advances in Earthquake Engineering for Urban Risk Reduction. Springer Netherlands, ISBN 978-1-4020-4569-1 (Print) 978-1-4020-4571-4 (Online), pg. 79-94
2. Fragiadakis M., Pinho R. and Antoniou S. Modelling inelastic buckling of reinforcing bars under earthquake loading. Chapter 23, Post-Conference Book Publication: Computational Structural Dynamics and Earthquake Engineering, COMPDYN 2007.

JOURNAL PAPERS

1. Smyrou E., Blandon C., Antoniou S., Pinho R., Crisafulli F. [2011] Implementation and Verification of a Masonry Panel Model for Nonlinear Dynamic Analysis of Infilled RC Frames. Bull. of Earthquake Engineering, published online 11 April 2011.
2. Pinho R., Casarotti C. and Antoniou S. [2007a] "A comparison of single-run pushover analysis techniques for seismic assessment of bridges," Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol. 36, Issue 10, pp. 1347-1362.
3. Antoniou S. and Pinho R. [2004a] "Advantages and Limitations of Force-based Adaptive and Non-Adaptive Pushover Procedures," *Journal of Earthquake Engineering*, Vol. 8, No. 4, pp. 497-522.

4. Antoniou S. and Pinho R. [2004b] "Development and Verification of a Displacement-based Adaptive Pushover Procedure," *Journal of Earthquake Engineering*, Vol. 8, No. 5.
5. Tzanetos, N., Elnashai A.S., Hamdan F.H. & Antoniou S. [2000]. Inelastic Dynamic Response of RC Bridges Subjected to Spatial Non-synchronous Earthquake Motion. *Advances in Structural Engineering*, Vol. 3, No. 3.
6. Asteris P. G., Antoniou S., Sophianopoulos D. S., and Chrysostomou C. Z. [2011] Mathematical Macromodeling of Infilled Frames: State of the Art. *Journal of Structural Engineering, ASCE. December 2011.*

CONFERENCE PAPERS

1. Fragiadakis M., Pinho R. and Antoniou S. [2007] "Modelling Inelastic Buckling of Reinforcing Bars under Earthquake Loading," Proceedings of the ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN07), Crete, Greece.
2. Ferracuti B., Savoia M., Pinho R., Francia R. and Antoniou S. [2007] "Pushover analysis of FRP-retrofitted existing RC frame structures," Proceedings of the Eighth International Symposium on Fiber-Reinforced Polymer Reinforcement for Concrete Structures (FRPRCS-8), Patras, Greece.
3. Smyrou E., Blandon C.A., Antoniou S., Pinho R. and Crowley H. [2006] "Implementation and verification of a masonry panel model for nonlinear pseudo-dynamic analysis of infilled RC frames," Proceedings of the First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Geneva, Switzerland, Paper no. 355.
4. Meireles H.A., Pinho R., Bento R. and Antoniou S. [2006] "Verification of an adaptive pushover technique for the 3D case," Proceedings of the First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Geneva, Switzerland, Paper no. 619.
5. Pietra D., Pinho R. and Antoniou S. [2006] "Verification of displacement-based adaptive pushover for seismic assessment of high-rise steel buildings," Proceedings of the First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Geneva, Switzerland, Paper no. 956.
6. R. Pinho, S. Antoniou and D. Pietra [2006]. A Displacement-Based Adaptive Pushover for Seismic Assessment of Steel and Reinforced Concrete Buildings. US National Conference in Earthquake Engineering, San Francisco, US, 17th – 21st April 2006. Paper No. 1701
7. Pinho, R. & Antoniou, S. [2005]. A Displacement-Based Adaptive Pushover Algorithm for Assessment of Vertically Irregular Frames. 4th European Workshop on the Seismic Behaviour of Irregular and Complex Structures. Thessaloniki 26-27 August 2005.
8. Antoniou, S., Rovithakis, A. & Pinho, R. [2002]. Development and verification of a fully adaptive pushover procedure. Proceedings of the Twelfth European Conference on Earthquake Engineering. Paper Reference 822 [computer file], Elsevier Science Ltd.
9. Elnashai, A. S. & Antoniou, S. [2000]. The September 7, 1999 Athens earthquake. Implications of recent earthquakes on seismic risk : papers presented at the Japan-UK Seismic Risk Forum 3rd Workshop, 6-7 April 2000, Imperial College, London, UK.
10. Elnashai, A. S. & Antoniou, S. [1998]. Assessment of behaviour factors in EC8 including shear supply-demand considerations. Proceedings of the Eleventh European Conference on Earthquake Engineering [computer file], A. A. Balkema.

TECHNICAL NOTES

1. Fragiadakis, M., Pinho, R. and Antoniou, S. (2008). "Modelling inelastic buckling of reinforcing bars under earthquake loading", in Progress in Computational Dynamics and Earthquake Engineering, M. Papadrakakis, D.C. Charnpis, N.D. Lagaros and Y. Tsompanakis (Eds.), A.A. Balkema Publishers – Taylor & Francis.

VIII. ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

1. Elnashai, A. S. & Antoniou, S. [2000]. Implications of recent earthquakes on seismic risk : papers presented at the Japan-UK Seismic Risk Forum 3rd Workshop, 6-7 April 2000, Imperial College, London, UK. Series on innovation in structure and construction v.2, Imperial College Press, London, 2000, 228 pages.

IX. ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

1. Συμμετοχή στη Διημερίδα "Μελέτες και Κατασκευές Προσεισμικών Ενισχύσεων" που διοργάνωσε το ΤΕΕ - ΕΠΑΝΤΥΚ (12-13/03/2009) στην Αθήνα.
2. Συμμετοχή στο "3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής σεισμολογίας" που διοργάνωσε το Ελληνικό Τμήμα Αντισεισμικής Μηχανικής (ΕΤΑΜ), ΤΕΕ (5-7/11/2008) στην Αθήνα.
3. Συμμετοχή στη Διημερίδα "Αντισεισμικές Επεμβάσεις σε Μνημεία και Ιστορικούς Οικισμούς" που διοργάνωσε ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού & Προστασίας ΟΑΣΠ (16-17/02/2006) στην Αθήνα.
4. Συμμετοχή στο Πανευρωπαϊκό Σεμινάριο "4th European Workshop on the Seismic Behaviour of Irregular and Complex Structures" (26-27/8/2005) στην Θεσσαλονίκη.
5. Συμμετοχή στο Fourth International ROSE School Seminar (31/5/2005-1/6/2004) που διοργανώθηκε από το European School of Advanced Studies in Reduction of Seismic Risk, Παβία, Ιταλία.
6. Συμμετοχή στο Παγκόσμιο Σεμινάριο fib-Symposium 2003, "Concrete Structures in Seismic Regions" (6-9/5/2003) στην Αθήνα.
7. Συμμετοχή στο 12ο Πανευρωπαϊκό Συνέδριο Αντισεισμικών (9-13/9/2002) στο Λονδίνο.
8. Συμμετοχή στο Second International ROSE School Seminar (7-8/6/2002) που διοργανώθηκε από το European School of Advanced Studies in Reduction of Seismic Risk, Παβία, Ιταλία.
9. Συμμετοχή στο Japan-UK Seismic Risk Forum 3rd Workshop, 6-7/4/2000, Imperial College, Λονδίνο.
10. Συμμετοχή στο Πανελλήνιο Συνέδριο Σκυροδέματος (10/1999) στο Ρέθυμνο.
11. Συμμετοχή στο 11ο Πανευρωπαϊκό Συνέδριο Αντισεισμικών (9/1998) στο Παρίσι.

X. ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

1. Μέλος στο *Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας* (Τ.Ε.Ε.) από 03/1997.
2. Μέλος της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ/ΠΤ Ευβοίας από 11/2006.
3. Μέλος του Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδος (Σ.Π.Μ.Ε.).
4. Μέλος του Ελληνικού Τμήματος Αντισεισμικής Μηχανικής (Ε.Τ.Α.Μ.) από 06/2003.
5. Μέλος της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής του Τ.Ε.Ε. για θέματα Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας από 07/2005.

XI. ΓΝΩΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Βασικός Προγραμματιστής των εξής πακέτων software:

- i. SeismoStruct: Πρόγραμμα για την μη γραμμική ανάλυση πλαισιακών φορέων. Το πρόγραμμα μπορεί να υπολογίσει τη ανελαστική συμπεριφορά τρισδιάστατων φορέων, λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο τη μη γραμμική συμπεριφορά των υλικών όσο και γεωμετρικές μη-γραμμικότητες.
- ii. SeismoSignal: Πρόγραμμα για την ανάλυση επιταχυνσιογραμμάτων. Μεταξύ άλλων το πρόγραμμα επιτρέπει τη δημιουργία των ελαστικών και ανελαστικών φασμάτων, των φασμάτων Fourier (Fast Fourier Transform), το φιλτράρισμα των υψηλών συχνοτήτων και τον υπολογισμό διαφόρων σεισμολογικών παραμέτρων (Arias Intensity, significant & effective durations κ.α.).
- iii. SeismoMatch: Πρόγραμμα για την δημιουργία συνθετικών επιταχυνσιογραμμάτων με την προσαρμογή υπαρχόντων επιταχυνσιογραμμάτων, σε δοθέντα φάσματα επιταχύνσεων. Υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών επιταχυνσιογραμμάτων, για χρήση στην ελαστική και ανελαστική δυναμική ανάλυση νέων και υφισταμένων κατασκευών.
- iv. SeismoSpect: Πρόγραμμα για την ανάλυση πολλαπλών επιταχυνσιογραμμάτων. Μεταξύ άλλων το πρόγραμμα επιτρέπει τη δημιουργία των ελαστικών και ανελαστικών φασμάτων, το φιλτράρισμα των υψηλών συχνοτήτων και τον υπολογισμό διαφόρων σεισμολογικών παραμέτρων (Arias Intensity, significant & effective durations κ.α.).
- v. Πρόγραμμα για τη δημιουργία διαγραμμάτων ροπών καμπυλοτήτων, πρόγραμμα υπολογισμού συντελεστών ερπυσμού, πρόγραμμα διαχείρισης βιβλιογραφίας, κ.α.

Πολύ καλή γνώση:

- i. Πακέτων Στατικής και Δυναμικής Ανάλυσης Κατασκευών (SAP2000, SOFiSTiK, SeismoStruct).
- ii. Σχεδιαστικών Πακέτων (AutoCAD).
- iii. Γλωσσών Προγραμματισμού (Delphi, Pascal, Fortran, Basic, Perl).
- iv. Λειτουργικών Συστημάτων Windows 98/2K/NT/XP, Linux, Unix, MS-DOS.
- v. Πακέτων Λογισμικού για Windows (Επεξεργασίας κειμένου, Λογιστικά, Παρουσιάσεων κ.ά).
- vi. Πακέτων επεξεργασίας εικόνας και βίντεο (PhotoShop, Pinnacle Systems)
- vii. Δικτύων Υπολογιστών σε Windows 2000/XP και Linux.
- viii. INTERNET (Δημιουργία Internet Site και Συγγραφή WWW Pages).
- ix. Δημιουργία και Διαχείριση INTRANET.