

## Χρήστος Γιαρλέλης

### Βιογραφικό Σημείωμα



Ο Χρήστος Γιαρλέλης είναι δομοστατικός μηχανικός με εξειδίκευση στον αντισεισμικό σχεδιασμό κατασκευών. Είναι εταίρος της EQUIDAS Consulting Engineers, ([www.equidas.com](http://www.equidas.com)), και επικεφαλής του τμήματος αντισεισμικών μελετών και ενισχύσεων.

Μετά την αποφοίτησή του, το 1994, από τη σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, πήρε υποτροφία (fellowship) από το Πανεπιστήμιο Rice για να συνεχίσει τις σπουδές του στην αντισεισμική μηχανική. Διετέλεσε ερευνητικός συνεργάτης του καθηγητή Βελέτσου στη δυναμική αλληλεπίδραση εδάφους-κατασκευής και εξακολουθεί να

δραστηριοποιείται ερευνητικά στο ίδιο αντικείμενο.

Είναι μελετητής, κάτοχος πτυχίου Γ' τάξης, στην Κατηγορία 8 "Στατικές μελέτες" και Β' τάξης στην Κατηγορία 21 "Γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες". Η επαγγελματική του σταδιοδρομία ξεκίνησε το 1993.

Μετά τον καταστροφικό σεισμό της Αθήνας το 1999, συνεργάστηκε με την εταιρεία ΟΜΕΤΕ ως επικεφαλής μελέτης σε μια σειρά απαιτητικών έργων ενίσχυσης του φέροντος οργανισμού σεισμόπληκτων κτιρίων όπως αυτών των Ελληνικών Πετρελαίων (Ασπρόπυργος), του συγκροτήματος του Ιδρύματος ΕΙΑΑ (Μενίδι), του οικισμού ΟΕΚ (Ν.Λιόσια), ενός πολυκαταστήματος Media Markt (Περιστερί) και ενός καταστήματος Public (Ιωάννινα). Πιο πρόσφατα μελέτησε την ενίσχυση σχολικού συγκροτήματος στο Αργοστόλι με βλάβες από το σεισμό του 2014. Έχει εργαστεί στη διερεύνηση των αιτιών κατάρρευσης πέντε κτιρίων από το σεισμό της Αθήνας το 1999 και ήταν μέλος της ομάδας ελέγχου εφαρμοσιμότητας του Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ).

Έχει ασχοληθεί με την αποκατάσταση ιστορικών κτιρίων από λιθοδομή-μνημείων όπως την Αδριάνειο Δεξαμενή στην Αθήνα και το μνημείο Χαμάμ στο κάστρο Ιωαννίνων αλλά και με μεγάλα διεθνή έργα υποδομής όπως τη στατική μελέτη εφαρμογής σταθμών μετρό της Χρυσής Γραμμής της Ντόχα.

Έχει αναλύσει τη σεισμική συμπεριφορά και το σύστημα σεισμικής μόνωσης δύο διεθνών πολιτιστικών κέντρων: της Στέγης Γραμμάτων και Τεχνών του Ιδρύματος Ωνάση και της Λυρικής Σκηνής & Εθνικής Βιβλιοθήκης του Ιδρύματος Νιάρχου.

Είναι ενεργός ερευνητικά με δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια. Διδάσκει επί συμβάσει στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα "Αντισεισμική & ενεργειακή αναβάθμιση υφισταμένων κατασκευών" του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ. Είναι μέλος του Earthquake Resistant Structures Working Group της IABSE (WG7) και κριτής σε δύο διεθνή επιστημονικά περιοδικά για τον αντισεισμικό σχεδιασμό.

# Χρήστος Γιαρλέλης

## Πολιτικός Μηχανικός

### Σύνοψη

Δομοστατικός μηχανικός με εξειδίκευση στον αντισεισμικό σχεδιασμό κατασκευών.

Σημαντική εμπειρία στην αποτίμηση και ανασχεδιασμό υφισταμένων κατασκευών (από ωπλισμένο σκυρόδεμα, χάλυβα, λιθοδομή), σχεδιασμό νέων κατασκευών, σεισμική μόνωση, δυναμική αλληλεπίδραση εδάφους-κατασκευής, μη γραμμικές στατικές και δυναμικές αναλύσεις.

Σύμβουλος μηχανικός με ανεπτυγμένες διαχειριστικές και επικοινωνιακές δεξιότητες που εστιάζει σε πρακτικές και οικονομικά συμφέρουσες λύσεις.

Αριστη γνώση Αγγλικής και Γαλλικής γλώσσας.

### Σπουδές

Master of Science in Civil Engineering, 1997, *Rice University*, Houston, Texas, USA.

Διατριβή: *Dynamic response of soil-wall systems*, Επιβλέπων: Καθηγητής Α. Veletsos  
Υποτροφία (fellowship & tuition scholarship) από το *Rice University*, 1994-1996.

Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π., 1994

Διατριβή: *Βισκοελαστικά μοντέλα και εφαρμογές τους στη μηχανική*, Επιβλέπων: Καθηγητής Γ. Σπαθής.

### Επαγγελματική Εμπειρία

*EQUIDAS Consulting Engineers*, 2012-σήμερα, Εταίρος. Μελέτες αποτίμησης και ανασχεδιασμού δημοσίων και ιδιωτικών κτιρίων. Μελέτες νέων κτιρίων, έργων υποδομής, σεισμική μόνωση κατασκευών.

*OMETE A.E.* Αθήνα, 1999–2012, Συνεργάτης. Μελέτες αντισεισμικού ελέγχου και ενίσχυσης κτιρίων από ωπλισμένο σκυρόδεμα ή λιθοδομή. Μελέτες νέων κτιρίων, ειδικές μελέτες σεισμικής μόνωσης.

*79 ΑΔΤΕ*, Σάμος-736 Δ.Σ.Ε. Αθήνα, Ιανουάριος 1997-Ιούλιος 1998. Μελέτη, επίβλεψη και διεύθυνση κατασκευής κτιριακών έργων κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής θητείας στο Μηχανικό.

*Μπαϊρακτάρης & συνεργάτες*, Αθήνα, 1994. Στατικές μελέτες δημόσιων και ιδιωτικών έργων.

*Γραφείο Μελετών Θ.Σαχανά- Α. Πατεράκη*, Αθήνα, 1991-1993. Μελέτη και επίβλεψη ιδιωτικών έργων.

*Société Générale d'Eau*, Παρίσι, Καλοκαίρι 1990. Θερινή άσκηση ως μηχανικός στην κτασκευή έργου οδοποιίας. Μελέτη εφαρμογής και διαχείριση έργου.

### Διδακτική Εμπειρία

*ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΤ*, 2014-σήμερα. Διδασκαλία του προπτυχιακού μαθήματος "Εργαστήριο ΩΣ" και των μεταπτυχιακών μαθημάτων "Προσομοίωση & Υπολογισμός Κατασκευών με Η/Υ", "Αντισεισμικές Κατασκευές", "Αποτίμηση και Ανασχεδιασμός Υφισταμένων Κατασκευών". Επίβλεψη μεταπτυχιακών διατριβών.

*Rice University*, Houston, Texas, Ακαδημαϊκό έτος 1994 -1995. Βοηθός του καθηγητή J.P.Conte στη "Στατική υπερστατικών φορέων" και του καθηγητή Α. Durrani στο "Εργαστήριο Ωπλισμένου Σκυροδέματος".

### Επιστημονικοί Σύλλογοι

Anti-Seismic Systems International Society (ASSISi), 2015

Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Εδαφομηχανικής και Γεωτεχνικής Μηχανικής, 2014.

Ελληνικό Τμήμα Σκυροδέματος, 2011

International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE), 2010.

Ελληνικό τμήμα αντισεισμικής μηχανικής (ETAM), 2003

Earthquake Engineering Research Institute (EERI), 2000.

American Society of Civil Engineers (ASCE), 1996.

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τ.Ε.Ε., 1995.

### Επιστημονικές Επιτροπές

Μέλος του Earthquake Resistant Structures, IABSE Working Group 7, 2011.

Κριτής στα επιστημονικά περιοδικά Soil Dynamics & Earthquake Engineering (Elsevier), Earthquake Spectra (EERI)

Ως επικεφαλής ομάδας μελέτης για το σύνολο ή τμήμα των παρακάτω έργων:

**1. Στατικές μελέτες νέων κτιρίων**

- Ωνασείου Στέγης Γραμμάτων και Τεχνών, Αθήνα. Στατική μελέτη σεισμικώς μονωμένου κτιρίου. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.
- Πολιτιστικό Κέντρο Ιδρύματος Νιάρχου. Σεισμικώς μονωμένα κτίρια Λυρικής Σκηνής & Εθνικής Βιβλιοθήκης και Κτίριο Σταθμευσης. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.
- Κέντρο Αποθεραπείας- Αποκατάστασης “Φιλοκτήτης”. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.
- Εμπορικό Κέντρο Carrefour, Λάρισα. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.
- Κτίριο γραφείων Logic Dis. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.

**2. Στατικός έλεγχος και επεμβάσεις σε ιστορικά κτίρια από λιθοδομή-μνημεία**

- ΕΟΜΜΕΧ κτίριο γραφείων, Σύνταγμα. Διατηρητέο κτίριο ιδιαίτερου αρχιτεκτονικού ενδιαφέροντος με μεικτό φέροντα οργανισμό από λιθοδομή και ωπλισμένο σκυρόδεμα.
- Αδριάνειος Δεξαμενή, Κολωνάκι. Ιστορικό μνημείο - τμήμα του Αδριάνειου υδραγωγείου, 140 μ.Χ.
- Μετατροπή τριωρόφου διατηρητέου κτιρίου στην Κηφισιά σε εμπορικό κέντρο.
- Αποκατάσταση μνημείου Χαμάμ, κάστρο Ιωαννίνων. Ιστορικό μνημείο του 17<sup>ου</sup> αιώνα μ.Χ.

**3. Αποτίμηση και ανασχεδιασμός κτιρίων απο Ω/Σ**

- Σχολικό συγκρότημα 3ου Γυμνασίου Αργοστολίου, με βλάβες από το σεισμό της Κεφαλονιάς 2014.
- Ενίσχυση- Μετατροπή υφισταμένου κτιρίου γραφείων σε κατάστημα “Public”. Πενταόροφο κτίριο, 3,000m<sup>2</sup> στα Ιωάννινα.
- Ενίσχυση-Μετατροπή του βιομηχανικού κτιρίου “Ψυγεία Αποστόλου” σε πολυκατάστημα Media Markt. Τριόροφο κτίριο 12,000m<sup>2</sup> στο Περιστέρι για το οποίο απαιτήθηκε σεισμική αναβάθμιση.
- Μελέτη αποκατάστασης σεισμόπληκτων κτιρίων οικισμού ΟΕΚ στα Ν.Λιόσια. 10 πενταόροφα κτίρια με βλάβες από το σεισμό της Αθήνας, 1999.
- Ενίσχυση κτιρίου Γενικής Τράπεζας στο Μοναστηράκι. Πενταόροφο κτίριο γραφείων, 6,000m<sup>2</sup> με βλάβες από το σεισμό της Αθήνας, 1999.
- Αποκατάσταση βλαβών από το σεισμό της Αθήνας, 1999 και ενίσχυση φέροντος οργανισμού στο συγκρότημα κτιρίων του Εθνικού Ιδρύματος Αποκατάστασης Αναπήρων στο Μενίδι.
- Στατικός έλεγχος και ενίσχυση φέροντος οργανισμού κτιρίων Ελληνικών Πετρελαίων στον Ασπρόπυργο.

**4. Μελέτες Έργων Υποδομής-Γεφυροποιίας**

- Χρυσή Γραμμή Μετρό στη Ντόχα, Κατάρ (υπό κατασκευή). Στατική Μελέτη εφαρμογής σταθμών μετρό.
- Ε65-Αυτοκινητόδρομος Κεντρικής Ελλάδας. Οριστική μελέτη γεφυρών- τεχνικών.
- Σιδηροδρομικός σταθμός Ειδομένης. Οριστική μελέτη-Μελέτη εφαρμογής.
- Μελέτη Νέας Σιδηρογραμμικής Γραμμής κανονικού εύρους Κορίνθου-Πάτρας.

**5. Γεωτεχνικές Μελέτες**

- Σήραγγα ΕΡΓΟΣΕ Συγκοινωνιακού κόμβου Αχαρνών.
- Καθήκοντα συμβούλου για την εκτέλεση γεωερευνητικών εργασιών σε διάφορες θέσεις της Εγνατίας Οδού.

**6. Ειδικές μελέτες**

- Διερεύνηση των αιτιών κατάρρευσης πέντε κτιρίων από το σεισμό της Αθήνας, 1999.
- Μελέτη ελέγχου εφαρμοσιμότητας Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝΕΠΕ).
- Σχεδιασμός σεισμικής μόνωσης και διερεύνηση δυναμικής συμπεριφοράς του σεισμικώς μονωμένου κτιρίου της Ωνασείου Στέγης Γραμμάτων και Τεχνών στην Αθήνα.
- Σχεδιασμός σεισμικής μόνωσης και διερεύνηση της δυναμικής συμπεριφοράς των σεισμικώς μονωμένων κτιρίων Όπερας και Εθνικής Βιβλιοθήκης του Πολιτιστικού Κέντρου του Ιδρύματος Νιάρχου.

1. **C. Giarlelis**, J. Keen, E. Lamprinou, V. Martin, G. Poullos, "Dynamic Behavior of the Seismically Isolated Stavros Niarchos Foundation Cultural Center (SNFCC) in Athens", 14th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures, Sep 2015, San Diego, CA, USA.
2. **C. Giarlelis**, G. Mylonakis, "The role of soil-structure interaction in the inelastic performance of multi-storey buildings", 9th International Conference on Structural Dynamics EURODYN, Porto 2014.
3. **C. Giarlelis**, D. Lekka, G. Mylonakis, D. Karabalis, "The M6.4 Lefkada 2003, Greece, Earthquake: Dynamic Response of a 3-Storey R/C Structure On Soft Soil", Earthquakes and Structures Vol 2, No 3, Pages 257-277, September 2011.
4. **C. Giarlelis**, G. Mylonakis, "Interpretation of Dynamic Retaining Wall Model Tests in Light of Elastic and Plastic Solutions", Soil Dynamics & Earthquake Engineering Vol 31, Issue 1, January 2011, Pages 16-24, ISSN 0267-7261, DOI: 10.1016/j.soildyn.2010.07.002.
5. C. Kostikas, M. Dalakiouridou, **C. Giarlelis**, E. Lamprinou, "The Onassis House of Letters and Arts, Greece: A Design Overview", Structural Engineering International, Vol 20, no1, pp. 58-61(4), Feb 2010, DOI: 10.2749/101686610791555784
6. **Χ. Γαρλέλης**, Δ. Λέκκα, Γ. Μυλωνάκης, Σ. Αναγνωστόπουλος, Δ. Καράμπαλης, "Συμπεριφορά Τριωρόφου Κτιρίου σε Μαλακό Έδαφος κατά το Σεισμό της Λευκάδας στις 14/8/2003", 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας, Αθήνα 2008.
7. **Χ. Γαρλέλης**, Χ. Κωστίκας, Ε. Λαμπρινού, "Ωνάσειος Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών: Δυναμική Συμπεριφορά Σεισμικά Μονωμένου Κτιρίου", 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας, Αθήνα 2008.
8. Χ. Κωστίκας, Μ. Δαλακιουρίδου, **Χ. Γαρλέλης**, Ε. Λαμπρινού, "Ωνάσειος Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών: Εφαρμογή Σεισμικής Μόνωσης", 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας, Αθήνα 2008.
9. **C. Giarlelis**, C. Kostikas, E. Lamprinou, M. Dalakiouridou, "Dynamic behavior of a seismic isolated structure in Greece", 14th World Conference on Earthquake Engineering, 2008, Beijing, China.
10. **C. Giarlelis**, P. Kremezis, C. Spanos, "The Hamam of Ioannina: Analysis and Restoration", Studies on Historical Heritage (SHH07), Antalya, Turkey, 2007.
11. **C. Giarlelis**, P. Kremezis, C. Spanos, "Restoration of an Ottoman Bath in Greece", 5th International Conference on Seismology and Earthquake Engineering (SEE5), Tehran, Iran, 2007.
12. **Χ. Γαρλέλης**, Χ. Κωστίκας, Ε. Λαμπρινού, "Δυναμική Συμπεριφορά Σεισμικά Μονωμένου Κτιρίου", 15<sup>ο</sup> Ελληνικό Συνέδριο Σκυροδέματος Αλεξανδρούπολη, 2006.
13. Χ. Κωστίκας, Μ. Δαλακιουρίδου, **Χ. Γαρλέλης**, Ε. Λαμπρινού, "Ωνάσειος Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών", 15<sup>ο</sup> Ελληνικό Συνέδριο Σκυροδέματος, Αλεξανδρούπολη, 2006.
14. **C. Giarlelis**, D. Lekka, G. Mylonakis, S. Anagnostopoulos, D. Karabalis, I. Vgenopoulou, "Performance of a 3-storey R/C structure on soft soil in the M6.4 Lefkada, 2003, Greece, Earthquake", 1<sup>st</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Geneva, Switzerland, 2006.
15. **Χ. Γαρλέλης**, Π. Κρεμέζης, Χ. Σπανός, "Αποκατάσταση μνημείου Χαμάμ στο Κάστρο Ιωαννίνων", 2ο Εθνικό Συνέδριο Ηπιες Επεμβάσεις και Προστασία Ιστορικών Κατασκευών, Θεσσαλονίκη, 2004.
16. **C. Giarlelis**, C. Kostikas, A. Plakas, "The seismic behavior of a multi-storey R/C building that collapsed during the 1999 Athens earthquake", Fib 2003 Symposium: Concrete Structures in Seismic Regions, Athens, 2003.
17. Χ. Κωστίκας, **Χ. Γαρλέλης**, Α. Πλάκας, "Μελέτη συμπεριφοράς καταρρέυσαντος κτιρίου στο σεισμό της Αθήνας 7-9-1999", 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας, Θεσσαλονίκη, 2001.
18. **Χ. Γαρλέλης**, "Δυναμική απόκριση συστημάτων τοίχου-εδάφους", 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής και Τεχνικής Σεισμολογίας, Θεσσαλονίκη, 2001.

#### Διαλέξεις κατόπιν προσκλήσεως

1. **Χ. Γιαρλέλης**, “Αντισεισμικός σχεδιασμός σεισμικώς μονωμένων κτιρίων”, Ημερίδα ΤΕΙ Πειραιά 2015.
2. **Χ. Γιαρλέλης**, “Αποτίμηση και ενίσχυση κτιρίων: Από τη θεωρία στην εφαρμογή”, Ημερίδα ΤΕΙ Πειραιά 2011.
3. **Χ. Γιαρλέλης**, “Ενίσχυση κτιρίου βιοτεχνίας Ψυγείων Αποστόλου και μετατροπή του σε υπερκατάστημα Media Markt” και , ΕΠΑΝΤΥΚ Μελέτες και Κατασκευές Προσεισμικών Ενισχύσεων, Αθήνα & Χίος 2009.
4. **Χ. Γιαρλέλης**, “Ενίσχυση κτιρίου Παγωτοβιομηχανίας Δέλτα”, ΕΠΑΝΤΥΚ Μελέτες και Κατασκευές Προσεισμικών Ενισχύσεων, Αθήνα & Χίος 2009.
5. **C. Giarlelis**, “Expected performance of a seismic isolated Cultural Center in Athens”, Protection of Museum Artefacts from Earthquakes, International Symposium, Athens, 2008.
6. **Χ. Γιαρλέλης**, “Ωνάσειος Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών: Δυναμική Συμπεριφορά Σεισμικά Μονωμένου Κτιρίου”, Νέες τεχνολογίες και λύσεις στον Αντισεισμικό σχεδιασμό, Ημερίδα της CSI Hellas, Αθήνα 2006.