

**Σουσάνα Π. Ταστάνη, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός**

Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ

Πανεπιστημιούπολη Κιρμερίων, Ξάνθη 67100, Τηλέφωνα: γραφείο 25410 – 79639 - 79494

E-mail: [stastani@civil.duth.gr](mailto:stastani@civil.duth.gr)

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Φυσικές/Μηχανικές ιδιότητες nano/micro οπλισμένης τσιμεντούχας μήτρας μεγάλης ικανότητας εφελκυστικής παραμόρφωσης με υψηλή περιεκτικότητα σε βιομηχανικό παραπροϊόν –Σύνθετα τσιμεντοειδή (green strain resilient cementitious composites – *green SRCCs, ECCs*).
- Δομική απόκριση στοιχείων χαλύβδινου / ΙΟΠ (FRP) οπλισμού σε μήτρες ECC.
- Μηχανισμός συνάφειας ράβδων – μήτρας, και οι επιδράσεις του στην δομική απόκριση (αγκυρώσεις / ματίσεις / παραμορφωσιακή κατάσταση οπλισμού στο διατμητικό άνοιγμα).
- Επίπτωση της διάβρωσης του μεταλλικού οπλισμού στην αποτίμηση της αντοχής και της ικανότητας παραμόρφωσης των μηχανισμών αστοχίας του Οπλισμένου Σκυροδέματος.
- Αναβάθμιση στοιχείων Ο.Σ. με πρότερη βλάβη (μηχανική ή από διάβρωση) με μανδύες σύνθετων υλικών (FRP/SRG jacketing): βελτίωση των μηχανισμών αστοχίας και της ικανότητας παραμόρφωσης στοιχείων Ο.Σ.
- Δομητική τεκμηρίωση ιστορικής τοιχοποιίας

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

2021 (/06) Μονιμοποίηση ως Επίκουρη Καθηγήτρια, Τομέας Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων, Οικοδομικής και Δομικών Υλικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ με γνωστικό αντικείμενο «Σύνθετα Δομικά Υλικά». (ΦΕΚ 1451/30-06-2021 τ.Γ).

2017 (/05) Διορισμός σε θέση Επίκουρης Καθηγήτριας με θητεία, Τομέας Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων, Οικοδομικής και Δομικών Υλικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ με γνωστικό αντικείμενο «Σύνθετα Δομικά Υλικά». (ΦΕΚ διορισμού 467/23-05-2017 τ.Γ).

2013 (/12) Διορισμός σε θέση Λέκτορα με θητεία, Τομέας Αρχιτεκτονικών Συνθέσεων, Οικοδομικής και Δομικών Υλικών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ με γνωστικό αντικείμενο «Σύνθετα Δομικά Υλικά». (εκλογή από 02/2010, ΦΕΚ διορισμού 1417/06-12-2013 τ.Γ).

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

2006(/02) Διδακτορικός τίτλος με βαθμό άριστα στο αντικείμενο “Συνάφεια Συμβατικών και Νέων Τύπων Οπλισμού – Σκυροδέματος”, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Επιβλέπουσα: Καθηγήτρια Σ. Πανταζοπούλου).

2001(/03) Μεταπτυχιακός Τίτλος Ειδίκευσης Π.Μ.Σ. “Νέα Υλικά και Τεχνολογίες στον Σχεδιασμό Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα”, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Βαθμός 8,70).

1999(/11) Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Βαθμός 7,80).

1994 Εισαγωγή έπειτα από πανελλήνιες εξετάσεις στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης με σειρά κατάταξης 24<sup>η</sup>.

1993 Αποφοίτηση από το Λύκειο Άγρας Λέσβου με γενικό βαθμό 19,6.

## ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

▪ Τριετής Υποτροφία από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) στα πλαίσια χρηματοδότησης της διδακτορικής έρευνας (2003-2005 ΓΓΕΤ-ΠΕΝΕΔ'01: Ράβδοι και ελάσματα FRP ως μέσο οπλισμού και ενίσχυσης στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος).

▪ Μονοετής υποτροφία από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Νέα Υλικά και Τεχνολογίες στον Σχεδιασμό Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα”, Τμ. Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (1999-2000).

▪ Βράβευση από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας ως συνέπεια επίτευξης του 3<sup>ου</sup> μεγαλύτερου βαθμού κατά την λήξη του 1<sup>ου</sup> έτους σπουδών στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

• 02/2012 – 12/2013: Στον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ) με αντικείμενο την οικονομική διαχείριση επιδοτήσεων σε ασθενείς πληθυσμιακές ομάδες.

• 2008–02/2012: στον Οργανισμό Εργατικής Κατοικίας (Περιφερειακό Γραφείο Ξάνθης) με αντικείμενο την επισκευή/ανακαίνιση υφιστάμενων κατοικιών με επιδότηση του ΟΕΚ.

- 2007- 2008: στην Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Χρυσούπολης με αντικείμενο την εκπόνηση μελετών και την επίβλεψη δημοτικών έργων.
- 2002 – 2007: άσκηση ελεύθερου επαγγέλματος (άδεια άσκησης επαγγέλματος από 2000)

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ / ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ / ΕΝΩΣΕΙΣ

- *Fib* Task Group 5.1 (former fib TG9.3) “FRP (Fibre Reinforced Polymer) reinforcement for concrete structures”, International Federation for Structural Concrete (*fib*).
- *fib* Task Group 2.5 “Bond & Material Modelling”, International Federation for Structural Concrete (*fib*).
- RILEM Technical Committee "DUC" (Design procedures for the use of composites in strengthening of reinforced concrete structures).
- Ελληνικό Τμήμα Αντισεισμικής Μηχανικής (ΕΤΑΜ).
- Μόνιμη Επιτροπή του ΤΕΕ Θράκης «Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση και Κατάρτιση» τριετούς θητείας (09/2004-09/2007).
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.

## ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

- Κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (ACI, ASCE, Elsevier, TechnoPress, Springer, MDPI)
- Αναφορές στο δημοσιευμένο έργο: 556, πηγή scopus.com, h-index 14
- Επιστημονικές Επιτροπές Συνεδρίων
  - 2022: Πανελλήνιο Συνέδριο Αντισεισμικής Μηχανικής Τεχνικής Σεισμολογίας, Αθήνα
  - 2019: International Conference on Sustainable Materials, Systems and Structures (SMSS 2019), Rovinj, Croatia

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

### Ελλάδα:

- 2019 - Έργο ΔΟΑΤΑΠ «Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Έρευνα – Εκπαίδευση», Ε.Υ. Σ Τασάνη.
- 2015 - 2023 Πρόγραμμα ΕΤΑΑ με τίτλος: «Παραμετρική Μελέτη Σκυροδεμάτων Υψηλής Ικανότητας Εφελκυστικής Παραμόρφωσης», με Επ. Υπεύθυνη την Τασάνη Σουσάνα, Επ. Καθηγήτρια ΔΠΘ, και χρηματοδότηση από ΕΤΑΑ (ΤΣΜΕΔΕ).
- 2013-2015 Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ – τίτλος υποέργου: «Κέντρο Πολύ-Λειτουργικών Δομικών Υλικών με Ευφυή Χαρακτηριστικά για Χρήση σε Κατασκευές», με επιστημονικά υπεύθυνη/συντονίστρια την Καθηγήτρια ΔΠΘ Μ. Κώνστα και χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ).
- 2006–2008 Πρόγραμμα ΠΕΠ-ΑΜΘ - τίτλος έργου: «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Ιλύος Εγκαταστάσεων Αστικών Λυμάτων και Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων με Φυσικά Συστήματα», με επιστημονικά υπεύθυνο τον Καθηγητή ΔΠΘ Β. Τσιχριντζή και χρηματοδότηση κατά 60% του προϋπολογισμού από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ). Εταίροι στο έργο ήταν η ΔΕΥΑ Κομοτηνής και η Αναπτυξιακή Ροδόπης.
- 2006-2007 Πρόγραμμα ΠΑΒΕΤ (ΠΒΑΜΘ25) – τίτλος έργου: “Εφαρμογές Προϊόντων Πολυπροπυλενίου στα Δομικά Έργα”, με επιστημονικά υπεύθυνη (από πλευράς υπεργολάβου ΔΠΘ) την Καθηγήτρια Δ.Π.Θ. Στ. Πανταζοπούλου και χρηματοδότηση από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και την Εταιρία Πλαστικά Θράκης ΑΒΕΕ.
- 2003 - 2005 Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού ΠΕΝΕΔ 2001 - τίτλος έργου: “Ράβδοι και Ελάσματα FRP ως Μέσο Οπλισμού και Ενίσχυσης Στοιχείων Ο.Σ.” με επιστημονικά υπεύθυνη την Καθηγήτρια Δ.Π.Θ. Στ. Πανταζοπούλου και χρηματοδότηση από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ).
- 10-11/2004 Εθνικό Πρόγραμμα Αντισεισμικής Ενίσχυσης Υφιστάμενων Κατασκευών (ΕΠΑΝΤΥΚ): Απογραφή Υφιστάμενων Κτιρίων και Εκτίμηση Σεισμικής Τρωτότητας και Επικινδυνότητας των Κτιρίων στην Πόλη της Ξάνθης (ΤΕΕ).
- 2001 - 2003 Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικής Δραστηριότητας Τμημάτων Δ.Π.Θ. (ΠΡΕΝΕΔ '99) - τίτλος έργου: “Συνάφεια Σύνθετων Ράβδων Οπλισμού (FRPbars) σε Στοιχεία από Σκυρόδεμα” με επιστημονικά υπεύθυνη την Καθηγήτρια Στ. Πανταζοπούλου.

- 2001 - 2002 Τίτλος έργου: “Σύσταση και Διάχυση Τεχνικών Οδηγιών για την Ενίσχυση Κατασκευών με Σύνθετα Υλικά (ΕΝΙΚΑΣ)” με επιστημονικά συνυπεύθυνους τους Α. Τριανταφύλλου (Αναπληρωτής Καθηγητής Π.Π.), Στ. Πανταζοπούλου (Καθηγήτρια Δ.Π.Θ.) και Ε. Βιντζηλαίου (Επίκουρη Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.) και χρηματοδότηση από τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ).
- 2000 - 2001 Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού ΠΕΝΕΔ 1999 - τίτλος έργου: “Ινοπλισμένα Σύνθετα Υλικά (FRPs) στην Ενίσχυση / Επισκευή Δομικών Στοιχείων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα” με επιστημονικά υπεύθυνη την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Δ.Π.Θ. Στ. Πανταζοπούλου και χρηματοδότηση από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ).

### **Ευρώπη:**

δύο Ευρωπαϊκά Ανταγωνιστικά Προγράμματα – Δράσεις COST:

1. COST (European Cooperation in Science and Technology) Action TU1207: «**Next Generation Design Guidelines for Composites in Construction**» (2013-2017)
2. COST Action TU1404: «**Towards the next generation of standards for service life of cement-based materials and structures Level**” (2014-2018)

### **ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

1. S. I. Pardalopoulos, **S. P. Tastani**, L. Melidis, K. Katakalos (2023). «Experimental Evaluation Of Lap-Splice Capacity In Sub-Standard Reinforced Concrete Columns», submitted for review in Elsevier Engineering Structures.
2. Thermou G.E., **Tastani S.** (2023). “Delaying the occurrence of Bar Buckling in RC Columns Confined with SRG jacketing”. *MDPI Applied Sciences*, **13**(12), doi: /10.3390/app13127232.
3. **Tastani S.**, Thermou G. (2022). “An example-guide for rapid seismic assessment and FRP strengthening of substandard RC buildings”. *MDPI Applied Sciences*, **12**(24). Doi: 10.3390/app122412950
4. **Tastani S.** (2022). “Bond of corroded reinforcement in strain resilient cementitious composites”. *De Gruyter Corrosion Reviews*. <https://doi.org/10.1515/corrrev-2022-0068>
5. Nikolaidis D., **Tastani S.**, Pantazopoulou S. (2022). “Arch stone bridges: procedures for evaluation of structural integrity”, *Taylor & Francis Int. Journal of Architectural Heritage*, <https://doi.org/10.1080/15583058.2022.2042624>
6. Megalooikonomou K., **Tastani S.P.**, Pantazopoulou S.J. (2018). “Effect of yield penetration on column plastic hinge length”, *Elsevier Engineering Structures*, Vol. 156, pp: 161-174. (IF 3.084)
7. Eleftheriou T., **Tastani S.P.**, Pantazopoulou S.J. (2017). “Development of reinforcing bars in SRCC matrix: modelling and interpretation”, *ASCE J. of Structural Engineering*, 143(9).
8. **Tastani S.P.**, Konsta-Gdoutos, Pantazopoulou S.J., Balopoulos V. (2016). “The effect of carbon nanotubes and polypropylene fibers on bond of reinforcing bars in strain resilient cementitious composites”, *Springer Frontiers of Structural and Civil Engineering*, 10(2): 214-223.
9. Pantazopoulou S., **Tastani S.P.**, Thermou G., Triantafyllou T., Monti G., Bournas D., Guadagnini M., (2015). “Background to European seismic design provisions for the retrofit of R.C. elements using FRP materials”, *fib Structural Concrete*, Vol. 17: 194-219, (IF 1.885)

### **Συνολικό Συγγραφικό έργο**

<b>Άρθρα σε διεθνή/ελληνικά περιοδικά</b>	<b>Άρθρα σε Επιστημονικούς, έγκριτους Τόμους</b>	<b>Άρθρα σε διεθνή συνέδρια</b>	<b>Άρθρα σε ελληνικά συνέδρια</b>
<b>27</b>	<b>6</b>	<b>38</b>	<b>19</b>