

CURRICULUM VITAE

Informazioni personali



Nome e Cognome

Sara Mizar Formentin

Cittadinanza

Italiana

Data di nascita

09/09/1987

Luogo di nascita

Bologna BO

Stato civile

Coniugata; un figlio

Indirizzo e-mail

saramizar.formentin2@unibo.it

Posizione lavorativa attuale

- Da ottobre 2022

Ricercatrice a tempo determinato tipo a) (junior) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali, Università di Bologna.

Settore scientifico disciplinare: **ICAR/01 IDRAULICA**

- Da gennaio 2021

Project Manager per conto di No Gap Controls s.r.l., organismo di ispezione e controllo.

Ricerca

Ambito di ricerca

Studio dei fenomeni di interazione fluido-struttura mediante modellazione fisica, numerica e impiego di tecniche di *machine-learning*. Analisi integrata della performance idraulica e strutturale delle strutture di difesa costiera in un contesto di cambiamenti climatici, seguendo un approccio multidisciplinare che tenga conto dell'impatto ambientale e degli aspetti tecnico-economici, al fine di ottimizzare la progettazione delle strutture.

Analisi degli effetti dei cambiamenti climatici sul livello di medio mare, sui carichi ondosi agenti sulle strutture, sulla frequenza e intensità delle mareggiate e sull'impatto che esse generano sulla morfo-dinamica costiera, in termini di trasporto solido ed erosione, ritiro della linea di riva e rischio di inondazione dell'entroterra.

Analisi e modellazione di tecnologie innovative che consentano di combinare la difesa costiera con la produzione di energia rinnovabile da moto ondoso.

Sviluppo di metodologie low-cost e non intrusive, basate sull'analisi di immagine, per la modellazione empirica di fenomeni complessi quali il frangimento ondoso e fenomeni transitori caratterizzati da flusso bifase di acqua-aria.

Studio e modellazione numerica degli effetti della comprimibilità dell'aria in flussi bi-fase caratteristici di fenomeni transienti e fortemente turbolenti.

Interessi di ricerca

Processi di interazione fluido-struttura, idraulica marittima, morfo-dinamica costiera, flussi turbolenti, flussi bi-fase, modellazione numerica CFD, intelligenza artificiale, *machine-learning*, analisi di immagine.

Istruzione e formazione

- 2012-2015

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e dei Materiali

Conseguito il 21 maggio 2015 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, XXVII ciclo.

Indirizzo: Scienza e Tecnologia dell'Acqua.

Relatore: Prof.ssa Barbara Zanuttigh.

Sede di attività: DICAM – Idraulica.

Titolo della dissertazione: "Neural network modelling of wave-structure interaction processes."

- 2009-2011

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile – Idraulica

Conseguita il 19 dicembre 2011 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, A.A. 2010/2011

Votazione 110/110 lode

Materia della dissertazione: Idraulica Marittima M

Relatore: Prof.ssa Ing. B. Zanuttigh; co-relatore: Prof. Ing. R. Briganti

Titolo della dissertazione: "Analisi della interazione onda-struttura mediante reti neurali. La riflessione ondosa."

- 2006-2009

Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio – Protezione del territorio

Conseguita il 7 ottobre 2009 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, A.A. 2008/2009

Votazione 107/110

Materia della dissertazione: Macchine L

Relatore: Prof. Ing. G. Naldi; co-relatore: Prof.ssa Ing. B. Zanuttigh

Titolo della dissertazione: "Analisi del fenomeno di colpo d'ariete in condotta – Modellazione numerica del caso *Scifà II*".

- 2001-2006

Diploma di Maturità Scientifica, indirizzo PNI

Conseguito presso il Liceo Scientifico Augusto Righi di Bologna, A.S. 2005 -2006

Votazione 100/100

Abilitazioni

- 03/06/2021 - 03/06/2032

Abilitazione Scientifica Nazionale: professore di II fascia, settore 08/A1 – Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime

- 26/11/2021- 25/11/2024

Certificazione professionale di Project Manager, in conformità alla norma UNI 11648:2016 e con riferimento alla norma UNI ISO 21500. Certificazione rilasciata dall'ente certificatore ICMQ, certificato nr. 21-13559.

- Dal 2013 **Certificazione Energetica degli edifici.**
Accreditamento al sistema regionale di certificazione energetica per l'Emilia-Romagna.
- Dal 2012 **Abilitazione alla professione di Ingegnere - Settore Civile e Ambientale, sezione A**
Conseguita I sessione Esami di stato, 2012.
Iscrizione all'albo professionale dell'Ordine degli Ingegneri di Bologna (nr. 8751A) dal 2013.

Premi

- 23/09/2022 **Convegno Nazionale Studi Costieri - XIII edizione del Premio G3: Migliore Presentazione di Studi Costieri 2022**

Esperienze lavorative e professionali - attività accademiche

Attività di ricerca

- Da giugno 2018 a novembre 2021 Assegnista di ricerca presso il DICAM - Idraulica, Università di Bologna. Attività di ricerca: modellazione dell'interazione fra vento, onde e strutture per la difesa costiera e la produzione di energia. **Congedo per maternità: 19 dicembre 2019 - 31 maggio 2020.**
- Da maggio 2016 ad aprile 2018 Assegnista di ricerca presso il DICAM - Idraulica dell'Università di Bologna. Attività di ricerca: modellazione dell'interazione fra vento, onde e strutture per la difesa costiera e la produzione di energia.
- Da maggio 2015 ad aprile 2016 Assegnista di ricerca presso il DICAM - Idraulica dell'Università di Bologna. Assegno finanziato dal progetto europeo "THESEUS - Innovative technologies for safer European coasts in a changing climate". Attività di ricerca: analysis and modeling of coastal structures exposure and resilience.
- Da maggio 2013 a marzo, 2015 Assegnista di ricerca presso il DICAM - Idraulica dell'Università di Bologna. Assegno di ricerca finanziato dal progetto italiano "RitMare - Ricerca italiana per il Mare". Attività di ricerca: analisi e modellazione del rischio e della resilienza di strutture per la difesa costiera.
- Da aprile 2012 a marzo 2013 Assegnista di ricerca presso il DICAM - Idraulica dell'Università di Bologna. Assegno finanziato dal progetto europeo "THESEUS - Innovative technologies for safer European coasts in a changing climate". Attività di ricerca: ingressione marina, analisi e modellazione della vulnerabilità e resilienza delle opere marittime di difesa.

Attività didattica

- A.A. 2023-2024 **Titolare dell'insegnamento "Idraulica T - Modulo 2"** per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2021-2022 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2020-2021 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2019-2020 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2017-2018 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2016-2017 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso il DICAM, Università di Bologna.
- A.A. 2015-2016 Titolare dell'attività di tutorato per l'insegnamento "Idraulica T" per il corso di Laurea Triennale in Ingegneria Civile presso il DICAM, Università di Bologna.

Attività di co-relatrice

18 tesi di laurea magistrale (corso Idraulica Marittima M)
3 tesi di laurea triennale (corso di Idraulica T) presso il DICAM, Università di Bologna.

Attività di revisione ed editoriale

- Revisore per le riviste: *Coastal Engineering, Scientific Reports, Applied Ocean Research, Coastal Engineering Journal, Water, Fluids, Sustainability, Journal of Coastal Conservation, Journal of Ocean Engineering and Science, Journal of Civil Engineering*
- Editore *Journal of Marine Science and Engineering – Special Issue "Machine-Learning Methods and Tools in Coastal and Ocean Engineering"*

- Ruolo di Review Editor per la rivista: *Frontiers in Built Environment - Coastal and Offshore Engineering* – Research Topic “Recent Developments in Modelling Wave-Structure Interactions at Sea Defences in a Changing Climate”
- Ruolo di Review Editor per la rivista: *Frontiers in Built Environment - Coastal and Offshore Engineering*

Commissioni e comitati

- 2023
 - Membro della Commissione Scientifica per l’attribuzione del premio “Premio G3 - Miglior Presentazione di Studi Costieri – XIV Edizione”
 - Membro del Comitato Organizzatore del XIV Convegno Nazionale di Studi Costieri, Ferrara, 22/09/2023.

Brevetti

- 15/02/2022
 - Co-inventore del dispositivo “**SeAbacus, DISPOSITIVO E PROCEDIMENTO PER PRODURRE ENERGIA ELETTRICA DAL MOTO ONDOSI**” a titolarità Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, numero di domanda di brevetto internazionale PCT/IT2023/050045, depositato il 14/02/2023; numero di domanda di brevetto nazionale 102022000002747, depositato in data 15/02/2022.
 - Il SeAbacus è un convertitore galleggiante che cattura energia da ogni direzione. È efficiente anche in climi poco energetici grazie alla modesta inerzia. È scalabile, piccolo, modulare e quindi installabile in parchi e a diverse profondità.
 - <https://www.unibo.it/it/terza-missione/universita-e-impresa/brevetti-ateneo/brevetti-ateneo/scheda/2414>

Partecipazione a progetti di ricerca

- Dal 2022
 - Collaborazione al progetto PE3-PNRR “Return - multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate”, Spoke VS2-Ground Instabilities
- 2016-2020
 - Collaborazione al progetto H2020 “BRIGAID – BRIdges the GAP for Innovations in Disaster resilience”
- 2012-2016
 - Collaborazione al progetto Bandiera del Programma Nazionale della Ricerca finanziato dal MIUR “RITMARE – La Ricerca Italiana per il MARE”
- 2011-2013
 - Collaborazione e PhD-student nel progetto FP7 “THESEUS – Innovative coastal technologies for safer European coasts in a changing climate”

Prodotti dell’attività di ricerca

- 2017
 - Messa a punto e pubblicazione online di un’Interfaccia Grafica per l’utilizzo della rete neurale artificiale per la stima della portata di tracimazione e dei coefficienti di riflessione e

trasmissione ondosa in presenza di opere per la difesa costiera, realizzata nel corso del dottorato. Il tool è disponibile per l'utilizzo gratuito al sito web: <http://overtopping.ing.unibo.it/overtopping>

• 2016

Raccolta, organizzazione e pubblicazione online di un database di 18000 dati di tracimazione, trasmissione e riflessione in presenza di opere per la difesa costiera. Il database può essere scaricato gratuitamente al sito web: <http://overtopping.ing.unibo.it/overtopping>

Publicazioni

Riviste internazionali

1. **Formentin S.M.**, Alcérreca Huerta J.C., Palma G. and Zanuttigh B., 2023. Statistical assessment of the wave loads at walls through two-phase CFD modeling of the effects of air compressibility, *Frontiers in Built environment* 9, 1282459. [10.3389/fbuil.2023.1282459](https://doi.org/10.3389/fbuil.2023.1282459)
2. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2023. Statistical Analysis of the Wave Runup at Walls in a Changing Climate by Means of Image Clustering, *Water* 2023, 15(15), 2729. <https://doi.org/10.3390/w15152729>
3. **Formentin S.M.**, Gaeta M.G., De Vecchis R., Guerrero, M. and Zanuttigh B., 2021. Image-clustering analysis of the wave-structure interaction processes under breaking and non-breaking waves, *Physics of Fluids*. 33, 105121(2021); <https://doi.org/10.1063/5.0065019>
4. **Formentin S.M.**, 2021. Key Performance Indicators for the upgrade of existing coastal defense structures, *Journal of Marine Science and Engineering* 9(9), 994, 32 p. <https://doi.org/10.3390/jmse9090994>.
5. **Formentin S.M.**, Palma G. and Zanuttigh B., 2021. Integrated assessment of the hydraulic and structural performance of crown walls on top of smooth berms, *Coastal Engineering* 168, 103951, 18 pp. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2021.103951>
6. Gaeta M.G., Guerrero, M., **Formentin S.M.**, Palma G., and Zanuttigh B., 2020. Non-intrusive measurements of wave-induced flow over dikes by means of a combined ultrasound Doppler velocimetry and videography, *Water* 12(11), 3053, 19 pp. <https://doi.org/10.3390/w12113053>
7. Palma G., Contestabile P., Zanuttigh B., **Formentin S.M.** and Vicinanza D., 2020. Integrated assessment of the hydraulic and structural performance of the OBREC device in the Gulf of Naples, Italy, *Applied Ocean Research* 101, 102217, 14 pp. <https://doi.org/10.1016/j.apor.2020.102217>
8. **Formentin S.M.**, Gaeta M.G., Palma G., Zanuttigh B. and Guerrero, M., 2019. Flow depths and velocities across a smooth dike crest, *Water* 11(10), 2197, 31 pp. <https://doi.org/10.3390/w11102197>
9. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2019. Semi-automatic detection of the overtopping waves and reconstruction of the overtopping flow characteristics at coastal structures, *Coastal Engineering* 152, 103533, 18 pp. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2019.103533>
10. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2019. A Genetic Programming based formula for wave overtopping by crown walls and bullnoses, *Coastal Engineering* 152, 103529, 17 pp. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2019.103529>
11. Palma, G., **Formentin, S.M.**, Zanuttigh, B., Contestabile, P. and Vicinanza, D., 2019. Numerical Simulations of the Hydraulic Performance of a Breakwater-Integrated Overtopping Wave Energy Converter, *Journal of Marine Science and Engineering*, 7(2), 38.

<https://doi.org/10.3390/jmse7020038>

12. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2018. A new method to estimate the overtopping and overflow discharge at over-washed and breached dikes, *Coastal Engineering*, 140, pp. 240-256. <https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2018.08.002>
13. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2018. A methodological approach for the development and verification of artificial neural networks based on an example application to coastal engineering, *Coastal Engineering Journal*, 60(3), pp. 260-279. <https://doi.org/10.1080/21664250.2018.1503402>
14. **Formentin S.M.**, Zanuttigh B. and Van der Meer J.W., 2017. A Neural Network Tool for Predicting Wave Reflection, Overtopping and Transmission, *Coastal Engineering Journal* 59 (1), 31 pp. DOI: 10.1142/S0578563417500061
15. Zanuttigh B., **Formentin S.M.**, and Van der Meer J.W., 2016. Prediction of extreme and tolerable wave overtopping discharges through an advanced neural network, *Ocean Engineering* 127, pp. 7-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2016.09.032>
16. Villatoro M, Silva R., Méndez F.J., Zanuttigh B., Pand S., Trifonovae E., Losadab I.J., Izaguirre C., Simmonds D., Reeve D.E., Mendozan E., Martinelli L., **Formentin S.M.**, Galiatsatou P., Eftimovae P., 2014. An approach to assess flooding and erosion risk for open beaches in a changing climate, 2014. *Coastal Engineering*, 87, pp. 50-76. <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2013.11.009>
17. Zanuttigh B., **Formentin S.M.** e Briganti, R., 2013. A Neural Network for the prediction of wave reflection from coastal and harbor structures, *Coastal Engineering*, 80, pp. 49-67. <http://dx.doi.org/10.1016/j.coastaleng.2013.05.004>

Atti di convegno

1. Palma G., **Formentin S.M.**, Zanuttigh B., 2020. Analysis of the impact process at dikes with crown walls and parapets, *Proceedings of virtual Conference on Coastal Engineering*, 2020.
2. **Formentin S.M.**, Zanuttigh B., Palma G., Gaeta M.G., and Guerrero, M., 2019. Experimental analysis of the wave loads on dike crown walls with parapets, *Proc. of Coastal Structures Conference*, Hannover (D).
3. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2018. A new and fully automatic procedure for the identification and coupling of the overtopping events, *Proc. of XXXVI International Conference on Coastal Engineering*, Baltimore (Ma). Website <http://www.icce2018.com/>.
4. Zanuttigh B., **Formentin S.M.** 2018. Reduction of the wave overtopping discharge at dikes in presence of crown walls with bullnoses, *Proc. of XXXVI International Conference on Coastal Engineering*, Baltimore (Ma). Website <http://www.icce2018.com/>.
5. Zanuttigh, B. and **S. M. Formentin**, 2018. *A new method for the estimation of the wave overtopping at zero and negative freeboard structures*, XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 4pp, electronic support.
6. Zanuttigh, B. and **S. M. Formentin**, 2018. Prediction of the extreme overtopping flow depths, velocities and volumes over the dike crest, formato elettronico, 4 pagine, XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 4pp, electronic support.
7. Contestabile, P., Di Lauro, E., Ferrante, V., **Formentin S.M.**, Palma G., Zanuttigh B. & D. Vicinanza, 2018. Recenti sviluppi sul dispositivo OBREC: diga marittima per l'energia dal moto ondoso, *Proc. of XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Ancona, 4pp, electronic support, ISBN: 9788894379907.
8. **Formentin S.M.**, Zanuttigh B. and Van der Meer J.W., 2017. The new EurOtop neural network tool for an improved prediction of wave overtopping. *Proc. of ICE Coasts, Marine Structures and Breakwaters*, Liverpool, UK.
9. Palma G., Contestabile P., **Formentin S.M.**, Vicinanza D. and Zanuttigh B., 2017. Investigation of

the performance of a multifunctional harbour structure. Proc. of ICE Coasts, Marine Structures and Breakwaters, Liverpool, UK.

10. **Formentin S.M.**, Palma G., Contestabile P., Vicinanza D. and Zanuttigh B., 2016. 2DV RANS-VOF numerical modeling of a multi-functional harbour structure, *Proc. of XXXV International Conference on Coastal Engineering*, Antalya (TR).
11. Zanuttigh B., **Formentin S.M.**, and Van der Meer J.W., 2016. Update of the Eurotop Neural Network Tool: improved prediction of wave overtopping, *Proc. of XXXV International Conference on Coastal Engineering*, Antalya (TR).
12. Palma G., Contestabile P., **Formentin S.M.**, Vicinanza D. and Zanuttigh B., 2016. Design optimization of a multifunctional wave energy device, *Proceedings of the 2nd International Conference on Renewable Energies Offshore*, Lisbon (P).
13. **Formentin S.M.** and Zanuttigh B., 2016. Neural network modelling of wave-structure interaction processes, *Proc. of XXXV Congresso Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bologna*, pp 169-172.
14. Palma G., Contestabile P., Formentin S.M., Zanuttigh B. and Vicinanza D., 2016. Modeling the performance of a wave energy converter integrated in a harbour breakwater, *Proc. of XXXV Congresso Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Bologna, pp 165-168.
15. Zanuttigh B., **Formentin S.M.**, and Van der Meer J.W., 2015. An advanced and improved Artificial Neural Network for the prediction of wave overtopping, *Proc. of Coastal Structures & Solutions To Coastal Disasters Joint Conference*, Boston (Ma), electronic support.
16. **Formentin S.M.**, Zanuttigh B., Van der Meer J.W. and Lopez Lara J., 2014. Overtopping flow characteristics at emerged and over-washed dikes, *Proc. of XXXIV International Conference on Coastal Engineering*, Seoul (ROK).
17. Zanuttigh B., **Formentin S.M.** and Van der Meer J.W., 2014. Advances in modelling wave-structure interaction through Artificial Neural Networks, *Proc. of XXXIV International Conference on Coastal Engineering*, Seoul (ROK).
18. **Formentin, S. M.**, Zanuttigh, B., 2013. *Prediction of wave transmission trough a new artificial neural network developed for wave reflection*, *Proc. of VII International Conference on Coastal Dynamics*, Arcachon (F), electronic support.
19. **Formentin, S. M.**, Zanuttigh, B. e Briganti, R., 2012. Stima del coefficiente di riflessione ondosa mediante modellazione alle reti neurali, *Proc. of XXXIII Congresso Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Brescia, electronic support, 11 pp.

Capitoli di libri

1. Burcharth H. F., Zanuttigh B., Lykke Andersen T., Lara J. L., Jan Steendam G., Ruol P., Sergent P., Ostrowski R., Silva R., Martinelli L., Nørgaard J. Q. H., Mendoza E., Simmonds D., Ohle N., Kappenberg J., Pan S., Kim Nguyen D., Toorman E. A., Prinos P., Hoggart S., Chen Z., Piotrowska D., Pruszek Z., Schönhofer J., Skaja M., Szmytkiewicz P., Szmytkiewicz M., Leont'yev I., Angelelli E., Formentin S. M., Smaoui H., Bi Q., Sothmann J., Schuster D., Li M., Ge J., Lenzion J., 2014. Innovative engineering solutions and best practices to mitigate coastal risk. Chap. 3 in Coastal risk management in a changing climate, Zanuttigh et al. eds., Elsevier ed., pp. 171-236.

Articoli in revisione

Formentin S.M., Altomare C., Marzeddu A. and Zanuttigh B. Image clustering for overtopping volume measurements.

Indici di produttività scientifica al 28/03/2024

	# articoli	# citazioni	H-index
Scopus	39	395	11
Web of Science	18	273	9
Google Scholar	49	519	12

Partecipazione a conferenze nazionali e internazionali

1. Partecipazione al XIV Convegno di Studi Costieri, Ferrara, 22/09/2023. Membro del comitato organizzativo.
2. Contributo a 37th International Conference on Coastal Engineering, Sydney (AU), 4-9 dicembre 2022. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
3. Partecipazione al XXXVIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Reggio Calabria (I), 4-7 settembre 2022. Website: <http://www.convegno-idra.it/convegno/>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
4. Partecipazione al XXXVII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche – Online Edition, 14-16 giugno, 2021. Contributo come co-autore di un articolo, presentazione orale.
5. Partecipazione alla Virtual International Conference on Coastal Engineering, 6-9 ottobre 2020. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
6. Partecipazione a 36th International Conference on Coastal Engineering, Baltimore (MD), 30 luglio – 3 agosto 2018. Website <http://www.icce2018.com/>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
7. Partecipazione a Coasts, Marine Structures and Breakwaters, Liverpool (UK), 5-7 settembre 2017. Website: <http://www.ice-conferences.com/coasts-marine-structures-and-breakwaters-2017>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
8. Contributo a 35th International Conference on Coastal Engineering, Istanbul (TR), 17-20 novembre 2016. Website: <http://www.icce2016.com/en/>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
9. Partecipazione a XXXV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bologna (I), 2016, 14 - 16 settembre 2016. Website: <http://www.gii-idraulica.net/sezioni-tematiche/idra-2016>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
10. Contributo a Coastal Structures & Solutions To Coastal Disasters Joint Conference, Boston (Ma), 9-11 settembre 2015. Website: <http://www.copricoastalconference.org/>. Contributo come co-autore di un articolo, presentazione orale.
11. Contributo a 34th International Conference on Coastal Engineering, Seoul (ROK), 15-20 giugno 2014. Website: <http://icce2014.com/home/>. Contributo come co-autore di due articoli, presentazione orale.
12. Partecipazione a Thesues Project – Final Event meeting, Bruxelles (B), 17-18 ottobre 2013. Website: <http://www.theseusproject.eu/finalconference>.
13. Partecipazione a 7th International Conference on Coastal Dynamics, Arcachon (F), 24-28 giugno 2013. Website: <http://www.coastaldynamics2013.fr/>. Presentazione a poster.
14. Partecipazione a XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Brescia (I), 10 – 15 settembre 2012. Website: <http://www.idra2012.it/>. Contributo come co-autore di un articolo, presentazione orale.

Esperienze lavorative e professionali - attività di libera professione

Project Manager
da maggio 2021

Project Manager e coordinatore delle attività di verifica della progettazione ai fini della validazione ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016, per conto di No Gap Controls s.r.l.

Complessivamente, sono state coordinate le verifiche di progetti per un importo lavori complessivo di oltre **2.3 mld di euro**. Di seguito vengono riportate le commesse più significative.

1. Verifica progetto definitivo e progetto esecutivo dell'intervento denominato "Realizzazione delle opere del Lotto 4 Cineca INFN (site adaptation per il supercalcolatore Euro HPC) nell'area dell'ex Manifattura Tabacchi di via Stalingrado in Bologna", per conto di Cinca; importo lavori: 56 mln di euro.
2. Verifica Progettazione Definitiva per la "Realizzazione del completamento di Calata Olii Minerali", per conto dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale - Porto di Genova; importo lavori: 15 mln di euro.
3. Verifica Progettazione Esecutiva dei "Lavori di adeguamento e messa in sicurezza statica delle banchine Vittorio Veneto sud e Santa Lucia sud", per conto dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale - Porto di Palermo - importo lavori: 26 mln di euro.
4. Verifica Progettazione Esecutiva dei "Lavori di completamento banchina Sud - Molo Piave", per conto dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale - Porto di Palermo - importo lavori: 13,5 mln di euro.
5. Verifica "Progetto Esecutivo in variante redatto dall'appaltatore dei lavori di costruzione del Nuovo Presidio Sanitario Territoriale della "Valle Belbo"", per conto di ASLAT Asti - Regione Piemonte; importo lavori: 19 mln di euro.
6. Verifica Progettazione Definitiva per la "Realizzazione del sistema degli assi di forza per il trasporto pubblico locale (rete filoviaria e strutture connesse)", per conto del Comune di Genova; importo lavori: 225 mln di euro.
7. Verifica Lavori di "Ampliamento del complesso ospedaliero universitario, compreso il completamento e l'adeguamento funzionale e il collegamento dell'esistente", per conto dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari; importo lavori: 73 mln di euro.
8. Verifica del Progetto Esecutivo dei lavori di "Realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica a servizio del nuovo Ospedale "Santo Stefano" di Prato di circa ulteriori 100 posti letto", per conto dell'Azienda USL Toscana centro; importo lavori: 13,5 mln di euro.

9. Verifica progettazione definitiva ed esecutiva dei “Lavori di costruzione nuovo edificio per scuola primaria e secondaria 1° grado nel capoluogo di Peccioli”, per conto del Comune di Peccioli; importo lavori: 13,8 mln di euro.
10. Verifica della progettazione esecutiva per gli “Interventi connessi alla rilocalizzazione delle funzioni della SSAM Caserta – realizzazione fabbricati A, B, C, APMF, area impianti sportivi (Piano Soragni)”, per conto del Ministero della Difesa - Comando Logistico A.M. - Servizio Infrastrutture - 2° Reparto Genio A.M.; importo lavori: 43 mln di euro.
11. Verifica del progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) del “Trasporto Rapido Costiero (Metromare) – 2^ tratta Rimini FS – Rimini Fiera”, per conto di PMR Srl Consortile; importo lavori: 25,7 mln di euro.
12. Progettazione Esecutiva dell’“Intervento di costruzione del nuovo ponte sul rio Mozzola lungo la SP308R di Fondovalle Taro”, per conto della Provincia di Parma; importo lavori 2,5 mln di euro.
13. Nr. 5 interventi di progettazione esecutiva (“Interventi di ripristino della stazione di entrata del casello autostradale A14 di Riccione a seguito di un danneggiamento”, “Risanamento del cavalcavia Ferrara sud”, “Adeguamento di 19 varchi spartitraffico mediante conversione da semifissi in amovibili, Autostrade A1, A13, A14, Raccordo R14”, “Bypass propedeutico ai lavori in galleria – Autostrada A1 Galleria Monte Mario Lotto 1”, “Riqualfica dei cordoli e delle barriere di sicurezza, autostrada A1, Ponte sul Torrente Tiepido”) e 1 di progettazione definitiva (“Protezione fluviale del ponte sul Fiume Remo al km 9+903 dell’Autostrada A14”) nell’ambito dell’Accordo Quadro fra No Gap Controls e Autostrade per l’Italia s.p.a.; importo totale lavori: circa 10 mln di euro.

Ispettore
da maggio 2021

Attività di **Ispettore di Idraulica e di Opere Marittime e Portuali** per conto di No Gap Controls per la verifica di progetti ai fini della validazione.

Altre attività di consulenza

• Da giugno ad agosto 2015

Modellazione numerica (SWMM) della rete di drenaggio urbano di Cervia (RA).

• Da giugno ad agosto 2014

Digitalizzazione e implementazione in ambiente CAD e GIS di banche dati di reti idriche urbane.

• Occasionalmente

Collaborazione con la Cooperativa Passepartout (Bologna) per lezioni private e attività di tutoraggio per studenti universitari

per la preparazione di esami, esami di stato e tesi di laurea.

Conoscenza lingue:

Lingua inglese:

- agosto 2005
- marzo 2005
- luglio 2003

Conoscenza professionale e utilizzo quotidiano della lingua scritta e parlata.

Certificazione Livello C1, presso Griffith College, Dublino (IRL).

Certificato FCE (First Certificate of English), Livello B2.

Certificato Trinity, presso il college di Egham (UK).

Lingua francese:

- marzo 2005

Buona conoscenza della lingua scritta e parlata.

Certificato **DEL F**, Livello **A2**.

Periodi di soggiorno all'estero:

- settembre 2023
(prevista)

Attività sperimentale di laboratorio presso Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelona Tech - UPC (S).

- aprile 2014

Attività di ricerca presso la TUDelft University (NL).

- novembre-dicembre
2012

Attività sperimentale di laboratorio presso lo Shallow Water Basin della Aalborg University (DK), progetto MARINET

Strumenti informatici

Software

- *Autocad, Matlab, Microsoft Office*

Conoscenza professionale

- *Viual Studio, ArcView, Q-gis, PhotoShop, HEC-RAS, Epanet ed EpaSWMM, ModelMuse, X-Beach, Open-Foam*

Ottima conoscenza

Linguaggi di programmazione

Matlab, Fortran, C++

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR". La sottoscritta, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae corrispondono a verità.

Bologna, 28 marzo 2024

Leo Tika Prof.