

INFORMAZIONI PERSONALI



Marini Gustavo

 piazza Roma, 21, 82100 Benevento (Italia)

 (+39) 0824 305516

 gustavo.marini@unisannio.it

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Associato di Costruzioni Idrauliche, Marittime e Idrologia
Università degli Studi del Sannio, Dipartimento di Ingegneria

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

18/07/2018–alla data attuale

Professore Associato

Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
GSD 08/CEAR-01, SSD CEAR-01/B "Costruzioni Idrauliche, Marittime e Idrologia"

18/07/2015–17/07/2018

Ricercatore TD (art. 24 c.3-b L. 240/10)

Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
SSD ICAR/02 "Costruzioni Idrauliche, Marittime e Idrologia"

01/06/2011–17/07/2015

Ricercatore TD (L.230/2005)

Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento (Italia)
SSD ICAR/02 "Costruzioni Idrauliche, Marittime e Idrologia"

01/2010–05/2011

Postdoc

Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale, Università degli studi di Napoli "Federico II", Napoli (Italia)

11/2006–01/2010

Dottorando di ricerca con borsa

Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale, Università degli studi di Napoli "Federico II", Napoli (Italia)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

11/2006–01/2010

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali

Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli (Italia)

01/08/2009–29/10/2009

Visiting Scholar

Department of Biological and Agricultural Engineering, Texas A&M University, College Station, TX (Stati Uniti d'America)

09/2004–07/2006

Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Idraulici e di Trasporto (voto: 110 e lode/110)

Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli (Italia)

09/2001–07/2004

Laurea in Ingegneria Civile (voto: 110 e lode/110)

Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C2	C1	C1	C2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative acquisite nell'attività di docente e di relatore

Competenze organizzative e gestionali

Ottime competenze organizzative e gestionali acquisite durante il coordinamento di gruppi di lavoro nell'ambito di Progetti di Ricerca e attività di consulenza

Competenze professionali

Ottima competenza nella ricerca scientifica acquisita durante l'attività di ricercatore universitario anche nell'ambito di Progetti di Ricerca e Convenzioni.

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere (dal 2007)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Patente di guida

A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti di Ricerca

- Accordo tra Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP) e Consorzio RELUIS attuativo dei DM 578/2020 e DM 204/2022 - Task 5.3 «Rischio Idraulico»; Componente dell'Unità territoriale Campania per Rischio Idraulico. Periodo di attività: gennaio 2024 – dicembre 2025;
- Accordo Tecnico con il Consorzio ReLUIS per attività nell'ambito dell'accordo tra Reluis e Agenzia Campana per la Mobilità, le Infrastrutture e le Reti, (ACaMIR) per la realizzazione delle attività volte a: supportare, in maniera organica, il processo di definizione valutazione e monitoraggio della sicurezza strutturale dei ponti con lo scopo di fornire indicazioni operative per le analisi preliminari e le analisi di sicurezza di dettaglio delle opere, ed in particolare: - definizione delle procedure operative necessarie per l'applicazione delle metodologie previste Linee guida per condurre tali analisi e per definire i sistemi di monitoraggio; Periodo di attività: settembre 2023 – dicembre 2025; Responsabile Scientifico Rischio Idraulico: prof. Gustavo Marini;
- PSR Campania 2014-2020 Misura 16 – Tipologia di Intervento 16.5.1 ATS GAL Alto Tammaro-GAL Titerno, RE.VA.LLI "REte di inVasi coLLInari per uso irriguo - zootecnico – emergenze RE.VA.LLI", Università degli Studi del Sannio, Periodo di attività: maggio 2021 - febbraio 2025; Responsabile Scientifico: prof. Gustavo Marini, Importo del progetto: circa € 129.865,57
- PON ARS01_080, PNR 2015-2020 ambito tematico: "Energia", WATERGY "L'efficiamento energetico del Servizio Idrico Integrato", CERICT-Università degli Studi del Sannio, Periodo di attività: luglio 2020 – dicembre 2023; Responsabile Scientifico: prof. Maurizio Giugni, Importo del progetto: circa € 9.400.000,00; Responsabile Scientifico OR2: prof. Gustavo Marini
- PON ARS01_0100, PNR 2015-2020 ambito tematico: "Agrifood", VERITAS "Viticoltura di precisione per produzioni sostenibili di qualità con caratteristiche funzionali", Università degli Studi del Sannio, luglio 2020 – dicembre 2023; Responsabile Scientifico: prof. Giuseppe Marotta, Importo del progetto: circa € 1.000.000,00
- PON03PE_00093_1 "SMART CASE - Soluzioni innovative Multifunzionali per l'ottimizzazione dei Consumi di energia primaria e della vivibilità indoor del Sistema Edilizio", Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, (01/10/2013 - 31/12/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Giuseppe Peter Vanoli, Importo del progetto: € 1.100.000,00
- PON03PE_00093_5 "METRICS - Metodologie e Tecnologie per la gestione e Riqualificazione dei Centri Storici e degli edifici di pregio", Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, (01/10/2013 - 31/12/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Giuseppe Peter Vanoli, Importo del progetto: € 200.000,00
- PON04a2_F "Be&Save-Aquasystem-Siglod", Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli "Federico II", (01/12/2012 - 30/09/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Maurizio Giugni, Importo del progetto: € 5.010.002,14
- PON01_01596 "Watergrid", Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli "Federico II", (01/10/2011 – 31/05/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Maurizio Giugni, Importo del progetto: € 1.010.500,00
- PRIN2007 "Criteri di distrettualizzazione delle reti idriche urbane", Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Responsabile Scientifico: prof. ing. Maurizio Giugni

Progetti di Formazione

- PON01_01596 "Watergrid", Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli "Federico II", (01/10/2011 – 31/05/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Maurizio Giugni, Importo del progetto: € 369.500,00
- PON04a2_F "Be&Save-Aquasystem-Siglod", Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli "Federico II", (01/12/2012 - 30/09/2015), Responsabile Scientifico: prof. ing. Maurizio Giugni, Importo del progetto: € 298.912,00

Accordi di Ricerca

- "Messa a punto di un prototipo che consenta il controllo attivo della pressione e la produzione di energia idroelettrica in una rete di distribuzione idrica, sfruttando il salto in eccesso eventualmente posseduto dalla corrente" Accordo di Ricerca tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli Federico II, Responsabile scientifico: prof. Gustavo Marini e prof. Nicola Fontana, Importo 200.000€ (dal 01-11-2019 a 31-01-2022)

- "Messa a punto di un prototipo per il controllo attivo della pressione e la produzione di energia idroelettrica in una rete di distribuzione idrica mediante regolazione idraulica, prevedendone il funzionamento in rete e in isola" Accordo di Ricerca tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli Federico II. Responsabile scientifico: prof. Gustavo Marini e prof. Nicola Fontana, Importo 300.000€ (dal 11-02-2022 ad oggi)

Convenzioni e Consulenze

- Supporto tecnico scientifico su "Modellazione idraulica ottimizzata per la riduzione delle perdite e il recupero energetico in reti di distribuzione idrica", convenzione stipulata tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Offtec s.r.l. nell'Ambito del progetto WIDeRISE – PNRR-Return; Responsabile scientifico: prof Gustavo Marini; Importo 60.000€ (dal 06-2025 a 11-2025)
- Supporto tecnico scientifico su "Modellazione integrata idraulica e strutturale per il monitoraggio delle perdite in reti di distribuzione idrica", convenzione stipulata tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Enco Consulting s.r.l. nell'Ambito del progetto SMOWALUS – PNRR-Return; Responsabile scientifico: prof Gustavo Marini e prof. Ciro Del Vecchio; Importo 60.000€ (dal 06-2025 a 11-2025)
- Supporto tecnico scientifico all'esecuzione del "Monitoraggio Ambientale" (MA) ante operam, in corso d'opera e post operam relativo a "Utilizzo idropotabile delle acque dell'invaso di Campolattaro e potenziamento dell'alimentazione potabile per l'area Beneventana – Lotto 1"; convenzione stipulata tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Natura s.r.l.; Responsabile scientifico per la componente ambientale acque superficiali: prof Gustavo Marini; (dal 10-2024 a oggi)
- Supporto tecnico scientifico all'esecuzione del "Monitoraggio Ambientale" (MA) ante operam, in corso d'opera e post operam relativo a "Utilizzo idropotabile delle acque dell'invaso di Campolattaro e potenziamento dell'alimentazione potabile per l'area Beneventana – Lotto 2"; convenzione stipulata tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Natura s.r.l.; Responsabile scientifico per la componente ambientale acque superficiali: prof Gustavo Marini; (dal 10-2024 a oggi)
- Supporto tecnico scientifico su "Messa a punto di un modello matematico per la simulazione del campo di moto che si origina nel terreno per effetto di una perdita idrica" Incarico di Ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli Federico II. Importo 43.310 € (dal 12-2020 a 12-2021)
- "Attività volte a fornire indicazioni e linee progettuali per la risoluzione delle problematiche di instabilità del ponte della strada provinciale n. 33 sul fiume Ufita nel Comune di Apice, con riferimento sia al manufatto, sia alle zone d'alveo limitrofe", convenzione tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Provincia di Benevento. (dal 10-03-2016 al 30-03-2016)
- "Supporto alle attività di informatizzazione in GIS delle reti idriche fognarie e degli impianti gestiti dalla società secondo gli standards della BBP di ACEA SpA", convenzione tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e GE.SE.SA. S.p.A., Responsabile Scintifico: prof. ing. Nicola Fontana, Importo: 5.000€ (21-01-2016 al 21-06-2016)
- Supporto tecnico scientifico su "Messa a punto di un algoritmo per il controllo in tempo reale di una valvola di regolazione della pressione in una rete di distribuzione idrica e di un algoritmo di controllo di un prototipo per la produzione di energia idroelettrica in una rete di distribuzione idrica", convenzione tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Università degli Studi di Napoli Federico II. Responsabile Scintifico: prof. ing. Nicola Fontana, Importo: 160.000 € (07-09-2015 al 30-11-2015)
- "Sperimentazione e ricerca di modelli per analisi delle caratteristiche delle reti di distribuzione e di modelli sperimentali di simulazione idraulica" stipulata tra Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio e Gesesa Spa, Responsabile Scientifico: prof. ing. Nicola Fontana, Importo della convenzione: € 184.935,00 (18-07-2012 al 31-12-2012)

Incarichi di insegnamento

- **Idraulica** (A.A. 2011/12 - oggi), 6 CFU, SSD CEAR-01/A (ICAR/01), CdL Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento
- **Progetto di Costruzioni Idrauliche** (A.A. 2018/19 - 2024/25), 6 CFU, SSD CEAR-01/B (ICAR/02), CdL Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento
- **Progettazione BIM di Infrastrutture Idrauliche** (A.A. 2025/26 - oggi), 6 CFU, SSD CEAR-01/B

(ICAR/02), CdL Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento

- **Gestione delle Risorse Idriche** (A.A. 2013/14), 6 CFU, SSD CEAR-01/B (ICAR/02), CdLM Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento
- **Progettazione Assistita di Opere Idrauliche** (A.A. 2014/15 – 2024/25), 6 CFU, SSD CEAR-01/B (ICAR/02), CdLM Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento
- **Modelli e Software per la Progettazione Idraulica** (A.A. 2025/26 - oggi), 6 CFU, SSD CEAR-01/B (ICAR/02), CdLM Ingegneria Civile, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento
- **Principi di Microfluidica** (A.A. 2025/26), 6 CFU, SSD CEAR-01/B (ICAR/02), CdL Ingegneria Elettronica e Biomedica, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Supervisione tesi di laurea

Relatore e Correlatore presso l'Università degli Studi del Sannio di tesi di Laurea e Laurea Magistrale su argomenti di Idraulica, Costruzioni Idrauliche e Idrologia

Supervisione tesi di dottorato

Tutor dei seguenti studenti:

- Marco Maio, Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria, Ciclo XXXVI; tesi dal titolo: "Wake development downstream a patch of riparian vegetation: experimental study with different complex vegetation morphology"
- Francesco Di Menna, Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria, Ciclo XXXVII; tesi dal titolo: "Dean-Engineered Spiral and Hybrid Serpentine Microchannels for High-Throughput, Label-Free Isolation of Circulating Tumor Cells"
- Fernando Zotti, Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria, Ciclo XXXVIII
- Giorgia Diglio, Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria, Ciclo XXXIX

Membro di Commissioni, Consigli, Gruppi

- **Consiglio di Dipartimento** nel Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio dal 2011 a oggi
- **Consiglio di CdL e CdLM in Ingegneria Civile** nel Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio dal 2011 a oggi
- **Commissione didattica paritetica** all'interno del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio dal 09/2014 a oggi
- **Collegio di Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione per l'Ingegneria** nel Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio dal 15/02/2021 a oggi
- **Coordinatore della Commissione di Orientamento e Tutorato del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio nel triennio 2019/2022 e nel triennio 2022/2025**; dal 25/02/2020
- **Componente del Gruppo di Lavoro per l'aggiornamento del Piano Strategico di Ateneo dell'Università degli Studi del Sannio**, dal 07/2020 a oggi
- **Commissione Esaminatrice degli Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di "Ingegnere" Sezione A e B**; presso l'Università degli Studi del Sannio; anni: 2016, 2020, 2021, 2022, 2023, 2025

Valutazione progetti e lavori

- **Commissione Giudicatrice** della procedura aperta, per l'affidamento «congiunto», ex art. 44 del d.lgs 36/2023, della progettazione esecutiva e lavori finalizzati alla realizzazione di: "Da Terra dei Fuochi a Giardini d'Europa – corridoio ecologico dei Regi Lagni – sistemazione idraulica del bacino idrografico e valorizzazione paesaggistica ambientale - Corridoio ecologico dei Regi Lagni - Sistemazione idraulica del bacino idrografico e la valorizzazione paesaggistico-ambientale" - Laboratorio 1, CUP: G67H21029740001; Consorzio di Bonifica del Voltumo, CUC: Agenzia Area Nolana; Importo lavori: € 19.756.490,08; dal 26-03-2025 a 17-04-2025
- **Commissione Giudicatrice** della procedura per l'affidamento di Servizi di ingegneria e architettura per l'affidamento del servizio di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione, redazione del progetto definitivo ed esecutivo relativo ai lavori di "Realizzazione di laghetto collinare a scopo irriguo per lo sviluppo delle aree interne in agro dei Comuni di Ariano Irpino (AV), Castelfranco in

Miscano (BN), Faeto (FG) e Greci (AV)", CUP: E56H07000040005; Ente aggiudicatore: Consorzio di Bonifica dell'Ufita; Importo a base di gara al netto di oneri e IVA: € 557.468,35; dal 02-12-2022 a 16-12-2022

- **Commissione Giudicatrice** del concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 (uno) posto a tempo indeterminato pieno di dirigente del settore Territorio e Ambiente, Comune di Nocera Inferiore (SA)
dal 17-03-2022 a 06-05-2022
- **Commissione Esaminatrice**, del concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 1 (uno) posto di categoria D, Posizione Economica D1, Area Tecnica, Tecnico- Scientifica e di Elaborazione Dati, con rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato e con regime di impegno orario a tempo pieno, per le esigenze del Settore Servizi Tecnici. "Università degli Studi del Sannio" dal 01-09-2021 a 11-11-2021
- **Commissione Giudicatrice**, funzioni di Presidente, nell'ambito della procedura negoziata per l'affidamento dei "Lavori di riqualificazione edile dell'immobile denominato *Palazzo De Simone*". Ente aggiudicatore: "Università degli Studi del Sannio"
Importo dell'appalto: 359.600,00 €; dal 07-01-2021 al 13-01-2021
- **Commissione Giudicatrice** nell'ambito della procedura aperta per l'affidamento di lavori di "Ristrutturazione delle Opere più vetuste dell'Acquedotto Campano. Ristrutturazione statica del serbatoio di S. Rocco e adeguamento dell'adduzione alla centrale di Mugnano". Ente aggiudicatore: "Acqua Campania S.p.A.", Ente finanziatore "Regione Campania"
Importo dell'appalto: 4.985.832,53 € i.e.; dal 18-06-2018 al 27-02-2019
- **Commissione Giudicatrice** nell'ambito della procedura aperta per l'affidamento di lavori di "Ristrutturazione funzionale dell'Acquedotto Campano. Sistema di alimentazione della penisola Sorrentina e dell'Isola di Capri. Rifunionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione dei Comuni di Casola e Gragnano". Ente aggiudicatore: "Acqua Campania S.p.A.", Ente finanziatore "Regione Campania";
Importo dell'appalto: € 2.997.183,20 i.e.; dal 05-09-2017 al 05-02-2018

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Associazione Idrotecnica Italiana (dal 2006 a oggi)
- Gruppo Italiano di Idraulica (dal 2015 a oggi)
- American Society of Civil Engineering ASCE– EWRI (dal 2016 ad 2021)

Pubblicazioni su Rivista
Internazionale Indicizzata

- Maio M., **Marini G.**, Zotti F., Fontana N. (2024) "Direct Grid Connection of a Prototype with Real-Time Control for Energy Recovery and Pressure Control in a Water Distribution Network through Hydraulic Regulation", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, 150(11), (doi: 10.1061/JWRMD5.WRENG-6495)
- Maio M., Marrasso E., Roselli C., Sasso M., Fontana N., **Marini G.** (2024) "An innovative approach for optimal selection of pumped hydro energy storage systems to foster sustainable energy integration", *Renewable Energy*, Elsevier, 227. (doi: 10.1016/j.renene.2024.120533)
- **Marini G.**, Di Menna F., Maio M., Fontana N. (2023) "HYPER: Computer-Assisted Optimal Pump-as-Turbine (PAT) Selection for Microhydropower Generation and Pressure Regulation in a Water Distribution Network (WDN)", *Water*, MDPI, 15(15). (doi: 10.3390/w15152807)
- **Marini G.**, Fontana N., Maio M., Di Menna F., Giugni M. (2023) "A Novel Approach to Avoiding Technically Unfeasible Solutions in the Pump Scheduling Problem", *Water*, MDPI, 15(2), 14. (doi: 10.3390/w15020286)
- Maio M., **Marini G.**, Fontana N., Gualtieri P., Caroppi G. (2022) "Impact of reconfiguration on the flow downstream of a flexible foliated plant", *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, Walter de Gruyter, vol. 70 (3), 357-375 (doi: 10.2478/johh-2022-0017)
- Fontana N., **Marini G.** (2021) "A Methodology to Assess Optimal Operation of a Prototype for Pressure Regulation and Hydropower Generation", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 147 (12). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001475)
- Fontana N., **Marini G.**, Creaco E. (2021) "Comparison of PAT Installation Layouts for Energy Recovery from Water Distribution Networks", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 147 (12). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001480)
- Pugliese F., Fontana N., **Marini G.**, Giugni M. (2021). "Experimental assessment of the impact of number of stages on vertical axis multi-stage centrifugal PATs" *Renewable Energy*, ELSEVIER, 178, 891-903. (doi: 10.1016/j.renene.2021.06.132)
- Balacco G., Fontana N., Apollonio C., Giugni M., **Marini G.**, and Piccinni A. F. (2021) "Pressure surges during filling of partially empty undulating pipelines", *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, Taylor and Francis Ltd., 27(3), pp. 244–252. (doi: 10.1080/09715010.2018.1548309)
- Fontana N., Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Zollo R. (2020) "Use of Hydraulically Operated PRVs for Pressure Regulation and Power Generation in Water Distribution Networks", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 146 (7). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001234)
- **Marini G.**, Fontana N., (2020) "Mean Velocity and Entropy in Open channel flows" *Journal of Hydrologic Engineering*, ASCE, vol. 25(1), (doi: 10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0001870)
- Creaco E., Campisano A., Fontana N., **Marini G.**, Page P. R., and Walski T. (2019) "Real time control of water distribution networks: A state-of-the-art review", *Water Research*, ELSEVIER, vol. 161, pp. 517–530, (doi: 10.1016/j.watres.2019.06.025)
- **Marini G.**, Fontana N., and Mishra A. K. (2019) "Investigating drought in Apulia region, Italy using SPI and RDI", *Theoretical and Applied Climatology*, SPRINGER, (doi:10.1007/s00704-018-2604-4)
- Fontana N., Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Zollo R. (2019) "Operation of a Prototype for Real Time Control of Pressure and Hydropower Generation in Water Distribution Networks", *Water Resources Management*, SPRINGER, vol. 33, pp. 697–712 (doi: 10.1007/s11269-018-2131-1)
- Fontana N. Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Zollo R. (2018) "Hydraulic and electric regulation of a prototype for real-time control of pressure and hydropower generation in a water distribution network", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 144 (11). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001004)
- Pugliese F., De Paola F., Fontana N., Giugni M., and **Marini G.** (2018) "Performance of vertical-axis pumps as turbines", *Journal of Hydraulic Research*, Taylor and Francis Ltd., vol. 56, pp. 482–493. (doi: 10.1080/00221686.2017.1399932)
- Fontana N., Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Zollo R., (2018) "Real-Time Control of Pressure for Leakage Reduction in Water Distribution Network: Field Experiments", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 144 (3). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0000887)
- Fontana N., Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Verrilli F. (2018) "Real-time control of a PRV in water distribution networks for pressure regulation: Theoretical framework and laboratory

experiments", *Journal of Water Resources Planning and Management*, ASCE, vol. 144 (1). (doi: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0000855)

- **Marini G.**, Fontana N., Singh V. P. (2017) "Derivation of 2D Velocity Distribution in Watercourses Using Entropy" *Journal of Hydrologic Engineering*, ASCE, vol. 22, pp. 1-6. (doi:10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0001492)
- De Paola F., Fontana N., Giugni M., **Marini G.** and Pugliese F. (2017) "Optimal solving of the pump scheduling problem by using a harmony search optimization algorithm", *Journal of Hydroinformatics*, IWA Publishing, vol. 19 (6), pp. 879-889. (doi: 10.2166/hydro.2017.132)
- Fontana N., Giugni M., **Marini G.** (2017) "Experimental assessment of pressure-leakage relationship in a water distribution network" *Water Science and Technology: Water Supply*, IWA, (doi:10.2166/ws.2016.171)
- Pugliese F., De Paola F., Fontana N., Giugni M., **Marini G.** (2016). "Experimental characterization of two Pumps As Turbines for hydropower generation" *Renewable Energy*, ELSEVIER, 99(1), 180-187. (doi: 10.1016/j.renene.2016.06.051)
- Fontana, N., Giugni, M., Glielmo, L., **Marini, G.** (2016). "Real Time Control of a Prototype for Pressure Regulation and Energy Production in Water Distribution Networks" *J. Water Resour. Plann. Manage*, ASCE, 142 (7). (doi:10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0000651)
- De Paola F., Fontana N., Giugni M., **Marini G.**, Pugliese F. (2016). "An Application of the Harmony-Search Multi-Objective (HSMO) Optimization Algorithm for the Solution of Pump Scheduling Problem". *Procedia Engineering*, ELSEVIER, 162, 494-502. (doi: 10.1016/j.proeng.2016.11.093)
- Apollonio, C., Balacco, G., Fontana, N., Giugni, M., **Marini, G.**, Piccinni, A. F. (2016). "Hydraulic transients caused by air expulsion during rapid filling of undulating pipelines". *Water*, MDPI, 8(1), 25. (doi: 10.3390/w8010025)
- **Marini G.**, Zollo R., Fontana N., Giugni M., Singh V. P. (2016) "Variability and trends in streamflow in northeast United States" *Procedia Earth and Planetary Science*, ELSEVIER, (doi: 10.1016/j.proeps.2016.10.017)
- Singh V. P., **Marini G.**, Fontana N. (2013) "Derivation of 2D power-law velocity distribution using entropy theory" *Entropy*, MDPI, 15(3), 1221-1231; (doi:10.3390/e15041221)
- Fontana, N., **Marini, G.**, De Paola F. (2013). "Experimental assessment of a 2-D entropy-based model for velocity distribution in open channel flow" *Entropy*, 15(3), 988-998; (doi:10.3390/e15030988)
- De Martino G., Fontana N., **Marini G.**, Singh V. P. (2013) "Variability and Trend in Seasonal Precipitation in the Continental United States" *Journal of Hydrologic Engineering*, ASCE, 18(6), posted ahead of print August 4, 2012. doi:10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0000677
- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Ranucci A. (2012) "Experimental assessment of level pool routing in preliminary design of floodplain storage" *Science of the Total Environment*, Elsevier, 416 (2012) 142–147 (doi: 10.1016/j.scitotenv.2011.11.032)
- De Paola F., **Marini G.** (2011) "Experimental research on floodplain storage inundation: preliminary results" *Energy and Environment Research, Canadian Center of Science and Education*. (doi:10.5539/eer.v1n1p53)
- **Marini G.**, De Martino G., Fontana N., Fiorentino M., Singh V. P. (2011) "Entropy approach for 2D velocity distribution in open-channel flow" *Journal of Hydraulic Research*, IAHR, 49(6), 784-790 (<http://dx.doi.org/10.1080/00221686.2011.635889>)
- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Ranucci A. (2011) "Pollution reduction in receivers: storm-water tanks" *Journal of Urban Planning and Development*, ASCE, 137(1), 29–38, ISSN 0733-9488/2011/1-
- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Ranucci A. (2011) "Preliminary design of combined sewer overflows and stormwater tanks in southern Italy" *Irrigation and Drainage*. 60. 544-555 (Published online 10 November 2010 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/ird.591)

Pubblicazioni in Atti di Convegno Internazionale

- Pagano A., Ferrarese G., Fontana N., Portoghese I., Fratino U., Coletta V.R., Lamaddalena N., Mohammadi S., **Marini G.**, Mambretti S., Malavasi S. (2025) Implementing the Water-Energy-Food-Ecosystems Nexus in irrigated areas: hints from the ERASMUS project, EGU25 Proceedings, Vienna, Austria 27 April – 2 May 2025
- Ferrarese G., Pagano A., Troiani A., Ceni A., Hutomo A.I., Fontana N., **Marini G.**, Mambretti S.,

Malavasi S. (2024) Rethinking On-Demand Irrigation Systems Using IOT Stand-Alone Technologies, Engineering Proceedings, MDPI 69(1), *presented at The 3rd International Joint Conference on Water Distribution Systems Analysis & Computing and Control for the Water Industry (WDSA/CCWI 2024)*, (doi: 10.3390/engproc2024069077)

- Di Menna F., **Marini G.**, Maio M., Fontana N. (2023) "A probabilistic approach for the rehabilitation of an irrigation network: the fondovalle Ufita district case study", Technologies for Integrated River Basin Management, Ed. Bios, ISBN 978-88-97181-87-3, ISSN 2282-5517
 - **Marini G.**, Maio M., Di Menna F., Pugliese F., De Paola F., Fontana N. (2022) "Innovative approach for selection of pump as turbine in water distribution network", Environmental Sciences Proceedings, MDPI 21 (1), *presented at the International Conference EWaS5, Naples, Italy, 12–15 July 2022*.
 - Ferrarese G., Fontana N., Gioffreda S., Malavasi S., **Marini G.** (2022) "Pressure Reducing Valve Setting Performance in a Variable Demand Water Distribution Network", Environmental Sciences Proceedings, MDPI 21 (1), *presented at the International Conference EWaS5, Naples, Italy, 12–15 July 2022*.
 - Maio M., **Marini G.**, Di Menna F., Esposito P., Fontana N. (2022) "Experimental study of prototype for real time control of pressure and hydropower generation through hydraulic regulation", Technologies for Integrated River Basin Management, Ed. Bios, ISBN 978-88-97181-86-6, ISSN 2282-5517
 - Fontana N., **Marini G.**, Zollo R., De Martino G. (2021) "Predictive flood impact modelling based on hydrologic and hydraulic reconstruction of the October 2015 flood event in Ponte Valentino (BN, Italy)", Technologies for Integrated River Basin Management, Ed. Bios, ISBN 978-88-97181-83-5, ISSN 2282-5517
 - Pugliese F., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, and Giugni M. (2018) "Small-Scale Hydropower Generation in Water Distribution Networks by Using Pumps as Turbines", *The 2nd International Research Conference on Sustainable Energy, Engineering, Materials and Environment*, vol. 2, 2018.
 - Pugliese F., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, and Giugni M. (2018) "Optimal Selection of Pumps As Turbines in Water Distribution Networks", *The 3rd EWaS International Conference on "Insights on the Water-Energy-Food, Nexus*, vol. 2.
 - Pugliese F., De Paola F., Fontana N., Giugni M., **Marini G.**, and Franco F. J. (2017) "Experimental and numerical investigation of centrifugal Pumps As Turbines", *Proceedings of the 10th international conference on Energy Efficiency in Motor Driven Systems (EEMODS' 2017)*
 - Fontana N., Giugni M., Glielmo L., **Marini G.**, and Verrilli F. (2017) "A lab prototype of pressure control in water distribution networks", *20th World Congress of the International-Federation-of-Automatic-Control (IFAC)*, vol. 50: Elsevier B.V., pp. 15373–15378. (doi: 10.1016/j.ifacol.2017.08.1859)
 - Dannier A., Del Pizzo A., Giugni M., Fontana N., **Marini G.**, Proto D. (2015) "Efficiency Evaluation of a Micro-Generation System for Energy Recovery in Water Distribution Networks" Clean Electrical Power (ICCEP), 2015 International Conference on, 689-694 IEEE (<http://dx.doi.org/10.1109/ICCEP.2015.7177566>)
 - Giugni M., Fontana N., Lombardi G., **Marini G.** (2008). "Surface waters vulnerability and Minimum Instream Flow assessment: an italian case study". Proc., 13th IWRA World Water Congress 2008, 1-4 september 2008, Montpellier, France ISBN: 978-1-84564-118-4
 - De Martino G., De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2008). "Experimental research on a grid device for the kinetic energy charge dissipation of mud-flows", Proc., Monitoring, Simulation, Prevention and Remediation of Dense and Debris Flow II, 17-19 june 2008, Ashurst Lodge, Southampton, U.K., 99-110. D. de Wrachien, C. A. Brebbia, M. A. Lenzi, eds. ISBN/ISSN: 978-1-84564-118-4/1746-4471. WITPress, Southampton, UK. presentata oralmente a: Engineering Nature 2007, 11-13 july 2007, Ashurst Lodge, Southampton, U.K.
 - De Martino G., De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A. (2007). "On-stream floodplain storages: experimental research" Proc., Thirteenth International Conference on Computational Methods and Experimental Measurements, Prague, Czech Republic, 307-317. C. A. Brebbia, G. A. Carlomagno, eds. ISBN/ISSN: 978-1-84564-084-2/1746-4064. WITPress, Southampton, UK.
- Pubblicazioni su Riviste Nazionali
- Giugni M., Fontana N., **Marini G.**, Sorgenti degli Uberti G., Esposito P., Buonopane F., Reale A. (2014). "Controllo in tempo reale di un prototipo per la produzione idroelettrica in una rete di distribuzione idrica" *Servizi a Rete*. (4/2014)

Pubblicazioni in Atti di Convegno Nazionale

- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Ranucci A., (2008). "Riduzione dell'impatto inquinante delle acque di prima pioggia sui corpi idrici: l'efficienza degli scaricatori di piena" *L'ACQUA*, (4/2008), 39-47
- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.** (2020) "Un approccio semplificato per il dimensionamento "ottimale" di una cassa d'aria con resistenza localizzata", Atti, 41° Tecniche per la difesa del suolo e dall'inquinamento, Ed. Bios, ISBN 978-88-97181-75-0, ISSN 2282-5517
- Pugliese F., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Giugni M. (2018) "A procedure to preliminary select a pump as turbine in water distribution network", IDRA 2018 – XXXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- Apollonio C., Balacco G., Fontana N., Giugni M., **Marini G.**, Piccinni A. F., Reale A. (2018) Sistema di misura di pressione e acquisizione di immagini per la modellazione del rapido riempimento di condotte parzialmente vuote", IDRA 2018 – XXXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 2018
- De Martino G., Fontana N., De Paola F., **Marini G.** de Marinis G., Giugni M. (2018) "Efficientamento delle reti di distribuzione degli acquedotti", Atti, 39° Tecniche per la difesa del suolo e dall'inquinamento, Ed. Bios
- Apollonio C., Balacco G., Fontana N., Giugni M., **Marini G.**, Piccinni A.F. (2016) "Analysis of pressure patterns during rapid filling of Undulating pipelines" Atti., XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, AA.VV., ISBN 978-88-980104-0-0; doi: 10.6092/unibo/amsacta/5400
- Pugliese F., De Paola F., Fontana N., Giugni M., **Marini G.** (2016) "Experimental analysis of pumps as turbines" Atti., XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, AA.VV., ISBN 978-88-980104-0-0; doi: 10.6092/unibo/amsacta/5400
- Giugni M., Fontana N., Glielmo L., **Marini G.** (2014) "Analisi sperimentale di un sistema di controllo in tempo reale per la produzione idroelettrica nelle reti di distribuzione idrica" Atti., XXXIV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, AA.VV., ISBN 978-88-904561-8-3. Zaccaria Editore, Napoli, I
- Fontana N., **Marini G.**, (2012). "Verifica sperimentale di un approccio entropico per la determinazione della distribuzione bidimensionale di velocità in correnti a pelo libero" Atti., 33° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 10-15 settembre 2012, Brescia, Italia, 1-11. AA. VV., eds. ISBN: 978-88-903895-2-8. Walter Farina Editore, Palermo, I
- De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2010). "Le acque di prima pioggia: formulazioni semplificate per l'efficienza delle vasche di cattura" Atti., 32° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 14-17 settembre 2010, Palermo, Italia, 1-13. AA. VV., eds. ISBN: 978-88-903895-2-8. Walter Farina Editore, Palermo, I
- De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2010). "L'efficienza delle vasche di prima pioggia: modalità di gestione per le vasche di cattura" Atti., 32° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 14-17 settembre 2010, Palermo, Italia, 1-13. AA. VV., eds. ISBN: 978-88-903895-2-8. Walter Farina Editore, Palermo, I
- De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2009). "Le vasche di prima pioggia per la tutela dei corpi idrici ricettori" Atti., Convegno Galileo e l'Acqua: Guardare il Cielo per capire la Terra, 17-18 dicembre 2009, Roma, Italia, 181-197. Ed. L. Ubertini, P. Manciola, A. Pierleoni; ISBN: 978-88-95852-26-3
- De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2009). "Le casse di espansione per la mitigazione del rischio idraulico" Atti., Convegno Galileo e l'Acqua: Guardare il Cielo per capire la Terra, 17-18 dicembre 2009, Roma, Italia, 199-218. Ed. L. Ubertini, P. Manciola, A. Pierleoni; ISBN: 978-88-95852-26-3
- De Paola F., Giugni M., **Marini G.**, Ranucci A., (2008). "Azioni idrodinamiche sui contenitori idraulici elastici" Atti., 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 9-12 settembre 2008, Perugia, Italia, 1-10. AA. VV., eds. ISBN: 978-8-86074-220-9. Morlacchi Editore, Perugia, I
- De Martino G., De Paola F., Fontana N., **Marini G.**, Ranucci A., (2008). "L'efficienza delle vasche di prima pioggia per la riduzione dell'impatto inquinante sui corpi idrici" Atti., 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, 9-12 settembre 2008, Perugia, Italia, 1-17. AA. VV., eds. ISBN: 978-8-86074-220-9. Morlacchi Editore, Perugia, I
- De Paola F., **Marini G.**, Ranucci A., (2007). "Sulla valutazione delle azioni idrodinamiche sui contenitori idraulici "elastici"" Atti, Approvvigionamento e Distribuzione Idrica: Esperienza, Ricerca ed Innovazione. 28-29 giugno 2007, Ferrara, Italia, 155-170. Franchini M., Bertola P., eds. ISBN/EAN:978-88-6074-147-9. Morlacchi Editore, Perugia, I

Revisione di Articoli Scientifici

Il sottoscritto è impegnato con continuità nella revisione di articoli scientifici sottomessi alle seguenti riviste internazionali:

- Water Resources Research, AGU
- Physics of Fluids, AIP Publishing
- Journal of Hydraulic Engineering, ASCE
- Journal of Hydrologic Engineering, ASCE
- Journal of Urban Planning and Development, ASCE
- Journal of Water Resources Planning and Management, ASCE
- Hydrology and Earth System Sciences, EGU
- Applied Energy, ELSEVIER
- Energy Nexus, ELSEVIER
- Heliyon, ELSEVIER
- Journal of Hydrology, ELSEVIER
- Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, ELSEVIER
- Renewable Energy, ELSEVIER
- Sustainable Cities and Society, ELSEVIER
- Sustainable Energy Technologies and Assessments, ELSEVIER
- Water Supply, IWA PUBLISHING
- Actuators, MDPI
- Entropy, MDPI
- Processes, MDPI
- Water, MDPI
- Scientific Reports, NATURE
- Environmental Processes, SPRINGER
- Journal of Mountain Science, SPRINGER
- Paddy and Water Environment, SPRINGER
- Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, SPRINGER
- Applied Artificial Intelligence, TAYLOR & FRANCIS
- Urban Water Journal, TAYLOR & FRANCIS
- Hydrological Processes, WILEY

Dichiarazione

Le dichiarazioni contenute nel presente curriculum vitae sono veritiere e sono autenticate dal sottoscritto con le modalità riportate nel DPR 445/2000; a tal fine si allega al presente documento copia di un documento d'identità in corso di validità.

Firma _____

Trattamento dei dati personali

Si autorizza il trattamento dei dati trasmessi nel rispetto del regolamento UE GDPR (General Data Protection Regulation) sulla Privacy per le finalità connesse e strumentali alla procedura a cui il presente è allegato.

Firma _____