



## Giuseppe Del Giudice

**Data di nascita:** 04/09/1964 | **Nazionalità:** Italiana | **Sesso:** Maschile | **Indirizzo e-mail:**

[giuseppe.delgiudice@unina.it](mailto:giuseppe.delgiudice@unina.it) | **Sito web:** <https://www.docenti.unina.it/giuseppe.delgiudice> |

**Indirizzo:** Via Claudio, 21, 80122, Napoli, Italia (Lavoro)

### ESPERIENZA LAVORATIVA

01/11/2018 – ATTUALE Napoli, Italia

**PROFESSORE ORDINARIO** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II - DICEA

Professore Ordinario nel Settore Scientifico Disciplinare CEAR-01/B (Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia, ex ICAR/02).

- Titolare dell'insegnamento di *Acquedotti e Fognature* (dal 2004 ad oggi) per gli allievi del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (laurea magistrale) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Titolare dell'insegnamento di *Impianti Idroelettrici* (dal 2020 ad oggi) per gli allievi del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (laurea magistrale) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Titolare dell'insegnamento di *Progettazione delle Opere Idrauliche* (dal 2011/12 al 2018/20) per gli allievi del Corso di Laurea in Ingegneria Civile - (laurea magistrale) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Designato dall'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca) come *componente dei GEV dell'Area Disciplinare Ingegneria Civile (GEV-8B)* per lo svolgimento delle attività di valutazione nell'ambito dell'esercizio VQR 2020-2024 riguardanti i prodotti scientifici;
- Componente dell'*albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR (REPRISE)* per la sezione Ricerca di base;
- Componente del *Consiglio Scientifico del Consorzio Interuniversitario* denominato "Centro Universitario per la previsione e prevenzione Grandi Rischi – CUGRI";
- Socio fondatore dello *Spin-Off Universitario denominato SINTEMA Engineering srl* (<https://www.sintemaengineering.eu/>);
- *Visiting Professor* presso l'*Istituto di Idraulica (V.A.W.) del Politecnico Federale di Zurigo ETH* (Svizzera);
- Affiliato all'ente di ricerca internazionale *CERN con la qualifica di Visiting Scientists* nell'ambito dell'esperimento SHIP (Search for Hidden Particles) nuova frontiera di scienza e tecnologia in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;
- Principali temi di ricerca: Studio sperimentale su modello fisico di manufatti/opere idrauliche; Reti di distribuzione idrica e Reti di drenaggio urbano (fognature); Opere di sistemazione fluviale; Idrologia e modelli di previsione delle piogge; Produzione di energia da impianti idraulici; Monitoraggio dei parametri Idrologici – Idraulici dei corsi d'acqua mediante dati satellitari - Cambiamenti climatici;
- Responsabile scientifico in programmi di ricerca locali e nazionali (es. PRIN e Convenzioni stipulate tra il Dipartimento ed enti terzi);
- Partecipazione come relatore a seminari, convegni e conferenze di carattere locale, nazionale e internazionale;
- Pubblicazione di articoli scientifici su riviste indicizzate soggette a peer-review;
- Componente della *Giunta del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale* nel triennio 2022-2024;
- Componente del *Consiglio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base* con D.R. n. 18 del 5/1/2023 per un triennio.

**Dipartimento** Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale | **Indirizzo** Via Claudio 21, 80125, Napoli, Italia |

**E-mail** [giuseppe.delgiudice@unina.it](mailto:giuseppe.delgiudice@unina.it) | **Sito Internet** <https://www.docenti.unina.it/giuseppe.delgiudice>

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2005 – 01/11/2018 Napoli, Italia

**PROFESSORE DI II FASCIA NEL SSD ICAR/02 (COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA)** Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

**Indirizzo** Via Claudio, 21, 80122, Napoli, Italia | **Livello EQF** Livello 8 EQF

01/10/1999 – 01/01/2005 Napoli, Italia

**RICERCATORE UNIVERSITARIO SSD H01B (COSTRUZIONI IDRAULICHE).** Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II"

**Livello EQF** Livello 8 EQF

01/11/1992 – 01/11/1995 Napoli, Italia

**DOTTORE DI RICERCA IN INGEGNERIA IDRAULICA** Università degli Studi di Napoli Federico II

**Livello EQF** Livello 8 EQF | **Tesi** Reti di drenaggio urbano, impatti indotti dalle prime acque di pioggia, modello matematico di simulazione



25/07/1990 – ATTUALE Napoli, Italia

**DIPLOMA DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE (SEZIONE IDRAULICA)** Università degli Studi di Napoli Federico II

**Campo di studio** Ingegneria Idraulica | **Voto finale** 110/110 e lode | **Livello EQF** Livello 7 EQF

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B2	B2	B2	B2	B2

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## COMPETENZE DIGITALI

Microsoft Office | Matlab | ArcMap | ArcGIS PRO | ArcHydro | HecRAS | EPANet | EPASWMM | Autocad

## PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

## RETI E AFFILIAZIONI

01/01/1995 – ATTUALE

**Gruppo Italiano di Idraulica (GII)**

Link <https://gii-idraulica.it/>

01/01/1995 – ATTUALE

**Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU)**

Link <https://www.csdu.it/>

01/01/2002 – 31/12/2017

**ASCE American Society of Civil Engineers**

Member I.D. 395404

02/07/1991 – ATTUALE

**Ordine degli Ingegneri - Provincia di Napoli**

No. 10854

01/01/2024 – ATTUALE

**Visiting Scientist presso l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare (CERN)**

Affiliato all'ente di ricerca internazionale CERN con la qualifica di Visiting Scientists nell'ambito dell'esperimento SHiP (Search for Hidden Particles) nuova frontiera di scienza e tecnologia in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;

01/01/2024 – ATTUALE

**Incarico di associazione scientifica all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)**

Incarico di associazione scientifica all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) nell'ambito dell'esperimento SHiP (Search for Hidden Particles).

## ATTIVITÀ EDITORIALI

### Attività di revisione

Revisore per le seguenti riviste:

- ASCE: Journal of Hydraulic Engineering, Journal of Irrigation and Drainage Engineering



- Elsevier: Journal of Hydrology, Journal of Hydrology - Regional Studies, CATENA, Sustainable Cities and Society, Journal of Environmental Management, Urban Climate, Water Research
- Springer: Natural Hazards, Acta Geophysica, Water Resources Management
- IAHR: Journal of Hydraulic Research, Journal of River Basin Management
- Taylor & Francis: Urban Water Journal
- MDPI: Water, Hydrology, Fluids, Sustainability, Applied Sciences, Atmosphere, Climate

## PUBBLICAZIONI

---

01/01/1998 – ATTUALE

### H-index, Documenti e Citazioni

---

Valori estratti dal database Scopus e aggiornati al 31/12/2024.

Numero di documenti: 55

Numero di citazioni: 1363

H-index: 21

Link <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58044921800>

01/01/2021 – ATTUALE

### Shortlist delle principali pubblicazioni

---

- Ferraiuolo R., Pugliese F., Álvarez Álvarez E., Yosry A. G., Giugni M., Del Giudice G. (2024). Experimental and numerical investigation of a three-blade horizontal axis hydrokinetic water turbine (HAHWT) in high blockage conditions. *Renewable Energy*, 237, DOI 10.1016/j.renene.2024.121640.
- Gargano R., Santopietro S., Del Giudice G., Della Morte R., Pianese D. (2024). Energy Dissipation in Drop Manhole Cascades, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 150 (5), DOI: 10.1061/JIDEDH.IRENG-10280.
- Simone A., Di Cristo C., Guadagno V., Del Giudice G. (2023). Sewer networks monitoring through a topological backtracking, *Journal of Environmental Management*, 346, DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.119015.
- Guadagno V., Del Giudice G., Di Cristo C., Leopardi A., Simone A. (2023). Impact Coefficient Evaluation for Sensor Location in Sewer Systems, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 149 (11), DOI: 10.1061/JWRMD5.WRENG-6093.
- Evangelista S., Nardi M., Padulano R., Di Cristo C., Del Giudice G. (2023). Analysis of the effects of COVID-19 restriction policies on drinking water consumption by smart water network data filtering, *Water Supply*, 23 (9), pp. 3746 – 3760, DOI: 10.2166/ws.2023.208.
- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D. (2023). Short-term rainfall forecasting using cumulative precipitation fields from station data: a probabilistic machine learning approach, *Journal of Hydrology*, 617, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2022.128949.
- Buccino M., Daliri M., Buttarazzi M.N., Del Giudice G., Calabrese M., Somma R. (2022) Arsenic contamination at the Bagnoli Bay seabed (South Italy) via particle tracking numerical modeling: Pollution patterns from stationary climatic forcings, *Chemosphere*, 303, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2022.134955.
- Simone A., Cesaro A., Del Giudice G., Di Cristo C., Fecarotta O. (2022) Potentialities of Complex Network Theory Tools for Urban Drainage Networks Analysis, *Water Resources Research*, 58 (8), DOI: 10.1029/2022WR032277.
- Carravetta A., Del Giudice G., Fecarotta O., Morani M.C., Ramos H.M. (2022) A New Low-Cost Technology Based on Pump as Turbines for Energy Recovery in Peripheral Water Networks Branches, *Water (Switzerland)*, 14 (10), DOI: 10.3390/w14101526.
- Carravetta A., Del Giudice G., Fecarotta O., Gallagher J., Cristina Morani M., Ramos H.M. (2022), Potential Energy, Economic, and Environmental Impacts of Hydro Power Pressure Reduction on the Water-Energy-Food Nexus, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 148 (5), DOI: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001541.
- Padulano R., Costabile P., Costanzo C., Rianna G., Del Giudice G., Mercogliano P. (2021), Using the present to estimate the future: A simplified approach for the quantification of climate change effects on urban flooding by scenario analysis, *Hydrological Processes*, 35 (12), DOI: 10.1002/hyp.14436.
- Padulano R., Rianna G., Costabile P., Costanzo C., Del Giudice G., Mercogliano P. (2021), Propagation of variability in climate projections within urban flood modelling: A multi-purpose impact analysis, *Journal of Hydrology*, 602, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2021.126756.

### Link ai database citazionali

---

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58044921800>

Researchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Giuseppe-Del-Giudice-3>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=aUjv-OIAAAJ&hl>

Unina IRIS: <https://www.iris.unina.it/cris/rp/rp02200?type=all>

### LinkedIn

---

Link [www.linkedin.com/in/giuseppe-del-giudice-404451258](https://www.linkedin.com/in/giuseppe-del-giudice-404451258)



## CARRIERA ACCADEMICA E PRODUZIONE SCIENTIFICA

### Carriera accademica

- Dal Novembre 2018: *Professore Ordinario nel settore scientifico-disciplinare* CEAR-01/B - *Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia* presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale (DICEA)
- Gennaio 2015: consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) come Professore di I Fascia nel Settore Concorsuale 08/A1 (Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime).
- Gennaio 2008: consegue il giudizio di Conferma nel Ruolo di Professore II Fascia nel S.S.D. ICAR/02 (Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia).
- Gennaio 2005: assume il Ruolo di Professore di II Fascia nel S.S.D. ICAR/02 (Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia) presso la Facoltà di Ingegneria della Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Luglio 2003: giudicato idoneo al Ruolo di Professore di II fascia nel S.S.D. ICAR/02 (Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia).
- Novembre 2002: consegue il giudizio di Conferma nel Ruolo di Ricercatore Universitario.
- Ottobre 1999: vincitore del Concorso ad un posto di Ricercatore universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", settore disciplinare H01B (Costruzioni Idrauliche).
- Aprile 1996: vincitore della Borsa di Studio Post Dottorato in Ingegneria, di durata biennale, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.
- Novembre 1995: consegue il diploma di Dottore di Ricerca in Ingegneria Idraulica presso l'Università di Napoli Federico II.
- Marzo 1991: vincitore della borsa di studio "Giuseppe Pistilli", bandita dalla Fondazione Politecnica per il Mezzogiorno d'Italia.
- Luglio 1990: consegue il diploma di Laurea in Ingegneria Civile, sezione Idraulica, presso l'Università di Napoli Federico II (votazione di 110/110 e lode).

### Produzione scientifica

La produzione scientifica è composta da 113 prodotti così suddivisi:

- n. 51 in Riviste a diffusione internazionale,
- n. 6 in Riviste a diffusione nazionale,
- n. 31 in Atti di Convegni Internazionali,
- n. 30 in Atti di Convegni Nazionali,
- n. 2 in Rendiconti di Giornate di Studio,
- n. 7 in Contributo in volume (Capitolo o Saggio),
- n. 1 in Monografia o trattato scientifico
- n. 1 in Tesi e/o Reports.
- n. 2 come Curatore/Editor di Libri Scientifici

### Temi di ricerca

La produzione scientifica affronta temi di ricerca pienamente coerenti con i contenuti scientifici disciplinari indicati nella declaratoria relativa al settore scientifico disciplinare CEAR-01/B "Costruzioni Idrauliche, Marittime ed Idrologia", ricompreso nel settore concorsuale 08/A1: Idraulica, Costruzioni Idrauliche, Marittime ed Idrologia.

I temi di ricerca possono essere suddivisi nei seguenti filoni principali di ricerca:

- Studio sperimentale su modello fisico di manufatti/opere idrauliche
- Reti di distribuzione idrica e Reti di drenaggio urbano (fognature)
- Opere di sistemazione fluviale
- Idrologia e modelli di previsione delle piogge
- Vulnerabilità del sottosuolo in ambiente urbano: analisi dei dissesti delle infrastrutture idrauliche
- Idraulica fluviale
- Produzione di energia da impianti idraulici
- Acque di prima pioggia, inquinamento del suolo e dei ricettori naturali
- Idraulica numerica
- Monitoraggio dei parametri Idrologici - Idraulici dei corsi d'acqua mediante dati satellitari
- Cambiamenti climatici

## ATTIVITÀ EDITORIALI, DI REVISIONE, COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI, ACCADEMIE

### Partecipazione a Editorial Board di riviste e volumi a diffusione internazionale

- Associate Editor: *American Journal of Engineering and Applied Sciences* (ISSN Print: 1941-7020; ISSN Online: 1941-7039 - <http://thescipub.com/journals/ajeas/editors>).
- *Standard design of hydraulic structures in urban drainage systems* (Library of Congress, Washington, DC, US, permalink: <https://lccn.loc.gov/2010370508>).

### Attività di revisione

#### Attività di revisione per riviste a diffusione internazionale

- Elenco delle principali riviste internazionali: *American Journal of Applied Sciences*, *British Journal of Mathematics & Computer Science*, *Canadian Journal of Civil Engineering*, *Energies*, *Engineering Science and Technology*, *Hydrology Research*, *IEEE-IAS*



Energy Systems, Iranian Journal of Science and Technology, Irrigation and Drainage, Journal of Applied Water Engineering and Research, Journal of Hydraulic Engineering (ASCE), Journal of Hydraulic Research, Journal of Irrigation and Drainage Engineering (ASCE), Journal of Mountain Science, Journal of Water Resources Planning and Management (ASCE), Journal of Zhejiang University-SCIENCE A, Scientia Iranica, Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, Urban Water Journal, Water.

#### Attività di revisione di progetti Ministeriali e VQR

- Componente dell'albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR (REPRISE) per la sezione Ricerca di base;
- Valutazione dei Progetti PRIN 2012, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
- Revisore per la valutazione di pubblicazioni conferite dalle Istituzioni nella VQR 2011-2014 e VQR 2015-2019, Consorzio Interuniversitario CINECA.

#### **Collaborazioni con Atenei e Istituti di ricerca, internazionali, di alta qualificazione**

---

##### Visiting Professor/Scientist

- Istituto di Idraulica (V.A.W.) del Politecnico Federale di Zurigo ETH (Svizzera) nell'ambito di un Programma di Ricerca finanziato dalla Fondazione Nazionale Svizzera per la Ricerca e dal Programma di Scambi Internazionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente come oggetto lo studio degli "Sfioratori laterali con derivatore". Dal 23/02/1997 al 19/04/1997.
- Istituto di Idraulica (V.A.W.) del Politecnico Federale di Zurigo (Svizzera) nell'ambito di un Programma di Ricerca finanziato dalla ATV (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall - Germany) avente come oggetto lo studio dei "Pozzetti di curva in presenza di correnti veloci". Dal 15/09/1998 al 31/10/1998.
- Istituto di Idraulica (V.A.W.) del Politecnico Federale di Zurigo (Svizzera) nell'ambito di un Programma di Ricerca finanziato dalla ATV (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall - Germany) e dal Programma di Scambi Internazionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente come oggetto lo studio dei "Pozzetti di confluenza in presenza di correnti veloci". Dal 29/04/2000 al 24/06/2000.

##### Collaborazioni di ricerca con gruppi di ricerca internazionali

- Department of Civil, Environmental and Geomatic Engineering, ETH Zurich (Swiss Federal Institute of Technology).
- Department of Civil, Structural and Environmental Engineering, Trinity College Dublin, Ireland.
- School of Mechanical Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.
- Department of Civil Engineering, Instituto Superior Tecnico, Technical University of Lisbon, Lisboa, Portugal.

#### **Partecipazione ad accademie prestigiose nel settore**

---

- ASCE American Society of Civil Engineers (Member I.D. 395404) dal 2002 ad 2017.
- Gruppo Italiano di Idraulica (GII) dal 1995 ad oggi.
- Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU) dal 1995 ad oggi.
- Componente, in quanto rappresentante dell'Ateneo, del Consiglio Scientifico del Consorzio Interuniversitario denominato "Centro Universitario per la previsione e prevenzione Grandi Rischi - CUGRI dal 2022 ad oggi.

#### **CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI INTERNAZIONALI E NAZIONALI**

---

-

- Designato dall'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca) come componente dei GEV dell'Area Disciplinare Ingegneria civile per lo svolgimento delle attività di valutazione nell'ambito dell'esercizio VQR 2020-2024 riguardanti i prodotti scientifici ([https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2024/04/VQR2020-2024\\_Componenti-GEV-8b.pdf](https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2024/04/VQR2020-2024_Componenti-GEV-8b.pdf)),
- Editor's Choice paper (giugno 2018) del Journal of Irrigation and Drainage Engineering: *Vertical drain and overflow pipes: Literature review and new experimental data* (Autori: Padulano, R., Del Giudice, G.) (Allegato 1)
- Chairman alla II International Conference in Fluvial Hydraulics Riverflow 2004, Naples, 25 June 2004.
- Coordinatore scientifico dell'area tematica Mezzi e Sistemi per la Mobilità nell'ambito dell'Edizione di Futuro Remoto 2017.
- Aprile 1996: vincitore della Borsa di Studio Post Dottorato in Ingegneria, di durata biennale, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.
- Marzo 1991: vincitore della borsa di studio "Giuseppe Pistilli", bandita dalla Fondazione Politecnica per il Mezzogiorno d'Italia.

#### **ORGANIZZAZIONE DI ATTIVITÀ DI LABORATORIO**

---

**Direzione scientifica del laboratorio di Idraulica del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale con riferimento alle seguenti installazioni:**

---

- Modelli fisici di scaricatori di piena frontali o semi frontali su canale a pendenza variabile;
- Modello fisico di pozzo a vortice e camera di dissipazione;
- Modello fisico di pozzo di scarico verticale.
- Modello fisico di scaricatore di piena dotato di bacino di calma.
- Modello fisico di diga a gravità: scarico di superficie e bacino di dissipazione Tipo II (USBR).



## ATTIVITÀ DIDATTICA FRONTALE UNIVERSITARIA

### Corsi impartiti come Compito didattico dall'Università degli Studi di Napoli Federico II.

- dal 2004/05 ad oggi: **Acquedotti e Fognature** per gli allievi del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (laurea magistrale);
- dal 2020 ad oggi: **Smart Water Energy** (dall'a.a. 2022-23 la denominazione è cambiata in **Impianti Idroelettrici**) per gli allievi del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (laurea specialistica) – Università degli Studi di Napoli 'Federico II;
- dal 2008/09 al 2018/20: **Gestione delle Risorse Idriche** (Corso di Laurea triennale in Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture);
- dal 2011/12 al 2018/20: **Progettazione delle Opere Idrauliche** (Corso di Laurea in Ingegneria Civile-laurea magistrale).
- dal 2004/05 al 2008/09: **Sistemazione dei bacini idrografici** per gli allievi del Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (laurea triennale);
- dal 2005/06 all'a.a. 2016/17: **Teoria e Tecnica delle Correnti a Pelo Libero** (Corso di laurea in Ingegneria Civile - laurea magistrale). Titolare del modulo di Tecnica Delle Correnti a Pelo Libero;

### Corsi impartiti in affidamento dal Consiglio della Facoltà di Ingegneria.

- dal 2000/01 al 2004/05: docente titolare per supplenza del corso di **Acquedotti e Fognature** (Corso di Laurea in Ingegneria Civile);
- dal 2000/01 al 2007/08: docente titolare in forma integrata del corso di **Sistemazione dei Bacini Idrografici** (Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - Vecchio e Nuovo Ordinamento);
- dal 2001/02 al 2002/03: docente titolare del corso di **Opere Idrauliche** (Diploma Universitario in Ingegneria delle Infrastrutture);
- dal 2002/03 al 2003/04: docente titolare in forma integrata del corso di **Costruzioni Idrauliche** (Corso di Laurea in Ingegneria Civile);
- dal 2004/05 al 2007/08: docente titolare del corso di **Sistemazione dei Bacini Idrografici** (Corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio - laurea triennale);
- dal 2005/06 al 2007/08: docente titolare per supplenza, in forma integrata, del corso di **Tecnica dei Lavori Idraulici e Marittimi** (Corso di laurea in Ingegneria Civile - laurea triennale).

### Attività di ausilio alla didattica nell'ambito di altri corsi universitari

dal 1997/98 al 2000/01

- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo) Corso di Laurea Ingegneria Civile Trasporti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti;
- Sistemazione dei bacini idrografici (titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo) Corso di Laurea Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti.

a.a. 1995/96

- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo) Corso di Laurea Ingegneria Civile Edile ed Ingegneria Edile dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti;
- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo) Diploma in Ingegneria delle Infrastrutture dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti;
- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Giuseppe De Martino) Corso di Laurea Ingegneria Civile Trasporti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale ed esercitazioni;
- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Giuseppe De Martino) Corso di Laurea in Ingegneria Civile della Seconda Università degli Studi di Napoli (Aversa): Attività seminariale ed esercitazioni;

dal 1991/92 al 1993/94

- Costruzioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Vittorio Biggiero) per il Corso di Laurea Ingegneria Civile-Idraulica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti;
- Bonifiche e Sistemazioni Idrauliche (titolare Prof. Ing. Vittorio Biggiero) per il Corso di Laurea Ingegneria Civile-Idraulica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II: Attività seminariale, esercitazioni ed assistenza tesisti;

### Master e Corsi di Perfezionamento/Aggiornamento/Specializzazione

- docente al "Corso di formazione Fognature e deflussi urbani" organizzato da Fast Ambiente Academy negli anni 2021, 2022, 2023 e 2024.
- docente al "Corso di formazione Progettazione e gestione dei sistemi di fognatura" organizzato da Fast Ambiente Academy negli anni 2021, 2022, 2023 e 2024.
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Corso di Alta Formazione Post – Universitaria METROPOLIS (PON03PE\_00093\_4/F1) nell'anno 2015.
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Master Universitario di II livello "Esperto di gestione integrata e sostenibile" presso l'Università degli Studi della Calabria nell'anno 2013.
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Corso di Perfezionamento in "Gestione e mitigazione dei rischi naturali" (Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II) - a.a. 2009/10 e 2011/12;
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Master Universitario di II livello in Infrastrutture Aeronautiche (Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II) - a.a. 2010/11 e 2011/12;



- incarico di docenza nell'ambito del 2° Corso di aggiornamento "Sistemi e Tecnologie Avanzate per il Drenaggio Idraulico Urbano Moderno" STADIUM 2008 "Il drenaggio urbano, la città e il territorio" Politecnico di Milano, Aula Magna (S.01), 16-18 aprile 2008, organizzato dal Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU).
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Corso di Perfezionamento "Gestione e Controllo dell'Ambiente" (Centro Interdipartimentale di Ricerca "Ambiente" - C.I.R.A.M.) - a.a. 2005/06 e 2006/07.
- docente di corsi istituiti nell'ambito del Master Universitario di II livello in "Difesa del Suolo e Protezione Civile" (Facoltà di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli) - a.a. 2004.
- incarico di docenza, svolto nel febbraio 2004, nell'ambito del Progetto AQUATEC - Tecnologie innovative di controllo, trattamento e manutenzione per la soluzione dell'emergenza acqua" ammesso a finanziamento con il Decreto n.188 del 02/08/2002 presso il Consorzio Gestione Centro ISIDE Località Piano della Rocca - Prignano Cilento (SA).
- incarico di docenza nell'ambito del corso di Acquedotti e Fognature presso il Master Universitario di I livello in Ingegneria Sanitaria-Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Anni 2004/05.
- incarico di docenza nell'ambito del Master Universitario in "Gestione del Sistema Idraulico Ambientale Urbano" (prot. MIUR n° 1175/365) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo nelle date del 3 e 4 novembre 2003.

## Lezioni e seminari su invito

---

- "*Le opere per la gestione delle acque di piattaforma: problemi e soluzioni*", nell'ambito del convegno "Nuove opportunità di sviluppo infrastrutturale, ambientale ed economico materiali per la mobilità lenta e per la gestione delle acque meteoriche", Napoli, 9 marzo 2018.
- "*Interventi di sistemazione idraulica dei bacini montani*", nell'ambito del convegno "Sicurezza abitativa del centro storico di Sant'Agata De' Goti: I contributi della ricerca universitaria", Sant'Agata De' Goti, 25 settembre 2017.
- "*Sistemi di vasche di laminazione*", nell'ambito del Seminario diffuso "L'alluvione, le alluvioni: memoria e azione", Napoli, 4 novembre 2016.
- "*La gestione sostenibile del drenaggio urbano alla luce dei cambiamenti climatici*", nell'ambito del Jung Pumpen Open Day dal titolo "Gestione delle acque piovane in relazione ai cambiamenti climatici" organizzato dalla PENTAIR, Milano, 18 aprile 2013.
- "*Valutazione, a scala di bacino, dell'effetto dei sistemi di vasche di laminazione*", nell'ambito del convegno "La Sicurezza Idrogeologica e Ambientale nella Pianura Campana: Bonifica idraulica e problematiche connesse", Napoli, 6 dicembre 2012.
- "*Le vasche di laminazione negli impianti fognari*", nell'ambito del convegno "La gestione degli impianti idrici ed i costi energetici", Napoli, 13 maggio 2011.
- "*Analisi dei dissesti fognari in ambiente urbano*", nell'ambito del convegno "Tecnologie innovative per la movimentazione e il trattamento dei fluidi", Napoli 7 ottobre 2010.
- "*Impianti fognari: Analisi dei dissesti fognari in ambiente urbano*", nell'ambito del seminario "Il rispetto della normativa nella progettazione e nella verifica degli impianti tecnologici in edilizia", Napoli, 6 maggio 2008.
- "*La progettazione idraulica dei sistemi fognari, con attenzione al comportamento idraulico dei manufatti*" nell'ambito del 2° Corso di Aggiornamento STADIUM 2008 dal titolo "Il ciclo delle acque in ambiente urbano: Sistemi e Tecnologie Avanzate per il Drenaggio Idraulico Urbano Moderno", Milano 16-18 aprile 2008.
- "*Trasporto solido nelle reti fognarie ed il caso della città di Napoli*", nell'ambito del convegno "Il ciclo idrico integrato: Qualità e Norme di Riferimento per i Moderni Sistemi Acquedottistici e Fognari", Napoli, 9 novembre 2006.

## Corsi impartiti per conto dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli

---

- "*La norma UNI EN 12056:2001 per i sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici*", nell'ambito del corso "Reti idrauliche a servizio dei fabbricati: prescrizioni normative, dimensionamento e soluzioni esecutive innovative", Napoli, 23 maggio 2024.
- "*Le acque di prima pioggia: aspetti normativi*", nell'ambito del corso "Collettamento e gestione delle acque di prima pioggia", Napoli, 23 marzo 2015.
- "*Reti di Drenaggio Urbano: Generalità*", nell'ambito del corso "Elementi di idraulica urbana", Napoli, 23 marzo 2015.

## Tesi di laurea e referaggio tesi

---

- Nel corso della sua attività è stato relatore o co-relatore di circa 100 tesi di Laurea triennale e Specialistica/Magistrale.
- Referaggio della Tesi di Laurea Magistrale dal titolo *Investigation into effects of mesh resolution in 2D hydraulic and terrain modeling applying Airborne hydro mapping data*, a.a. 2015/16, Politecnico di Torino.



## Riconoscimenti ottenuti per l'attività didattica

---

- Attribuzione dell'incentivo UNA TANTUM (art. 29, comma 19 della legge 240/2010) assegnato per l'ANNO 2012 dall'Università degli Studi Federico II (DR 4594/2014) per la Componente Didattica.

## ATTIVITÀ IN CORSI DI DOTTORATO

---

### Partecipazione al Collegio dei Docenti

---

- Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali negli anni accademici di inizio ciclo: 2010 (Ciclo: XXVI), 2011 (Ciclo: XXVII) e 2012 (Ciclo: XXVIII).

### Docenza di corsi di Dottorato

---

- Docente, nell'ambito del Mediterranean PhD School (anno 2019), del corso Advances of Low Impact Development Practices in Urban Watershed.

### Relatore e/o Correlatore di tesi di dottorato

---

- *Regionalization of flow duration curves*. Moradi F., Dottorato in Ingegneria dei Sistemi Civili. Università degli Studi di Napoli "Federico II, XXXIX ciclo, Napoli, 2022-present.
- *Probabilistic rainfall nowcasting with Machine Learning models*, Dina Pirone, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, XXXV ciclo, Napoli, 2023.
- *Design and assessment of experimental and numerical characterisation of a three-blade horizontal axis hydrokinetic water turbine (HAHWT) in a low-velocity channel*, Roberta Ferraiuolo, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, XXXV ciclo, Napoli, 2023.
- *Indagine sperimentale su manufatti di scarico e derivazione nelle reti di drenaggio urbano*, Roberta Padulano, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, XXVII ciclo, Napoli, 2014.
- *A procedure to store and access the stratigraphy of non - cohesive deposits and its validation with laboratory and field data*, Enrica Viparelli, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, XX ciclo, Napoli. 2008.

### Contro-relatore tesi di dottorato

---

- *Hydraulic response of submerged breakwaters in Reef Ball modules*, Ilaria Del Vita, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali XXVIII ciclo, Napoli, 2016,
- *Modellazione e progettazione ottimizzata delle reti di drenaggio*, Luigi Cimorelli, Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Idraulici, di Trasporto e Territoriali XXIV ciclo, Napoli, 2011.

### Partecipazione a Commissioni di Concorso di Dottorato di Ricerca

---

- Esame Finale per il conseguimento del Titolo di Dottore in "Ingegneria civile, meccanica e biomeccanica" (XXX Ciclo) presso l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, anno 2018;
- Esame Finale per il conseguimento del Titolo di Dottore in "Ambiente, Design e Innovazione" (XXIX Ciclo) presso l'Università degli Studi della Campania, anno 2017;
- Esame Finale per il conseguimento del Titolo di Dottore in "Ingegneria per la Gestione delle Acque e del Territorio" (XXII Ciclo) presso il Politecnico di Torino, anno 2010.

## ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

---

### Cariche accademiche e compiti organizzativi di Ateneo/Scuola/Facoltà/Dipartimento

---

- Componente della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale nel triennio 2022-2024.
- Componente del Consiglio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base con D.R. n. 18 del 5/1/2023 per un triennio.
- Componente, in rappresentanza del collegio di Ingegneria, della Commissione Orientamento della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Dal 2015 al 2022.
- Componente del Collegio dei Tutor, su nomina della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base (D.P. n. 36 del 27-3-2018), del "Progetto per il finanziamento di percorsi di formazione volti all'orientamento alle professioni" a valere sul POR Campania FSE 2014/2020 - Asse III - obiettivo specifico 14.
- Delegato all'Orientamento del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II dal 2015 al 2022.
- Responsabile per il DICEA delle attività relative all'organizzazione 1) dei percorsi di Alternanza Scuola Lavoro e 2) dell'evento Futuro Remoto. Dal 2015 al 2022.
- Componente del Comitato Direttivo del Centro di Ateneo per l'Orientamento, la Formazione e la Teledidattica (S.O.F.Tel). 2014-17.
- Componente, su designazione della Facoltà di Ingegneria, del Comitato Direttivo del Centro di Ateneo per l'Orientamento, la Formazione e la Teledidattica (S.O.F.Tel). 2010- 13.



- Componente e Responsabile QA del GRIE (Gruppo di Riesame) del Corso di Laurea di Ingegneria per l'Ambiente e Territorio dall' a.a. 2012/13 ad 2014/15.
- Membro esperto, per il settore dell'ingegneria civile e dell'ingegneria per l'ambiente ed il territorio, per gli Esami di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere dal 2001 al 2007.
- Referente degli orari delle lezioni per il Corso di Laurea e Laurea Magistrale di Ambiente e Territorio negli a.a. dal 2002/03 al 2004/05.
- Componente della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito negli anni 1999-2001.

## Commissioni di Concorso

---

- Presidente della commissione esaminatrice della selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'ammissione al Tirocinio Formativo Attivo (TFA), per l'a.a. 2011/2012, per la classe A034 (D.R 2428 del 11/07/2012);
- Componente della Commissione Esaminatrice della selezione pubblica per l'individuazione del personale Tutor coordinatore per i corsi TFA - a.a. 2011/12 - classi di abilitazione A033, A034, A035.
- Componente della Commissione Giudicatrice per il conferimento di assegni per l'incentivazione delle attività di tutorato da svolgersi nell'a.a. 2010/11 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Componente della Commissione di Concorso per Ricercatore presso l'Università degli Studi di Palermo nell'anno 2004;

## 9 - CONVENZIONI DI RICERCA

---

### Responsabilità scientifica (1 Parte)

---

- Convenzione stipulata tra Azienda Speciale ABC Acqua Bene Comune ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II relativa allo "Studio del funzionamento della rete fognaria a servizio della città di Napoli". Anno 2024 (importo 138 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la Regione Campania - Direzione Generale "Ciclo integrato delle acque e dei rifiuti e delle autorizzazioni ambientali" ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II relativa alla "Consulenza per il supporto e coordinamento delle attività finalizzate all'aggiornamento del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Regione Campania e del programma degli interventi per la Grande Adduzione Primaria di Interesse Regionale". Anno 2023 (importo 120 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la GORI S.p.A. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per il supporto scientifico alle attività relative agli "Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del SII dell'Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano della Regione Campania- Lotto A- interventi di criticità 3" finanziato con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 2 - Componente 4 - Investimento 4.2. «Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti». Anno 2023 (importo 85 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la GORI S.p.A. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per il supporto scientifico alle attività relative agli "Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del SII dell'Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano della Regione Campania- Lotto B- interventi di criticità 4" finanziato con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 2 - Componente 4 - Investimento 4.2. «Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti». Anno 2023 (importo 80 k€ + IVA).

### Responsabilità scientifica (2 Parte)

---

- Convenzione stipulata tra la GORI S.p.A. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per il supporto scientifico alle attività relative agli "Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del SII dell'Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano della Regione Campania- Lotto C- interventi di criticità 5" finanziato con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 2 - Componente 4 - Investimento 4.2. «Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti». Anno 2023 (importo 80 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la GORI S.p.A. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per il supporto scientifico alle attività relative agli "Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano della Regione Campania - Interventi di criticità 1" finanziato con il Programma Operativo Nazionale "Infrastrutture e Reti" 2014-2020. Anno 2022 (importo 115 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la GORI S.p.A. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per il supporto scientifico alle attività relative agli "Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano della Regione Campania - Interventi di criticità 2" finanziato con il Programma Operativo Nazionale "Infrastrutture e Reti" 2014-2020. Anno 2022 (importo 130 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto la "Consulenza scientifica di supporto alla valutazione della interazione degli interventi di ampliamento del porto di Napoli verso levante, lungo il litorale di San Giovanni a Teduccio, e i collettori fognari che sfociano a mare in corrispondenza delle opere previste". Anno 2018 (importo 38 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la Società Metropolitana di Napoli s.p.a. ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto la "Consulenza scientifica di supporto alla definizione delle opere di drenaggio delle acque meteoriche del Parco Archeologico di Piazza Municipio in Napoli". Anno 2018 (importo 20 k€ + IVA).



- Convenzione stipulata tra il Comune di Pozzuoli ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto le "Attività di supporto scientifico per lo studio dei fattori di rischio geologico, idraulico, idrogeologico e sismico, come definiti dagli Enti regionali e nazionali, e la valutazione dei relativi scenari di rischio del territorio comunale, ai fini della redazione del Piano di Emergenza Comunale". Anno 2015 (importo 38 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la il Comune di Pozzuoli ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto la "Consulenza tecnico scientifica interdisciplinare finalizzata a sviluppare l'analisi della documentazione di rilievo idraulico, geotecnico ed edilizio prodotta sia dalle strutture incaricate dal Comune sia dagli amministratori dei Parchi residenziali riguardanti il funzionamento dell'alveo tombato reperito in via S. Gennaro Agnano - Parco Russo e delle condizioni degli edifici residenziali disposti a ridosso delle aree assoggettate al dissesto localizzato". Anno 2015 (importo 15 k€ + IVA).

## Responsabilità scientifica (3 Parte)

---

- Convenzione stipulata tra la Società Studio Ing. G. Pietrangeli s.r.l., ed il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto la "Realizzazione e prove su modello fisico finalizzate alla verifica della funzionalità idraulica dello scarico di superficie previsto nel Lower Diamphwe Dam Project (Malawi). Anno 2014 (importo 70 k€ + IVA).
- Convenzione tra lo Studio Gandolfi ed il C.U.G.RI in merito alla richiesta della Regione Campania alla ALENIA AERMACCHI di presentare "una perizia giurata relativa alla tenuta del sistema fognario corredata da indagini sperimentali di dettaglio diffuse su tutto l'impianto (dello Stabilimento di Pomigliano d'Arco) ed eseguite da ente di ricerca". Anno 2012 (importo 20 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra la Società Sorgenia San Gregorio Magno S.r.l. ed il C.U.G.RI per lo "Studio della situazione idrogeologica dell'area in cui ricade l'impianto eolico San Gregorio Magno, alla luce dell'evento alluvionale del 7 ottobre 2011". Anno 2012 (importo 20 k€ + IVA).
- Convenzione stipulata tra il Commissariato Straordinario Emergenza Sottosuolo ed il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II avente per oggetto la "Realizzazione di modelli fisici di scaricatori di piena frontali o semi frontali da realizzarsi lungo la Nuova Collettrice di Via Tasso per far fronte alle problematiche idrauliche della rete di drenaggio". Anno 2009 (importo 90 k€ + IVA).
- Convenzione tra il Comune di Pozzuoli ed il Dipartimento di Ingegneria Geotecnica per lo studio dei problemi geologici, geotecnici ed idraulici a supporto della progettazione dei lavori di sistemazione delle strade a servizio della contrada Cigliano (via Cigliano e via Cupa Cigliano). Anno 2006 (importo 55 k€ + IVA).
- Convenzione tra il C.U.G.RI. ed il Dipartimento di Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, avente per oggetto la "Realizzazione di modello fisico per la verifica del funzionamento della camera di dissipazione al piede dei pozzi a vortice di via Padula relativa al progetto esecutivo I lotto per la Rifunionalizzazione del Collettore di via Cinthia - Emissario di Bagnoli e l'Adeguamento del tratto terminale del collettore Arena S. Antonio dalla confluenza con la collettrice di Pianura al mare". Anno 2005 (importo 67,5 k€ + IVA).
- Convenzione fra il Commissario di Governo per l'Emergenza Idrogeologica delle Regione Campania ed il Dipartimento di Ingegneria Geotecnica per la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva dell'intervento di "Completamento risanamento Monte Saretto" sul territorio comunale di Sarno. Anno 2004 (importo 50 k€ + IVA).

## Partecipazione (1 Parte)

---

- Convenzione di Ricerca tra la "Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università di Napoli "Federico II" per lo "Studio della rivalutazione della sicurezza idrologica e idraulica delle grandi dighe a livello di bacini idrografici (Appennino Centro-Meridionale e Isole). Anno 2013. (importo 140 k€ + IVA)
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per gli interventi di riassetto idraulico e di riqualificazione ecologica dell'area orientale di Napoli Anno 2006. (importo 62,5 k€ + IVA).
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Consorzio di Bonifica delle paludi di Napoli e Volla per la redazione del programma degli interventi di riassetto e di adeguamento del sistema di drenaggio, di riqualificazione funzionale e ambientale dei canali e delle aree di pertinenza, di recupero e ripristino dei manufatti di bonifica. Anno 2003. (importo 98,0 k€ + IVA).
- Convenzione tra il Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Campania ed il Dipartimento d'Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito per la "Definizione degli interventi da realizzare per mitigare il rischio idraulico nel territorio comprendente il Comune di Tufino". Anno 2002. (importo 100 k€ + IVA).

## Partecipazione (2 Parte)

---

- Convenzione tra l'Amministrazione Provinciale di Napoli ed il Dipartimento d'Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito per lo "Studio della dinamica evolutiva del litorale alla foce del Rivo Gragnano al fine di individuare le aree a rischio di erosione e le linee guida di un razionale piano di interventi di protezione della costa". Anno 2001. (120 mL + IVA)
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per il completamento della identificazione dei principali interventi progettuali e significativi per la funzionalità della rete di smaltimento delle acque bianche della città di Napoli; per la definizione degli interventi necessari alla mitigazione del rischio nelle aree urbane interessate da deflussi di piena provenienti da bacini naturali; per l'identificazione dei bacini urbani, relativi alle acque nere, gravanti sui singoli impianti di depurazione. Anno 2000. (importo 370 k€ + IVA).
- Convenzione tra il Commissario Delegato per l'Emergenza Rifiuti in Campania ed il Dipartimento d'Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito per lo "Definizione degli interventi da realizzare per mitigare il rischio idraulico preesistente nella zona



di realizzazione dell'impianto di produzione CDR di Tufino (NA) e delle relative infrastrutture di accesso". Anno 2000. (importo 100 milioni di lire + IVA).

- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per: il completamento dell'attività di aggiornamento del tematismo fognario sulla cartografia numerica della città di Napoli; il rilevamento e lo studio della funzionalità dei manufatti attualmente presenti nella rete fognaria; lo studio della funzionalità della rete di smaltimento delle acque bianche e nere della città di Napoli; lo studio sulla sistemazione di alcuni bacini naturali presenti nel territorio della città di Napoli. Anno 1999. (importo 165 milioni di lire + IVA).
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per l'identificazione degli interventi progettuali più importanti e significativi per la funzionalità della rete di smaltimento delle acque bianche della città di Napoli. Anno 1999. (importo 370 milioni di lire + IVA).
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per lo Studio sul comportamento dello scarico a mare della Collettrice di Via Tasso. Anno 1998. (importo 100 milioni di lire + IVA).
- Studio svolto dal Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI) in supporto al Sindaco Commissario Straordinario per gli interventi d'emergenza connessi con il sottosuolo, con specifico riferimento al sistema fognario della città di Napoli (ex ordinanza del Ministero degli Interni 2509/97). (importo 576 milioni di lire + IVA).

## ● ACCORDI QUADRO

---

- 2023 - Accordo quadro di collaborazione tra Autostrade per l'Italia S.p.A (ASPI) e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (DICEA) firmato il 21/09/2020 e del contratto attuativo firmato il 22/09/2023: Asseverazione del progetto esecutivo dell'ampliamento alla terza corsia Barberino del Mugello - Incisa Valdarno, tratto Barberino di Mugello - Firenze nord, riqualifica delle carreggiate esistenti e redirezionamento delle stesse verso nord, dell'Autostrada A1 Milano - Napoli.

## ● PROGETTI DI RICERCA

---

### Responsabilità/Componente del gruppo di ricerca

---

- PRIN 2020 - Responsabile dell'Unità di ricerca dell'Università degli Studi di Napoli (progetto dal titolo "Floods in cities: new insights for integrating pluvial flooding into flood risk management plans" INSPRING - Cod 2020NTSFXF - Decreto Direttoriale del MIUR n. 2436 del 20/10/2021
- MISALVA - Metodologie Innovative per la Sicurezza di ALVeI Arginati. L. 5/1/2017 n. 4 "Interventi per il sostegno della formazione e della ricerca nelle scienze geologiche". Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque. Area strategica: Analisi di stabilità degli argini e metodologie per la loro messa in sicurezza. Anno 2018
- PON 2007-2013: "BE&SAVE - AQUASYSTEM - SIGLOD" - PON04a2\_F. Anni 2012-15.
- PON 2007-2013: "WaterGRID - Sviluppo e Validazione di Processi e Tecnologie Innovative per la Distrettualizzazione delle Reti di Distribuzione Idrica Urbana - PON01\_01596 - Anni 2011-14.
- Misura 3.17 del POR Campania 2000/2006 "Rete duale di monitoraggio di infrastrutture civili per la salvaguardia da dissesti stradali".
- PRIN 2005: "Standardizzazione della progettazione dei manufatti idraulici presenti nelle reti di drenaggio urbano" - Coordinatore Nazionale: Prof. Giacomo Rasulo.
- PRIN 2002: "Controllo dei fenomeni idrologici e di trasporto e trasformazione degli inquinanti generati nelle aree urbanizzate ai fini della tutela dei corpi idrici superficiali" - Coordinatore Nazionale: Prof. Alessandro Paoletti.
- PRIN 2000: "Valutazione e mitigazione dell'impatto delle portate solide nella gestione dei sistemi di drenaggio e sui corpi idrici recettori" - Coordinatore Nazionale: Prof. Giacomo Rasulo.
- PRIN 1998: "Difesa dell'ambiente dall'inquinamento pluviale urbano" - Coordinatore Nazionale: Prof. Guido Calenda.
- MURST quota 40% anni 1995 e 1996. Responsabile Nazionale: Prof. Guido Calenda. Responsabile locale: Prof. Giacomo Rasulo. Titolo: Qualità delle acque e controllo in tempo reale nelle reti fognarie.
- MURST quota 40% anno 1995. Responsabile Nazionale: Prof. Giovanni Seminara. Responsabile locale: Prof. Vittorio Biggiero. Titolo: Trasporto di sedimenti ed evoluzione morfologica di corsi d'acqua, estuari e lagune alle diverse scale temporali.
- MURST quota 40% anni 1992, 1993 e 1994. Responsabile Nazionale: Prof. Aronne Armanini. Responsabile locale: Prof. Vittorio Biggiero. Titolo: Processi fluviali: osservazione, analisi e controllo.
- MURST quota 60% anni 1994, 1995 e 1996. Responsabile: Prof. Vittorio Biggiero. Titolo: Tratti terminali dei corsi d'acqua: trasporto solido ed evoluzione d'alveo.
- MURST quota 60% anni 1995 e 1996. Responsabile: Prof. Giacomo Rasulo. Titolo: Collettori a dissipazione diffusa (gradonate) criteri di dimensionamento.
- MURST quota 60% anno 1994. Responsabile: Prof. Giacomo Rasulo. Titolo: Criteri di ottimizzazione per la progettazione di reti idriche in pressione.
- MURST quota 60% anno 1994. Responsabile: Prof. Domenico Pianese. Titolo: Modelli di simulazione del comportamento idraulico delle reti di bonifica per la soluzione di problemi di adeguamento e di esercizio.
- MURST quota 60% anni 1992 e 1993. Responsabile: Prof. Domenico Pianese. Titolo: Scaricatori di piena.
- MURST quota 60% anni 1992 e 1993. Responsabile: Prof. Vittorio Biggiero. Titolo: Rimozione e trasporto di sedimenti nei canali rivestiti.
- MURST quota 60% anno 1991. Responsabile: Prof. Vittorio Biggiero. Titolo: Sfiatori laterali ad elevata efficienza.



- CNR –GNDCI anni 1995 e 1996. Responsabile: Prof. Vittorio Biggiero Titolo: Rischio di esondazione da alvei banchinati dovuto a fenomeni di sovralluvionamento.
- CNR –GNDCI anni 1994. Responsabile: Prof. Mario Ippolito. Titolo: Rischio di esondazione da alvei banchinati dovuto a fenomeni di sovralluvionamento.

## Contratti di collaborazione scientifica

---

- Contratto inserito nel Consiglio di Dipartimento del 20/07/1998 sui fondi MURST 60% anni 1994, 1995 e 1996 dal titolo "Manufatti delle reti di drenaggio urbano: controllo quantitativo e qualitativo dei deflussi" - Titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo.
- Contratto inserito nel Consiglio di Dipartimento del 11/07/1997 sui fondi MURST 40% anno 1994 dal titolo "Manufatti delle reti di drenaggio urbano: controllo quantitativo e qualitativo dei deflussi" - Titolare Prof. Ing. Giacomo Rasulo.
- Contratto inserito nel Consiglio di Dipartimento del 29/03/1995 sui fondi MURST 60% anni 1990 e 1991 dal titolo "Sfioratori laterali ad elevata efficienza" - Titolare Prof. Ing. Vittorio Biggiero.

## AFFILIAZIONI AD ENTI DI RICERCA

---

- dal 2024: Affiliazione all'ente di ricerca internazionale **CERN** con la qualifica di Visiting Scientists nell'ambito dell'esperimento SHiP (Search for Hidden Particles) nuova frontiera di scienza e tecnologia in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.
- dal 2024: Incarico di associazione scientifica all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (**INFN**) nell'ambito dell'esperimento SHiP (Search for Hidden Particles).

## SPIN-OFF, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E/O BREVETTI

---

### Spin-Off

---

- **Socio fondatore dello Spin Off Universitario denominato SINTEMA Engineering srl** (anno di costituzione 2020) - <https://www.sintemaengineering.eu/>.

### Trasferimento tecnologico e/o brevetti

---

- I criteri di dimensionamento proposti per il pozzetto di confluenza a 45° e per il pozzetto di curva, ricavati da sperimentazione in laboratorio, sono stati recepiti come standard di progetto di riferimento dalla *German Association for Water, Wastewater and Waste, DWA* - precedentemente denominata *ATV-DVWK* – *Rules and Standard: ATV-DVWK STANDARD ATV-DVWK - A 110E "Hydraulic Dimensioning and Performance Verification of Sewers and Drains"*, September 2001, ISBN 3-936514-30-5. (<https://www.scribd.com/document/53548001/atv-dvwk-a-110-e>).
- Adeguamento e modifica del pozzo a vortice esistente. Convenzione stipulata tra il CUGRI (Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi e Dipartimento d'Ingegneria Idraulica ed Ambientale G. Ippolito dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Oggetto dell'convenzione: Modelli fisici della 1) camera di dissipazione del pozzo a vortice ubicato in Via Padula (Napoli) e 2) l'emissario a mare della fognatura di bagnoli. La struttura proposta è stata realizzata nel sistema fognario di "Via Cinthia - Emissario di Bagnoli". Anni 2005-2007.
- Realizzazione di una nuova struttura diversiva (scaricatore di alleggerimento). Convenzione stipulata tra il Commissariato Straordinario Emergenza Sottosuolo ed il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica ed Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Oggetto dell'convenzione: Modello fisico della struttura diversiva da realizzare lungo il sistema fognario di Via Tasso (Napoli). La struttura proposta è in corso di realizzazione all'interno del sistema fognario della "Nuova Collettrice di via Tasso". Anni 2009-20011.

## ESPERIENZE LAVORATIVE

---

### Presidente/Componente di Commissioni di Gara (1 Parte)

---

- 2022 – GORI S.p.A: Componente della Commissione Giudicatrice della Procedura di gara per l'affidamento degli Interventi finalizzati al controllo e alla riduzione delle perdite delle reti di distribuzione del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano della Regione Campania: -Lotto n. 1 e Lotto n. 2).
- 2021 - Acqua Campania: Componente della Commissione Giudicatrice della Procedura aperta indetta ai sensi dell'art. 123, comma 3, lettera c), del d.lgs. n. 50/2016 per l'affidamento dei lavori di: Completamento e adeguamento del sistema di alimentazione idrica dell'area Flegreo-Domitiana CUP: B22B18000480001 - CIG: 8778796BA0.
- 2020 - Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A. – Invitalia: Componente della Commissione Giudicatrice relativa alla procedura di gara aperta per l'affidamento dei lavori inerenti la fognatura nella zona "Cannatello-Zingarello" nel comune di Agrigento – intervento id 33376 - delibera cipe n. 60/2012 CIG: 8385225A90 CUP: C43J11001710004.
- 2019 - Autorità di Sistema Portuale del Mare Tirreno Centrale: Componente della Commissione Giudicatrice relativa alla procedura aperta - "Messa in sicurezza dell'area portuale alla darsena Marinella – affidamento dei servizi di ingegneria e architettura per Progettazione di fattibilità tecnico ed economica, definitiva ed esecutiva, direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, oltre a prestazioni integrative" CUP I63J12000820006 – CIG 76086833D7.



- 2018 - Commissario Straordinario Unico DPCM del 26/04/2017: Componente della Commissione Giudicatrice (ex art.77 del D.Lgs 20/2016) della Procedura di gara aperta per l'affidamento dei servizi integrati di progettazione definitiva/esecutiva, direzione dei lavori, coordinamento per la sicurezza e servizi di rilievo ed indagini a supporto della progettazione per l'intervento denominato: "Completamento depuratore consortile di Mascali ed estensione della rete fognaria". CUP: HSIB14000130001- CIG: 7412229CDC.
- 2017 - Acqua Campania: Componente esperto della Commissione di Gara per i 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.

## Presidente/Componente di Commissioni di Gara (2 Parte)

---

- 2015 - Comune di Domicella: Componente esperto della Commissione di Gara per l'affidamento dei "Lavori di realizzazione delle opere civili ed idrauliche per l'adeguamento e completamento della rete fognaria cittadina". Progetto finanziato dal P.O. FESR Campania 2007/13 ob. op. 1.4 - Iniziative per l'accelerazione della spesa.
- 2014 - Comune di Pozzuoli: Componente esperto della Commissione di Gara del (POR Campania FESR 2007-2013). Grande progetto "Risanamento ambientale e valorizzazione dei laghi dei Campi Flegrei" - "Intervento Impianti di sollevamento e condotte". CUP Master B83J12000240008 - CUP Intervento B82I12000120008
- 2014 - Comune di Pozzuoli: Componente esperto della Commissione di Gara del (POR Campania FESR 2007-2013) Grande progetto "Risanamento ambientale e valorizzazione dei laghi dei Campi Flegrei" - "Intervento Area Torre di Cappella - Sistemazione fognaria". CUP Master B83J12000240008 - CUP Intervento B86D12000060008
- 2014 - Comune di Vairano Patenora: Componente esperto della Commissione di Gara per i lavori di "Adeguamento e riqualificazione della rete idrica esistente". CIG 582870382 (POR Campania FESR 2007-2013).
- 2013 - ARIN SpA - Azienda Risorse Idriche Napoli: Componente esperto della Commissione di Gara per la valutazione delle offerte tecniche presentate per l'affidamento dei lavori di movimenti di terra ed esecuzione di opere in cemento armato necessari alla realizzazione del by-pass idraulico dell'attraversamento area FMA di Pratola Serra (AV) - CIG 4253819A7A
- 2013 - Comune di Capaccio: Componente esperto della Commissione di Gara per l'Adeguamento impianto di depurazione di Varolato" - CUP H42I12000140001 - CIG 49553747FB
- 2011/2012 - Comune di Avellino: Componente esperto della Commissione di Gara per l'espletamento dei lavori relativi al progetto di "Sistemazione idraulica ed ambientale del torrente Fenestrelle" CIG 2925677907 - CUP G39B08000200001.
- 2010/2011 - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Provv. Interregionale OO.PP. Campania - Molise: Componente esperto della Commissione di Gara per l'espletamento dei lavori relativi al progetto per la "Rimozione della colmata a mare e bonifica dei fondali dell'area marino costiera del sito di interesse Nazionale Bagnoli - Coroglio nel Comune di Napoli. 1° Stralcio: Bonifica dei fondali.

## Principali Consulenze Tecniche di Ufficio per Organi Giudiziari

---

- 2021 - Procura della Repubblica presso il Tribunale di Santa Maria Capua Vetere: Consulente del PM nel Proc. Pen. N. 13467/2019 R.G.N.R. mod. 21
- 2021 - Consiglio di Stato (Sezione Quarta): Nomina di verificatore con ordinanza n. 07162/2020 REG. PROV. COLL del Consiglio di Stato (Sezione Quarta) sul Ricorso n. 184/2017.
- 2020 - Tribunale Amministrativo Regionale per la Calabria (Catanzaro): Verificatore del Tribunale Amministrativo Regionale per la Calabria (Sezione Prima) in merito al ricorso n. 972/2000 Reg. Ric.
- 2011 - Giudice per le indagini preliminari del Tribunale di Patti (ME): Consulente tecnico d'ufficio nell'ambito del Procedimento penale n. 2655/11 R.N.R. n° 2023/11 R.G.I.P. nei confronti di Taormina Vincenzo ed altri, indagati per il reato di cui agli artt. 426 e 449 c.p.
- 2006 - Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche - Corte di Appello di Napoli: Consulente tecnico d'ufficio nella Causa n°93/2005 R.G. di CONSAC Gestioni Idriche S.p.A. contro Comune di Montesano sulla Marcellana (SA)
- 2005 - Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche - Corte di Appello di Napoli: Consulente tecnico d'ufficio nella Causa n° 65/03 R.G. tra SNC EMECI di MINIELLO Angelina e C. (Attore principale) c/o Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (Convenuto principale)
- 2004 - Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche - Corte di Appello di Napoli: Consulente tecnico d'ufficio nella Causa n° 22/03 R.G. tra Sila s.r.l. c/o Regione Campania (Genio Civile di Avellino), Società Autostrade S.P.A., Comune di Monteforte Irpino.
- 1999 - Tribunale di Napoli - Sezione Fallimentare: Consulente tecnico d'ufficio nella procedura fallimentare n° 606/97 R.G. in danno alla Società R.I.V. s.r.l..

## 14.3 Principali Consulenze Tecniche di Parte

---

- 2023 - ABC Napoli Azienda Speciale: Consulente tecnico di parte della ABC Napoli Azienda Speciale nel contenzioso Smarrazzo Antonio + Altri (Giudizio di merito) incardinato presso il Tribunale di Napoli.
- 2022 - ABC Napoli Azienda Speciale: Consulente tecnico di parte della ABC Napoli Azienda Speciale nel contenzioso R.G. 28536/2021 incardinato presso il Tribunale di Napoli..
- 2021 - ITS Ingegneria e Tecnologia e Servizi srl: Consulente tecnico di parte della Società ITS Ingegneria e Tecnologia e Servizi srl nel contenzioso RG n. 7764/2019 incardinato presso il Tribunale di Napoli - X Sezione.
- 2021 - Società Agricola Vitanuova S.S: Consulente tecnico di parte nel ricorso depositato al TAR Campania (R.G. n. 1836/2019).
- 2020 - ABC Napoli Azienda Speciale: Consulente tecnico di parte di ABC Napoli SPA nell'Accertamento Tecnico Preventivo RG 13777/2020 Tribunale di Napoli.
- 2020 - Metropolitana di Napoli SPA: Consulente tecnico di parte di Metropolitana di Napoli SPA nell'Accertamento Tecnico Preventivo promosso da Metropolitana di Napoli per rottura tubazione A.B.C. in Via Santa Maria del Pianto altezza cantiere CV 3 - Tratta CDN- Capodichino (Tribunale Napoli RG 3002/2020).



- 2019 - NEW VISION srl: Consulenza tecnica di parte in merito al ricorso TAR Campania n. 1127/2018 e 1766/2018.
- 2018 - ABC Napoli Azienda Speciale: Consulente tecnico di parte di ABC Napoli SPA nell'Accertamento Tecnico Preventivo ABC/ Condominio via Girardi 71 e altri/QBE – Trib. Napoli II sez. civ. G.U. De Falco - procedimento cautelare in corso di causa nonché procedimenti riuniti rg. 5310/2016.

## Principali Consulenze Scientifiche

---

- 2018 - B5 S.r.l. Engineering: Consulenza scientifica finalizzata alla risoluzione delle problematiche idrauliche concernenti i lavori di restauro del Sacrario Redipuglia (GO)
- 2016 - G.M.N. ENGINEERING SRL: Consulenza scientifica relativa agli aspetti idraulici dell'intervento "Appalto integrato per i lavori di: risanamento idrogeologico delle aree in frana del centro abitato del comune di Pisciotta (SA)"
- 2015/2016 - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche per la Campania, il Molise, la Puglia e la Basilicata: Consulenza scientifica relativa al progetto esecutivo del complesso immobiliare di Villa Rosebery in Napoli "Opere di captazione, razionalizzazione, efficientamento e riduzione dei consumi idrici all'interno del compendio e per la rielaborazione e l'aggiornamento del progetto di rifacimento ed adeguamento della rete idrica, potabile, irrigua ed antincendio";
- 2014 - Comune di Roccarainola: Consulenza scientifica finalizzata alle calcolazioni idrauliche ed attività connesse ai lavori di "Sistemazione idrogeologica del territorio comunale di Roccarainola".
- 2009/10 - Interprogetti srl: Studio idrologico-idraulico finalizzato al dimensionamento dei manufatti relativi al progetto definitivo denominato "Porta Ovest" - 1° Stralcio 2° Lotto - Comune di Salerno.
- 2008/10 - SOGESID S.p.A.: Predisposizione del Master Plan degli interventi per la sistemazione della Collina dei Camaldoli in Napoli.
- 2007 - Società ENGCO per COOPSETTE Soc. Coop.: Consulenza scientifica relativa allo studio di compatibilità idraulica per la realizzazione del Centro Integrato per l'Artigianato e il Commercio "La Cartiera" - Ristrutturazione edilizia e riconversione dell'impianto industriale exAticarta (Comune di Pompei)
- 2005 - Autorità di Bacino Regionale del Fiume Sarno: Convenzione avente ad oggetto "Attività di valutazione preliminare dell'apporto solido alla foce del fiume Sarno in relazione all'impatto sull'ambiente marino ai fini della redazione del Piano Stralcio per l'Erosione Costiera"
- 2004/05 - Commissario di Governo per l'Emergenza Idrogeologica delle Regione Campania Delegato ex OO.P.C.M. nn° 2499/97, 2787/98, 2994/99 e 3088/2000: Progetto Preliminare, Definitivo ed Esecutivo relativo agli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico sul versante denominato Crocelle che insiste sul centro urbano di Palma Campania.
- 2004/05 - Comune di Napoli: Studio della capacità di trasporto del Collettore Orientale delle Colline e proposte di interventi di adeguamento.
- 2004 - ENEL Produzione S.p.A. - Unità Business Idroelettrica - Napoli: Consulenza idraulica relativa al progetto di rifacimento dell'Impianto Idroelettrico di Montelungo (Fiume Volturno) - ENEL Produzione S.p.A. - Unità Business Idroelettrica - Napoli.
- 2003 - I.G.T. s.r.l. Geotecnica e Territorio: Opere idrauliche per l'ampliamento del fascio merci di Pisa S. Rossore (località Campaldo).

## Commissioni di Collaudo

---

- 2007/2023 - Commissariato sottosuolo di Napoli O.M. Interno 2509/97: Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo - Lavori per la realizzazione del sistema fognario dell'area afferente la Collina dei Camaldoli
- 2008/10 - Commissario di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania - Ordinanza n. 96 del 28 settembre 2007: Presidente della Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo - Comune di Vietri sul Mare: Sistema di collegamento all'impianto consortile di Salerno dei reflui provenienti dalle frazioni alte del Comune di Vietri sul Mare.

## Presidente di Commissioni

---

- 2023 - Consorzio Generale di Bonifica del Bacino Inferiore del Volturno: Presidente del Collegio Consultivo Tecnico in relazione alla realizzazione dei "Lavori di costruzione della rete di adduzione primaria, secondaria e terziaria per il completamento dell'impianto irriguo in sinistra R Lagni - I Lotto 2° Stralcio - Sub Compensorio Alto - II Lotto - Sub Compensorio Medio".
- 2011/2012 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: **Presidente dell'Osservatorio Ambientale per i lavori di "decommissioning" della Centrale nucleare del Garigliano** (provvedimento GAB-DEC-2011-0000209 del 8/11/2011).

## ELENCO PUBBLICAZIONI

---

### Riviste a diffusione internazionale (1 Parte)

---

- Ferraiuolo R., Pugliese F., Álvarez Álvarez E., Yosry A. G., Giugni M., Del Giudice G. (2024). Experimental and numerical investigation of a three-blade horizontal axis hydrokinetic water turbine (HAHWT) in high blockage conditions. *Renewable Energy*, 237, DOI 10.1016/j.renene.2024.121640.
- Gargano R., Santopietro S., Del Giudice G., Della Morte R., Pianese D. (2024). Energy Dissipation in Drop Manhole Cascades, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 150 (5), DOI: 10.1061/JIDEDH.IRENG-10280.
- Simone A., Di Cristo C., Guadagno V., Del Giudice G. (2023). Sewer networks monitoring through a topological backtracking, *Journal of Environmental Management*, 346, DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.119015.



- Guadagno V., Del Giudice G., Di Cristo C., Leopardi A., Simone A. (2023). Impact Coefficient Evaluation for Sensor Location in Sewer Systems, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 149 (11), DOI: 10.1061/JWRMD5.WRENG-6093.
- Evangelista S., Nardi M., Padulano R., Di Cristo C., Del Giudice G. (2023). Analysis of the effects of COVID-19 restriction policies on drinking water consumption by smart water network data filtering, *Water Supply*, 23 (9), pp. 3746 – 3760, DOI: 10.2166/ws.2023.208.

## Riviste a diffusione internazionale (2 Parte)

---

- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D. (2023). Short-term rainfall forecasting using cumulative precipitation fields from station data: a probabilistic machine learning approach, *Journal of Hydrology*, 617, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2022.128949.
- Buccino M., Daliri M., Buttarazzi M.N., Del Giudice G., Calabrese M., Somma R. (2022) Arsenic contamination at the Bagnoli Bay seabed (South Italy) via particle tracking numerical modeling: Pollution patterns from stationary climatic forcings, *Chemosphere*, 303, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2022.134955.
- Simone A., Cesaro A., Del Giudice G., Di Cristo C., Fecarotta O. (2022) Potentialities of Complex Network Theory Tools for Urban Drainage Networks Analysis, *Water Resources Research*, 58 (8), DOI: 10.1029/2022WR032277.
- Alt J., Arutinov D., Bezshyyko O., Bretz T., Brignoli A., Conaboy A., Deucher P., De Paola F., Del Giudice G., Di Cristo C., Fecarotta O., Fiorillo A., Fischer H., Glückler H., Grewing C., Hollnagel A., Lacker H., Miano A., Natour G., Orlov V., Prota A., Rehbein F., Reghunath A., Salzano A., Schaaf M., Scharf C., Schmidt J., Schumann M., Vagts A., Van Waasen S., Wurm M. (2022) First measurement of the surface tension of a liquid scintillator based on Linear Alkylbenzene (HYBLENE 113), *Journal of Instrumentation*, 17 (5), DOI: 10.1088/1748-0221/17/05/T05012.
- Carravetta A., Del Giudice G., Fecarotta O., Morani M.C., Ramos H.M. (2022) A New Low-Cost Technology Based on Pump as Turbines for Energy Recovery in Peripheral Water Networks Branches, *Water (Switzerland)*, 14 (10), DOI: 10.3390/w14101526.
- Carravetta A., Del Giudice G., Fecarotta O., Gallagher J., Cristina Morani M., Ramos H.M. (2022), Potential Energy, Economic, and Environmental Impacts of Hydro Power Pressure Reduction on the Water-Energy-Food Nexus, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 148 (5), DOI: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0001541.
- Padulano R., Costabile P., Costanzo C., Rianna G., Del Giudice G., Mercogliano P. (2021), Using the present to estimate the future: A simplified approach for the quantification of climate change effects on urban flooding by scenario analysis, *Hydrological Processes*, 35 (12), DOI: 10.1002/hyp.14436.
- Padulano R., Rianna G., Costabile P., Costanzo C., Del Giudice G., Mercogliano P. (2021), Propagation of variability in climate projections within urban flood modelling: A multi-purpose impact analysis, *Journal of Hydrology*, 602, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2021.126756.
- Buccino M., Paola G.D., Ciccaglione M.C., Giudice G.D., Roskopf C.M. (2020), A medium-term study of molise coast evolution based on the one-line equation and “equivalent wave” concept, *Water (Switzerland)*, 12 (10), DOI: 10.3390/w12102831.
- Del Giudice G., Di Cristo C., Padulano R. (2020), Spatial aggregation effect on water demand peak factor, *Water (Switzerland)*, 12 (7), DOI: 10.3390/w12072019.
- Padulano R., Del Giudice G. (2020) A nonparametric framework for water consumption data cleansing: An application to a smart water network in Naples (Italy), *Journal of Hydroinformatics*, 22 (4), pp. 666 – 680, DOI: 10.2166/hydro.2020.133
- Padulano R., Del Giudice G. (2019), Pattern Detection and Scaling Laws of Daily Water Demand by SOM: an Application to the WDN of Naples, Italy, *Water Resources Management*, 33 (2), pp. 739 – 755, DOI: 10.1007/s11269-018-2140-0.
- Padulano R., Del Giudice G. (2018), A Mixed Strategy Based on Self-Organizing Map for Water Demand Pattern Profiling of Large-Size Smart Water Grid Data, *Water Resources Management*, 32 (11), pp. 3671 – 3685, DOI: 10.1007/s11269-018-2012-7
- Morani, M.C., Carravetta, A., Del Giudice, G., McNabola, A., Fecarotta, O. (2018). A Comparison of Energy Recovery by PATs against Direct Variable Speed Pumping in Water Distribution Networks, *Fluids*, 3(2), 41, DOI: 10.3390/fluids3020041, ISSN 2311-5521.

## Riviste a diffusione internazionale (3 Parte)

---

- Fecarotta, O., Ramos, H.M., Derakhshan, S., Del Giudice, G., Carravetta, A. (2018). Fine tuning a PAT hydropower plant in a water supply network to improve system effectiveness, *Journal of Water Resources Planning and Management*, 144 (8), DOI: 10.1061/(ASCE)WR.1943-5452.0000961, ISSN: 07339496.
- Padulano, R., Del Giudice, G. (2018). Vertical drain and overflow pipes: Literature review and new experimental data, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 144 (6), pp. 1-12., DOI: 10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0001311, ISSN: 07339437.
- Padulano, R., Fecarotta, O., Del Giudice, G., Carravetta, A. (2017). Hydraulic design of a USBR Type II stilling basin, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 143 (5), DOI: 10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0001150, ISSN: 07339437.
- Gargano, R., Tricarico, C., Del Giudice, G., Granata, F. (2016). A stochastic model for daily residential water demand, *Water Science and Technology: Water Supply*, 16 (6), pp. 1753-1767, DOI: 10.2166/ws.2016.102, ISSN: 16069749
- Del Giudice, G., Padulano, R. (2016). Sensitivity Analysis and Calibration of a Rainfall-runoff Model with the Combined Use of EPA-SWMM and Genetic Algorithm, *Acta Geophysica*, 64 (5), pp. 1755-1778, DOI: 10.1515/acgeo-2016-0062, ISSN: 18956572.
- Padulano, R., Del Giudice, G. (2016). Transitional and weir flow in a vented drop shaft with a sharp-edged intake, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 142 (5), DOI: 10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0001011, ISSN: 07339437.
- Del Giudice, G., Padulano, R., Siciliano, D. (2016). Multivariate probability distribution for sewer system vulnerability assessment under data-limited conditions, *Water Science and Technology*, 73 (4), pp. 751-760, DOI: 10.2166/wst.2015.546, ISSN: 02731223.
- Padulano, R., Del Giudice, G., Carravetta, A. (2015). Flow regimes in a vertical drop shaft with a sharp-edged intake, *Journal of Applied Water Engineering and Research*, 3 (1), pp. 29-34, DOI: 10.1080/23249676.2015.1026417, ISSN: 23249676.
- Del Giudice, G., Gargano, R., Rasulo, G., Siciliano, D. (2014). Preliminary Estimate of Detention Basin Efficiency at Watershed Scale, *Water Resources Management*, 28 (4), pp. 897-913, DOI: 10.1007/s11269-014-0518-1, ISSN: 09204741.
- Del Giudice, G., Padulano, R., Rasulo, G. (2014). Spatial prediction of the runoff coefficient in Southern Peninsular Italy for the index flood estimation, *Hydrology Research*, 45 (2), pp. 263-281, DOI: 10.2166/nh.2013.243, ISSN: 00291277.



- Carravetta, A., Fecarotta, O., Del Giudice, G., Ramos, H. (2014). Energy recovery in water systems by PATs: A comparisons among the different installation schemes, *Procedia Engineering*, 70, pp. 275-284, DOI: 10.1016/j.proeng.2014.02.031, ISSN: 18777058.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., Siciliano, D., Padulano, R. (2014). Combined Effects of Parallel and Series Detention Basins for Flood Peak Reduction, *Water Resources Management*, 28 (10), pp. 3193-3205, DOI: 10.1007/s11269-014-0668-1, ISSN: 09204741.
- Gargano, R., Tricarico, C., Buchberger, S., Del Giudice, G., Di Palma, F. (2014). The mixed model for the residential flow demand of a small number of users, *Procedia Engineering*, 89, pp. 975-981. DOI: 10.1016/j.proeng.2014.11.214, ISSN: 18777058.
- Fabbicino, M., Ferraro, A., Del Giudice, G., d'Antonio, L. (2013). Current views on EDDS use for ex situ washing of potentially toxic metal contaminated soils, *Reviews in Environmental Science and Biotechnology*, 12 (4), pp. 391-398, DOI: 10.1007/s11157-013-9309-z, ISSN: 15691705.
- Carravetta, A., Del Giudice, G., Fecarotta, O., Ramos, H.M. (2013). PAT design strategy for energy recovery in water distribution networks by electrical regulation, *Energies*, 6 (1), pp. 411-424, DOI: 10.3390/en6010411, ISSN: 19961073.
- Padulano, R., Del Giudice, G., Carravetta, A. (2013). Experimental analysis of a vertical drop shaft Water (Switzerland), 5 (3), pp. 1380-1392, DOI: 10.3390/w5031380, ISSN: 20734441.

## Riviste a diffusione internazionale (4 Parte)

---

- Carravetta, A., Del Giudice, G., Fecarotta, O., Ramos, H.M. (2013). Pump as turbine (PAT) design in water distribution network by system effectiveness. *Water (Switzerland)*, 5 (3), pp. 1211-1225, DOI: 10.3390/w5031211, ISSN: 20734441.
- Del Giudice, G., Padulano, R., Carravetta, A. (2013). Novel diversion structure for supercritical flow, *Journal of Hydraulic Engineering*, 139 (1), pp. 84-87, DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000660, ISSN: 07339429.
- Carravetta, A., Del Giudice, G., Fecarotta, O., Ramos, H.M. (2012). Energy Production in Water Distribution Networks: A PAT Design Strategy, *Water Resources Management*, 26 (13), pp. 3947-3959, DOI: 10.1007/s11269-012-0114-1, ISSN: 09204741.
- Cozzolino, L., Della Morte, R., Del Giudice, G., Palumbo, A., Pianese, D. (2012). A well-balanced spectral volume scheme with the wetting-drying property for the shallow-water equations, *Journal of Hydroinformatics*, 14 (3), pp. 745-760, DOI: 10.2166/hydro.2012.035, ISSN: 14647141.
- Buccino, M., Banfi, D., Vicinanza, D., Calabrese, M., Del Giudice, G., Carravetta, A. (2012). Non breaking wave forces at the front face of Seawave Slotcone Generators, *Energies*, 5 (11), pp. 4779-4803, DOI: 10.3390/en5114779, ISSN: 19961073.
- Del Giudice, G., Gisonni, C. (2011). Vortex dropshaft retrofitting: Case of Naples city (Italy), *Journal of Hydraulic Research*, 49 (6), pp. 804-808, DOI: 10.1080/00221686.2011.622148, ISSN: 00221686.
- Cozzolino, L., Della Morte, R., Covelli, C., Del Giudice, G., Pianese, D. (2011). Numerical solution of the discontinuous-bottom Shallow-water Equations with hydrostatic pressure distribution at the step, *Advances in Water Resources*, 34 (11), pp. 1413-1426, DOI: 10.1016/j.advwatres.2011.07.009, ISSN: 03091708.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2010). Design of a Scroll Vortex Inlet for Supercritical Approach Flow, *Journal of Hydraulic Engineering*, 136 (10), pp. 837-841, DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000249, ISSN: 07339429.
- Del Giudice, G., Hager, W.H. (2001). Supercritical flow in 45° junction manhole, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 127 (2), pp. 100-109, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9437(2001)127:2(100), ISSN: 07339437.
- Hager, W.H., Del Giudice, G. (2001). Movable bed roughness in alluvial rivers (Discussion), *Journal of Hydraulic Engineering*, 127 (7), pp. 627-628, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9429(2001)127:7(627), ISSN: 07339429.
- Hager, W.H., Del Giudice, G. (2001). Schiessender Abfluss im 45 grad-Vereinigungsschacht, KA., *Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall*, 48 (4), pp. 478-482, ISSN: 1616-430X.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Hager, W.H. (2000). Supercritical flow in bend manhole, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 126 (1), pp. 48-56, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9437(2000)126:1(48), ISSN: 07339437.
- Hager, W.H., Del Giudice, G., Gisonni, C. (1999). Schiessender Abfluss in Krümmerschächten, *Korrespondenz Abwasser*, 46 (8), pp. 1267-1271, ISSN: 0341-1540.
- Del Giudice, G., Hager, W.H. (1999). Sewer sideweir with throttling pipe, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 125 (5), pp. 298-306, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9437(1999)125:5(298), ISSN: 07339437
- Greco, M., Del Giudice, G. (1999). New approach to water distribution network calibration, *Journal of Hydraulic Engineering*, 125 (8), pp. 849-854, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9429(1999)125:8(849), ISSN: 07339429.
- Hager, W.H., Del Giudice, G. (1998). Generalized culvert design diagram, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 124 (5), pp. 271-274, DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9437(1998)124:5(271), ISSN: 07339437.

## Riviste a diffusione nazionale

---

- Del Giudice, G., Padulano, R., Rasulo, G. (2013). Cartografia tematica del coefficiente di afflusso per la stima della portata indice nei bacini dell'Italia Meridionale. *L'ACQUA*, 6, pp. 9-16, ISSN: 1125-1255.
- Carravetta, A., Del Giudice, G., Martino, R., Schiano Lo Moriello, R. (2011). Come arginare i fenomeni di dissesto idrogeologico. *Trasferimento Tecnologico*, Ed. Luca Torre, pp. 9-14.
- Carravetta A., D'Arco M., del Giudice G., Martino R., Maurella M. (2010). Sistema di monitoraggio di cavità nel suolo basato su tecnica TDR. *L'ACQUA*, pp. 65-68, ISSN: 1125-1255.
- Del Giudice, G. (2010). Il Servizio Antincendio nelle reti di distribuzione idrica urbana. *L'ACQUA*, pp. 1-5, ISSN: 1125-1255.
- Rasulo, G., Del Giudice, G., Calcaterra, D. (2009). Stima della portata indice: legame tra il coefficiente d'afflusso e la caratterizzazione dei suoli secondo il SCS. *L'ACQUA*, pp. 37-44, ISSN: 1125-1255.
- Rasulo, G., Del Giudice, G., (2009). La progettazione delle vasche volano. *L'ACQUA*, pp. 1-8, ISSN: 1125-1255.

**Convegni Internazionali (1 Parte)**

---

- Guadagno V., Del Giudice G., Viparelli E., Czapiga M.J., Di Cristo C., Leopardi A., Di Martire D. (2024). Automated detection of active channels of gravel braided rivers. 5th IAHR Young Professionals Congress 27-29 November, Online.
- Guadagno V., Del Giudice G., Di Cristo C., Di Martire D., Viparelli E., Leopardi A. (2024). Use of SAR technologies to estimate channel width. The 12th International Conference on Fluvial Hydraulics, 2-6 September, Liverpool, UK.
- Simone A., Di Cristo C., Guadagno V., Del Giudice G. (2024). A topological backtracking methodology for sensor location in sewer systems. Eleventh International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2024) and SECOTOX Conference. June 16-20, Lefkada island, Greece.
- Guadagno V., Del Giudice G., Di Cristo C., Di Martire D., Viparelli E., Leopardi A. (2024). Use of InSar technology to determine the active portion of a gravel braidplain. 8th Europe Congress of IAHR (International Association for Hydro-Environment Engineering and Research), June 4-7, Lisbon, Portugal.
- Padulano R., Rianna G., Mercogliano P., Costabile P., Costanzo C., Del Giudice G. (2024). Influence of EURO-CORDEX ensemble on lumped flood impact indicators: A case study. Proceedings of the 11th Conference on Fluvial Hydraulics, 2022, November 8-10, Kingston, Canada.
- Chowdhury, S. A., Banik, B. K., Di Cristo, C., Del Giudice, G. and Vacca, A. (2023). Optimisation of Sensor Location in Sewer Systems to Detect New Cases of Coronavirus. Proceedings of 6th International Conference on Engineering Research, Innovation and Education ICERIE 2023, January 12-14, Sylhet, Bangladesh.
- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D. (2023), Machine Learning models for probabilistic rainfall nowcasting applied to a case study in Italy: the extreme rainfall event on 26 November 2022 over Casamicciola town, Ischia Island, EGU General Assembly Conference Abstracts.
- Ferraiuolo R., Gharib-Yosry A., Fernández-Jiménez A., Espina-Valdés R., Álvarez-Álvarez E., Del Giudice G., Giugni M. (2022), Design and Experimental Performance Characterization of a Three-Blade Horizontal-Axis Hydrokinetic Water Turbine in a Low-Velocity Channel, Environmental Sciences Proceedings, Vol. 21, Issue 1, Pages 62.
- Evangelista S., Nardi M., Padulano R., Di Cristo C., Del Giudice G., (2022), Effect of the COVID-19 Lockdown on Domestic Water Consumption by Smart Water Network Data Filtering, Environmental Sciences Proceedings, Vol. 21, Issue 1, Pages 54.
- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D. (2022), Rainfall Nowcasting Exploiting Machine-Learning Techniques: A Case Study in Southern Italy, Environmental Sciences Proceedings Vol. 21, Issue 1, Pages 49.
- Simone A., Cesaro A., Del Giudice G., Di Cristo C., Esposito G., Fecarotta O. (2022), The Spread of Contaminants in Urban Drainage Networks Based on a Topological Analysis, Environmental Sciences Proceedings Vol. 21, Issue 1, Pages 20.
- Padulano R., Costabile P., Rianna G., Costanzo C., Mercogliano P., Del Giudice G. (2022), Comparing Different Modelling Strategies for the Estimation of Climate Change Effects on Urban Pluvial Flooding, Environmental Sciences Proceedings Vol. 21, Issue 1, Pages 5.
- Padulano R., Rianna G., Costabile P., Costanzo C. (2021), Measuring urban resilience to flooding under climate change, EGU General Assembly Conference Abstracts.
- Di Cristo C., Del Giudice G., Greco M., Granata F., Iervolino M., Leopardi A., Cifù N., Gabriele A., Sarracini S., de Marinis G., (2020), Assessment of river embankments security: A case study, River Flow 2020 - Proceedings of the 10th Conference on Fluvial Hydraulics, pp. 12601267.
- Padulano, R., Del Giudice, G., Giugni, M., Fontana, N., Sorgenti degli Uberti, G. (2018). Identification of annual water demand patterns in the City of Naples. Proceedings of the Third EWaS International Conference on "Insights on the Water-Energy-Food Nexus", Lefkada Island (Greece).

**Convegni Internazionali (2 Parte)**

---

- Del Giudice, G., Gisonni, C. (2010). Vortex dropshafts: history and current applications to the sewer system of Naples (Italy). Proceedings of First IAHR European Congress . Edinburgh (UK), pp. 1-6, ISBN: 9780956595102.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2009). Hydraulic features of the dissipation chamber for vortex drop shafts. Proceedings of the XXXIII IAHR Congress, Vancouver (CA), pp. 2716-2723, ISBN: 9789078046080.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2009). Vortex drop shaft for supercritical flow, Advances in Water Resources and Hydraulic Engineering - Proceedings of 16th IAHR-APD Congress and 3rd Symposium of IAHR-ISHS, pp. 1515-1520, ISBN: 9783540894643.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2009). Vortex shaft outlet, Advances in Water Resources and Hydraulic Engineering - Proceedings of 16th IAHR-APD Congress and 3rd Symposium of IAHR-ISHS, pp. 2053-2058, ISBN: 9783540894643.
- Del Giudice, G., Della Morte, R. (2007). Hydrodynamic behaviour of a stilling pond. In: Proceedings of 6th International Conference on Sustainable Techniques and Strategies in Urban Water, Novatech, Lyon (France), pp. 1207-1214, ISBN: 2-9509337-9-3.
- Del Giudice, G., Farina, L. (2007). Fuzzy logic for prioritizing sewer line maintenance, Proceedings of the XXXII IAHR Congress, Venice (Italy), pp. 1-6, ISBN 88-89405-06-6.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., Viparelli, E. (2004). Bar height formulas to predict the maximum scour depth at riverbanks. Proceedings of the International Conference on Fluvial Hydraulics, River Flow 2004, vol. 1, pp. 205-215, ISBN: 9789058096876.
- Del Giudice, G., Di Cristo, C. (2003). Sampling design for water distribution networks, Progress in Water Resources, vol. 8, pp. 181-190, ISBN: 1853129674.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., (2003). A design hyetograph for detention basins. Proceedings of XXX IAHR Congress, Thessaloniki (Greece), vol. 2, pp. 747-753, ISBN: 9602435976.
- Del Giudice, G., Di Cristo, C. (2003). Nodal sensitivity and sensor location in hydraulic network. Proceedings of XXX IAHR Congress, Thessaloniki (Greece), vol. 2, pp. 263-270, ISBN: 9602435941.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., Caruso, G., Salese, M.R. (2002). Operational method for the analysis of urban drainage systems, in: International Conference on Sewer Operation and Maintenance (SOM2002). pp. 1-9, copyright © 2002 University of Bradford, Bradford (UK), 26 – 28 November.



- Del Giudice, G., Hager, W.H. (2001). Supercritical junction flow in sewer manholes, Proceedings of XXIX IAHR Congress, Beijing (China), vol. 2, pp. 466-472, ISBN: 730204676X.
- Del Giudice, G., Leopardi, A., Greco, M. (2000). Rain Induced Pollutant Washing in Urban Areas. In: New Trends in Water and Environmental Engineering for Safety and Life: Eco-Compatible Solutions for Aquatic Environments. Capri (Italia), pp. 1-8, Rotterdam: Balkema, ISBN: 9058091384.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2000). The influence of rainfall time distribution on the design discharge. Proceedings of 5th International Workshop on Precipitation in Urban Areas: From Precipitation Measurements to Design and Forecasting Modelling, Pontresina, Switzerland, 10-13 December, pp. 1-7.
- Del Giudice, G., Hager, W.H. (1999). Sideweir for combined sewer. In: Proceedings of XXVIII IAHR Congress, Graz (Austria), Vol. 1.

## Convegni Nazionali (1 Parte)

---

- Padulano R., Costabile P., Rianna G., Pirone D., Costanzo C., Del Giudice G. (2024). Approcci semplificati per simulare la rete fognaria: valutazioni preliminari mediante un modello di urban flooding agli automi cellulari. XXXIX Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Parma, 15-18 Settembre 2024. ISBN: 979-12-210-6941-9, DOI: 10.5281/zenodo.13584918.
- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D. (2021), Sviluppo di un modello basato sulle reti neurali artificiali per la previsione dei dati di pioggia: risultati preliminari, Atti del Convegno IDRAweb2021 - XXXVII Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche.
- Del Giudice, G., Padulano, R. (2016). Studio di vulnerabilità della rete fognaria del Comune di Napoli mediante analisi statistica multivariata. In: 35° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bologna, ISBN: 9788898010400.

## Convegni Nazionali (2 Parte)

---

- Del Giudice, G., Padulano, R., Carravetta, A. (2014). Un modello innovativo di partitore in corrente veloce, In: 34° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bari, ISBN:9788890456183.
- Del Giudice, G., Padulano, R., Carravetta, A. (2014). Indagine sperimentale su un manufatto di caduta ad asse verticale. In: 34° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Bari, ISBN: 9788890456183.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (2010). Pozzi a vortice: modifica dell'imbocco tipo Drioli per correnti veloci. In: 32° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Palermo, ISBN: 9788890389511.
- Rasulo, G., Del Giudice, G., Calcaterra, D. (2008). Legame tra coefficiente d'afflusso e geologia dei bacini. In: Tecniche per la difesa dall'inquinamento. Guardia Piemontese Terme, pp. 220-232, Nuova Bios, ISBN: 9788860930446.
- Cozzolino, L., Del Giudice, G., Della Morte, R. (2008). Analisi teorico-sperimentale di un getto di parete confinato. In: 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Perugia, ISBN: 978-88-6074-220-9.
- Del Giudice, G., Rasulo, G. (2007). Criteri di progetto di pozzi a vortice a valle di correnti veloci. In: Il Convegno Nazionale di Idraulica Urbana "Acqua e Città", Chia (CA), ISBN: 9788890028274.
- Del Giudice, G., Rasulo, G. (2007). L'acqua: un servizio a domanda o razionato? In: Atti del Convegno: Approvvigionamento e Distribuzione Idrica: Esperienza, Ricerca ed Innovazione, Ferrara, pp. 429-441, ISBN: 9788860741479.
- Del Giudice, G., Evangelista, A., Nicotera, M., Rasulo, G., Serrapica, A. (2006). Utilizzo delle funzioni di trasferimento nell'interpretazione del legame piogge-suzione nelle coltri piroclastiche di copertura della Collina dei Camaldoli. In: G. Urciuoli. Questioni di Ingegneria Geotecnica - Scritti in onore di Arturo Pellegrino. Napoli, vol. 2, pp. 389-406, ISBN: 88-86977-76-X.
- Del Giudice, G., Farina, L (2006). La logica fuzzy quale supporto decisionale per la manutenzione preventiva delle reti fognarie. In: 30° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Roma, pp. 221-230, ISBN: 978-88-87242-81-2.
- Bellucci Sessa, E., Calcaterra, D., Del Giudice, G., Farina, L., Ramondini, M., Vilardo, G. (2006). Verso un Sistema Informativo Geografico Integrato per la valutazione della suscettibilità al dissesto del territorio di Napoli. In: G. Urciuoli. Questioni di Ingegneria Geotecnica - Scritti in onore di Arturo, Napoli, vol. 2, pp. 320-335, ISBN: 88-86977-76-X.
- Del Giudice, G., Della Morte, R., Rasulo, G. (2005). Efficienza ponderale degli scaricatori di piena muniti di bacino di calma. In: Atti dei seminari di Parma e Cosenza dal titolo: "La tutela idraulica e ambientale dei territori urbani. Milano, pp. 202-214.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., Viparelli, E. (2005). Influenza dei bacini naturali sulle reti di drenaggio urbano: primi risultati sul sistema fognario della città di Napoli. In: G. Rasulo; S. Artina; A. Paoletti; G. Del Giudice; R. Della Morte. Acqua e Città. Sorrento (Napoli), pp. 1-10, ISBN: 9788890028243.
- Bellucci Sessa, E., Calcaterra, D., Del Giudice, G., Farina, L., Ramondini, M., Vilardo, G. (2005). Una metodologia sistemica per lo studio del dissesto idrogeologico del Comune di Napoli. In: 9a Conferenza Nazionale ASITA. Catania, vol. I, pp. 291-296, ISBN: 88-900943-9-7.

## Convegni Nazionali (3 Parte)

---

- Del Giudice, G., Rasulo, G., Viparelli, E. (2004). Corsi d'acqua alluvionati: criteri di stima dell'escavazione al piede delle opere di difesa longitudinali. In: 29° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Trento, pp. 1-10.
- Del Giudice, G., Della Morte, R., Gargano, R., Rasulo, G. (2004). Sull'efficienza qualitativa degli scaricatori di piena dotati di bacino di calma. In: 29° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Trento, pp. 115-122.
- Del Giudice, G., Di Cristo, C., Greco, M. (2003). Impiego del monitoraggio nelle reti di distribuzione idrica. In: Brunone B., Ferrante M., La ricerca delle perdite e la gestione delle reti di acquedotto, Perugia, vol. 1, pp. 111-122, Morlacchi Editore, ISBN: 8888778837.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., (2002). Definizione di un pluviogramma massimizzante per il dimensionamento delle casse di espansione. In: 28° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Potenza, vol. 4, pp. 307-319, Editoriale Bios s.a.s., ISBN: 8877403403.
- Carravetta A., Del Giudice G., Di Cristo C. (2001). Una valutazione dell'efficienza dei sifoni di cacciata: considerazioni sulla rimozione del materiale solido. In: La Loggia G. Atti della II Conferenza Nazionale sul Drenaggio Urbano. pp. 243-250, Milano: CSDU, ISBN: 8890028211.



- Carravetta, A., Del Giudice, G., Di Cristo, C. (2000). Una valutazione dell'efficienza dei sifoni di cacciata. In: 27° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Genova, vol. 3, p. 329-336
- Del Giudice, G., Leopardi, A., Greco, M. (2000). Inquinamento prodotto dal dilavamento delle aree urbane. In: Il Conferenza Nazionale sul Drenaggio Urbano. Palermo, pp. 1-8 ISBN 88-900282-1-1.
- Del Giudice, G., Hager, W.H. (1998). Diagrammi di progetto per attraversamenti stradali. In: 26° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Catania, vol. 3, pp. 105-118, Catania: CUECM.
- Del Giudice, G., Di Cristo, C., Greco, M. (1998). La calibrazione delle portate erogate nelle reti di distribuzione idrica. In: 26° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Catania, vol. 3, pp. 491-504, Catania: CUECM.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (1998). Influenza della distribuzione temporale delle piogge sulla portata di progetto. In: Risorse Idriche ed Impatto Ambientale del Drenaggio Urbano. Cagliari, pp. 1-14, Truccazzano (MI): Arti Grafiche Bianca & Volta.
- Del Giudice, G., Gisonni, C., Rasulo, G. (1996). Metodo italiano dell'invaso: un criterio di correzione delle ipotesi di funzionamento sincrono della rete. In: 25° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Torino, 16-18 settembre, Ed. MAF Servizi, Torino.
- Biggiero, V., Del Giudice, G., Della Morte, R. (1994). Trasporto solido nei tratti fociali. In: 24° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Napoli, 20-22 settembre, Ed. CUEN srl.
- Del Giudice, G., Pianese, D. (1992). Processi di inquinamento dei corsi d'acqua naturali. In: 23° Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Vol. 1, Sessione A, Firenze, 31 agosto-4 settembre, Officine Grafiche Tecno Print, Bologna.
- Del Giudice, G., Pianese, D. (1992). Trasporto di inquinanti nei corsi d'acqua naturali. In: III Seminario Nazionale su "I Sistemi di Drenaggio Urbano". Tema D - "Qualità delle acque fognarie". Ancona, 13-14 febbraio, Ed. La Pagoda, Ancona.

## Rendiconti di Giornate di Studio

---

- Del Giudice, G., Di Cristo, C. (2002). Il problema della scelta dei punti di misura nelle reti di distribuzione idrica. In: Scritti in onore di Lucio Tagliatela. p. 123-134, Ed. CUEN srl, Napoli.
- Del Giudice, G., Gisonni, C. (1996). Criteri di dimensionamento di un particolare tipo di speco a gradoni. In: Scritti in onore di Mario Ippolito. Napoli, 16-17 maggio, Ed. CUEN srl, Napoli.

## Contributo in volume (Capitolo o Saggio)

---

- Del Giudice, G., Padulano, R. (2018). *Verde urbano e drenaggio idraulico - Best Management Practices (BMP)*. Tratto da: Strategia Nazionale del Verde Urbano: Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini, a cura di Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Comitato per lo Sviluppo del Verde. ([http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/strategia\\_verde\\_urbano.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/comitato%20verde%20pubblico/strategia_verde_urbano.pdf))
- Del Giudice, G., Padulano, R. (2017). *Rischio Idraulico*. Tratto da: Studio degli scenari di rischio a supporto del Piano di Protezione Civile del Comune di Pozzuoli, a cura di Roberto Castelluccio, Ed. Doppiavoce, Napoli. ISBN: 978-88-89972-68-7.
- Del Giudice, G. (2015). *Interventi di protezione idraulica del territorio*. Tratto da: Gestione e mitigazione dei rischi naturali, a cura di Gianfranco Urciuoli, Ed. Doppiavoce, Napoli. ISBN: 978-88-89972-58-8.
- Del Giudice, G., Rasulo, R., Siciliano, D. (2013). *Metodi speditivi per il dimensionamento di sistemi di vasche di laminazione a scala di bacino*. Tratto da: La sicurezza Idrogeologica e Ambientale nella Piana Campana. Quaderno n. 1 - CESBIM (Centro Studi sulle Bonifiche nell'Italia Meridionale), Ed. Campania Bonifiche, Napoli. ISBN: 978-88-909488.
- Del Giudice, G. (2000). *La rete fognaria nel periodo 1889 - 1945*. Tratto da: Il sistema fognario della città di Napoli alle soglie del 2000, a cura di Giacomo Rasulo, Ed. CUEN srl, Napoli.
- Del Giudice, G. (2000). *La pluviometria della città di Napoli*. Tratto da: Il sistema fognario della città di Napoli alle soglie del 2000, a cura di Giacomo Rasulo, Ed. CUEN srl, Napoli.
- Rasulo, G., Del Giudice, G. (1996). *Portate di tempo asciutto*. Capitolo V del Manuale 'Sistemi fognari: Manuale di progettazione costruzione e gestione'. Centro Studi Deflussi Urbani, 1996, Ed. Hoepli S.p.A, Milano, ISBN:8820324423.

## Monografia o trattato scientifico

---

- Del Giudice, G., Rasulo, G., (2009). *Vortex shaft inlet structure for supercritical flow approach channel*, Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU), ISBN: 9788890322327.

## Tesi e Reports

---

- Del Giudice, G. (1995). *Reti di drenaggio urbano, impatti indotti dalle prime acque di pioggia, modello matematico di simulazione*. Tesi per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Idraulica. Napoli, febbraio 1995. Depositata presso le Biblioteche di Firenze e di Roma.

## Curatore/Editor di Libri Scientifici

---

- Del Giudice, G., Rasulo, G., (a cura di) (2009). *Standard design of hydraulic structures in urban drainage systems*. Milano: Centro Studi Idraulica Urbana (CSDU), ISBN: 9788890322327.
- Del Giudice, G., Rasulo, G., Artina, S., Paoletti, A., Della Morte, R. (a cura di) (2005). *Atti del I Convegno Nazionale di Idraulica Urbana Acqua e Città*. Castrolibero (CS): Ed. BIOS, ISBN: 9788890028243.



*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

Napoli , 31/12/2024

Giuseppe Del Giudice