

**INFORMAZIONI PERSONALI** Marco Ranalli

Residenza Via Della Salute 1/2, 40132 Bologna (BO) - Italia
Telefono 339 2901549
Email marcoranalli@yahoo.it
Nazionalità Italiana
Data di nascita 27/11/1979

ESPERIENZE LAVORATIVEOttobre 2019 – ad oggi **Attività di progettazione**

Geo&Domus Infrastrutture S.r.l. – Bologna

Progettazione geotecnica e strutture in ambito infrastrutturale.

Progettazione, analisi e modellazione numerica nell'ambito delle seguenti opere geotecniche: strutture di contenimento, opere in terra rinforzata, stabilità degli argini e dei versanti, fondazioni superficiali e profonde, gallerie artificiali, calcolo dei cedimenti, interventi di consolidamento dei terreni e dei versanti, pianificazione indagini geotecniche ed interpretazione dei dati.

Novembre 2009 – Settembre 2019 **Attività di progettazione**

Piacentini Ingegneri S.r.l. – Casalecchio di Reno (BO)

Progettazione, analisi e modellazione numerica geotecnica in ambito infrastrutturale (opere marittime, stradali e ferroviarie).

2022 **Attività di tutorato per l'insegnamento "Consolidamento dei terreni"**

Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna

2021 **Incarico professionale: "Attività di analisi ed interpretazione dei dati geotecnici dei terreni arginali con finalità di calibrazione dei modelli numerici avanzati di filtrazione"**

DICAM - Università di Bologna

L'attività ha riguardato l'elaborazione ed interpretazione dei dati delle indagini geotecniche eseguite in sito e successivamente l'implementazione e la calibrazione di modelli numerici di filtrazione, correlando i livelli idrometrici del fiume Po con l'attivazione dei cosiddetti fenomeni "fontanazzi".

2021 **Attività di tutorato per l'insegnamento "Consolidamento dei terreni"**

Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna

2020 **Attività di tutorato per l'insegnamento "Consolidamento dei terreni"**

Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna

- 2020 **Incarico professionale: “Attività di analisi probabilistica dei dati di monitoraggio di rilevati arginali in condizioni di filtrazione transitoria”**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato l'analisi dei dati di monitoraggio della risposta di rilevati arginali alle sollecitazioni idrauliche ambientali e successivamente l'elaborazione di tali dati in senso probabilistico, valutando gli effetti di propagazione delle incertezze sui risultati delle analisi di stabilità dei rilevati arginali in condizioni di filtrazione transitoria.
- 2019 **Attività di tutorato per l'insegnamento “Consolidamento dei terreni”**
Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna
- 2019 **Incarico professionale: “Attività di supporto per l'analisi dei dati di monitoraggio degli argini maestri del fiume Po”**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato l'analisi e l'interpretazione dei dati di monitoraggio degli argini maestri del fiume Po, con particolare riferimento ai fenomeni di erosione interna.
- 2018 **Attività di tutorato per l'insegnamento “Consolidamento dei terreni”**
Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna
- 2018 **Incarico professionale: “Attività di supporto per l'osservatorio ambientale VAV”**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta, la catalogazione e l'analisi del materiale relativo all'attività di monitoraggio dell'assetto del territorio, valutando l'impatto sull'assetto del territorio stesso delle opere connesse alla realizzazione del tratto autostradale in oggetto.
- 2017 **Attività di tutorato per l'insegnamento “Consolidamento dei terreni”**
Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna
- 2016 **Attività di tutorato per l'insegnamento “Consolidamento dei terreni”**
Scuola di Ingegneria e Architettura - Università di Bologna
- 2016 **Incarico professionale: “Attività di supporto per l'osservatorio ambientale VAV”**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta, la catalogazione e l'analisi del materiale relativo all'attività di monitoraggio dell'assetto del territorio, valutando l'impatto sull'assetto del territorio stesso delle opere connesse alla realizzazione del tratto autostradale in oggetto.
- 2014 **Incarico professionale: “Attività di supporto per l'analisi ed interpretazione dei dati di monitoraggio sull'assetto del territorio”**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta, la catalogazione e l'analisi del materiale relativo all'attività di

monitoraggio dell'assetto del territorio, valutando l'impatto sull'assetto del territorio stesso delle opere connesse alla realizzazione del tratto autostradale in oggetto, con particolare riferimento alle frane di Ripoli e in località La Macchia.

- 2013 **Incarico professionale: "Attività di supporto per l'analisi ed interpretazione dei dati di monitoraggio relativi ai movimenti superficiali di terreno in conseguenza di variazioni del suo stato idrologico"**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta e l'elaborazione dei dati di monitoraggio presso il sito sperimentale di Ozzano Emilia relativamente alla valutazione degli effetti dell'applicazione di un campo elettro-osmotico nel terreno.
- 2012 **Incarico professionale: "Attività di supporto per l'Osservatorio Ambientale VAV"**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta, la catalogazione e l'analisi del materiale relativo all'attività di monitoraggio dell'assetto del territorio, valutando l'impatto sull'assetto del territorio stesso delle opere connesse alla realizzazione del tratto autostradale in oggetto, con particolare riferimento alla frana che interessa l'abitato di S. Maria Maddalena, comune San Benedetto Val di Sambro. .
- 2011 **Incarico professionale: "Supporto al personale nell'analisi e sviluppo di metodi per la valutazione del rischio indotto da frane di crollo in presenza di opere di protezione da caduta massi"**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato l'individuazione di procedure di analisi del rischio che tengono conto degli effetti della presenza delle opere di protezione da caduta massi lungo i versanti.
- 2009 **Incarico professionale: "Supporto alla modellazione numerica del comportamento di barriere paramassi"**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato il supporto alla modellazione numerica tridimensionale agli elementi finiti per riprodurre la risposta delle barriere paramassi all'impatto con blocchi dotati di energia cinetica nota.
- 2009 **Incarico professionale: "Attività di supporto per l'Osservatorio Ambientale VAV"**
DICAM - Università di Bologna
L'attività ha riguardato la raccolta, la catalogazione e l'analisi del materiale relativo all'attività di monitoraggio dell'assetto del territorio, valutando l'impatto sull'assetto del territorio stesso delle opere connesse alla realizzazione del tratto autostradale in oggetto.
- settembre 2006 – agosto 2008 **Assegno di ricerca: "Incidenza della variabilità dei parametri geotecnici sulla gestione razionale del rischio"**
Università di Bologna – Facoltà di Ingegneria
- settembre 2005 – agosto 2006 **Assegno di ricerca: "La gestione razionale del rischio in ingegneria geotecnica"**
Università di Bologna – Facoltà di Ingegneria

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

gennaio 2006 – maggio 2009

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Geotecnica

Università di Bologna

Tesi di dottorato: *“Calibrazione probabilistica di un modello dinamico di movimenti lenti di versante”*.

settembre 1998 – marzo 2005

Laurea in Ingegneria Per l’Ambiente e il Territorio

Università di Bologna - Facoltà di Ingegneria

Laurea quinquennale (vecchio ordinamento) con votazione 100/100 e lode.

PUBBLICAZIONI SU RIVISTA

G. Gottardi, C. G. Gragnano, M. Ranalli, L. Tonni

“Reliability analysis of riverbank stability accounting for the intrinsic variability of unsaturated soil parameters”

Structural Safety, Elsevier, Vol. 86, Article 101973, 2020.

M. Ranalli, Z. Medina-Cetina, G. Gottardi, F. Nadim.

“Probabilistic calibration of a dynamic model for predicting rainfall controlled landslides”

Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE, Vol. 140 (4), 04013039, 2014.

M. Ranalli, Z. Medina-Cetina, G. Gottardi, F. Nadim.

“Uncertainty quantification in the calibration of a dynamic visco-plastic model of slow slope movements”

Landslides, Vol. 7: 31-41, 2010, Springer Edition.

PUBBLICAZIONI SU ATTI DI CONVEGNO

G. Gottardi, M. Ranalli, L. Tonni, M. Uzielli

“Quantitative modelling of spatial variability of piezocone data from Venice lagoon silty soils”

Proceedings of the 5th International Symposium on Cone Penetration Testing (CPT’22), 8-10 June 2022, Bologna, Italy.

G. Gottardi, C. G. Gragnano, M. Ranalli, L. Tonni

“On the effect of intrinsic soil variability on the stability assessment of river embankments in partially saturated conditions”

Proceedings of the 20th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Sydney 2022.

M. Marchi, G. Gottardi, M. Ranalli, L. Tonni, C. Madiati, G. Vannucchi.

“Probabilità di collasso di un tratto di argine maestro del fiume Po”

IARG, Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, Chieti, Luglio 2014.

A. Gorlato, G. Gottardi, L. Govoni,
A. Mentani, M. Ranalli, C. Strada

“The role of falling rock protection barriers in the context of landslide risk analysis and mitigation”

12th Congress INTERPRAEVENT 2012 – Grenoble / France. Conference Proceedings. 5606.0000972, posted ahead of print 27 May 2013.

M. Ranalli, G. Gottardi, Z. Medina-Cetina, F. Nadim.

“A probabilistic approach to risk assessment of slow slope movements”

3rd International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR), Munich, Germany, 2011.

G. Gottardi, L. Govoni, A. Mentani,
M. Ranalli, C. Strada

“The effectiveness of protection systems toward rockfall risk mitigation”

3rd International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR), Munich, Germany, 2011.

M. Ranalli, G. Gottardi, Z. Medina-Cetina, F. Nadim

“Hazard assessment of slow slope movements”

Abstract, 33rd International Geological Conference, Oslo, Norway, 2008

M. Ranalli, G. Gottardi, Z. Medina-Cetina, F. Nadim.

“Un approccio probabilistico per la modellazione di movimenti lenti di versante”

IARG, National Conference of Geotechnical Engineering Researchers, Rome, September 2009.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

Inglese*

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B2	B1	B2	B2

* Quadro comune europeo di riferimento delle lingue (A = Base, B = Autonomia, C = Padronanza)

Competenze informatiche

Sistema Operativo: Windows, Office.

Programmi di Calcolo Numerico: MatLab.

Programmi di Disegno: AutoCAD.

Programmi di Calcolo Geotecnico: Plaxis2D, Flac2D, Flac3D, Paratie, Group, LPile, GeoSlope, Aztec (MAX and SCAT).

Programmi di Calcolo Strutturale: Straus7, Midas Civil

Programmi di Analisi Statistica/Affidabilità: Strurel.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Titolare di Partita Iva
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Teramo
Socio AGI (Associazione Geotecnica Italiana)

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196
"Codice in materia di protezione dei dati personali".*

Data 18/05/2023

Firma

Marco Roselli