

## **Posizione Attuale**

- Professore a Contratto dell'insegnamento di "Fondazioni e Opere di Sostegno" e dell'insegnamento "Geotechnical Engineering", presso l'Università degli Studi di Pavia.

## **Istruzione**

- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Geotecnica presso l'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria, -2007.
- La laurea (vecchio ordinamento) in Ingegneria Civile indirizzo Geotecnico - 2003.

## **Esperienze di ricerca ed attività didattiche / tutorati**

- Titolare di Assegno di Ricerca, presso il Politecnico di Torino, (2009 - 2015).
- Tutor dei seminari didattici nell'ambito degli insegnamenti di "Geotecnica" presso l'Università degli Studi di Pavia (2017).
- Tutor dei seminari didattici nell'ambito degli insegnamenti di "Geotecnica" e "Geotechnical Engineering" presso l'Università degli Studi di Pavia (2016).
- Cultore della Materia per l'insegnamento di Fondazioni presso il Politecnico di Torino, (2009 - 2015).
- Tutor dei corsi di Geotecnica per la teledidattica presso Il Politecnico di Torino (2009 - 2013).
- Esercitatore dei corsi dei corsi di "Fondazioni", "Opere di Sostegno" e "Progettazione di opere geotecniche", presso l'Università degli Studi della Calabria (2003 - 2007)
- Co relatore di tesi di laurea di primo livello e magistrale in Ingegneria Civile e Geotecnica, presso il Politecnico di Torino.
- Relatore di tesi di laurea magistrale in Ingegneria Civile, presso l'Università degli Studi di Pavia.

## **Progetti di ricerca e contratti di consulenza**

Ha partecipato attivamente ai seguenti progetti di ricerca dell'Università degli Studi di Pavia:

- Progetto di ricerca Europeo (Horizon 2020): "LIQUEFACT - Assessment and mitigation of liquefaction potential across Europe: a holistic approach to protect structures / infrastructures for improved resilience to earthquake-induced liquefaction disasters" (2016-2019)
- Progetto di Ricerca Reluis: DPC-ReLUIIS 2014-2018 "*Progetti speciali* RS2 – Simulazione di terremoti: effetti near-source".

Ha partecipato attivamente ai seguenti progetti di ricerca del Politecnico di Torino:

- Progetto di Ricerca del MIUR – Progetto di ricerca PRIN 2010 – 2011 "La mitigazione del rischio da frana mediante interventi sostenibili". (2013-2015).
- Progetto di ricerca Europeo: "SOILCAM - Soil Contamination: Advanced integrated characterization and time-lapse monitoring" (2008-2012).

- Progetto di Ricerca del MIUR –Progetto di ricerca PRIN 2007 – Analisi delle condizioni di stabilità di pendii naturali in presenza di azioni sismiche con metodi semplificati e caratterizzazione sperimentale del comportamento meccanico di terreni piroclastici”. (2009).
- Progetto di ricerca Europeo “Programma di Azione Integrata Italia - Spagna: Tecniche dinamiche e di tomografia elettrica per la caratterizzazione ed il monitoraggio del comportamento idro chemo meccanico di terreni disomogenei saturi e non saturi in condizioni transitorie”. (2009-2010).

### **Publicazioni principali**

- [1] Conte E., Cosentini R.M., Troncone A. (2009). Shear and dilatational wave velocities for unsaturated soils. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Volume 29, Issue 9, September 2009, 946-952.
- [2] Conte E., Cosentini R.M., Troncone A. (2009). Material Properties from Vp and Vs Measurements in Unsaturated Soils. *Soils and Foundations*, Volume 49, No.5, October 2009, 689-698.
- [3] Comina C., Cosentini R.M., Della Vecchia G., Foti S., Musso G. (2010). Hydro-chemo-mechanical processes in soil samples: monitoring through electrical resistivity tomography. *European Physical Journal*, Vol. 6. (22012).
- [4] Comina C., Cosentini R.M., Foti S., Musso G. (2010). Electrical Tomography as Laboratory monitoring tool. *Rivista Italiana di Geotecnica*, Volume 44, No. 1, Gennaio 2010, 15-26.
- [5] Comina C., Cosentini R.M., Della Vecchia G., Foti S., Musso G. (2011). 3-D electrical resistivity tomography monitoring of chemical diffusion in homogeneous and layered soil samples. *Acta Geotechnica* 6:195–203.
- [6] Lancellotta R., di Prisco C., Costanzo D., Foti S., Sorbino G., Buscarnera G., Cosentini R.M., Foresta V., (2012). *Caratterizzazione e modellazione geotecnica*. In Criteri di zonazione della suscettibilità e della pericolosità da frane innescate da eventi estremi (piogge e sisma) a cura di L. Cascini (ed.), Composervice s.r.l., Padova (I), pp 266-308.
- [7] Cosentini R.M., Della Vecchia G., Foti S., Musso G. (2012). Estimation of the hydraulic parameters of unsaturated samples by electrical resistivity tomography. *Geotechnique* 62, No. 7, 583–594.
- [8] Cosentini R.M., Foti S. (2014). Evaluation of porosity and degree of saturation from seismic and electrical data. *Geotechnique* 64, No. 4, 278–286.
- [9] Castelli M., Cosentini R.M., Musso G., Scavia C., Vigna B., 2014. Attività del Politecnico di Torino per lo studio dei fenomeni di scivolamento planare delle Langhe. Parte II: studi geomeccanici. In Atti e contributi del convegno “L’alluvione del 5-6 novembre 1994 in

Piemonte. Venti anni di attività nella previsione e prevenzione in ambito geo-idrologico”.  
Torino, 28-29 Ottobre 2014. Edizioni GEAM Associazione Georisorse e Ambiente: 71-76.

- [10] Castelli M., Cosentini R.M., Musso G., Scavia C., Vigna B., 2014 I fenomeni di instabilità per scivolamento planare nei depositi torbiditici delle Langhe (Piemonte sud-orientale), In Interventi ed opere nelle formazioni complesse, Meccanica ed Ingegneria delle Rocce (MIR), Torino, 19-20 novembre 2014, Barla G. (eds), Celid, Italia, 183-202.
- [11] Sabia D., Aoki T., Cosentini R.M., Lancellotta R. (2015). Model updating to forecast the dynamic behavior of the Ghirlandina tower in Modena, Italy. *Journal of Earthquake Engineering* 19, No. 1, 1–24.
- [12] Cosentini R.M., Foti S., Lancellotta R., Sabia D. (2015). Dynamic behavior of shallow founded historic towers: validation of simplified approaches for seismic analyses. *International Journal of Geotechnical Engineering* 9, No. 1, 13–29.
- [13] Musso G., Cosentini R.M., Foti S., Comina C., Capasso G. (2015) Assessment of the structural representativeness of sample datasets for the mechanical characterization of deep formations. *Geophysics*, Vol. 80, No. 5, D441-D457.
- [14] Cosentini R.M., Foti S., Musso G., Gabassi M. (2015). Electrical resistivity tomography in soils treated with polyurethane resin injections: a laboratory experience. *Geoingegneria Ambientale e Mineraria (GEAM)*, Volume 145, No. 2, Agosto 2015, 23-28.
- [15] Castagnetti C., Cosentini R.M., Lancellotta R., Capra A. (2017) Geodetic monitoring and geotechnical analyses of subsidence induced settlements of historic structures. *Structural Control and Health Monitoring*. e2030. DOI: 10.1002/stc.2030
- [16] Musso G., Cosentini R.M., Dominijanni A., Guarena N., Manassero M. (2017) Laboratory characterization of the chemo-hydromechanical behavior of chemically sensitive clays. *Rivista Italiana di Geotecnica*, 3/2017, DOI: 10.19199/2017.2.0557-1405.031.