

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM DOTT. PIETRO BARSANTI

Il Dott. Pietro Barsanti è contitolare dello Studio di Geologia Barsanti, Sani & Ass.ti con sede in Lucca, via Buiamonti 29, P.I. 01134410461 ed è iscritto all'Albo dei Geologi della Toscana al n° 193 dal 19/12/1979.

Il Dott. Pietro Barsanti si è laureato in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Pisa nel Giugno 1977 (110/110) discutendo una tesi sperimentale di geologia applicata agli interventi di sistemazione e bonifica della frana di Montagnana - Provincia di Pistoia.

Dal 1977 ad oggi ha svolto esclusivamente attività professionale full time acquisendo particolari conoscenze nel campo della geotecnica e della geofisica attraverso numerosissimi interventi pubblici e privati concernenti costruzioni civili e industriali, sistemazione di frane, realizzazione di strade, discariche, impianti di depurazione, cimiteri ed ampliamenti cimiteriali, acquedotti, parcheggi sotterranei, scavi sotto falda etc..

Consulenze in diversi paesi europei (Belgio, Francia, Polonia, Germania, Gran Bretagna, Spagna etc.) per la realizzazione di stabilimenti industriali hanno ulteriormente accresciuto le sue competenze nella geologia applicata all'ingegneria, offrendogli l'opportunità di arricchirsi e confrontarsi anche con scuole di tradizione più antica di quella italiana.

Nel settore sismico, anche attraverso la società Geoprove S.a.S. di cui è Socio Accomandatario e Direttore Tecnico, ha partecipato fin dagli anni '90 al Progetto V.E.L. – Valutazione Effetti Locali – finanziato dalla Regione Toscana per i Comuni della Garfagnana, Lunigiana, Valtiberina, Mugello ed Amiata, oltre che agli altri programmi finalizzati alla valutazione del rischio sismico, maturando una notevole esperienza sulla sismicità in generale ed in particolare sull'amplificazione del moto sismico causata da fattori litologici e morfologici e quindi nel campo della microzonazione sismica e delle costruzioni in zona sismica

Ha pubblicato alcuni articoli sull'impiego della sismica a rifrazione ed in particolare sull'utilizzo delle onde sismiche trasversali SH (“Note sulla sismica a rifrazione con onde di taglio per la caratterizzazione sismica dei terreni” – 2000; “ Un'applicazione di metodologie sismiche ad alta risoluzione con onde di taglio per la risoluzione di una problematica di tipo geotecnico” – 2002).

E' stato membro della Commissione interregionale degli Ordini dei Geologi per la redazione delle Linee Guida alle NTC 2008, all'interno della quale ha prodotto il quaderno “**Modellazione sismica e stabilità alla liquefazione**” presentato il 9 novembre 2012 a Firenze.

Ha realizzato la “Carta della Pericolosità sismica” dei Comuni di Altopascio, Barga, Capannori Lucca, , Porcari, e Villa Basilica, basate su misure della velocità di propagazione delle onde di taglio e sull'individuazione delle “Categorie di suolo di fondazione” ex O.P.C.M. n° 3274/03 e D.M. 14 Gennaio 2008.

In qualità di Delegato del Consiglio dell'Ordine dei Geologi della Toscana per le problematiche sismiche ha partecipato dal 2003 al 2017 a svariati incontri e convegni sulla Riclassificazione Sismica del territorio nazionale e regionale conseguente l'emanazione

dell'O.P.C.M. n° 3274/03. In particolare è stato docente o relatore in numerosi corsi e seminari tra i più importanti dei quali si citano:

- 19 Settembre 2008 Relatore presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Pisa nel *Seminario su Alcuni esempi di impiego di metodi diretti ed indiretti per la caratterizzazione del sottosuolo. Indagini geofisiche: l'esperienza nell'ambito del Programma VEL della Regione Toscana*
- 9-10 Settembre 2010 Docente del corso (8 ore) presso l'Università degli Studi di Pisa – Dipartimento di Scienze della Terra: *Categorie di Sottosuolo ed indagini sismiche. Casi particolari di categorie S1 ed S2.*
- 13 Dicembre 2010 Docente del Corso di aggiornamento Professionale: Il recupero edilizio antisismico ambientale nei centri storici dei Comuni della Valtiberina – Sansepolcro 13 dicembre 2010: *La caratterizzazione dei terreni ai fini edilizi ed urbanistici*
- 17 Dicembre 2010 Relatore del Seminario “Sismicità in Liguria – Pericolosità ed Effetti di Sito – Genova 17 dicembre 2010: *Analisi degli effetti di sito nell'ambito delle NTC 2008*
- 26 gennaio 2011 Docente del Corso di aggiornamento Professionale: Il recupero edilizio antisismico ambientale nei centri storici dei Comuni della Lunigiana – Fivizzano 26 gennaio 2011: *La caratterizzazione dei terreni ai fini edilizi ed urbanistici*
- 10 Giugno 2011 relatore nel convegno organizzato dall'Ordine dei Geologi della Toscana dal titolo: “*Valutazione dell'effetto della risposta sismica locale mediante specifiche analisi per la definizione dell'azione sismica di progetto, ai sensi del § 7.11.3 delle NTC, in alternativa al metodo semplificato (categorie di suolo) - Esempi pratici di analisi di risposta sismica locale*”.
- 19 Ottobre 2011 relatore nel convegno organizzato dalla regione autonoma Val d'Aosta e dall'Università di Genova: *Studi di Microzonazione sismica: teoria ed applicazioni - Valutazione dell'effetto della risposta sismica locale mediante specifiche analisi per la definizione dell'azione sismica di progetto, ai sensi del § 7.11.3 delle NTC, in alternativa al metodo semplificato (categorie di suolo)*
- 14 Febbraio 2012 docente del corso organizzato dall'Ordine dei Geologi della Toscana: *La valutazione dell'azione sismica ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008.*
- 23 Marzo 2012 docente al corso organizzato dagli Ordini degli Ingegneri delle Province di Lucca, Pisa e Massa Carrara: *Modello geologico di riferimento e modellazione sismica - La valutazione dell'azione sismica ai sensi del D.M. 14.1.2008 -Norme Tecniche Per Le Costruzioni*
- 16 Aprile 2012 relatore al seminario organizzato dall'Ordine dei Geologi della Calabria: *La modellazione sismica ai sensi delle NTC 2008*
- 7 Giugno 2012 relatore nel seminario organizzato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Pisa: *Sismical geophysical testing for the seismic retrofitting of public buildings in Lucca.*

9 Novembre 2012	relatore nel Convegno “NTC 08 Norme tecniche per le costruzioni – Linee Guida” sul tema: <i>Modellazione sismica e stabilità alla liquefazione</i> , di cui è Autore
Giugno 2016	Relatore nel Corso di Aggiornamento Professionale in Geotecnica: “ <i>Modello geologico di riferimento e modellazione sismica.</i> ” tenuto dall’Ordine degli Ingegneri di Livorno.
Settembre 2016	Relatore nella Conferenza sul tema “Pericolosità Sismica e Prevenzione”: “ <i>Prima che si muova la terra muoviti tu....</i> ” tenuto dal Rotaract Club Città di Lucca.

Nel Luglio 2009 ha eseguito (come Legale Rappresentante e Direttore Tecnico della società di servizi Geoprove S.a.S.), su richiesta del Coordinamento Regionale Prevenzione Sismica Dir. Gen. Politiche Territoriali e Ambientali della Regione Toscana e del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, indagini sismiche in Provincia dell’Aquila finalizzate alla Microzonazione Sismica del territorio colpito dal disastroso evento sismico dell’Aprile 2009.

Ha realizzato la Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS) ai sensi della L.R. toscana n° 53/R e degli Indirizzi e Criteri per la Microzonazione sismica 2008, per i Comuni di Altopascio, Barga, Bagni di Lucca, Castelnuovo di Garfagnana, Capannori, Lucca, Porcari, Villa Basilica (LU), basate su indagini geofisiche di tipo attivo (prospezioni downhole, sismica a rifrazione, MASW) e passivo (misure di rumore sismico ambientale a stazione singola).

Particolarmente importante è lo sviluppo delle tematiche sismiche concernenti la valutazione dell’azione sismica di progetto in ossequio al D.M. 14 Gennaio 2008 – Norme tecniche per le costruzioni, settore nel quale il Dott. Barsanti si è specializzato attraverso Analisi di Risposta Sismica locale ad hoc (RSL). Tra le esperienze, equiparabili alle Indagini di Microzonazione Sismica di Livello III, possiamo citare le indagini di risposta sismica locale con modellazione numerica monodimensionale (programma PROSHAKE - Ground Response Analysis Program – version 1.12 della EduPro Civil System Inc., programma free STRATA) su numerosi edifici e infrastrutture di carattere “strategico” o “rilevante”, sempre supportati da campagne di indagini geognostiche, geotecniche e geofisiche mediante sondaggi a carotaggio continuo, analisi di laboratorio su campioni, prove penetrometriche CPT, CPTD/DPSH, CPTU, prospezioni sismiche downhole, MASW, ESAC, misure di rumore sismico ambientale a stazione singola, prospezioni geoelettriche 3D etc, tra i quali:

1. **Liceo Linguistico Esedra – Lucca – Stesso Committente (2008)**
2. **Scuola elementare e materna “De Gasperi” in frazione Fornoli – Bagni di Lucca – Comune di Bagni di Lucca (2010)**
3. **Chiesa di Santa Maria Forisportam – Lucca. Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Toscana (2010)**
4. **Complesso ex Real Collegio di Lucca - Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenze per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno (2010)**
5. **Ampliamento dell’inceneritore di Livorno – A.A.M.P.S. (2010)**
6. **Nuovo mercato ittico di Viareggio – La quadrifoglio Scavi (2010)**
7. **Complesso immobiliare posto in via Salicchi, trav. I, nella frazione S. Marco del**

Comune di Lucca. Lucca Costruzioni S.r.l. (2010)

8. **Sopraelevazione di fabbricato industriale in via delle Piastre nella frazione Guamo del Comune di Capannori (LU) – FPM Spa (2011)**
 9. **Nuovo stabilimento in loc. Camparlese, frazione di Ghivizzano, Comune di Coreglia Antelminelli – LU - Delta Tech Spa (2011)**
 10. **Istituto Tecnico Industriale E. Fermi – San Filippo – Lucca – Provincia di Lucca (2011)**
 11. **Fabbricato ad uso commerciale e direzionale posto in viale Europa nella frazione Lammari del Comune di Capannori. Immobiliare il Leccio (2012)**
 12. **Scuola media G. Carducci – Forte dei Marmi – Comune di Forte dei Marmi (2012)**
 13. **Sovrappasso ferroviario per eliminazione del passaggio a livello al km 38+300 della linea Pistoia – Lucca – Pisa San Rossore, in frazione di Tassignano, Comune di Capannori – LU – Varia Costruzioni S.r.l. (2012)**
 14. **Scuola elementare e media Guidi – Pascoli – Vittoria Apuana – Comune di Forte dei Marmi (2012)**
 15. **Impianto per lo stoccaggio e il recupero dei rifiuti nella frazione Nave del Comune di Lucca – Sistema Ambiente Spa (2012)**
 16. **Edificio produttivo nell’area “Ex Fonderia le Cure” in via di Casellina / via delle Sette Regole, Comune di Scandicci (FI) – Cipriano Costruzioni Spa (2012)**
 17. **Istituto Tecnico F. Carrara – Lucca – Geoprove S.a.s. per Provincia di Lucca (2013)**
 18. **Istituto ISIS di Barga - LU – Geoprove S.a.s. per Provincia di Lucca (2013)**
 19. **Scuola Materna P. Nenni – Forte dei Marmi – Comune di Forte dei Marmi (2013)**
 20. **Fabbricato San Marco sede dell’Istituto Geografico Militare di Firenze - Ispettorato delle Infrastrutture dell’Esercito – 7° Reparto Infrastrutture di Firenze (2013).**
 21. **Verifica sismica dello Stadio Comunale di Porcari – Comune di Porcari (2013)**
 22. **Restauro degli Arsenali Medicei di Pisa – Museo delle navi antiche – Soprintendenza ai Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le Province di Pisa e Livorno (2014).**
 23. **Miglioramento sismico del fabbricato posto in via Folco Portinari a Firenze, sede dell’Archivio Notarile Distrettuale di Firenze – Dott. Geol. Mosè Montagnani (2014)**
 24. **Tettoia prefabbricata destinata ad accogliere un nuovo impianto turbogas presso lo stabilimento cartario di Ponte all’Ania nel Comune di Barga (Prov. di Lucca). Smurfit Kappa SpA (2014)**
 25. **Scuola Media Enrico Pea di via Romana Est – Comune di Porcari – LU. Comune di Porcari (2015)**
 26. **Magazzino automatico verticale in ampliamento di magazzino esistente – Comune di Montopoli Val d’Arno – Conad del Tirreno S.C. (2015)**
 27. **I.S.I. Carlo Piaggia di Viareggio – Provincia di Lucca (2015)**
 28. **Nuovo fabbricato industriale da realizzare in località Ciarpetti, Comune di Porcari – LU – Delta Tech (2016)**
-

29. **Complesso Scolastico “Concetto Marchesi”** – *Provincia di Pisa (2016)*
30. **Fabbricato Condominio Caravanserraglio, Loc. Rosignano Solvay, nel Comune di Rosignano M.mo (LI)** – *Condominio Caravanserraglio (2016)*
31. **Istituto ISIS di Barga – LU – RSL per Vr = 200 anni** – *Società Cooperative Muratori, Sterratori e Affini (2016)*
32. **Stadio Carlo Castellani di Empoli** – *Empoli Calcio Spa (2016)*
33. **Verifica sismica dell’Acquedotto del Nottolini a Lucca** – *Correlatore della Tesi inedita Dott. Ing. Nicola Raffaelli (2017)*
34. **Istituto ISIS di Barga – LU – RSL per Vr = 75 anni** – *Provincia di Lucca (2018)*
35. **Magazzino verticale Altopascio** – *Beniceltex Spa (2018)*

Dal 2006 al 2010 è stato membro Coordinatore del Comitato dei Delegati dei Geologi presso l’EPAP - Ente di Previdenza e Assistenza Pluricategoriale. Dal 2010 al 2015 è stato membro Consigliere nel Consiglio di Indirizzo Generale – CIG dello stesso Ente.

E’ contitolare dal 1982 dell’associazione professionale “Studio di Geologia Barsanti, Sani & Associati”.

E’ socio accomandatario e Direttore Tecnico dal 1984 della società di servizi geotecnici e geofisici Geoprove S.a.S..

Dichiara infine, ai sensi del combinato disposto dell’art. 4 della Legge 15/1968, che le notizie contenute nel curriculum sono veritiere.

Lucca, 29/11/18

Dott. Geol. Pietro Barsanti

