

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
Codice Fiscale  
Partita IVA

**ZENTI, Carla Luigina**

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- da Settembre 2009 – ad oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Principali mansioni e responsabilità

Libero Professionista

Clients principali: Elas Geotecnica, Officine Maccaferri, Bekaert Maccaferri Underground Solution, Rocksoil S.p.A.

Tunneling

Consulente Tecnico

- da Agosto 2007– a luglio 2009

Collaborazione ad attività di ricerca a tempo determinato (durata di 12+12 mesi) per il programma di ricerca: "Studio teorico e sperimentale di elementi strutturali prefabbricati"

Politecnico di Milano

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale

Assegnista di Ricerca

- da Marzo 2007– a Settembre 2009

Collaborazione coordinata continuativa

Assobeton

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Sezione Tubi a Bassa Pressione

Segretario Tecnico

- da Marzo 2006 – a Febbraio 2007

Collaborazione ad attività di ricerca a tempo determinato (durata di 12 mesi e 15 giorni) per il programma di ricerca: "Analisi teorico-sperimentale di voltine prefabbricate in c.a.p. di grande luce."

Politecnico di Milano

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale

Assegnista di Ricerca

- da Novembre a Dicembre 2005

Collaborazione coordinata continuativa nell'ambito del programma di ricerca 'Reluis-Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a.' con l'incarico di seguire l'indagine conoscitiva sulle tipologie delle costruzioni prefabbricate.

Politecnico di Milano

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale

Collaboratore

- da Luglio a Settembre 2005

Collaborazione coordinata continuativa nell'ambito del programma del Contratto di Ricerca 'Pubblicamento 2005' con l'incarico di seguire lo studio di norme nazionali ed europee.  
Politecnico di Milano

  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale  
Collaboratore
  
- da Luglio a Settembre 2005

Collaborazione coordinata continuativa con l'incarico di seguire l'evoluzione delle normative tecniche italiane ed europee in materia di prefabbricazione con particolare riferimento ai lavori svolti presso le Commissioni UNI prefabbricazione e CEN Comitato tecnico 229 Working Group 1 e 2  
Assobeton

  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego

Evoluzione Normative  
Collaboratore
  
- da Ottobre 2004 a Novembre 2008

Collaborazione occasionale con il Comitato Scientifico del Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia (C.T.E.), in qualità di segretario tecnico.  
Collegio dei Tecnici della Industrializzazione Edilizia (C.T.E.)

  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego

Segretario Tecnico  
Collaboratore
  
- da Febbraio a Maggio 2003

Collaborazione coordinata continuativa nell'ambito del programma di ricerca 'Scavo meccanizzato di gallerie' MURST-COFIN'01  
Politecnico di Milano

  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale  
Collaboratore
  
- da Luglio a Settembre 2002

Collaborazione coordinata continuativa nell'ambito di un Contratto di Ricerca con la Regione Marche sull'analisi della vulnerabilità sismica di opere d'arte della rete stradale  
Politecnico di Milano

  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego

D.I.S. – Dipartimento di Ingegneria Strutturale  
Collaboratore
  
- ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

  - da Gennaio 2003 – Marzo 2006

Dottorato di ricerca - Dipartimento di Ingegneria Strutturale - Politecnico di Milano  
Ingegneria sismica, geotecnica e dell'interazione ambiente-struttura

  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Qualifica conseguita

Dottore di Ricerca

2004

Membro della Società Italiana Gallerie

  - Ottobre 2002

Ottiene l'abilitazione all'esercizio della professione di Architetto
  
- da Ottobre 1996 – Marzo 2002

Politecnico di Milano  
Facoltà di Architettura

  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Qualifica conseguita

Laurea in Architettura

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUA

### INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

C1

C1

C1

### CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra.

Gestione Internazionale di Progetti – Elas Geotecnica - Officine Maccaferri – Bekaert Maccaferri Underground Solutions

Partecipazione a gruppi di lavoro internazionali – Working Group ITA-Aites e ITAtech

### CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Responsabile Ufficio Tecnico – Elas Geotecnica

Responsabile Settore Ricerca e Sviluppo – Elas Geotecnica

Sviluppo e Gestione Brevetti Nazionali, Europei ed Internazionali Elas Geotecnica - Officine Maccaferri.

Responsabile Gestione Sistema Qualità – Elas Geotecnica

Responsabile Marcatura CE – Elas Geotecnica

### CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

Progettazione di rivestimenti di prima fase per scavi in sotterraneo

Progettazione di Interventi di consolidamento dei fronti scavo per opere in sotterraneo

Capacità di Sviluppo di Fogli di Calcolo per pre-dimensionamenti Strutturali e opere geotecniche.

Progettazione ed esecuzione di prove in sito ed in laboratorio

Ha svolto attività di laboratorio presso il Laboratorio Prove Materiali del Dipartimento di Ingegneria Strutturale del Politecnico di Milano.

In particolare si è occupata dei seguenti aspetti:

- Predisposizione e messa in funzione del sistema di misura con estensimetri per provini di malta espandente.

- Gestione del sistema di acquisizione dei dati da prove edometriche e di compressione triassiale.

- Predisposizione dei fogli elettronici per l'elaborazione dei dati di prove geotecniche.

- Progettazione di una scatola di taglio di grandi dimensioni.

- Prove cicliche su elementi in acciaio.

- Prove su manufatti in calcestruzzo.

- Prove su FRP

Ha seguito certificazioni di prove in sito e da settembre 2007 a Luglio 2009 è stata Consulente Tecnico del suddetto Laboratorio

PUBBLICAZIONI

1. Cividini A. & Zenti C.L. (2003): Discussion per il lavoro "Seismic Passive/Active Thrust on Retaining Wall - Point of Application" by D.M.Dewaikar & S.A.Halkude, *Soils & Foundations*, 43:2,139-140.
2. Cividini A., Zenti C.L. (2005): Sperimentazione in laboratorio su materiali espandenti. IARG - Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica, Ancona, 29 giugno – 1 luglio 2005 (su CD).
3. Zenti C.L. (2005): In Islanda con la SIG (1ª parte) – Gallerie e grandi opere sotterranee n° 77, pp.41-50.
4. Zenti C.L. (2005): In Islanda con la SIG (2ª parte) – Gallerie e grandi opere sotterranee n°78, pp.79-84.
5. Zenti C.L. (2006): In Islanda con la SIG (3ª parte) – Gallerie e grandi opere sotterranee n°79, pp.86-89.
6. C.L. Zenti (2007): La Sezione Tubi a Bassa pressione in visita ai colleghi olandesi – *InPn°15/2007*, pp. 108-117.
7. F. Biondini, G. Toniolo, C.L. Zenti (2007): Analisi sperimentale di connessione fra elementi prefabbricati di impalcato. Giornate Aicap, Salerno 4-6 ottobre 2007.
8. C.L. Zenti (2008): Uso del *Ground Penetrating Radar (G.P.R.)* per individuare una iniezione in un deposito. DIACOMAST 08 - Diagnostica per la tutela e la COservazione dei Materiali del coSTruito 2008, S. Leucio (CE) 21, 22 febbraio 2008.
9. R. Felicetti, G. Toniolo, C.L. Zenti (2008): Experimental Investigation on the Seismic Behaviour of Connections on Precast Structures -International fib Symposium 2008, Amsterdam, May 19<sup>th</sup> - 22<sup>nd</sup>.
10. R. Felicetti, G. Toniolo, C.L. Zenti (2008): Comportamento sismico delle connessioni delle strutture prefabbricate: analisi sperimentale dell'unione tegolo-trave – Convegno Reluis: Valutazione e riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in c.a., Roma 29-30 Maggio 2008.(eds. E. Cosenza et al.), Polimetrica International Scientific Publisher, **ISBN 978-88-7699-129-5** Edizione Stampata, **ISBN 978-88-7699-130-1** Edizione Elettronica, 683-690.
11. C.L. Zenti, D. Sterpi, C. Bonomi (2008): Improvement in nailing systems for coarse soils, , Proc. 8th Int. Congress on Advances in Civil Engineering, ACE 2008, Famagusta (North Cyprus), 15-17 settembre 2008 (eds. O.Eren et al.), Eastern Mediterranean University Press, **ISBN: 978-975-8401-63-5**, Vol. 2, 191-198.
12. C.L. Zenti, D. Sterpi, C. Bonomi (2008): Laboratory and field investigation on improved soil nail, Proc. World Tunnel Congress 2008, Agra (India), 22-24 settembre 2008 (eds. V.K. Kanjlia et al.), Published by CBIP - Central Board of Irrigation and Power Vol. 1, 263-271.
13. P. Colombi, G. Fava, C. Ghittoni, C. Poggi, G. Rosati, C.L. Zenti (2008): Consolidamento di strutture in calcestruzzo mediante compositi fibrorinforzati: indagine sperimentale per definizione della forza di distacco - 17° Congresso C.T.E., Roma 5-8 **Novembre ISBN: 978-88-903647-3-0**, Vol. 1, 589-596.
14. G. Fava, C.L. Zenti (2008): Effetti della rugosità superficiale sulla forza di scollamento di elementi di rinforzo in frp su strutture in calcestruzzo – 17° Congresso C.T.E., Roma 5-8 **Novembre ISBN: 978-88-903647-3-0**, Vol. 1, 597-604.
15. R. Felicetti, M. Lamperti, G. Toniolo, C.L. Zenti (2008): Analisi sperimentale del comportamento sismico di connessioni tegolo-trave di strutture prefabbricate – 17° Congresso C.T.E., Roma 5-8 **Novembre ISBN: 978-88-903647-3-0**, Vol. 2, 867-874.
16. R. Felicetti, M. Lamperti, C.L. Zenti (2008): Connection in Precast Structures: an Experimental Investigation on Seismic Behaviour Advances in R/C and Precast Constructions, - Symposium in honour of Giandomenico Toniolo, Milano, December 5, 2008.
17. C. Bonomi, F. Marani, C.L.Zenti (2009): Nuova tecnologia di rivestimento in materiale ceramico per i piedritti in galleria, Convegno S.I.G., I rivestimenti in galleria – Le prestazioni strutturali, tecnologiche e funzionali, le metodologie costruttive e i materiali, SAIE, Bologna 28 ottobre 2009, 19-29.
18. C.L.Zenti (2010): Metropolitana leggera automatica di Brescia – Interventi di consolidamento in corrispondenza del complesso Direzionale Punto e Virgola, Gallerie e grandi opere sotterranee n° 93, Marzo 2010 pp.55-58. **ISSN-0393-1641**.
19. L. Ferrara, R. Felicetti, C. L. Zenti, G.Toniolo, (2010): Dispositivi dissipatori ad attrito per pannelli di tamponamento in edifici prefabbricati: una indagine sperimentale- 18° Congresso C.T.E., Brescia 11-13 **Novembre, ISBN:978-88-907078-3-4**
20. L. Ferrara, R. Felicetti, G.Toniolo, C. L. Zenti (2011): Friction dissipative devices for cladding panels in precast buildings. An experimental investigation, *European Journal of Environmental and Civil Engineering – EJECE*, ARTICLE VOL 15/9 - 2011 - pp.1319-1338. **ISSN-1964-8189**.

PUBBLICAZIONI

21. P. Grasso, F. Rizzo, L. Pinchiaroglio, A. Eusebio, M. Pescara, R. Osgoui, L. Bondanelli, F. Ballabeni, F. Aguglia, C.L. Zenti, D. Sterpi (2012): Improvement in soft ground tunnelling using an innovative technique, International Symposium on Advances in Ground Technology and Geo-Information (IS-AGTG), 1-2 Dec 2011, Singapore: Research Publishing, ISBN-978-981-07-0188-8, pp.197-205.
22. C.L.Zenti, J. Štahnčan (2012), Grouting for Soil Improvement and Waterproofing: GROUTMASTER SR10 and Selected Case Histories, UNDER CITY, Proceedings of the Colloquium on Using Underground Space in Urban Areas in South-East Europe, Dubrovnik, Davorin Kolić Editor, HUBITG Publisher ISBN: 978-953-55728-7-9.
23. C.L. Zenti, G. Cassani, D.Sterpi (2012), Technical Solutions for Soil Nails in Tunnel Face Reinforcement and Drainage, Tunnelling and Underground Space for a Global Society, ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND (EIT) (THA), World Tunnel Congress 2012, Bangkok 21-23 May 2012, Vol. CD & Proceeding book of abstracts , ISBN: 978-974-71977-8-5.
24. C.L. Zenti, G. Lunardi, B.Rossi, A. Gallovich (2012), A new approach in the design of first lining steel rib, Tunnelling and Underground Space for a Global Society , ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND (EIT) (THA), World Tunnel Congress 2012 , Bangkok 21-23 May 2012, Vol. CD & Proceeding book of abstracts , ISBN: 978-974-71977-8-5.
25. P.Lunardi, F. Romozzi, A. Simonini, D.Bonadies, C.Avignone, C.L. Zenti, (2013), Quadrilatero Marche-Umbria Project: The application of a New Tunnel Lining System reinforced by Tubular Arch - Tunnels and Tunneling International, May 2013
26. Sterpi D., Rizzo F., Renda D., Aguglia F., Zenti C.L., (2013). "Soil nailing at the tunnel face in difficult conditions: A case study". Tunnelling and Underground Space Technology 38 (2013) 129–139. ISSN: 0886-7798
27. P. Lunardi, F. Romozzi, A. Simonini, D. Bonadies, C. Avignone, C.L. Zenti (2013). "Progetto "Quadrilatero Marche-Umbria" Applicazione di un nuovo sistema di rivestimento di prima fase costituito da centine tubolari. Gallerie e grandi opere sotterranee n° 107, Luglio-Settembre 2013 pp.67-71.ISSN-0393-1641.
28. P. Lunardi, F. Romozzi, A. Simonini, D. Bonadies, C. Avignone, C.L. Zenti (2013). "Progetto "Quadrilatero Marche-Umbria" Applicazione di un nuovo sistema di rivestimento di prima fase costituito da centine tubolari. Congresso S.I.G. "Gallerie e spazio sotterraneo nello sviluppo dell'Europa". Bologna, 17-19 ottobre 2013, p.p.794-805.
29. C.L.Zenti, A. Bellocchio, D.Sterpi, (2014). "Laboratory and In-Situ testing for the identification of bonding parameters of GFRP pipes and soil nailing systems". International Conference on Geotechnical Engineering - ISSMGE Technical Committee 207 Soil-Structure Interaction, Underground Structures and Retaining Walls. Saint Petersburg, June 16-18, 2014. ISBN: 978-1-61499-464-0-374
30. Zenti C.L., Lunardi P., Bellocchio A., 2014. La centina tubolare: massimizzazione dell'efficienza del rivestimento di prima fase: approfondimenti ed evoluzioni. SIG - Società Italiana Gallerie Convegno "Innovazione nella realizzazione di opere in sotterraneo", Expotunnel 2014 - Bologna 23, 24 ottobre 2014.
31. Zenti, C.L., Sterpi, D., 2015. GFRP Pipe for Tunnel Face Reinforcement: The Laboratory Characterization. In: Davorin KOLIĆ, (Ed.). Proc. 41st ITA-AITES World Tunnel Congress WTC 2015 (Dubrovnik, Croatia), Vol. CD & Proceeding book of abstracts , ISBN: 978-953-55728-5-5.
32. Zenti, C.L., Cullaciatì A, 2015. Semi-Automatic Tubular Steel Arch: an Innovation on Safety. In: Davorin KOLIĆ, (Ed.). Proc. 41st ITA-AITES World Tunnel Congress WTC 2015 (Dubrovnik, Croatia), Vol. CD & Proceeding book of abstracts , ISBN: 978-953-55728-5-5.
33. Zenti C.L., Perlo R., 2015. Comparison of different design approach to a new tunnel lining system reinforced by tubular arch. Proceedings of ECI SUS XII 2015, International Conference on Shotcrete for Underground Support, 11-13 October 2015, ISBN 978-0-939-204-58-8.
34. P. Lunardi, G. Cassani, M. Gatti, C.L. Zenti (2016). The ADECO-RS approach and the recent European application experiences. Proceedings 13th International Conference Underground Construction Prague 2016 3rd Eastern European Tunnelling Conference (EETC 2016), JPM, Prague, 2016, ISBN 978-80-906452-0-2.

COLLABORAZIONE ALL'ATTIVITA'  
DIDATTICA

- dall' A.A. 2002/03 ad oggi  
Tiene alcuni dei seminari didattici nell'ambito dei corsi istituzionali di Elementi di Geotecnica e Tecnica delle Fondazioni (facoltà di Architettura) e Assistenza a laureandi (Architettura V.O., Ingegneria Edile V.O.) del Politecnico di Milano
  - Novembre 2004  
Formazione integrativa, progettuale e sperimentale all'interno del sistema Politecnico di Milano: Tutorato Individuale (modulo 16 ore)
  - da Marzo a Giugno 2005  
Orientamento, assistenza e recupero lacune nell'ambito dell'insegnamento 'Scienza delle Costruzioni' (SSD ICAR/08)
  - Giugno 2005  
Formazione integrativa, progettuale e sperimentale all'interno del sistema Politecnico di Milano: Tutorato Individuale (modulo 16 ore)
  - Luglio 2005  
Formazione integrativa, progettuale e sperimentale all'interno del sistema Politecnico di Milano: Tutorato Individuale (modulo 16 ore)
  - da Gennaio a Marzo 2006  
Orientamento, assistenza e recupero lacune nell'ambito dell'insegnamento 'Scienza delle Costruzioni' (SSD ICAR/08)
  - da Maggio a Luglio 2007  
Orientamento, assistenza e recupero lacune nell'ambito dell'insegnamento 'Scienza delle Costruzioni' (SSD ICAR/08)
  - dall' A.A. 2007/08 all'A.A. 2012/13  
Professore a Contratto del corso TEORIA E PROGETTO DI COSTRUZIONI E STRUTTURE, presso la Facoltà di Architettura Ambientale del Politecnico di Milano (Sede Leonardo) (SSD ICAR/09)
  - dall' 2013/14 al 2014/15  
Professore a Contratto del corso CI STATICA E PRINCIPI DI PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE, la Facoltà di Architettura Ambientale del Politecnico di Milano (Sede Leonardo) (SSD ICAR/09-ICAR /08)
  - dal 2014/15  
Supporto alla Didattica LABORATORIO DI PROGETTO E COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA- TECNICA DELLE COSTRUZIONI, Facoltà di Architettura (ICAR 09)
- Co-relatore per le tesi di laurea:*
- Laura Bergamini (Ingegneria Edile Marzo 2004)  
RIESAME DELLE LAVORAZIONI DI UN CANTIERE NELLA ZONA DEI NAVIGLI A MILANO, Relatore: A. Cividini
- Andrea Micheletti, Anna Zazzetta (Architettura Luglio 2004)  
METODI DI SCAVO IN AMBITO URBANO: MILANO E LE SUE METROPOLITANE, Relatore: A. Cividini
- Marco Romano, Marco Villa (Ingegneria Edile, Luglio 2005)  
CARATTARIZZAZIONE GEOTECNICA IN LABORATORIO DI MATERIALI ESPANDENTI E DI ARGILLE ESPANSE, Relatore: A. Cividini
- Alessandra Moscia (Ingegneria Edile, Marzo 2006)  
VARIAZIONI DI VOLUME DI UNA MISCELA CEMENTIZIA ESPANDENTE: DIPENDENZA DALLA TEMPERATURA DI PREPARAZIONE DELL'ACQUA, Relatore: A. Cividini
- Sara Beltramini, Elena Camnasio, Marta Poretti (Ingegneria Edile laurea di 1° livello, settembre 2007)  
INDAGINE NUMERICO-SPERIMENTALE SU COLLEGAMENTI TEGOLO-TRAVE DI EDIFICI INDUSTRIALI PREFABBRICATI IN ZONE AD ALTA SISMICITA', Relatore: A. Palermo
- Simone Donini, Matteo Ferrario (Architettura laurea Specialistica, ottobre 2007)  
OSSERVAZIONI SU ALCUNE INDAGINI GEOTECNICHE PER NUOVI EDIFICI RESIDENZIALI, Relatore: A. Cividini
- Nicola Marelli, Massimiliano Nardi (Ingegneria Edile laurea di 1° livello, settembre 2008)  
CONNESSIONI DISSIPATIVE IN EDIFICI INDUSTRIALI PREFABBRICATI: ANALISI SPERIMENTALE E PROGETTAZIONE CON APPROCCIO AGLI SPOSTAMENTI, Relatore: A. Palermo

*Conto-relatore per le tesi di laurea:*

Simone Conte, Giovanni Daniele Dragano (Ingegneria dei Sistemi Edilizi, Laurea Magistrale  
Luglio 2013)  
CARATTERIZZAZIONE DI RESINE POLIURETANICHE UTILIZZATE PER IL  
MIGLIORAMENTO DEI TERRENI, Relatore: A. Cividini

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ARTISTICHE

FREQUENTA PER 8 ANNI ACCADEMIA DI PIANOFORTE – LUIGI TADINI  
LOVERE (BG)

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Attitudine alla lavoro di cantiere, anche nelle condizioni difficili dei lavori in sotterraneo  
Capacità di adattamento a luoghi e culture diverse.