



Società di Geotecnica e Geomeccanica

## **Curriculum societario**

**S.G.G. S.n.c.**  
**(Società di Geotecnica e Geomeccanica)**

---

***S.G.G. di Restagno e Trimboli S.n.c.***

Piazza Santa Cecilia 4/1 – 17100 Savona

tel. 019/504788 fax 019/8890650

email: [admin@sggconsult.it](mailto:admin@sggconsult.it) – pec: [sggsnc@legalmail.it](mailto:sggsnc@legalmail.it) - [www.sggconsult.it](http://www.sggconsult.it)

P. I.V.A. 01061930093 R.E.A. n° 110285 – Reg. Imp. CCIA SV n° 01061930093

## **1. GENERALITÀ**

La S.G.G. s.n.c. di Savona, con sede in Piazza Santa Cecilia 4/1, è una società di professionisti che si avvale dell'attività di quattro geologi professionisti, un ingegnere civile e ambientale e di tre collaboratori esterni.

A supporto delle prestazioni professionali, la struttura è in grado di fornire prove geotecniche e geomeccaniche in laboratorio e in sito mediante l'opera del proprio laboratorio S.G.L. S.r.l..

L'oggetto sociale di S.G.G. prevede le seguenti attività:

- Progettazione, direzione lavori, coordinamento per la sicurezza, contabilità di opere di consolidamento e ingegneria civile nel campo geologico, geotecnico e ambientale
- Consulenza geologica
- Consulenza geotecnica
- Consulenza idrogeologica
- Consulenza alle attività estrattive
- Consulenza geologica marina
- Consulenza ambientale e di smaltimento rifiuti solidi
- Analisi di rischi geologici
- Attività di ricerca connesse alle materie sopra riportate
- Attività di ricerca su materiali da costruzione
- Attività di ricerca connesse all'ambiente e alle energie rinnovabili
- Studi connessi alla pianificazione urbanistica e alla pianificazione territoriale
- Studi d'impatto ambientale
- Prospezioni geofisiche
- Esecuzione di prove geotecniche e meccaniche di laboratorio e in sito
- Monitoraggi strumentali

I dati fiscali della S.G.G. sono riportati nel seguito:

S.G.G. di Restagno e Trimboli S.n.c.

Piazza Santa Cecilia 4/1 - SAVONA - C.F.- P. IVA 01061930093

tel. 019 504788 - fax 019 8890650 - e-mail: [admin@sggconsult.it](mailto:admin@sggconsult.it) – pec:

[sggcnc@legalmail.it](mailto:sggcnc@legalmail.it) web site: [www.sggconsult.it](http://www.sggconsult.it)

L'organigramma della S.G.G. è deducibile dalla tabella della pagina seguente.



<b>NOMINATIVI</b>	<b>TITOLO DI STUDIO (e riferimenti iscrizione ordine professionale)</b>	<b>QUALIFICA PROFESSIONALE</b>
GEOL. SERGIO RESTAGNO Nato a Cairo Montenotte il 09.07.58 – residente a Dego (SV) – Via Trento 20 C.F.: RST SRG 58L09 B369X	Laurea in Scienze Geologiche presso l'Università di Genova nel 1982 Iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Liguria Sezione A al n. 144 dal 07/05/1987	Socio fondatore e Legale Rappresentante Direzione Amministrativa Direzione Tecnica Responsabile Progettazione Responsabile Commerciale
GEOL. ING. MARINO TRIMBOLI Nato a Genova il 23.02.58 – residente in Dego (SV) – Via Trento 22 C.F.: TRM MRN 58B23 D969H	Laurea in Scienze Geologiche presso l'Università di Genova Iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Liguria Sezione A al n. 128 dal 06/05/1985 Iscritto all'Albo dei Geologi Europei della Federazione Europea dei Geologi al n. 989 Laurea Magistrale in Ingegneria civile LM23 presso l'Università Guglielmo Marconi di Roma. Iscritto alla Sezione A dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona n. 2008	Socio fondatore e Legale Rappresentante Direzione Amministrativa Direzione Tecnica Responsabile Progettazione Responsabile Tecnico Esecutivo Abilitato ai sensi della L. 494/96 e D. Lgs. 81/2008 per il coordinamento per la sicurezza nei cantieri

## **2. ATTREZZATURE**

### **2.1 Attrezzature informatiche**

La dotazione hardware di S.G.G. consiste in:

<b>Tipologia</b>	<b>Modello</b>
Computer	n. 1 Xeon Mac 2 x 4 Ghz;
Computer	n. 1 Mac Pro 2 x 2,66 Ghz;
Computer	n. 1 POWERMAC G4 1,80 Ghz;
Computer	n. 1 PC HP 2 Ghz
Computer	n. 1 Pentium III 800 Mhz;
Computer	n. 1 portatile Acer Aspire Switch 10
Computer	n. 1 portatile Powerbook 520;
Computer	n. 1 portatile Acer Pentium II;
Stampante grande formato	n. 1 plotter HP Designjet T1200 (A0, a colori)
Stampante	n. 1 stampante HP Color Laserjet 3600 n
Stampante	n. 1 stampante HP Officejet Pro K850
Scanner	n. 1 scanner Canon
Modem	n. 1 modem
Fax	n. 1 fax Canon L240
Masterizzatore	n. 1 masterizzatore Yamaha
Fotocopiatrice	n. 1 fotocopiatrice Olivetti d-250 MF

Inoltre S.G.G è dotata di collegamento internet ADSL e ftp su proprio sito internet [www.sggconsult.it](http://www.sggconsult.it).  
La dotazione software di S.G.G. è la seguente:

<b>Tipologia</b>	<b>Modello</b>
Videoscrittura	Pacchetto <b>Office</b> (compresi Word ed Excel nelle versioni più aggiornate)
Analisi di stabilità pendii e progettazione opere di sostegno	I.L.A. <b>Geosoft</b>
Calcolo delle opere di fondazione compresa la capacità portante delle fondazioni superficiali, la determinazione dei cedimenti, la capacità portante dei pali di fondazione di piccolo, medio e grande diametro;	CE.CA.P. <b>Geosoft</b>
Archiviazione, l'elaborazione e la restituzione grafica dei rilievi geostretturali in roccia e per la determinazione del fattore di sicurezza dei cunei disposti a franapoggio	CLU-STAR <b>Geosoft</b>
Classificazione della qualità dell'ammasso roccioso	MecRocce <b>Program Geo</b>
Verifica di stabilità di cunei rocciosi	B-rock <b>Program Geo</b>
Verifica di sezioni idrauliche	Kenn <b>Program Geo</b>
Elaborazione dati sismica a rifrazione	SeisOpt 2D <b>Optim</b>
Elaborazione dati sismica a rifrazione	SeisOpt Picker <b>Optim</b>
Interpretazione del rumore ambientale in relazione alla zonazione sismica	Re.Mi. <b>Optim</b>
Interpretazione delle prospezioni georadar	Radan 5 <b>GSSI</b>

<b>Tipologia</b>	<b>Modello</b>
Modellazione di terreno e strutture alle differenze finite	FLAC (Fast Lagrangian Analysis of Continua) versioni 5, 6 e 7 <b>Harpaceas</b>
Calcolo delle traiettorie di volumi rocciosi franati	Rotomap <b>Pasi</b>
Misura delle vibrazioni con Vibraloc	UVSZ <b>Abem</b>
Verifiche idrauliche	Hec-Ras <b>Hydrologic Engineering Center of U.S. Army Corps of Engineers</b>
Misure batimetriche e loro elaborazione	SMXP e SLXP <b>Sonarmite</b>
Monitoraggi freaticometrici mediante unità remota	DLM – GSM <b>STS</b>
Monitoraggi geotecnici mediante unità remota	<b>OTR</b>
Monitoraggi geotecnici mediante unità remota	Multilogger Canary System

La dotazione software di S.G.G. è la seguente:

S.G.G. è in grado di fornire elaborazioni grafiche su sistemi Apple MacIntosh; S.G.G. si dichiara inoltre disponibile a fornire gli elaborati prodotti su supporto compatibilmente con le esigenze della Committenza.

I programmi utilizzati per le elaborazioni grafiche sono:

- Vector Works 10.5, 11.0, 12.5 e 2011 (AutoCAD compatibili, GIS compatibili).

## 2.2. Attrezzature tecniche

S.G.G. è in grado di realizzare **endoscopie televisive** in fori diametro > 3 cm mediante un'attrezzatura RI 2930 AKKU di fabbricazione tedesca, costituita da una telecamera a colori del diametro 29 mm e altezza 30 mm con avvolgicavo, munita di aste in fibra di vetro di lunghezza 1.5 m cadauna, collegata a videoregistratore con monitor a cristalli liquidi incorporato.

In particolare, la telecamera è alloggiata in una sonda stagna solidamente alla lampada di illuminazione ed è in grado di effettuare la ripresa radialmente al suo asse per mezzo di apposito prisma; le riprese vengono restituite su cassette VHS.

Il monitoraggio di movimenti franosi è garantito da un'attrezzatura **inclinometrica servoaccelerometrica** ad alta precisione costituita da una sonda inclinometrica digitale che consente di eseguire misure accurate all'interno di tubi inclinometrici con diametro da 38 mm fino a 84 mm.

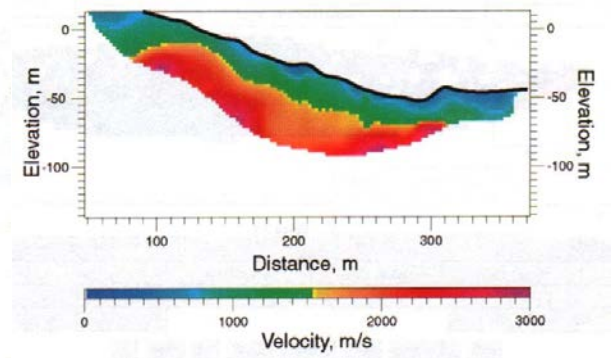
I dati vengono acquisiti automaticamente mediante centralina di misura, che, in combinazione con il software di elaborazione permette una rapida e sicura interpretazione dei dati stessi.

Il settore geofisico si sviluppa essenzialmente mediante prospezioni sismiche e georadar.

Il **sismografo Geode Geometrics** a 24 canali che rappresenta l'ultima frontiera dei sistemi di registrazione sismica. E' un sismografo a 24 bit ad elevata dinamica (144 dB di range dinamico totale-105 dB istantanei a 2 ms di campionamento). Grazie all'ampia banda d'ingresso è perfettamente idoneo per un'ampia gamma di applicazioni quali sismica a rifrazione, sismica a riflessione, monitoraggio di vibrazioni, applicazioni sismologiche, downhole e VSP. La dotazione di geofono sia orizzontali sia verticali consente l'acquisizione delle onde longitudinali e trasversali.



**Geode Geometrics**  
*Tomografia sismica*



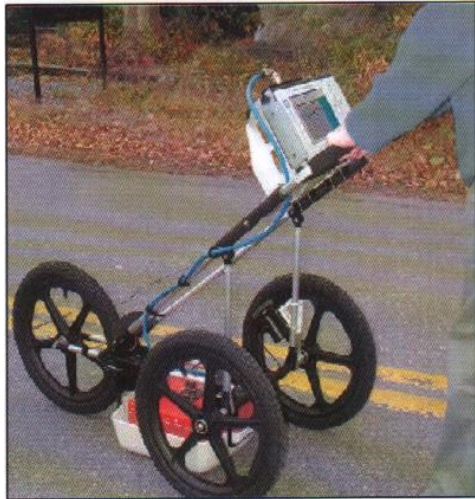
L'attrezzatura **sismica da foro Geostuff** collegata al Geode Geometrics, costituita da geofono da foro 3D mod. BHG-2 a 15 Hz con sistema di ancoraggio motorizzato w unità di controllo da superficie per la regolazione dell'ancoraggio e dell'orientamento, consente l'esecuzione di prove sismiche in foro **Down-hole**.

La verifica delle vibrazioni, eventualmente dovute a fenomeni indotti dall'esterno (esplosioni, scavi con martello demolitore, ecc.) è resa possibile mediante l'utilizzo di un apposito strumento, il **Vibraloc ABEM**, che permette di acquisire l'intensità di arrivo di un treno d'onda su una determinata superficie di misura.

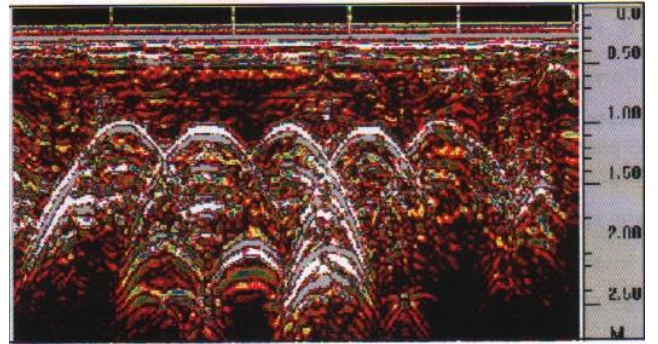


*Vibraloc ABEM*

Il **georadar GSSI SIR 3000** consente la realizzazione di prospezioni georadar indispensabili per l'individuazione di strutture sepolte, anche in campo archeologico, e trova valido supporto diagnostico nell'ambito di opere in sotterraneo esistenti, per l'individuazione delle caratteristiche dei rivestimenti e di eventuali vuoti a tergo.

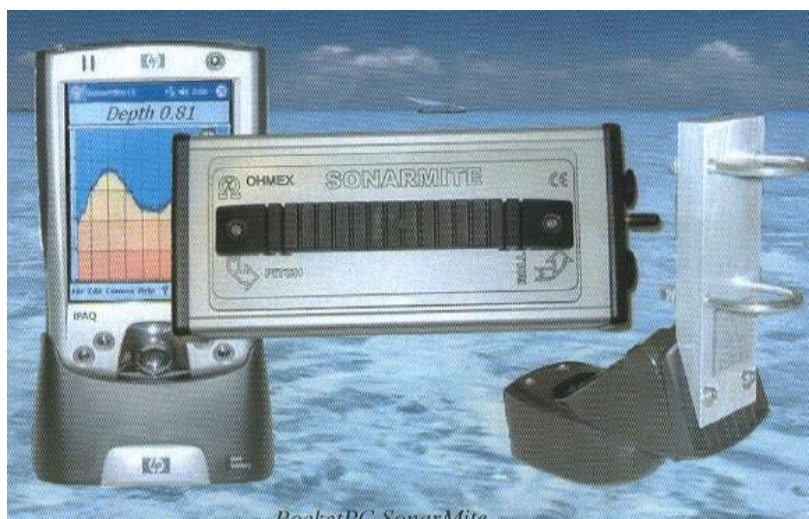


*Utility Scan con Georadar SIR 3000  
Radargramma*

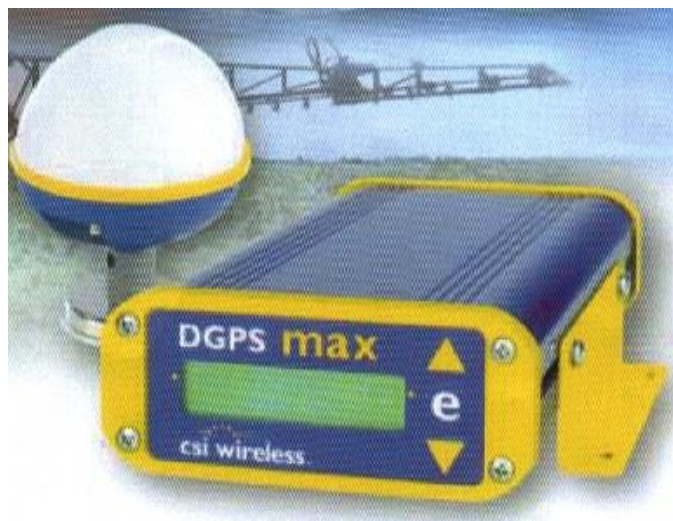




Nell'ambito dell'ampliamento dei propri settori d'intervento, S.G.G. si è dotata di un'attrezzatura per la realizzazione di levate batimetriche che consta dell'**ecoscandaglio portatile Sonarmite** della Ohmex Instrumentation, collegabile a personal computer mediante apposito programma di acquisizione e del **ricevitore satellitare DPGS Max** della CSI Wireless che consente, adeguata precisione, il posizionamento dei punti rilevati.



*Ecoscandaglio Sonarmite*



*Ricevitore satellitare DPGS max*

Infine, il settore geotecnico e geomeccanico può contare sul supporto del proprio laboratorio in grado di eseguire **prove di laboratorio su terre e su rocce**, nonché prove in situ su rilevati, prove di carico su piastra, misure delle tensioni su murature con martinetto piatto, prove penetrometriche dinamiche medio-leggere.



### 3. SETTORI D'INTERVENTO

Nel seguito vengono elencati i lavori di maggior rilievo eseguiti dalla società suddivisi secondo le diverse categorie di lavoro.

#### **Progettazione, Coordinamento sicurezza, Direzione Lavori, Contabilità**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2001-2003	537115,18	Consulenza alla Direzione Lavori, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione nell'ambito della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva relativa alla messa in sicurezza di edifici di civile abitazione in località Isoverde nel Comune di Campomorone (GE), consistente nella cinturazione con pali di grande diametro e piccolo diametro – <b>Lotto 1</b>
Autorità Portuale di Savona	2003	500.000,00	Studio di fattibilità e consulenza al progetto preliminare per la realizzazione di opere di sostegno lungo i versanti nell'ambito della nuova viabilità portuale del Porto di Savona - Vado
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2003-2004	250.000,00	Consulenza alla Direzione Lavori, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione nell'ambito della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva relativa alla messa in sicurezza di edifici di civile abitazione in località Isoverde nel Comune di Campomorone (GE), consistente nella reinalveazione del Torrente Iso e nell'esecuzione di iniezioni a pressione – <b>Lotto 2</b>
Comune di Arenzano	2003 2007	152.220,00	Progettazione definitiva, esecutiva, Direzione Lavori, Coordinamento per la sicurezza e Contabilità per la costruzione di opere di difesa del litorale
Provincia di Savona Settore Strade	2004	480.000,00	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, Coordinamento per la sicurezza, Direzione Lavori, Contabilità e Certificato di Regolare Esecuzione per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Girolungo nel Comune di Carcare in prossimità del 3+800 della S.P. n. 15 – <b>Lotto 1</b>

Committente	Periodo	Importo lavori presunto (€)	Descrizione
Provincia di Savona Settore Strade	2004-2005	739.393,87	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, Coordinamento per la sicurezza, Direzione Lavori, Contabilità e Certificato di Regolare Esecuzione per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Girolungo nel Comune di Carcare in prossimità del 3+800 della S.P. n. 15 – <b>Lotto 2</b>
Condominio La Giara – Comune di Zoagli (GE)	2005	100.000,00	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, Coordinamento per la sicurezza, Direzione Lavori e Contabilità per il consolidamento della parete rocciosa a monte del condominio La Giara la S.P. n. 1 “Aurelia” al km 487+850
Ocibar S.A. /Tecnocean – Calvià (Spagna)	2005-2007	1.100.000,00	Studio di fattibilità e progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva per la messa in sicurezza del versante sovrastante la strada di accesso a Port Adriano nel Comune di Calvià – Isola di Maiorca (Spagna)
Comune di Serravalle Scrivia (AL) (In A.T.I. con ESI Italia – Milano)	2005 2007	2.792.379,20 (definitivo lotti I e II) 962.837,68 (I lotto)	Progettazione preliminare, definitiva (ed esecutiva I lotto) per la messa in sicurezza della falda sottostante il sito ex Ecolibarna nel Comune di Serravalle (AL) Scrivia e progettazione esecutiva del I lotto
Provincia di Savona	2005 2007	180.000,00	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza e Direzione Lavori, Contabilità e Certificato di Regolare Esecuzione per la messa in sicurezza del versante in frana al km 566+300 della S.P. N. 1 “Aurelia”
Comunità Montana Valle Stura di Demonte (CN)	2006 2007	181.525,25	Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione e Direzione Lavori per i lavori di manutenzione idraulica del reticolo minore lungo il Rio Gorgia della Madonna nel Comune di Argentera (CN)
Autorità Portuale di Savona	2006	50.000,00	Progetto esecutivo e Direzione lavori per la realizzazione di opere di sostegno nell’ambito della nuova viabilità portuale del Porto di Savona - Vado
Comunità Montana Valle Stura di Demonte (CN)	2006 2007	56.547,00	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza e Direzione Lavori, Contabilità e Certificato di Regolare Esecuzione per lavori di manutenzione idraulica lungo il Rio Gorgia della Madonna nel Comune di Argentera (CN)

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comune di Casale Monferrato (AL)	2006 2008	325.020,78	Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione ex D.Lgs 494/96 e s.m.i. dell'intervento di bonifica utilizzi impropri dell'amianto – 2° lotto aree confinate – Legge 426/98 e P.T.T.A. 1994-96 (sottotetti condomini pluripiano – siti nn. 14-15-16-17-18-19-20) nel Comune di Casale Monferrato
Regione Piemonte	2007 -2009	1.427.500,00	Progettazione definitiva per la realizzazione di centrale idroelettrica a servizio del Complesso denominato Certosa di Valcasotto nel Comune di Gressio (CN)
Comunità Montana Alta Valpolcevera	2007	714.000,00	Studio di fattibilità relativo all'intervento di mitigazione del rischio di caduta massi lungo la S.P. N. 80 "di Trensasco", in loc. Cioso, nel Comune di S. Olcese (GE)
Provincia di Imperia	2007	180.000,00	Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, coordinamento per la sicurezza e Direzione Lavori, Contabilità e Certificato di Regolare Esecuzione per interventi di consolidamento pareti rocciose e manutenzione straordinaria opere in muratura sul percorso Alta Via dei Monti Liguri (Sentiero degli Alpini)
IGEAS Engineering S.r.l. – Torino / Comune di Genova	2007	640.000,00	Coordinamento sicurezza in fase di progettazione esecutiva relativa al sottopasso di Via Puccini in Genova Sestri
IGEAS Engineering S.r.l. – Torino / Comunità Montana Alta Valbormida	2007	123.000,00	Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione per il completamento dei lavori di consolidamento della frana di località Sugliani nel Comune di Dego (SV)
Crea-Watt – Monforte d'Alba (CN)/Serchio Power – Alba (CN)	2007 – 2010	2.085.000,00	Progettazione preliminare, e definitiva per la realizzazione di centrale idroelettrica in località Piaggione nel Comune di Borgo a Mozzano (LU)
Crea-Watt – Monforte d'Alba (CN)/Serchio Power – Alba (CN)	2007 – 2010	2.345.000,00	Progettazione preliminare e definitiva per la realizzazione di centrale idroelettrica in Comune di Ponte a Moriano (LU)
Provincia di Biella in A.T.I. con IGEAS Engineering, Torino (Capogruppo) et al.	2007- 2008	5.000.000,00	Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione esecutiva per la progettazione dei lavori di realizzazione di "S.P. Biella - Mongrando in località Maghetto e collegamento con la S.S. Biella - Vercelli" - Lotto 2
Comune di Arenzano	2008 - 2012	168.000,00	Progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, contabilità e certificato di regolare esecuzione per spostamento del pennello in loc. Priapulla e ripascimento lungo il litorale del Comune di Arenzano (GE)
Parco Naturale Alpi Marittime	2008	65.000,00	Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva di trincea drenante e di sfioratore in corrispondenza del Lago della Maddalena, sito in Comune di Argentera
Comunità Montana Alta Valpolcevera	2009	75.350,00	Progetto preliminare, definitivo-esecutivo, coordinamento sicurezza, direzione lavori per l'intervento di mitigazione rischio caduta massi lungo la S.P. N. 80 "di Trensasco", in loc. Cioso, nel Comune di S. Olcese (GE) – I Lotto

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Autorità Portuale di Savona	2009	115.000,00	Progetto esecutivo e consulenza alla direzione lavori per la sistemazione e la messa in sicurezza del fenomeno franoso sovrastante il varco doganale di Vado Ligure (SV)
Full Services – Saletto (PD)	2009	1.000.000,00 (presunto)	Progetto preliminare e definitivo per la realizzazione di una discarica di R.S.U. a servizio della città di Bata in Guinea Equatoriale
Provincia di Savona	2009-2010	154.760,00	Progetto preliminare, definitivo esecutivo, coordinamento sicurezza e direzione lavori relativo all'intervento di sistemazione del fenomeno franoso verificatosi sulle pendici rocciose a monte della sede stradale al km 17+060 in località Cornei lungo la S.P. n. 8 "Vezzi Portio-Calvisio-Finale Ligure"
Comunità Montana Alta Valpolcevera	2010	103.000,00	Progetto preliminare, definitivo esecutivo, coordinamento sicurezza e direzione lavori relativo all'intervento di mitigazione del rischio di caduta massi lungo la S.P. N. 80 "di Trensasco", in loc. Cioso, nel Comune di S. Olcese (GE) – II Lotto
ASL n. 2 Savonese	2011 2012	235.475,00	Progetto definitivo – esecutivo, direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progetto ed esecuzione per messa in sicurezza e il consolidamento della parete rocciosa sovrastante i cantieri navali Mondo Marine nel Comune di Savona
EMI del Geom. Bagnasco Giampaolo e Alfio S.n.c.	2011 2013	N.D.	Studio geologico e geotecnico, Studio di Fattibilità, progetto preliminare, definitivo-esecutivo per la formazione di rilevato a contrasto della parete calanchiva e la realizzazione di strada d'accesso alla proprietà in corrispondenza del ramo dimesso della S.P. N. 339 nel Comune di Cengio
Comune di Carcare	2011 2012	136.000,00	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo, direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progetto ed esecuzione per riqualificazione energetica dell'edificio comunale mediante sostituzione caldaia e installazione di pannelli termo-fotovoltaici
EMI del Geom. Bagnasco Giampaolo e Alfio S.n.c.	2012	350.000,00	Progettazione e consulenza in corso d'opera per la sistemazione e la messa in sicurezza del fenomeno franoso avvenuto in corrispondenza del versante roccioso al km 33+500 della S.P. N. 339 nel Comune di Cengio (SV)
Comune di Carcare	2013	71.171,00	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo, direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progetto ed esecuzione per realizzazione di un impianto fotovoltaico presso la scuola elementare
DILUGLIO S.r.l. - Pietra Ligure (SV)	2013	550.000,00	Progettazione preliminare e definitiva per la realizzazione di centrale idroelettrica in località Isiré in Comune di Murialdo (SV)
Comune di Arenzano	2013 2014	194.318,00	Progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, contabilità e certificato di regolare esecuzione per ripascimento lungo il litorale del Comune di Arenzano (GE) fra loc. Priapulla e Carbo del Pizzo

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comune di Dego (SV)	2014	38.000,00	Progettazione preliminare, definitiva-esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecutiva, direzione lavori per la messa in sicurezza delle pareti rocciose lungo il Sentiero napoleonico
ASL n. 2 Savonese	2016 – in corso	103.364,00	Progettazione definitiva-esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecutiva, direzione lavori per la messa in sicurezza della parete rocciosa lunga la S.S. n. 1 “Aurelia” a monte della stazione di servizio Europam
Comune di Dego (SV)	2016 – in corso		Progettazione preliminare, definitiva-esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecutiva, direzione lavori per la messa in sicurezza delle pareti rocciose lungo la strada del Piano

**Geologia applicata, geotecnica e idrogeologia**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
La Filanda s.r.l.- Albisola Superiore	2001-2003	5.000.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di indagini geognostiche, relativo alla realizzazione del campo da golf e del complesso residenziale degli Erchi nel Comune di Albisola Superiore (SV)
Carena S.p.A.-Genova	2001-2002	2.000.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di indagini geognostiche, alla realizzazione di parcheggio interrato in Via Montezovetto nel Comune di Genova
ASL N. 4 di Chiavari	2002-2004	935.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di indagini geognostiche, e geofisiche e di zonizzazione sismica relativo al progetto per la realizzazione della Nuova Casa di Salute in Lavagna (A.T.I. C.S.P.E.-Firenze, M&L-Genova, S.G.G.-Cairo M.)
Astor Centro s.r.l.	2002-2003	5.500.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di indagini geognostiche, relativo alla realizzazione di edificio abitativo e commerciale nella zona dell'ex Cinema Astor nel Comune di Savona
Carena S.p.A.-Genova	2003	4.500.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di indagini geognostiche e geofisiche relativo alla realizzazione di un autosilos in Passo Barsanti nel Comune di Genova
Carena S.p.A.-Genova	2003-2005	2.200.000,00	Direzione Lavori geologica e gestione del sistema di monitoraggio per la realizzazione di parcheggio interrato in Via Oberdan nel Comune di Ge-Nervi
Progetti & Costruzioni S.r.l. - Genova	2003-2005	1.000.000,00	Direzione Lavori geologica e gestione del sistema di monitoraggio per la realizzazione di parcheggio interrato in località Rivarolo nel Comune di Genova
Cesem S.r.l. – Cairo Montenotte (SV)	2004-2006	6.000.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, indagini geognostiche, prospezioni georadar per ricerca di strutture sepolte e Direzione lavori geologica per la realizzazione di un complesso industriale in corrispondenza delle aree Cairo Reindustria nel Comune di Cairo Montenotte comprensivo di indagini geognostiche e prospezioni georadar e direzione lavori geologica
Zoppi S.r.l. – Priero (CN)	2004	6.500,00 (importo incarico)	Esecuzione di prospezioni georadar per l'individuazione di resti archeologici nell'area dell'ex stazione ferroviaria del Comune di Noli (SV)

Committente	Periodo	Importo lavori presunto (€)	Descrizione
Zoppi S.r.l. – Priero (CN)	2004	4.200,00 (importo incarico)	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di prospezioni geofisiche, per la realizzazione di un parcheggio interrato fra Via A Colla e Via Allende nel Comune di Cairo Montenotte (SV)
ASL N. 4 di Chiavari (GE)	2004	12.100,00 (importo incarico)	Indagini geognostiche e prospezioni geosismiche con misura delle onde di taglio per analisi di amplificazione sismica ai sensi dell'OPCM 3273/2003 del 20/03/2003 per l'ampliamento dell'Ospedale di Lavagna
Poggio Azzurro S.r.l. – Terrazze Azzurre S.r.l. Genova	2004	700.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche e prospezioni geosismiche e direzione lavori geologica per la realizzazione del complesso residenziale SR 17 nl Comune di Albisola Marina (SV)
Regione Piemonte	2004 2006	1.000.000,00 (importo incarico quota parte S.G.G. 49.000)	Servizi di indagini geologiche, strutturali, idrauliche, monitoraggio degli edifici mediante fessurimetri, estensimetri multibase e piezometri collegati a unità remota, corredati da relazioni tecniche ed elaborati grafici per lo studio dei fenomeni di dissesto e cedimento in corrispondenza del complesso immobiliare <b>Certosa di Valcasotto</b> nel Comune di Gressio (CN)
Azienda Regionale Territoriale per l'Edilizia della Provincia di Savona	2005 2008	1.100.148,68	Studio geologico e geotecnico e Direzione lavori geologica per la progettazione dell'edificio di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata in Comune di Vado Ligure (SV) – Lotto 3 del P.E.E.P. in località Valle di Vado
Comune di Vado Ligure	2007	3.400.000,00 (presunto)	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche e prospezioni geosismiche per la realizzazione di nuova Bocciofila nel Comune di Vado Ligure
A.R.T.E Savona	2007 2008	3.260.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche e prospezioni geosismiche per la realizzazione di nuove edificazioni in zona C5 P.E.E.P. 8167 in località San Fedele nel Comune di Albenga
ARCAS S.p.A. - Torino	2008	33.000.000,00 (presunto) 12.000,00 (importo incarico)	Prospezioni georadar ed elettromagnetiche finalizzate alla ricerca di ordigni bellici nell'ambito dei lavori di ristrutturazione e nuova costruzione del Museo dell'Automobile di Torino
A.S.L. N. 2 Savona	2008	328.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di prospezioni geosismiche per la realizzazione di nuovi locali U.T.A. nell'area nord-est del Monoblocco dell'Ospedale S. Paolo di Savona



<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Parco Naturale Alpi Marittime	2008	65.000,00	Studio idrologico dell'area del Colle della Maddalena e del rio di accesso al Lago della Maddalena
Autorità Portuale di Savona	2008	10.000.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche per la realizzazione della Nuova Sede dell'Autorità Portuale di Savona
Comune di Buttigliera (TO)	2009	1.000.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche per revisione progettuale, ai sensi del D.M. 14.01.2008, finalizzato alla costruzione della nuova scuola elementare e media in località Ferriera nel Comune di Buttigliera Alta (TO)
Autorità Portuale di Savona	2010	750.000,00	Indagini geognostiche e geotecniche per la realizzazione di un nuovo ponte a raso nel porticciolo Vecchia Darsena del Porto di Savona
A,R.T.E. Savona	2010 2011	1.500.000,00	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico comprensivo di indagini geognostiche per la realizzazione di un'unità immobiliare da 10 alloggi in località Mongrifone nel Comune di Savona
Impresa Barbagallo S.r.l. - Genova	2011	2.000.000,00 (presunto)	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico comprensivo di indagini geognostiche e di assistenza geologica in corso d'opera per la realizzazione di parcheggi interrati in Via Roma nel Comune di Alassio
Italiana Coke S.r.l. – Cairo Montenotte	2012	10.000.000,00 (presunto)	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche per la realizzazione di impianto di depolverazione per lo sfornamento del coke nello stabilimento di Cairo Montenotte
Comune di Cairo Montenotte	2013	2.000.000,00 (presunto)	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche per la realizzazione del progetto di recupero e ristrutturazione del Palazzo Scarampi nel centro storico di Cairo Montenotte
Autorità Portuale di Savona	2013	500.000,00 (presunto)	Studio geologico e geotecnico comprese indagini geotecniche per costruzione di passerella di collegamento fra la viabilità portuale e la nuova sede
Manifattura Berluti – Ferrara/ Studio di Architettura Barthélemy & Grino-Parigi	2013 2014	5.000.000,00	Consulenza geotecnica al progetto esecutivo, assistenza geologica in corso d'opera e monitoraggi per la realizzazione della pavimentazione del capannone industriale della Nuova Manifattura Berluti nel Comune di Ferrara
Interporto di Vado V.I.O.	2016	3.500.000,00	Indagini e studio geologico per progetto barriere acustiche linee Nuovo Varco ferroviario Porto di Vado Ligure (SV)
Interporto di Vado V.I.O.	2016	5.000.000,00	Indagini e studio geologico per progetto allargamento strada di accesso al Varco doganale Porto di Vado Ligure (SV)

**Geologia e geotecnica stradale e ferroviaria**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Igeas Engineering, Torino/ Comune di Cairo Montenotte	2002	584.039,98	Studio geologico e geotecnico comprensivo di prospezioni sismiche per il progetto definitivo ed esecutivo di ampliamento del Ponte Italia 61 nel Comune di Cairo Montenotte
Igeas Engineering, Torino/Impresa Mattioda-Torino	2002	3.116.094,35	Studio geologico e geotecnico per progetto esecutivo di ricostruzione del Ponte sul Torrente Orco della S.S. n. 565 "Castellamonte-Ivrea"
Provincia di Savona	2002	8.360,00 (importo incarico)	Studio geologico e analisi del rischio lungo tratte campione della rete stradale provinciale mirati alla gestione programmata degli interventi di straordinaria manutenzione
Autorità Portuale di Savona (in A.T.I. Capogruppo IGEAS Engineering-Torino)	2003-2005	10.400.000,00	Studio geologico e geotecnico, comprensivo di prospezioni geofisiche, per la realizzazione della nuova viabilità del Porto di Savona
Comune di Cairo Montenotte (in A.T.I. Capogruppo S.I.N.A.-Milano)	2003-2004	2.145.000.000,00	Studio geologico, geotecnico, idrogeologico, ambientale e verifica dei tracciati per la realizzazione dello Studio di Fattibilità per la realizzazione della bretella autostradale Carcare-Predosa
Autorità Portuale di Savona	2003-2004	500.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico, comprensivo di prospezioni geofisiche e geognostiche relativo al progetto alla nuova viabilità del porto di Vado Ligure (SV)
Provincia di Alessandria	2003-2005	32.400.000,00	Studio geologico geotecnico e idrogeologico per il progetto preliminare relativo alla realizzazione della variante all'abitato di Alessandria
Comune di Cairo Montenotte (in A.T.I. Capogruppo S.I.N.A.-Milano)	2005	900.000.000,00	Studio geologico, geotecnico, idrogeologico, ambientale e verifica dei tracciati per l'esecuzione dell'incarico integrativo relativo allo Studio di Fattibilità per la prosecuzione della bretella autostradale Carcare-Predosa da Altare a Borghetto Santo Spirito
Comunità Montana Langa delle Valli – Torre Bormida (CN) (in A.T.I. Capogruppo IGEAS Engineering-Torino)	2005 2010	15.000,00 (importo incarico quota parte S.G.G.)	Studio geologico, geotecnico, idrogeologico, ambientale e verifica dei tracciati per la realizzazione dello Studio di Fattibilità per la riqualificazione della viabilità ex S.S. 29 attuale S.P. 429 variante Valle Uzzone
Provincia di Alessandria	2005 - 2007	5.000.000,00	Studio geologico, geotecnico, idrogeologico e supervisione alle indagini geognostiche, geotecniche e geofisiche per il progetto definitivo ed esecutivo della "Variante di Valenza" sulla S.S. n. 494 e la S.P. n. 78

Committente	Periodo	Importo lavori presunto (€)	Descrizione
Provincia di Biella in A.T.I. con IGEAS Engineering, Torino (Capogruppo) e Georilievi, Torino	2007- 2008	5.000.000,00	Affidamento incarichi professionali, (comprese le prestazioni geologiche) connessi al supporto all'Ufficio Tecnico Provinciale per la progettazione dei lavori di realizzazione di "S.P. Biella - Mongrando in località Maghetto e collegamento con la S.S. Biella - Vercelli" - Lotto 2 –
Provincia di Alessandria in A.T.I. con IGEAS Engineering, Torino (Capogruppo), Lombardi SA, Lombardi-Reico S.r.l., Inelmec SA, Prog.In. S.r.l.	2007-2008	46.807.000,00	Studio geologico nell'ambito della progettazione preliminare relativa alla variante esterna I concentrico di Serravalle scrivita tra la ex S.S. n. 35-bis "dei Giovi di Serravalle" e la ex S.S. n. 35 "Dei Giovi"
Provincia di Savona	2009	2.212.000,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche finalizzate alla costruzione della variante all'abitato di Carcare lungo la S.P. N. 15 "Carcare-Pallare-Bormida-Melogno"
IGEAS Engineering, Torino	2009	44.288.977,39	Studio geologico e geotecnico per lo Studio di Fattibilità della "Variante di Sanremo" e per il progetto preliminare del tratto <i>Centro-Foce</i>
IPS Savona/IGEAS Engineering, Torino	2010	2.492.043.295,00	Studio geologico e geotecnico per lo Studio di Fattibilità volto all'individuazione del corridoio ottimale della bretella autostradale trale Autostrade A26 "Voltri-Alessandria-Gravellona", A6 Torino-Savona e A10 "Dei Fiori" con particolare riferimento al tratto di territorio ligure
IGEAS Engineering, Torino	2011 2012	90.096.578,76	Studio geologico e geotecnico comprensivo di prospezioni geofisiche per il progetto preliminare della "Variante di Sanremo" tratto <i>Foce-Pian di Poma</i>
IGEAS Engineering, Torino	2012	44.873.400,8	Studio geologico e geotecnico comprensivo di prospezioni geofisiche per il progetto preliminare del <i>Nuovo casello di Vado Ligure lungo l'autostrada A10 Genova-Ventimiglia</i>
S.I.N.A. - Società Iniziative Nazionali Autostradali - Milano	2013 2014	1.000.000,00 (presunto)	Studio geologico e geotecnico e per la realizzazione del progetto esecutivo per la sistemazione idraulica dei viadotti lungo l'autostrada A6 Torino-Savona
Rocksoil S.p.A. – Milano / COCIV Genova	2014 – in corso	135.865,25 (Importo incarico fino al 31.12.2014)	Verifica della presenza di rocce potenzialmente amiantifera durante lo scavo delle gallerie per la realizzazione della ferrovia ad alta velocità/alta capacità del Terzo Valico Ferroviario Genova-Milano

**Monitoraggi**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comunità Montana Alta Val Polcevera – Ceranesi (GE)	1999 2004	73.202,34 (importo incarico)	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione di un sistema di monitoraggio mediante fessurimetri, tazze livellometriche, inclinometri, estensimetri multibase e piezometri collegati a unità remota, per la messa in sicurezza di edifici di civile abitazione in località Isoverde nel Comune di Campomorone (GE)
Comune di Imperia	1999 2004	950.000,00	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione di un sistema di monitoraggio mediante fessurimetri, inclinometri per il progetto di sistemazione del pendio in frana in località Terre Bianche nel Comune di Imperia
Comunità Montana del Giovo - Savona	2002	8.944,00 (importo incarico)	Gestione di un sistema di monitoraggio mediante inclinometri e piezometri per il progetto di consolidamento e sistemazione del pendio in frana in località Rovieto Superiore nel Comune di Stella (SV)
IGEAS Torino – Provincia di Savona	2003	12.632,00 (importo incarico)	Gestione di sistema di monitoraggio mediante estensimetri a filo collegati a unità remota con soglia di allarme per il consolidamento del fenomeno franoso lungo la S.P. n. 1 “Aurelia” nel Comune di Alassio
Carena S.p.A. - Genova	2003 2005	2.200.000,00	Direzione lavori geologica, progettazione, posa in opera e gestione di sistema di monitoraggio e misure vibrometriche in corso d’opera per la realizzazione di parcheggio interrato in Via Oberdan (Nervi ) nel Comune di Genova
Progetti e Costruzioni S.r.l. - Genova	2003 2005	1.000.000,00	Direzione lavori geologica, progettazione, posa in opera e gestione di sistema di monitoraggio e misure vibrometriche in corso d’opera per la realizzazione di parcheggio interrato in località Rivarolo nel Comune di Genova
Field S.r.l. – Provincia di Savona	2004	10.000,00 (importo incarico)	Gestione di sistema di monitoraggio mediante estensimetri a filo per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Girolungo nel Comune di Carcare in prossimità del 3+800 della S.P. n. 15
Astor Centro s.r.l.- Savona	2005 2008	5.500.000,00	Progettazione, posa in opera e gestione di sistema di monitoraggio e misure vibrometriche in corso d’opera per la realizzazione di edificio abitativo e commerciale nella zona dell’ex Cinema Astor nel Comune di Savona

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Geoteam S.r.l., Frosinone	2007	15.000,00 (importo incarico)	Gestione sistema di monitoraggio costituito da inclinometri orizzontali, estensimetri, celle di pressione nell'ambito della realizzazione della galleria Montegrosso lungo la S.S. 29 "Variante di Vispa"
Regione Piemonte	2004 2011	1.000.000,00	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione del sistema di monitoraggio degli edifici mediante fessurimetri, estensimetri multibase e piezometri collegati a unità remota, corredati da relazioni tecniche ed elaborati grafici per lo studio dei fenomeni di dissesto e cedimento in corrispondenza del complesso immobiliare <b>Certosa di Valcasotto</b> nel Comune di Garessio (CN)
Provincia di Savona	2008-2010	84.910,00 (importo incarico)	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione di monitoraggio strumentale mediante la posa di fessurimetri elettrici in parete collegati a unità remota con soglia d'allarme e collegamento impianto semaforico per il controllo di eventuali movimenti lungo i versanti franati in località Capo Noli
ANAS Genova / Impresa Zoppi S.r.l. – Priero (CN)	2008	17.900,00 (importo incarico)	Studio e monitoraggio idrogeologico mediante unità remota per verifica dell'effetto sulla falda acquifera di lavori urgenti per ovviare agli inconvenienti e pericoli per la circolazione stradale lungo la S.S. N. 45 nel tratto dal km 50+650 al km 51+300 soggetto a frana
S.P.I. – S.ta Margherita Ligure (GE)/Immobiliare Comunione box Ruffini-Camogli (GE)	2007-2011	15.000,00 (importo incarico)	Monitoraggio estensimetrico per il controllo delle deformazioni occorse durante le operazioni di scavo di un parcheggio interrato nell'ambito della Galleria Camogli lunga la rete ferroviaria linea Genova-La Spezia
Provincia di Savona	2008-2011	84.910,00	Fornitura e gestione di monitoraggio strumentale mediante la posa di fessurimetri elettrici in parete collegati a unità remota con soglia di allarme e collegamento impianto semaforico per il controllo di eventuali movimenti lungo i versanti franati in località Capo Noli

Committente	Periodo	Importo lavori presunto (€)	Descrizione
Geoteam S.r.l., Frosinone AMIU - Genova	2009	5.300,00 (importo incarico)	Gestione sistema di monitoraggio costituito da celle di pressione nelle gallerie stradali Batestu e Santo Stefano nell'ambito della realizzazione della nuova viabilità per l'accesso alla discarica comunale di R.S.U. di Scarpino nel Comune di Genova
Comune di Bonassola (GE)	2009 2011	1.500.000,00	Gestione del sistema di monitoraggio strumentale costituito da fessurimetri elettrici ed estensimetri in galleria e misure inclinometriche periodiche per il controllo del fenomeno franoso esistente lungo il versante sovrastante la sede ferroviaria dismessa nel tratto di costa tra l'imbocco della Galleria Maxinara e l'imbocco della Galleria La Francesca
ANAS – Compartimento per la viabilità della Liguria	2011 2016	59.961,00 (importo incarico fino al 2014)	Fornitura e gestione di monitoraggio strumentale mediante costituito da fessurimetri elettrici in parete collegati a unità remota con soglia di allarme e collegamento impianto semaforico per il controllo di eventuali movimenti lungo i versanti franati in località Capo Noli
Impresa Carena S.p.A. Genova	2011 2013	10.000.000,00 (presunto)	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione di monitoraggio strumentale mediante la posa di clinometri elettrici e di <b>strain gauge</b> collegati a unità remota e misure topografiche in corrispondenza di <b>target</b> per la realizzazione di due varchi nel deposito di Dinegro della metropolitana di Genova
Impresa Carena S.p.A. Genova	2011 2013	2.000.000,00	Progettazione, fornitura e posa in opera e gestione di monitoraggio strumentale mediante unità remota e misure inclinometriche periodiche per la realizzazione di parcheggio interrato multipiano in Via Montezovetto nel Comune di Genova

***Bonifiche e discariche***

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comune di Serravalle Scrivia (AL) (In A.T.I. con ESI Italia – Milano)	2005 2007	2.792.379,20	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico per progettazione preliminare definitiva ed esecutiva per la messa in sicurezza della falda sottostante il sito ex Ecolibarna nel Comune di Serravalle Scrivia (AL)
Full Services	2009	1.000.000,00	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico per progettazione definitiva ed esecutiva di una discarica di R.S.U. a servizio della città di Bata in Guinea Equatoriale

***Fenomeni franosi e dissesti***

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2001-2003	537.115,18	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico relativo al progetto preliminare, definitivo, esecutivo, consulenza alla progettazione, consulenza alla D.L., coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per la messa in sicurezza di edifici di civile abitazione in località Isoverde nel Comune di Campomorone (GE), consistente nella cinturazione con pali di grande e piccolo diametro – Lotto 1
Comune di Imperia	2002-2004	950.000,00	Studio geologico, rilevamento geologico di dettaglio, indagini geognostiche, geofisiche e geotecniche, monitoraggi inclinometrici, piezometrici e fessurimetrici in corrispondenza degli edifici esistenti relativi al progetto di sistemazione del pendio in frana in località Terre Bianche nel Comune di Imperia
Comunità Montana del Giovo, Savona, (in A.T.I. con IGEAS Engineering)	2002	8.944,00 (importo incarico per progetto definitivo)	Studio geologico, rilevamento geologico di dettaglio, rilievi geostrutturale in parete, supervisione alle indagini geognostiche e geotecniche, monitoraggi inclinometrici, piezometrici per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Rovieto Superiore nel Comune di Stella

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2002-2004	576.000,00	Studio geologico, rilevamento geologico di dettaglio, prospezioni geofisiche, indagini geognostiche relativi alla sistemazione idrogeologica del Rio Rizzolo, in località Isoverde, nel Comune di Campomorone.
IGEAS Torino – Provincia di Savona	2003	12.632,00 (importo incarico)	Monitoraggi con estensimetri a filo collegati a unità remota e prove geotecniche di laboratorio per il consolidamento del fenomeno franoso lungo la S.P. n. 1 “Aurelia” nel Comune di Alassio
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2003-2004	250.000,00	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico relativo al progetto preliminare, definitivo, esecutivo, consulenza alla progettazione, consulenza alla D.L., coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per la messa in sicurezza di edifici di civile abitazione in località Isoverde nel Comune di Campomorone (GE), consistente nella reinalveazione del torrente Iso e nell’esecuzione di iniezioni a pressione – Lotto 2
Provincia di Savona	2004	480.000,00	Progettazione, coordinamento per la sicurezza e D.L. per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Girolungo nel Comune di Carcare in prossimità del km 3+800 della S.P. n. 15 – Lotto 1
Comunità Montana Alta Val Polcevera	2004	425.450,00	Studio geologico, geotecnico e idrogeologico relativo al progetto preliminare, definitivo, esecutivo, analisi numeriche per il progetto di consolidamento della frana di Picarello lungo il versante a monte del Rio Sardorella nel Comune di S. Olcese
Provincia di Savona	2004-2005	739.393,87	Progettazione, coordinamento per la sicurezza e D.L. per il consolidamento e sistemazione del versante in frana in località Girolungo nel Comune di Carcare in prossimità del km 3+800 della S.P. n. 15 – Lotto 2
Provincia di Savona	2005 2006	180.000,00	Studio geologico relativo al progetto per la messa in sicurezza del versante in frana al km 566+300 della S.P. N. 1 “Aurelia”
Comune di Bonassola (GE)	2006 2011	1.500.000,00	Studio geologico relativo al progetto preliminare, definitivo, esecutivo per la messa in sicurezza del versante sovrastante e sottostante la sede ferroviaria dismessa nel tratto di costa tra l’imbocco delle gallerie Maxinara e La Francesca



<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo lavori presunto (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Provincia di Savona	2010 2012	1.700.000,00	Studio geologico e geotecnico preliminare e definitivo, indagini geognostiche e Studio di Fattibilità relativo alla messa in sicurezza del versante in frana al km 14+900 della S.P. N. 51 "Bormida di Millesimo"
Provincia di Savona	2014	1.960.000,00	S P. n. 57 "Varazze-Casanova-Alpicella-Stella S.M." – Interventi n. 36 – 37 – Incarico per redazione di relazione geologica comprensiva delle attività relative alle indagini geognostiche e geotecniche nonché di verifiche idrauliche dei tombini esistenti e di progetto per l'intervento n. 37
Provincia di Savona	2017	210.000,00	S P. n. 60 "Borghetto S.S. - Calizzano" località carpe Comune di Toirano – Incarico per redazione di relazione geologica comprensiva delle attività relative alle indagini geognostiche e geotecniche per la messa in sicurezza della sede stradale franata nel novembre 2016
Comune di Ceranesi (GE)	2016 In corso	2.800.000,00 (presunto)	Studio geologico e progetto preliminare per la sistemazione del fenomeno franoso in località Gaiazza-San Pietro nel Comune di Ceranesi

**Pianificazione urbanistica**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo incarico (€)</b>	<b>Descrizione</b>
Comune di Massimino (SV)	1998 2002	3.000,00	Redazione di elaborati geologici a corredo del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Massimino (SV)
Comune di Argentera (CN)	2000-2003	33.958,01	Studio geologico per la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica ai sensi dell'art. 18 comma 2 del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e della Circolare 7/LAP della Regione Piemonte nel Comune di Argentera (CN)
Comune di Sambuco (CN)	2002-2003	26.523,10	Studio geologico per la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica ai sensi dell'art. 18 comma 2 del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e della Circolare 7/LAP della Regione Piemonte nel Comune di Sambuco (CN)
Comune di Sambuco (CN)	2004-2005	10.000,00	Adeguamento sismico, comprensivo di prospezioni geosismiche, ai sensi dell'OPCM 3273/2003 del 20/03/2003, dello studio geologico per la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica ai sensi dell'art. 18 comma 2 del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e della Circolare 7/LAP della Regione Piemonte nel Comune di Sambuco (CN)
Comune di Argentera (CN)	2004-2005	13.000,00	Adeguamento sismico, comprensivo di prospezioni geosismiche, ai sensi dell'OPCM 3273/2003 del 20/03/2003, dello studio geologico per la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica ai sensi dell'art. 18 comma 2 del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e della Circolare 7/LAP della Regione Piemonte nel Comune di Argentera (CN)
Comune di Deigo (SV)	2004 2008	45.000,00	Redazione di elaborati geologici a corredo del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Deigo (SV), compresi i rilievi topografici le verifiche idrauliche e l'adeguamento sismico
Comune di Calice al Cornoviglio (SP)	2011 2012	10.000,00	Indagini di microzonazione sismica di cui all'art. 2, comma 1, lettera a) dell'O.P.C.M. 3907/2011
Comune di Massimino (SV)	2012 2013	7.000,00	Indagini di microzonazione sismica di cui all'art. 2, comma 1, lettera a) dell'O.P.C.M. 3907/2011
Comune di Deigo (SV)	2012 2013	5.000,00	Indagini di microzonazione sismica di cui all'art. 2, comma 1, lettera a) dell'O.P.C.M. 4007/2012
Comune di Deigo (SV)	2014 2016	3.500,00	Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile

**Pianificazione territoriale e ambientale**

Committente	Periodo	Importo incarico (€)	Descrizione
Provincia di Savona, A.T.I. Geoteam	1998	28.736,78	Realizzazione degli studi propedeutici per la redazione del Piano Stralcio del Fiume Centa
Comune di Cairo Montenotte	1998-1999	5.164,57	Revisione e integrazione del censimento frane relativo al P.A.I. nell'ambito del Comune di Cairo Montenotte
A.T.I. BC Congressi, Prisma, S.G.G., Tracce per conto G.A.L. Valbormida	1999-2000	16.784,85	Censimento dei geositi nella Valbormida ligure nel territorio dei comuni dell'obiettivo comunitario 5B e individuazione e progettazione di istituzione di percorsi naturalistici ciclabili ed escursionistici nell'ambito Piano di Marketing Valbormida
Provincia di Savona, A.T.I. Geoteam	2000-2001	31.805,60	Studio relativo al Piano Stralcio di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 convertito dalla L267/98 e modificato dalla L. 226/99 per sezione studi rischio di frana e suscettività al dissesto sui bacini del T. Merula-F. Centa

**Studi sulla dinamica marina e lavori portuali**

Committente	Periodo	Importo incarico (€)	Descrizione
Provincia di Genova, A.T.I. P&M	2000-2002	14.948,89	Studio ambito costiero provinciale di Genova compreso fra la Foce del Torrente Cerusa e la Foce del Torrente Arrestra – Difesa della costa e riqualificazione del litorale
Provincia di Genova, A.T.I. P&M	2002-2003	22.150,00	Studio ambito costiero provinciale di Genova compreso fra Punta Chiappa e Moneglia – Difesa della costa e riqualificazione del litorale
Comune di Arenzano	2003	30.250,00 Importo lavori 1.521.213,00	Studio dell'ambito costiero comunale di Arenzano, compreso lo studio geomorfologico, meteo-marino e della dinamica costiera e redazione di progetto preliminare per la costruzione di opere di difesa del litorale
Comune di Arenzano	2003 In corso	29.166,67 Importo lavori 152.220,00	Redazione di progetto definitivo, esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità per la costruzione di opere di difesa del litorale (ved. Progettazione, ecc.)
Autorità Portuale di Savona	2003	30.709,00 Importo lavori 4.153.500,00	Studio geologico e geotecnico comprensivo di indagini geognostiche per il prolungamento della diga frangiflutti del Porto di Savona
Autorità Portuale di Savona	2005	59.932,00 Importo lavori 5.875.300,00	Indagini geognostiche, geotecniche e ambientali per la realizzazione del terzo approdo crocieristico del Porto di Savona
Comune di Arenzano	2007-2011	15.000,00	Monitoraggio batimetrico lungo il litorale del Comune di Arenzano dal pennello Bagni Sole al Carbo del Pizzo

**Energie rinnovabili - Progetti Unione Europea**

<b>Committente</b>	<b>Periodo</b>	<b>Importo incarico (€)</b>	<b>Descrizione</b>
I.B.E.-Ibiza/U.E.	2000-2002	20.658,27	Studio idrogeologico per la definizione delle potenzialità geotermali dell'acquifero dell'area di Contamina-Alhama de Aragòn nell'ambito del progetto Altener
I.B.E.-Ibiza/U.E.	2001-2004	4.635,00	Monitoraggi meteorologici per progettazione vetri trasparenti ad alta conduttività per impianti fotovoltaici nell'ambito del progetto Sparkglass
U.E (in A.T.I.)	2002-2004	64.000,00	Studi e ricerche sui minerali zeolitici come scambiatori di calore nell'ambito del progetto di ricerca Solarskin "Edificio a energia sostenibile con sistema integrato Termofotovoltaico a energia solare e controllo climatico"
U.E (in A.T.I.)	2004 2006	40.100,00	Studi e ricerche sui materiali ceramici per la costruzione di tegole termofotovoltaiche (progetto BUILD-DSSC)
U.E (in A.T.I.)	2004 2006	29.600,00	Studi e ricerche relativi alla realizzazione di Sistemi Modulari Integrati (progetto IMS) per edifici energeticamente autosufficienti mediante pellicole termo-fotovoltaiche

#### **4. PROFILI PERSONALI DEI SOCI**

##### **Dott. Geologo Sergio Restagno**

Sergio Restagno nato a Cairo Montenotte (SV) il 09.07.58.  
Laureato in Scienze Geologiche presso l'Università di Genova, il 23.07.82.  
Iscrizione all'Albo Nazionale dei Geologi N. 6110 in data 8 maggio 1987.  
Iscrizione all'Albo Regionale dei Geologi della Liguria N. 144 dal 1987.  
Socio dell'Associazione Geotecnica Italiana dal gennaio 1994.  
Contitolare della S.G.G. s.n.c. (Società di Geotecnica e Geomeccanica).

Ha pubblicato i seguenti lavori scientifici:

M. BONFANTE, O.BRAGANTINI, D. NIZZA, S. RESTAGNO, M. TRIMBOLI, G. VEZZOLLA (1995)  
"Studio delle soglie d'innescio di frane superficiali nel bacino del Rio Fossato di Altare (SV) a seguito dell'evento alluvionale del settembre 1992" - Atti del convegno Piano di Bacino Strumento per il governo del territorio - Genova gen. 1995.

S.G.G. per conto del Consorzio Valbormida Leader G.A.L. "Guida ai siti geologici-Primo censimento nella ValBormida Ligure aree di obiettivo 5b (2001) – Piano di Marketing G.A.L. Valbormida.

Co-curatore della versione italiana di "Geoingegneria" di Luis Gonzalez de Vallejo – Ed. Pearson Milano

Relatore al Convegno "Piano di bacino strumento di governo del territorio" (Provincia di Genova - Ordine Regionale dei Geologi della Liguria, Genova, gennaio 1995 sul tema "Valutazione delle soglie di innescio delle coltri superficiali come contributo all'evento alluvionale del 22 settembre 1992 nel Comune di Altare (SV)" Atti del convegno Piano di Bacino Strumento per il governo del territorio - Genova gen. 1995.

Relatore al Convegno "Piano di Marketing Valbormida" (G.A.L. Valbormida, Millesimo, novembre 2000 sul tema "I geositi risorsa per un turismo naturalistico").

Relatore al Convegno "Un patrimonio comune da salvare: il Fungo di Piana Crixia" (Comune di Piana Crixia, marzo 2001).

L'inizio dell'attività lavorativa ha luogo presso l'Impresa Edilsonda Fondazioni S.p.A., Roma, dall'ottobre 1983, attività protrattasi fino al dicembre 1987 e svoltesi in qualità di responsabile di cantiere per lavori relativi all'esecuzione di pozzi profondi per ricerche d'acqua, indagini geognostiche, fondazioni profonde, consolidamenti mediante esecuzione di paratie di pali, jet grouting e diaframmi.

L'attività professionale ha avuto inizio verso la fine del 1986 e viene svolta a tempo pieno dal gennaio 1988.

Dal 1996 svolge attività esclusiva in S.G.G. di cui è Amministratore.

Ha partecipato ai seguenti corsi di aggiornamento:

- "Interventi di stabilizzazione dei pendii", Udine 25-28 ottobre 1994 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM) - Coordinatore Prof. Arturo Pellegrino.

- "Tecnologie per la realizzazione di tunnel interrati e sommersi: applicazione all'attraversamento in alveo dello stretto di Messina", Milano 26 maggio 1995 - Società Italiana Gallerie.

- "Aspetti geotecnici relativi alla progettazione, alla costruzione e al controllo delle discariche controllate", Udine 10-12 ottobre 1995 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM) - Coordinatore Prof. Erio Pasqualini.

- "Problemi di ingegneria civile in alta montagna", Tresivio (SO) 13-16 novembre 1995 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM).

- "Ristrutturare e/o demolire: scelte politiche e tecnologiche a confronto – Il riciclaggio del conglomerato bituminoso – Demolizioni, impianti di riciclaggio ed attività estrattiva – Il recupero dei materiali inerti – La bonifica del terreno come elemento di recupero dei siti industriali demoliti" – Genova 6-9 maggio 1999 – De

Build.

- “La bonifica del terreno come elemento di recupero dei siti industriali demoliti”, Genova 8 maggio 1999 – Riabitat.
- ”Controllo e gestione degli inquinanti del sottosuolo”, Torino 23-25 novembre 1999 - Dipartimento di Ingegneria strutturale del Politecnico di Torino.
- “La progettazione delle nuove discariche e la bonifica delle vecchie”, Padova 25-27 settembre 2000 – Università di Padova-Università Tecnica della Danimarca-Università Tecnica di Hamburg-Harburg.
- “Le opere in sotterraneo e il rapporto con l’ambiente”, Torino 26-27 novembre 2002 - Dipartimento di Ingegneria strutturale del Politecnico di Torino.
- “Corso d’addestramento sistema qualità ISO 9001/Vision 2000 (n. 5 seminari)”, Genova luglio 2003 - S d’I
- “Stabilità e consolidamento dei pendii”, Torino 4-6 novembre 2003 – Dipartimento di georisorse e territorio del Politecnico di Torino.
- “Ordinanza PCM n. 3274 del 20/03/2003 – Nuova normativa sismica“, Genova 7 maggio 2004 – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria.
- “Materiali lapidei e patrimonio monumentale ligure. Dall’estrazione all’impiego. Espressione di cultura e di gestione del territorio in ambito mediterraneo” giugno 2004 – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria.
- “Rock engineering with Q” – N. Barton – 29-30 giugno 2005 – Master di Ingegneria Geologica dell’Università Complutense di Madrid.
- “Bonifica dei siti inquinati” – Roma 29-31 marzo 2006 – Società Italiana di Geologia Ambientale.
- “Lavoratori addetti ai sistemi accesso e posizionamento mediante funi” – Loano 01 – 04 ottobre 2007 – ALPI-WORK Scuola Italiana d’Alpinismo - Guide Alpine Italiane – Collegio Nazionale.
- “Tecniche di stabilizzazione dei versanti in roccia” – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria – Genova 02 aprile – 04 aprile 2008.
- “Uso sostenibile delle risorse geotermiche a bassa temperatura” Consiglio Nazionale dei Geologi – Piacenza 3 ottobre 2008.
- “Norme tecniche per costruzioni – Teoria e applicazioni pratiche – Ordine dei Geologi della Liguria – Prof Eros Aiello – Albenga, 5 giugno 2009.
- “Le barriere elastiche quel misura di prevenzione contro le colate detritiche” – Convegno internazionale – Meiringen (BE) - Geobrugg AG – 30 giugno 2009.
- “Tecnologie trenchless” – Ordine dei Geologi della Liguria – Genova 16 aprile 2010.
- “L’analisi del rischio idraulico e la progettazione di opere di difesa e mitigazione” – Editore Flaccovio - Piacenza, 7 ottobre 2010.
- “Progettare interventi di ingegneria geotecnica e ambientale alla luce delle NTC” TeMa Technologies and Materials S.r.l. – Genova, 19 ottobre 2011
- “Opere di sostegno e di stabilizzazione dei pendii: principi teorici, aspetti progettuali ed esempi applicativi” –XXIII delle Conferenze di Geotecnica di Torino – Politecnico di Torino, 23-24 novembre 2011.
- “Interferometria differenziale radar satellitare multitemporale – Principi teorici, applicazioni pratiche e utilizzo del visualizzatore web – Liguria Ricerche – Regione Liguria – Genova 30 novembre 2011.
- “La microzonazione sismica in Italia: esempi di applicazione degli studi di 1° e 2° livello in Liguria e Piemonte” - Liguria Ricerche – Regione Liguria – Sanremo 20 dicembre 2011.
- “La responsabilità civile, amministrativa e penale del Geologo” – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria, Genova 28 settembre 2012.
- “Nuove Tecnologie per il monitoraggio geotecnico-strutturale” – SAIE – Alta Scuola Regione Umbria – Bologna 18 ottobre 2012.
- “Risposta sismica e stabilità dei sistemi geotecnici e strutturali” – SAIE – Alta Scuola Regione Umbria – Bologna 18 ottobre 2012.
- “Nuove Tecnologie per il monitoraggio geotecnico-strutturale” – SAIE – Alta Scuola Regione Umbria – Bologna 18 ottobre 2012.
- “La geotecnica per uno sviluppo sostenibile: stabilità dei versanti e infrastrutture viarie” SAIE – Alta Scuola Regione Umbria – Bologna 19 ottobre 2012.
- “Le cave, fonti di materiali per l’edilizia. Pianificazione, coltivazione e recupero” SAIE – Alta Scuola Regione Umbria – Bologna 19 ottobre 2012.

- “Il terremoto dell’Emilia: una sfida per i Geologi” – Comune di Castelnuovo Magra – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria, Castelnuovo Magra (SP) 9 novembre 2012.
- “Gli studi di microzonazione sismica e l’analisi della Condizione Limite dell’Emergenza (CLE) secondo i disposti dell’O.P.C.M 4007/2012.
- “Disciplina per l'utilizzazione dei Materiali di Scavo” Ordine Regionale dei Geologi della Liguria Albenga 25 gennaio 2013.
- “Prove geotecniche in situ” Ordine Regionale dei Geologi della Liguria Genova 28 marzo 2014
- - Interventi e opere nelle formazioni complesse” XV Ciclo di Conferenze di Meccanica e Ingegneria delle Rocce – MIR 2014 – AGI, Torino 19-20 novembre 2014
- “La valutazione del danno alluvionale in Italia: metodologie, strategie, soluzioni” CNR-IRPI , Torino 13 febbraio 2015.
- “Le indagini geognostiche, programmazione, esecuzione, interpretazione e scopi – Alta Scuola, Fermo ottobre 2016.
- “Tecnologie innovative per il monitoraggio nell’ambito del rischio idro-geomorfologico” – Ordine Regionale Geologi Liguria, Genova aprile 2017.

### **Dott. Geologo Marino Trimboli**

Nato a Genova il 23 febbraio 1958 si è laureato in Scienze geologiche presso l’Università di Genova il 23 luglio 1982. Laureato in Ingegneria Civile (LM23) presso l’Università Guglielmo Marconi di Roma. Dal maggio 1985 fino al 1992 è stato iscritto all’Albo Professionale dell’Ordine Nazionale dei Geologi (n. 5564 e dal 1992 è iscritto all’Albo Professionale dell’Ordine Regionale dei Geologi della Liguria Sezione A al n. 128.

E’ iscritto all’Albo dei Geologi Europei della European Federation of Geologists (E.F.G.) con il n. 989.

E’ iscritto all’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Savona Sezione A dal settembre 2014 n. 2008.

Presidente dell’Ordine Regionale dei Geologi della Liguria dal 1988 al luglio 2001, Consigliere Nazionale dell’Ordine dei Geologi dal giugno 2001 al dicembre 2010, Segretario Nazionale dell’Ordine dei Geologi dal novembre 2005 al dicembre 2010.

Delegato del Consiglio Nazionale dei Geologi presso la Federazione Europea dei Geologi (EFG) dal 2004 al 2010; membro del Board della EFG come delegato ai rapporti con l’Unione Europea dal maggio 2009 al maggio 2011.

Docente al Master in Engineering Geology dell’Università Complutense di Madrid sullo scavo delle gallerie. Docente presso la Scuola Edile Genovese sulla sicurezza degli scavi profondi e le opere in sotterraneo.

Ha svolto attività all'estero nel campo delle prospezioni minerarie e geotermiche in Spagna e Portogallo per conto delle Società P.S.A. di Madrid e Promex di Siviglia.

Dal maggio 1985 è iscritto all’Albo Professionale dell’Ordine Regionale dei Geologi della Liguria (n. 128). e, dal 1992, all’Albo Professionale dell’Ordine Nazionale dei Geologi (n. 5564).

E’ iscritto all’Albo dei Geologi Europei della European Federation of Geologists (E.F.G.) con il n. 989.

Ha pubblicato i seguenti lavori scientifici:

- R. RUBIERA-M. TRIMBOLI(1984) "Capacità di scambio ionico di tufi zeolitizzati nella serie oligo-miocenica di Garbagna (AL)" Quaderni dell'Ist. di Geologia dell'Univ. di Genova Anno V n°6
- G. BRANCUCCI-G.C. CORTEMIGLIA-M. TRIMBOLI (1988) "Segnalazione di superfici pianeggianti lungo i versanti della valle Fontanabuona, riconducibili a terrazzamenti del torrente Lavagna: nota preliminare" -Suppl. Geografia Fisica e Din. Quaternaria I - 1988
- M. BONFANTE, O. BRAGANTINI, D. NIZZA, S. RESTAGNO, M. TRIMBOLI, G. VEZZOLLA (1995) "Studio delle soglie d'innescio di frane superficiali nel bacino del Rio Fossato di Altare (SV) a seguito dell'evento alluvionale del settembre 1992" - Atti del convegno Piano di Bacino Strumento per il governo del territorio - Genova gen. 1995.

- S.G.G. per conto del Consorzio Valbormida Leader G.A.L. “Guida ai siti geologici-Primo censimento nella ValBormida Ligure aree di obiettivo 5b (2001) – Piano di Marketing G.A.L. Valbormida.
- Co-autore del rapporto “Pérdidas por terremotos e inundaciones en España durante el periodo 1987-2001 y su estimación para los próximos 30 años (2004-2033)” redatto per conto dell’Istituto Geológico y Minero de España e il Consorzio di compensazione delle compagnie di assicurazione spagnole (2004 – Madrid).
- Co-curatore della versione italiana di “Geoingegneria” di Luis Gonzalez de Vallejo – Ed. Pearson Milano (2005)

Relatore al Convegno “Piano di Marketing Valbormida” (G.A.L. Valbormida, Millesimo, novembre 2000 sul tema “I percorsi naturalistici tematici”).

Relatore al Convegno “Un patrimonio comune da salvare: il Fungo di Piana Crixia” (Comune di Piana Crixia, marzo 2001).

Relatore al Convegno Mondiale dei Geologi “Applicazione degli Eurocodici 7 e 8” Firenze, agosto 2004.

Dal giugno '94 al dicembre 1998 è stato membro del Comitato Tecnico Provinciale di Genova dell’Autorità di bacino, ai sensi della L.R.9/93, come esperto in materie geologiche.

Membro del Comitato Tecnico Urbanistico della Provincia di Genova nel 1998.

Ha svolto consulenze per le Procure della Repubblica di Genova e Perugia nonché per il Tribunale Civile di Pisa.

Dal 1996 svolge attività esclusiva in S.G.G. di cui è Direttore Tecnico.

Ha partecipato ai seguenti corsi di aggiornamento:

- “Interventi di stabilizzazione dei pendii”, Udine 25-28 ottobre 1994 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM) - Coordinatore Prof. Arturo Pellegrino.
- “Aspetti geotecnici relativi alla progettazione, alla costruzione e al controllo delle discariche controllate”, Udine 10-12 ottobre 1995 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM) - Coordinatore Prof. Erio Pasqualini;
- “Problemi di ingegneria civile in alta montagna”, Tresivio (SO) 13-16 novembre 1995 - Centre International des Sciences Mecaniques (CISM).
- “L’erosione del litorale ligure”, Genova 30 giugno 1999 - Regione Liguria
- “Corso di formazione per coordinatore per la progettazione e coordinatore per l’esecuzione di opere edili e di genio civile (Art. 10 D.Lgs. 494/1996) 25 febbraio-7 ottobre 1999 – Ordine Regionale dei Geologi/Assedil.
- “La stabilità dei versanti nei terreni sciolti”, Genova 10-12 novembre 1999, Genova - Ordine Regionale dei Geologi della Liguria.
- “La Meccanica e l’Ingegneria delle rocce nello scavo meccanizzato delle gallerie”, Torino 5-6 dicembre 2000 – MIR 2000 – AGI.
- “La progettazione geotecnica delle fondazioni e delle opere di sostegno”, Vercelli 5, 12, 19 ottobre 2001 – AGI - II Facoltà di Ingegneria Politecnico di Torino.
- “Corso di istruzione per l’impiego del software Paratie” Milano 16 e 27 maggio 2003 – Harpaceas s.r.l.
- “Corso d’addestramento sistema qualità ISO 9001/Vision 2000 (n. 5 seminari)”, Genova luglio 2003 - S d’I
- “Ordinanza PCM n. 3274 del 20/03/2003 – Nuova normativa sismica“, Genova 7 maggio 2004 – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria.
- “Corso di istruzione su “FLAC e l’analisi dell’interazione suolo-struttura sotto azioni sismiche” giugno 2004 – HARPACEAS.
- “Caratterizzazione degli ammassi rocciosi nella progettazione geotecnica” novembre 2004 – X Ciclo di Conferenze di meccanica e ingegneria delle rocce – MIR 2004.
- “Rock engineering with Q” – Nick Barton – Madrid, 29-30 giugno 2005 – Master di Ingegneria Geologica dell’Università Complutense di Madrid.
- “Corso di aggiornamento sulle NTC 2008 e l’applicazione degli Eurocodici” – Regione Liguria, marzo



2007”.

- “Geotermia a bassa temperatura in Italia” – Consiglio Nazionale dei Geologi – Roma, 9 luglio 2008
  - “Uso sostenibile delle risorse geotermiche a bassa temperatura” Consiglio Nazionale dei Geologi – Piacenza 3 ottobre 2008.
  - “Norme tecniche per costruzioni – Teoria e applicazioni pratiche – Ordine dei Geologi della Liguria – Prof Eros Aiello – Sestri L., 5 giugno 2009.
  - “Uso sostenibile delle risorse geotermiche a bassa entalpia” - Consiglio Nazionale dei Geologi – Rimini, 10 settembre 2009.
  - “ Geotrainer – Training course for shallow geothermal specialists” European Federation of Geologists - Bruxelles, 27 gennaio 2011
  - “One day course on rock engineering” Prof. Nick Barton – Ordine dei Geologi della Lombardia - Milano, 15 novembre 2011
  - “Corso di aggiornamento su “FLAC 7.0” HARPACEAS - Milano, 1 dicembre 2011 –.
  - “Opere di sostegno e di stabilizzazione dei pendii: principi teorici, aspetti progettuali ed esempi applicativi” –XXIII delle Conferenze di Geotecnica di Torino – Politecnico di Torino, 23-24 novembre 2011.
  - “Interferometria differenziale radar satellitare multitemporale – Principi teorici, applicazioni pratiche e utilizzo del visualizzatore web – Liguria Ricerche – Regione Liguria – Genova 30 novembre 2011.
  - “La microzonazione sismica in Italia: esempi di applicazione degli studi di 1° e 2° livello in Liguria e Piemonte” - Liguria Ricerche – Regione Liguria – Sanremo 20 dicembre 2011.
  - “Corso di aggiornamento per coordinamento della sicurezza per cantieri edili temporanei e mobili”- Collegio dei Geometri della Provincia di Genova - Ordine Regionale dei Geologi della Liguria, Genova 2-16 marzo 2012.
  - “Il terremoto dell’Emilia: una sfida per i Geologi” – Comune di Castelnuovo Magra – Ordine Regionale dei Geologi della Liguria, Castelnuovo Magra (SP) 9 novembre 2012.
  - “Gli studi di microzonazione sismica e l’analisi della Condizione Limite dell’Emergenza (CLE) secondo i disposti dell’O.P.C.M 4007/2012.
  - “Disciplina per l'utilizzazione dei Materiali di Scavo” Albenga 25 gennaio 2013.
  - “Corso di aggiornamento sull'uso del linguaggio FISH nel codice di calcolo FLAC 7.0” 14 maggio 2013 Harpaceas Milano.
  - “Corso di aggiornamento sulle analisi di stabilità con il Factor of Stability FOS nel codice di calcolo FLAC 7.0” 30 maggio 2013 Harpaceas Milano.
  - Atelier transfrontaliero franco-italo-elvetico “Attività post sismiche, gestione integrata dei danni agli edifici” Progetto RISKNET ALCOTRA Courmayeur (IT) 10-11 giugno 2014.
  - Progetto FIBERS LIFE12 “Presentazione nuove tecnologie per l'inertizzazione di materiali contenenti amianto (MCA) con la tecnica SHS Self-propagating High temperature Synthesis” Ordine dei Geologi della Liguria Genova, 5 novembre 2014.
  - Workshop “La caratterizzazione geotecnica di terreni complessi: BIMsoil-BIMrock, argille scagliose e flysch argillitici. Aspetti teorici e casi reali.” Ordine dei Geologi della Liguria Genova, 19 dicembre 2014.
  - Convegno "Le responsabilità penali in materia di rischio idrogeologico" Ordine Geologi Lombardia, Milano 12 giugno 2015.
  - Corso "Gestione del rischio amianto in matrice minerale" COCIV Genova, 18 giugno 2015.
  - Corso "F.L.A.C. 3D" Politecnico di Torino, Harpaceas, Ordine Ingegneri Torino, 30 giugno 2015.
  - Workshop "Difesa del territorio e delle infrastrutture dai rischi naturali" Ordine Geologi Liguria Genova 6 aprile 2016.
  - Convegno "Inquinamento diffuso e valori di fondo nelle acque sotterranee" Cons. Naz.le Geologi, Piacenza 6 Ottobre 2016.
  - Corso "Le indagini geognostiche, programmazione, esecuzione, interpretazione e scopi" Alta Scuola - SIGEA, Fermo 28-29 ottobre 2016.
  - Corso "Inquinamento ambientale e sistemi di depurazione" Ordine Ingegneri Savona, 23 novembre 2016.
- Aggiornamento quinquennale coordinatori per la sicurezza 40h. Collegio Geometri Genova, febbraio-marzo 2017.