

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Nome            | <b>CASALE MARCO</b>                                |
| Indirizzo       | <b>VIA LUNGO BENDOLA 47 – 10032 BRANDIZZO (TO)</b> |
| Telefono        | <b>011-9178525</b>                                 |
| Fax             | <b>011-9137926</b>                                 |
| E-mail          | <b>casaleing.marco@gmail.com</b>                   |
| Nazionalità     | italiana   |
| Data di nascita | 20/05/1970   |

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a) **1997-attuale**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Studio Tecnico Ing. Geol. Marco Casale – Via Lungo Bendola 47 – Brandizzo (TO)**
- Tipo di azienda o settore  
Consulenze, progettazione e direzione lavori in campo geotecnico – geomeccanico, geologia applicata, coordinamento della sicurezza nei cantieri.
- Tipo di impiego  
Libero professionista
- Principali mansioni e responsabilità  
Titolare
  
- Date (da – a) **1999-attuale**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **P.AN.GE.A. sas – Via Lungo Bendola 47 – Brandizzo (TO)**
- Tipo di azienda o settore  
Indagini geognostiche e geofisiche, interventi di consolidamento, lavori speciali, lavori acrobatici.
- Tipo di impiego  
Socio fondatore
- Principali mansioni e responsabilità  
Direttore Tecnico

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Date (da – a) **2003 – 2004**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
COREP – Politecnico di Torino
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio  
*progettazione, gestione e coordinamento delle gallerie; specifiche competenze multidisciplinari relative alle macchine di scavo a piena sezione; capacità di gestire il sistema galleria-macchina e di controllare e coordinare le opere di ingegneria infrastrutturali che prevedono lo scavo di gallerie e l'uso di macchine di scavo a piena sezione.*
- Qualifica conseguita  
**Master Universitario di II° livello in scavo meccanizzato di gallerie.**
  
- Date (da – a) **1998 – 1994**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
Politecnico di Torino

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

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

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

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

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI**

*Corso di Laurea in Ingegneria Mineraria (vecchio ordinamento)*

*Tesi di Laurea: "Controlli e misure geomeccaniche nello scavo di grandi caverne in roccia".*

#### **Laurea in Ingegneria Mineraria indirizzo Geotecnico-Geomeccanico**

110 e lode

Abilitato all'esercizio della professione di **Ingegnere** a Torino nel giugno 1995. Iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Torino dal 21/06/1995, con il n° 6918J.

Abilitato all'esercizio della professione di **Geologo** a Torino nel dicembre 1996. Iscritto all'Albo Regionale dei Geologi del Piemonte dal 17/02/1997, con il n° 374.

**1983 – 1988**

Liceo scientifico "Isaac Newton" – Chivasso (TO)

*Istruzione scientifica superiore*

#### **Diploma di maturità scientifica**

58/60

**ITALIANO**

**INGLESE**

BUONA

BUONA

DISCRETA

**FRANCESE**

BUONA

DISCRETA

DISCRETA

**SPAGNOLO**

ELEMENTARE

ELEMENTARE

ELEMENTARE

Eccellenti doti comunicative e capacità di lavorare in team anche in contesti multiculturali ed in situazioni stressanti.

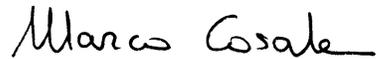
Tali capacità relazionali sono state fortemente sviluppate durante il periodo degli studi, del tirocinio e durante la successiva vita professionale, a partire dal tirocinio pratico effettuato presso la miniera di Naica in Messico (1993) e poi sviluppate progressivamente attraverso l'organizzazione, gestione e coordinamento in sito di cantieri di indagini geognostiche, geofisiche e consolidamenti, sia in ambiti remoti e con logistiche difficili (lavori con attrezzatura elitrasmportata – p.es.: Fobello – VC - 2006; recentemente Diga di Ridracoli - FC – 2013), sia all'estero (Francia vari siti – 2008 - attuale).

|  |   |
|--|---|
| CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE                                      | <p>Ottime capacità di gestire e coordinare il team di lavoro, inizialmente maturate sulla base di esperienze giovanili nella sfera privata, in qualità di capo – educatore scout e successivamente trasferite ed ampliate, nell’ambito lavorativo, nella gestione delle squadre di lavoro di P.AN.GE.A. sas.</p> <p>Ottima attitudine al lavoro in autonomia, con abitudine all’assunzione di responsabilità.</p>   |
| CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE   | <p>Abilitato ad eseguire <b>lavori in quota</b> con accesso e posizionamento <b>mediante funi</b>, ai sensi del D.Lgs. 8 luglio 2003 n° 235.</p> <p><b>Verificatore</b> autorizzato di Dispositivi di Protezione Individuale <b>PETZL</b></p> <p><b>Sondatore abilitato</b> con apposito patentino (patentino per perforatore di piccolo diametro) Rilasciato dal Formedil.</p> <p>Abilitato a svolgere i compiti del <b>Coordinatore per la sicurezza</b> nei cantieri in fase di progettazione e di esecuzione, ai sensi del D.Lgs. 81/08.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corso 120 ore terminato il 7 maggio 1998</li> <li>• Corso integrativo 4 ore 10 luglio 2000</li> <li>• Corso di aggiornamento 40 ore terminato il 22 aprile 2013.</li> </ul> |
| COMPETENZE INFORMATICHE  | <p>Ottima conoscenza dei sistemi operativi Microsoft ed Apple/Macintosh, degli applicativi Microsoft Office, di Autodesk Autocad, di applicativi professionali specifici per la misura e contabilità lavori, per il calcolo geotecnico e geomeccanico.</p>  |
| ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE  | <p>Brevetto subacqueo “Advanced Open Water Diver” PADI n° 0701E62330 conseguito il 23/11/2006 in Egitto.</p> <p>Brevetto subacqueo “Underwater photographer” PADI n° 0508°14963 conseguito il 17/08/2005 in Australia.</p> <p>Alpinista e trekker; ha effettuato diverse salite su cime di 4, 5 e 6000 m in Europa, Africa e America.</p>   |
| PATENTE O PATENTI  | <p>Patente B, C.</p>  |
| <b>ULTERIORI INFORMAZIONI</b><br>FORMAZIONE NON SPECIFICATAMENTE TECNICA | <p>Attestato di frequenza per Addetti al primo soccorso in aziende dei gruppi B e C (D.M. 388 del 15/07/2003).</p> <p>Attestato di formazione dei lavoratori per la sicurezza (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - RLS) ai sensi dell’art. 37 comma 10 del D.L.gs 81/2008.</p> <p>Abilitazione alla <b>formazione per formatori per la sicurezza</b> conseguito nel marzo 2018.</p>  |
| ASSOCIAZIONI   | <p>Socio della GEAM – Associazione Georisorse e Ambiente dal 1992</p> <p>Socio della SIG – Società Italiana Gallerie dal 1992</p>   |
| <b>ALLEGATI</b>  | <p>1 – PRINCIPALI CORSI E SEMINARI DI FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO SEGUITI</p> <p>2 – DOCENZE, INTERVENTI A SEMINARI, CONGRESSI, PREMI E MENZIONI, PUBBLICAZIONI</p> <p>3 – PRINCIPALI LAVORI SEGUITI E COORDINATI IN QUALITÀ DI DIRETTORE TECNICO DI P.AN.GE.A. SAS – PERIODO 2005-2015</p> <p>4 – PRINCIPALI LAVORI ESEGUITI IN AMBITO PROFESSIONALE</p>   |

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)**

Il sottoscritto Marco Casale, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel CV, corrispondono a verità.

Data 30 Marzo 2018  
Dott. Ing. Geol. Marco Casale



**PRIVACY**

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

Data 30 Marzo 2018  
Dott. Ing. Geol. Marco Casale



## ALLEGATO 1 – PRINCIPALI CORSI E SEMINARI DI FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO SEGUITI

|  |
|--|
| settembre 1998: corso di specializzazione sulle <b>“Instabilità di versante”</b> organizzato dal Pole Grenoblois D’Etude et de Recherche, in collaborazione con l’Ecole Polytechnique Federale de Lausanne e con la Regione Piemonte, nel territorio delle Langhe Piemontesi.  |
| novembre - dicembre 1998: corso di <b>“Protezione civile”</b> organizzato dalla Regione Piemonte in collaborazione con l’Ordine degli Ingegneri di Torino.   |
| febbraio 2004: corso di aggiornamento <b>“Calcolo agli stati limite delle strutture di calcestruzzo”</b> organizzato dalla Fondazione dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino.   |
| marzo 2004: aggiornamento sulla <b>“nuova Normativa sismica di cui all’ordinanza 3274 del 20/03/03”</b> organizzato dalla Fondazione dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino.  |
| novembre 2008: corso per l’aggiornamento professionale continuo <b>“la progettazione delle opere geotecniche secondo le nuove norme tecniche per le costruzioni”</b> organizzato dal Corep e dal Politecnico di Torino.  |
| novembre 2011: corso per l’aggiornamento professionale continuo <b>“Caratterizzazione geotecnica sismica dei suoli coi metodi MASW-REMI-HVSR e analisi dei suoli S2”</b> organizzato dall’Ordine regionale dei Geologi del Piemonte.   |
| novembre 2011: corso per l’aggiornamento professionale continuo <b>“La buona pratica nella caratterizzazione geotecnica del sottosuolo: un prerequisito essenziale per la corretta progettazione antisismica”</b> evento organizzato nell’ambito di PROTEC – Tecnologie e servizi per la Protezione Civile e Ambientale. |
| novembre 2012: seminario di aggiornamento <b>“Progettare interventi di ingegneria geotecnica ambientale alla luce delle NTC”</b> evento organizzato da TeMa Technologie and Materials S.r.l.   |
| novembre 2012: corso per l’aggiornamento professionale continuo <b>“Concetti pratici di statistica applicata alla sismologia di interesse per il geologo professionista”</b> organizzato dall’Ordine regionale dei Geologi del Piemonte.   |
| maggio 2013: seminario di aggiornamento <b>“Terre e rocce da scavo (D.M. 161/2012)”</b> organizzato dall’Ordine regionale dei Geologi del Piemonte.  |
| dicembre 2013: corso di aggiornamento <b>“Opere di protezione contro la caduta massi e i debris flow – aspetti progettuali”</b> organizzato da GEAM Associazione Georisorse ed Ambiente.   |
| marzo 2014: seminario di aggiornamento <b>“Banche Dati Geologici e Geoportali”</b> organizzato da ARPA Piemonte.   |
| Febbraio 2015: workshop <b>“valutazione del danno alluvionale: metodologie, strategie, soluzioni”</b> organizzato dal CNR Irpi Uos di Torino.  |
| Maggio 2015: corso di aggiornamento <b>“Opere di protezione contro la caduta massi – aspetti progettuali”</b> organizzato da GEAM Associazione Georisorse ed Ambiente.   |
| novembre 2016: seminario di aggiornamento <b>“Terre e rocce da scavo”</b> organizzato dall’Ordine regionale dei Geologi del Piemonte.  |

## ALLEGATO 2 – DOCENZE, INTERVENTI A SEMINARI, CONGRESSI, PREMI E MENZIONI, PUBBLICAZIONI

| <b>DOCENZE ED INTERVENTI A SEMINARI E CONGRESSI</b>  |
|--|
| <b>Docente</b> al “ <i>Seminario sul dimensionamento di rilevati in terra rinforzata con geogriglie</i> ” nell’ambito del corso di “Consolidamento dei terreni” presso il <b>Politecnico di Torino</b> , Facoltà di Ingegneria, Corso di Laurea in Ingegneria per l’Ambiente ed il Territorio, nel dicembre 1997.  |
| <b>Docente al corso ESA.co. sulla sicurezza</b> organizzato dalla A&V Engineering per i dipendenti della Società T.&T. con due lezioni dal titolo: “Sicurezza in cantiere - applicazioni a gallerie ed opere stradali” nel maggio 1999.  |
| <b>Docente</b> al Seminario “ <b>Il Geologo libero professionista</b> ” nell’ambito del corso di “Geologia applicata” presso la <b>Facoltà di Scienze Geologiche di Torino</b> , nel marzo 2002.   |
| “ <b>XX GIOCHI OLIMPICI INVERNALI “TORINO 2006” - S.P. n. 216 del Melezet - Lavori di messa sicurezza e prevenzione caduta massi</b> ” M. Casale, D. Masera, M. Tizzani; presentazione al convegno “Opere di difesa passive contro la caduta massi: tipologia, progettazione ed interventi” Torino, 12 febbraio 2004.  |
| “ <b>La Geo-ingegneria nella bonifica dei versanti rocciosi</b> ” M. Casale; presentazione all’incontro: “La Geo-ingegneria al Politecnico di Torino – L’insegnamento del Prof. Sebastiano Pelizza nell’esperienza dei suoi allievi più giovani” Torino, 13 giugno 2011.   |
| <b>Docente</b> al Corso di aggiornamento “ <b>Opere di protezione contro la caduta massi e i debris flow – aspetti progettuali</b> ” organizzato dall’Associazione Georisorse e Ambiente a <b>Torino</b> , nel dicembre 2013.  |
| <b>Docente</b> al Corso di aggiornamento “ <b>Opere di protezione contro la caduta massi – aspetti progettuali</b> ” organizzato dall’Associazione Georisorse e Ambiente a <b>Torino</b> , nel maggio 2015.  |
| <b>Docente</b> al seminario “ <b>Perforazioni di piccolo diametro e sondaggi geognostici</b> ” nell’ambito del Corso di laurea in Ingegneria Ambientale – Corso di Ingegneria degli scavi – Politecnico di Torino, nel giugno 2015.  |
| <b>Docente</b> al Corso di aggiornamento rescue per addetti e preposti ai lavori in quota con accesso e posizionamento mediante fune per i lavoratori del Teatro Regio di Torino, nel marzo 2017.  |
| <b>Docente</b> al seminario “ <b>Caso pratico: consolidamento di una frana</b> ” nell’ambito del Corso di laurea in Ingegneria Ambientale – Corso di Consolidamento di rocce e terreni – Politecnico di Torino, nel maggio 2017.   |
| <b>Docente</b> alla 1° ed. del <b>Corso Aggiornamento Coordinatori</b> D.Lgs. 81/08 c/o <b>ENEL</b> (cod. 559/18)  |
| <b>PREMI OTTENUTI IN CONCORSI, MENZIONI</b>  |
| <b>Menzione al concorso per il 10° Premio di Laurea (anno 1996) “Associazione Georisorse e Ambiente – GEAM”</b><br><i>“La tesi tratta la raccolta e l’interpretazione di un gran numero di misure, di determinazione e di controllo, per la caratterizzazione geomeccanica di masse rocciose, in modo rigoroso”.</i>   |
| <b>Menzione per il Premio di Laurea 1996 “Società Italiana Gallerie” sul tema “Costruzioni in sotterraneo”</b><br><i>“L’autore della tesi, avvalendosi di un articolato sistema di monitoraggio e controllo geomeccanico della caverna sala-macchine di San Giacomo Vomano, costruzione che per dimensioni e natura della roccia può considerarsi esemplare, ha elaborato in modo continuo un confronto tra i dati sperimentali e quelli risultanti da elaborazioni numeriche, ricavando osservazioni di grande interesse per lo studio di simili progetti”.</i> |
| <b>PUBBLICAZIONI</b>   |
| “ <b>Bonifiche con esplosivo</b> ” M. Cardu, M. Casale, C. Oggeri, D. Peila; articolo presentato nell’ambito del Convegno “Bonifica di versanti rocciosi per la protezione del territorio” Trento 11-12 marzo 2004.  |
| “ <b>Improvements of safety conditions of unstable rock slope through the use of explosives</b> ” M. Casale, C. Oggeri, D. Peila; articolo pubblicato sulla rivista internazionale “Natural Hazards and Earth System Sciences” – 8 gennaio 2008.   |

**ALLEGATO 3 – PRINCIPALI LAVORI SEGUITI E COORDINATI IN QUALITÀ DI DIRETTORE TECNICO DI P.AN.GE.A. SAS –  
PERIODO 2005-2017**

**Principali lavori relativi ad indagini e prove:**

| 2005                                    |  |   |
|---|--|---|
| Committente                             | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite  |
| Agenzia Per lo Sviluppo S.p.A. - Trento | Indagini geofisiche presso l'area Ex Alumina – Stabilimento di Mori (TN)   | Indagini geoelettriche, georadar, elettromagnetismo.  |
| Agenzia Per lo Sviluppo S.p.A. - Trento | Indagini geofisiche presso l'area Ex Alumina – Stabilimento di Mori (TN)   | Indagini geoelettriche.   |
| DINAMIC S.r.l.                          | Parcheggio nel parco del castello Rorà – Costigliole d'Asti  | Sondaggi geognostici, prove SPT, prove penetrometriche  |
| Provincia di Torino                     | Realizzazione della variante stradale esterna all'abitato di Pessione, nei comuni di Chieri e Poirino – Indagini Geognostiche            | Sondaggi geognostici, prove SPT, Prove permeabilità Lefranc, posa di piezometri, prelievo di campioni indisturbati, prove penetrometriche |
| Provincia di Torino                     | S.P. 156 di Lusernetta – Campagna di indagini geognostiche per la realizzazione della variante tra Bibiana e Luserna S. Giovanni.        | Sondaggi geognostici, prelievo di campioni indisturbati.  |
| ZECO S.r.l.                             | Enel Green Power – Impianto idroelettrico di Susa – Rinnovo impianto – Campagna di indagini geognostiche                                 | Sondaggi geognostici, prove SPT, Prove di permeabilità Lefranc, posa di piezometri.   |
| TMI S.p.A.                              | Caratterizzazione dell'influenza ambientale sul sito da parte dello stabilimento – Vercelli Via Ettore Ara n° 01 – indagini geognostiche | Sondaggi geognostici, prelievo di campioni indisturbati, posa di piezometri.  |
| Provincia di Torino                     | S.P. n° 215 del Sestriere – indagini geognostiche  | Sondaggi geognostici, prove SPT.  |
| Comune di Mompantero (TO)               | Indagine geognostica presso l'area destinata alla sede comunale della protezione civile e della squadra volontari A.I.B.                 | Sondaggi geognostici, prove SPT   |
| Comune di Cerano (NO)                   | Indagine geognostica e geofisica finalizzata all'ampiamiento del cimitero comunale   | Prove penetrometriche, sismica a rifrazione.  |
| Provincia di Torino                     | Ex S.S. 589 dei Laghi di Avigliana – Località Cava Sada – Indagini geognostiche  | Sondaggi geognostici, prove SPT   |

| 2006                  |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Committente           | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite   |
| Provincia di Vercelli | Lavori per la realizzazione di un sistema di monitoraggio della frana in Località Giavine di Boccioleto, lungo la S.P. n° 10 di Valle Sermenza – Lotto n° 01 | Sondaggi geognostici, posa di inclinometri, realizzazione di un sistema di monitoraggio e controllo del versante in frana. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Provincia di Torino                         | S.P. 169 della Val Germanasca – Dissesto al km 12+600 – Località Pomeifrè – indagini geognostiche  | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometri, indagine sismica.         |
| Provincia di Torino                         | Ex S.S. 460 realizzazione di variante in Località Frera – Noasca e realizzazione di variante in località Fornolosa – Locana. Indagini geognostiche | Sondaggi geognostici, prove SPT, sismica a rifrazione e per onde superficiali. |
| Provincia di Torino                         | Ex S.S. 393 adeguamento funzionale tratto tra Sanda – Vadò Carmagnola. Indagini geognostiche.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, prove penetrometriche.                        |
| Provincia di Torino                         | Circonvallazione di Chieri variante di Fontaneto. Collegamento della S.P. 128 con la S.P. 122. Indagini geognostiche                               | Sondaggi geognostici, prove SPT.   |
| Immobiliare Barauda di Cavina Maglio s.a.s. | Piano di caratterizzazione ex D.lgs. 152/2006 Immobiliare Barauda già Camar s.a.s. di MONacalieri. Indagini geognostiche.                          | Sondaggi geognostici, pozzetti esplorativi, prelievo di campioni indisturbati. |
| CCI Ingegneria                              | Edipower S.p.A. Nuovo ponte stradale sul canale Cavour Chivasso – Località Coppina.  | Sondaggi geognostici, prove SPT.   |
| SEM.EL.BO. S.r.l.                           | Lotto n° 08 Area PIP – ANIC/A Borgo Vercelli. Campagna di indagini geognostiche.   | Prove penetrometriche  |

| 2007                                    |   |  |
|---|---|--|
| Committente                             | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite   |
| Trentino sviluppo S.p.A.                | Piano di caratterizzazione ai sensi della parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/2006 del sito industriale “Area Casotte” di Mori (TN). Indagini geofisiche.  | Tomografie elettriche, sismica in foro.  |
| Trentino sviluppo. S.p.A.               | Piano di caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 parte IV, Titolo V del sito industriale Ex-Aluminia di Mori (TN). Indagini geofisiche.  | Tomografie elettriche, sismica a rifrazione, georadar.   |
| Provincia di Torino                     | Piano Alluvione 2000. II fase. SR 23. Lavori urgenti per la ricostruzione delle opere di difesa del corpo stradale danneggiato dagli eventi alluvionali al km 51+950 m. Comune di Pinasca. Interventi di realizzazione del sistema di monitoraggio. | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di inclinometri e piezometri, letture di piezometri ed inclinometri reiterate nel tempo. |
| Idra S.r.l.                             | Nuovo insediamento in Area PIP-ANIC/A Borgo Vercelli. Campagna di indagini geognostiche.  | Prove penetrometriche.   |
| Comune di Pino d’Asti                   | Progetto relativo alla realizzazione di opere di messa in sicurezza dell’area destinata a parcheggio pubblico denominata Ex-ECA.  | Prove penetrometriche  |
| Ansaldo Segnalamento ferroviario S.p.A. | Realizzazione di fabbricato per servizi ad uso mensa.   | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometri  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Attilio Lazzarotto snc   | Area PIP sponda destra Torrente Sessera – Comune di Pray – Indagini geognostiche   | Sondaggi a carotaggio, prove SPT   |
| Esselunga S.p.A.   | Olgiate-Olona (VA) – Ampliamento di una grande struttura di vendita mediante accorpamento con altre medie strutture.   | Sondaggi geognostici, prove SPT, prove di permeabilità Lefranc                             |
| Musinet Engineering S.p.A.   | Autostrada A32. Completamento sicurvia 2° tronco dalla pk 64+720 alla pk 65+100 completamento del sistema di svincolo di servizio in corrispondenza della galleria Serre la Voute, sgombero neve e trattamenti antigelivi – Indagini geognostiche. | Sondaggi geognostici, prove SPT  |
| Attilio Lazzarotto snc   | Indagine geognostica nel centro storico di Dolceacqua (IM) – Piazza G. Mauro   | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometro, prelievo di campioni indisturbati     |
| RFI S.p.A. Direzione Manutenzione, Direzione Compartimentale Infrastruttura di Firenze | Realizzazione di indagini geognostiche nella galleria Borgallo dal km 65+100 al km 65+300 della linea Parma-Vezzano Ligure.  | Sondaggi a carotaggio, posa di tubi per prove down-hole, prelievo di campioni indisturbati |
| RTI Cogefa S.p.A. – Cumino S.p.A.  | S.R. 10bis Raccordo tangenziale esterno alla cornubazione torinese (Tangenziale Est) tratto di collegamento tra la SS 11 e la SS 590 – Ponte Gassino. Indagini geognostiche  | Sondaggi geognostici, posa di piezometri   |

| 2008   |  |  |
|--|--|--|
| Committente  | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite   |
| Provincia di Torino  | S.R.10 Padana Inferiore. Intervento di consolidamento strutturale del viadotto al km 8+900 – Indagini geognostiche e sismiche  | Sondaggi geognostici, prove SPT, sismica in foro                                       |
| Comune di Gassino Torinese                                 | Ampliamento e risistemazione parcheggi area mercatale 1° e 2° lotto – indagini geognostiche  | Prove penetrometriche  |
| Comune di Gassino Torinese                                 | Costruzione di una passerella pedonale sul Rio di Valle Maggiore   | Sondaggi geognostici, prove SPT  |
| Provincia di Torino  | Alluvione maggio 2008 – Lavori di somma urgenza per il ripristino delle normali condizioni di sicurezza. S.P. n° 169 della Val Germanasca km 11+500. Località Pomeifré – Sistema di monitoraggio e allerta | Monitoraggio parete rocciosa   |
| Comune di Castellamonte (TO)                               | Costruzione nuovo ponte stradale sul Rivo San Pietro e ricostruzione di ponte esistente con ampliamento della sezione idraulica a salvaguardia del centro abitato – 2° stralcio – Indagini geognostiche.   | Sondaggio geognostico, prove SPT, strumentazione del foro, prove down – hole sismiche. |
| RFI S.p.A. Direzione compartimentale Infrastruttura Torino | Indagini geognostiche presso stazione di Airasca (TO).   | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometro                                    |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| S.C.R. Piemonte S.p.A. | Variante Sud-Est all'abitato di Cavallermaggiore per il collegamento della S.R. 20 con la S.P. 48. Indagini geognostiche   | Sondaggi geognostici, prove SPT, prelievo di campioni indisturbati, prove penetrometriche |
| Provincia di Torino    | Dissesto occorso sulla S.P. n° 122 in Località Bardassano – Comune di Gassino Torinese. Indagini geognostiche.   | Sondaggi geognostici, prove penetrometriche, geoelettrica.                                |
| Provincia di Torino    | Evento meteo pluviometrico dicembre 2008. S.P. 118 dir di Sciolze. Realizzazione di drenaggi presso corpo frana tra il km 0+600 ed il km 0+700. Indagini geofisiche. | Geoelettrica  |
| Provincia di Torino    | S.P. 119 di Moriondo Torinese. Lavori di consolidamento tra il km 8+400 ed il km 8+500 – Indagini geognostiche.  | Sondaggi geognostici, prove SPT   |

| 2009                         |  |  |
|------------------------------|--|--|
| Committente                  | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite                     |
| Provincia di Torino          | Rete stradale ex ANAS ex SS 590. Adeguamento intersezioni di Castagneto Po, Casalborgone e Lauriano                    | Prove penetrometriche                    |
| Provincia di Torino          | Ex S.S. 460. Adeguamento della sezione stradale tratto Pont-Sparone. Interventi di completamento. Indagini geofisiche. | Geoelettrica, sismica a rifrazione.      |
| Comune di Castellamonte (TO) | Esecuzione indagine geognostica ed installazione di due tubazioni inclinometriche in Canton Querio.                    | Sondaggi geognostici, posa inclinometri. |

| 2010                       |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Committente                | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite   |
| Biogen Chivasso S.r.l.     | Indagini geognostiche per nuovo impianto a Chivasso (TO)   | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometro, prelievo di campioni indisturbati                 |
| Eusebi Impianti S.r.l.     | FIAT Group Automobiles S.p.A. – Orbassano. Opere edili ed impiantistiche per la realizzazione di nuova stazione di pompaggio antincendio, riserva idrica, reti idriche ed elettriche. Indagine sismica per la caratterizzazione geologico-tecnica dei terreni. | Sismica per onde superficiali.   |
| Musinet Engineering S.p.A. | Autostrada A32 – Viadotto Pra Long. Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ.  | Sondaggi geognostici, prove SPT  |
| Provincia di Torino        | Intervento urgente di ricostruzione del viadotto lungo la SR 10 Padana Inferiore al km 7+400. Indagini geognostiche.   | Sondaggi geognostici, prove SPT, strumentazione del foro per l'esecuzione di prove sismiche down-hole. |

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Musinet Engineering S.p.A. | Autostrada A32 Torino-Frejus dal km 63+700 al km 64+100. Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di inclinometri e piezometri.  |
| Lavazza S.p.A.             | Caratterizzazione ambientale suolo, sottosuolo e falda di una specifica area all'interno dello stabilimento Lavazza di Torino Strada Settimo n° 410. Indagini geognostiche. | Sondaggi geognostici, posa di Piezometri, prelievo di campioni indisturbati.   |
| Musinet Engineering S.p.A. | Terna S.p.A. Interconnessione HDVC Italia – Francia. Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ. Tratta Piossasco – Avigliana.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, prelievo di campioni indisturbati, posa di piezometri.  |
| Musinet Engineering S.p.A. | Terna S.p.A. Interconnessione HDVC Italia – Francia. Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ lungo l'autostrada A32.   | Sondaggi geognostici, prove SPT, prelievo di campioni indisturbati, posa di piezometri.  |
| Musinet Engineering S.p.A. | Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ. Autostrada A32 – Imbocchi Ovest gallerie Cels e Ramat.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, strumentazione dei fori con tubi ciechi per l'esecuzione di prove down-hole, indagini geoelettriche e sismiche in superficie. |
| Comune di Gassino Torinese | Esecuzione indagini geognostiche e prove in situ presso il cimitero di Bardassano.  | Sondaggi geognostici, prove penetrometriche.   |

| 2011                       |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Committente                | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite   |
| Lavazza S.p.A.             | Caratterizzazione ambientale area Luiste – Strada Stefano Daniele – Settimo Torinese                                    | Sondaggi geognostici, prove SPT, prelievo di campioni indisturbati, posa di piezometri,  |
| Gamut S.r.l.               | Progetto di ampliamento del polo ecologico ACEA S.p.A. in Pinerolo (TO). Indagini geognostiche.                         | Prove penetrometriche.   |
| S.C.R. Piemonte S.p.A.     | Campagna di indagini geognostiche “Nodo Genola-Levaldigi: variante Sud di Genola e variante abitato di Levaldigi”.      | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometri, prelievo di campioni indisturbati, sismica per onde superficiali MASW, prove penetrometriche. |
| Musinet Engineering S.p.A. | Indagini geognostiche per vasca antincendio galleria Giaglione – Autostrada A32.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, geoelettrica e sismica a rifrazione, sismica per onde superficiali MASW.  |
| Attilio Lazzarotto S.n.c.  | Comune di Lesa (NO). Sistemazione idrogeologica rii minori a protezione dell'abitato. Perforazione e posa inclinometro. | Perforazione a distruzione, posa tubi inclinometrici.  |

|                                     |   |                                 |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| Consorzio Forestale Alta Valle Susa | Indagine geofisica per verificare muro di sostegno di sottoscarpa strada comunale di accesso alla Chiesa Parrocchiale di Giaglione. | Indagini sismiche a rifrazione. |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|

| 2012                        |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Committente                 | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite   |
| Musinet Engineering S.p.A.  | Indagini geognostiche per riapertura svincolo autostradale Avigliana est – Autostrada A32.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, prove penetrometriche pesanti, posa di piezometro, sismica per onde superficiali MASW.                          |
| Studio Rosso S.r.l.         | Campagna di indagini geognostiche per nuove costruzioni a Castagneto Po.  | Sondaggio geognostico, prove SPT, posa di tubo inclinometrico.   |
| Seta S.r.l.                 | Campagna di indagini geognostiche per la costruzione di una centrale idroelettrica “Castel dell’Alpi”, a S.Benedetto Val di Sambro.   | Prove penetrometriche pesanti.   |
| Musinet Engineering S.p.A.  | Indagini geognostiche propedeutiche al deposito definitivo di rocce di scavo provenienti dal Tunnel di Sicurezza del Traforo Autostradale del Frejus in Località “Sagne ex cantiere Asfalti Sintex” in Comune di Salbertrand. | Sondaggi, prove penetrometriche, tomografie sismiche a rifrazione, indagine sismica per onde superficiali, tomografie elettriche di resistività. |
| Autostrada dei Fiori S.p.A. | Indagini geognostiche per ampliamento casello autostradale di Finale Ligure.  | Sondaggi geognostici, prove SPT, posa di piezometri, esecuzione di tiranti di prova.   |
| Comune di Gassino Torinese  | Movimento franoso in Strada Val Villata. Indagini geognostiche.   | Prove penetrometriche leggere e pesanti ed esecuzione rilievo topografico.   |
| Provincia di Torino         | Indagini lungo la S.P.99 e la S.P.118   | Sondaggi geognostici, prove SPT  |

| 2013                                    |  |  |
|---|--|--|
| Committente                             | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite   |
| Musinet Engineering S.p.A.              | Indagini geognostiche per nuova rotonda strada Cebrosa a Settimo Torinese.                                   | Prove penetrometriche pesanti, sismica per onde superficiali MASW.   |
| Comune di Villafranca Piemonte          | Campagna di indagini geognostiche per opere salvaguardia del territorio da esondazioni.                      | Sondaggi geognostici, prove SPT.   |
| Consorzio Irriguo Val Pellice Cavourese | Indagini geofisiche per costruzione centrale idroelettrica a Campiglione Fenile (TO).                        | Tomografie sismiche in onde P, indagine sismica per onde superficiali, tomografie elettriche di resistività. |
| Rivoira S.p.A.                          | Presidio ospedaliero di Somma Lombardo (VA) – riqualificazione centrale erogazione e stoccaggio gas medicali | Prove penetrometriche, MASW, caratterizzazione sismica di sito   |
| Rivoira S.p.A.                          | Presidio ospedaliero di Angera (VA) - riqualificazione centrale erogazione e stoccaggio gas medicali         | Prove penetrometriche, MASW, caratterizzazione sismica di sito   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Pa.r.ed. S.r.l.                          | Lavori di ampliamento del cimitero comunale di Piobesi Torinese  | Prove penetrometriche, MASW, caratterizzazione simica di sito   |
| Comune di None (TO)                      | Costruzione di loculi nel cimitero comunale di None parte Nord in ampliamento  | Prove penetrometriche, MASW, caratterizzazione simica di sito   |
| Romagna Acque società delle fonti S.p.A. | Indagini geognostiche e sistema di monitoraggio inclinometrico presso la diga di Ridracoli (FC) – Località Cà di Sopra | Sondaggi geognostici, inclinometri e piezometri, con logistiche di accesso e gestione del cantiere complesse    |
| CONSEPI S.p.A.                           | Realizzazione del centro regionale di guida sicura ad Avigliana (TO).  | Sondaggi geognostici.   |
| Comune di Gassino Torinese               | Monitoraggio frana in Viale Ovidio   | Sondaggio geognostico strumentato ad inclinometro ed effettuazione delle misure di monitoraggio inclinometrico. |

| 2014  |   |   |
|---|---|---|
| Committente                                       | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite  |
| Provincia di Torino                               | S.P. 170 di Massello. Località Ponte Rabbioso nel Comune di Perrero (TO)-   | Ispezione alpinistica della parete rocciosa.  |
| ACER S.r.l.                                       | Interventi di sistemazione Località Cimenasco – Castagneto Po (TO)  | Prove penetrometriche dinamiche e statiche.   |
| Barus s.n.c.                                      | “Allungamento” Ponte Giordano-Pomeri sul Torrente Germanasca in Comune di Prali   | Misure topografiche delle deformazioni del ponte durante la prova di carico di collaudo.  |
| Provincia di Torino                               | S.P. 170 di Massello. Località Ponte Rabbioso nel Comune di Perrero (TO) – Prove di caduta massi in scala reale.  | Individuazione e misura dei blocchi rappresentativi, disgaggio/lancio dei singoli blocchi e ripresa video della traiettoria di caduta con stadi di riferimento. |
| Comune di Marentino (TO)                          | Interventi di consolidamento del movimento franoso del piazzale antistante il cimitero di Avuglione e del movimento franoso a lato della Chiesa di San Grato, in Strada Maestra nella Frazione Avuglione. | Indagine geognostica (prove penetrometriche)  |
| Comune di Gassino Torinese (TO)                   | Ampliamento del cimitero comunale di Gassino Torinese   | Indagine geognostica e geofisica  |
| Musinet Engineering S.p.A.                        | Nuova vasca antincendio e camerette di manovra traforo T4 (Frejus autostradale) – imbocco italiano  | Indagine geofisica  |
| Sig.ri Cerreia Fuso Mari e Cerutti Biondino Piero | Dissesto a valle dell’edificio in F.ne Cerutti n° 65 a Soprana (BI)   | Indagine geognostica  |
| Provincia di Torino                               | S.P. 99 di San Raffaele. Interventi di ripristino a seguito frane   | Indagine geognostica  |

| 2015                       |  |                                  |
|----------------------------|--|----------------------------------|
| Committente                | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite             |
| Musinet Engineering S.p.A. | Nuova vasca antincendio e camerette di manovra traforo T4 (Frejus autostradale) – imbocco francese   | Indagine geognostica e geofisica |
| Musinet Engineering S.p.A. | Adeguamento dell'edificio ex caserma di Villarboit a "Nuovo centro di manutenzione e addetti T & S" SATAP S.p.A. – tronco A4 Torino-Milano | Indagine geognostica e geofisica |
| Tribunale di Massa (MS)    | Indagini geognostiche Torrente Carrione a Carrara.   | Indagine geognostica             |
| Musinet Engineering S.p.A. | Installazione barriere fonoassorbenti lungo l'autostrada A32 Torino Bardonecchia, nel tratto Deveys-Salbertrand.                           | Indagine geognostica             |

| 2016                          |  |                                 |
|-------------------------------|--|---------------------------------|
| Committente                   | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite            |
| TERNA S.p.A.                  | Interconnessione HDVC tra Italia e Francia; Piosasco (I) – Grand'Ile (F) | Indagini geognostiche           |
| Tribunale di Massa (MS)       | Indagini geognostiche Torrente Carrione a Carrara. – Ulteriore campagna. | Indagine geognostica            |
| Sata SpA                      | Caratterizzazione ambientale area vecchio stabilimento di Valperga       | Indagine geognostica            |
| Politecnico di Torino - DITAG | Discarica Ecolibarna – Serravalle Scrivia (AL) – Lotto 2                 | Prove penetrometriche dinamiche |

| 2017  |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| Committente                                 | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite               |
| SMAT S.p.A.                                 | Attraversamenti autostradali A5 TO-AO – San Benigno Canavese   | Indagini geognostiche              |
| Unione Montana Comuni Olimpici – Via Lattea | Lavori di consolidamento di un tratto di strada comunale del Duc di Monte – Comune di Pragalato (TO).                                | Indagini geognostiche e geofisiche |
| Arpa Piemonte                               | Realizzazione di due piezometri di controllo da inserire nella Rete Regionale di monitoraggio – Comuni Riva presso Chieri e Cambiano | Indagini geognostiche              |
| Interstrade S.p.A.                          | Realizzazione tratto di pista ciclopedonale – SS 34 km 6+100 – 7+534 – Comune di Verbania (VCO)                                      | Prove penetrometriche dinamiche    |
| Musinet Engineering S.p.A.                  | Caratterizzazione di sito – Piazzale Difensiva A32 Frejus  | Indagini geognostiche e geofisiche |

**Principali lavori relativi ad interventi di consolidamento:**

| 2005             |  |                                     |
|------------------|--|-------------------------------------|
| Committente      | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite                |
| Defabiani S.r.l. | Realizzazione di nuovo ponte pedonale sul Torrente Mastallone – Cravagliana (VC) | Esecuzione micropali di fondazione. |
| SODIS S.r.l.     | Lavori di sistemazione idraulica del Torrente Cavaglià a Quarona (VC)            | Esecuzione micropali di fondazione. |
| Sig.ra Savarese  | Realizzazione di autorimessa seminterrata  | Esecuzione micropali.               |

| 2006                      |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Committente               | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite   |
| Comune di Fobello (VC)    | Sistemazione frana Frazione Torno.   | Esecuzione micropali, cordoli e muri di sostegno rivestiti in pietra, ingegneria naturalistica, sistemazioni finali. Logistiche basate totalmente sull'utilizzo dell'elicottero. |
| Attilio Lazzarotto s.n.c. | Sistemazione del movimento franoso in Frazione Villa del Comune di Ternengo (BI)                   | Esecuzione di micropali e tiranti.   |
| Attilio Lazzarotto s.n.c. | Lavori di sistemazione del Torrente Cervo e conoidi attive in Località Campo Cervo – Cervatto (VC) | Esecuzione di micropali di fondazione.   |
| Immobiliare Viola S.r.l.  | Costruzione fabbricati di civile abitazione, frazione Bardassano del comune di Gassino Torinese.   | Esecuzione di micropali di fondazione.   |

| 2007                |  |   |
|---------------------|--|---|
| Committente         | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite  |
| Montedil S.r.l.     | Realizzazione nuovo edificio residenziale ed autorimesse interrate in Via Pietro Micca a Vercelli. | Esecuzione micropali.   |
| Provincia di Torino | S.R. 10 Padana Inferiore Intervento di consolidamento strutturale del viadotto al km 8+900.        | Cuciture passanti della spalla con barre diwydag, micropali, plinti di fondazione, opere di carpenteria metallica e strallatura della spalla esistente con tiranti Gewi, movimento terra. |
| Pared Srl           | Lavori di ampliamento cimitero comunale Pianezza (TO) I° Lotto.                                    | Esecuzione micropali  |

| 2008                  |   |                                   |
|-----------------------|---|-----------------------------------|
| Committente           | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite              |
| Fratelli Dall'Ara snc | Costruzione nuova centrale termica presso lo stabilimento di Pratrivero (BI) – VBC S.p.A. | Micropali di fondazione ciminiera |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Comune di Gignese (VCO) | Lavori di sistemazione versante in sponda sinistra Torrente Erno in Località Condominio 2 Riviere – LOTTO I | Muro di sostegno su micropali e tiranti, movimenti terra, disgaggio, reti di protezione in aderenza, opere di ingegneria naturalistica. |
| Rotopi S.r.l.           | Ristrutturazione ed ampliamento edificio esistente Viale Bornata, Brescia                                   | Esecuzione micropali.   |
| Provincia di Torino     | S.P. 42 del Santuario di Belmonte – Cuorné. Consolidamento muro di sostegno a valle strada km 16+300.       | Esecuzione micropali.   |

| 2009                    |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Committente             | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite  |
| Comune di Gignese (VCO) | Lavori di sistemazione versante in sponda sinistra Torrente Erno in Località Condominio 2 Riviere – LOTTO II             | Muro di sostegno su micropali e tiranti, movimenti terra, disgaggio, opere di ingegneria naturalistica. |
| Pared S.r.l.            | Lavori di costruzione edificio ad uso laboratori artigianali Corso Vercelli n° 241 - Torino                              | Micropali   |
| Comune di Gignese (VCO) | Lavori di sistemazione versante in sponda sinistra Torrente Erno in Località Condominio 2 Riviere – Lavori Complementari | Risagomatura corpo frana, posa di reti di protezione in aderenza, idrosemina.                           |

| 2010                            |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Committente                     | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite   |
| Comune di Gassino Torinese (TO) | Passerella pedonale sul Rivo di Valle Maggiore – S.P: 97 Strada Bussolino / S. Croce. | Fondazioni, spalle della passerella in calcestruzzo e ripristini ambientali. |
| Comune di Villar Perosa (TO)    | Costruzione nuovo modulo di loculi nell'ala nuova del cimitero.                       | Esecuzione micropali   |

| 2011                         |  |   |
|------------------------------|--|---|
| Committente                  | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite  |
| Comune di Castellamonte (TO) | Esecuzione di pozzi di estrazione acqua di falda per il consolidamento della frana di Canton Querio. | Perforazione di pozzi   |
| Città di Torino              | Lavori di consolidamento di parte della fondazione della bocciofila Via Sospello – Torino.           | Micropali   |
| Sig.ri Chiodo                | Realizzazione autorimessa interrata e installazione ascensore in via Casale 22 a San Mauro Torinese. | Berlinese di Micropali, movimenti terra, strutture di contenimento provvisionali, impermeabilizzazioni, costruzione autorimessa in c.a. e canna ascensore in c.a. |

| 2012        |   |                      |
|-------------|---|----------------------|
| Committente | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite |
| Acer S.r.l. | Lavori di consolidamento strada privata in comune di Castagneto Po. | Micropali            |

| 2013                |   |   |
|---------------------|---|---|
| Committente         | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite  |
| Provincia di Torino | Sistema di monitoraggio, loc.Pomeifrè S.P. 169  | Verifica funzionalità   |
| Domus sas           | Realizzazione fabbricato residenziale in Via Pescatori n° 129 a San Mauro.                      | Esecuzione di berlinese di micropali.   |
| Geoconsult Sarl     | Consolidamento di muri lesionati con attrezzatura da parete e lavoro su corda – Nizza (Francia) | Esecuzione di tiranti ed installazione della carpenteria metallica di ripartizione. |

| 2014                 |  |   |
|----------------------|--|---|
| Committente          | Denominazione lavoro   | Prestazioni eseguite  |
| Sig.ri Griffa        | Interventi urgenti di mitigazione di 2 dissesti in Strada Superga 192 a Torino.  | Ingegneria naturalistica, copertura frana.  |
| Geoconsult Sarl      | Tirantatura di un muro di sostegno lesionato, con attrezzatura da parete e lavoro su corda – Nizza (Francia)                       | Esecuzione di tiranti ed installazione della carpenteria metallica di ripartizione. |
| Le Terre Alte S.r.l. | Realizzazione dell'impianto a fune "Fly for fun". Esecuzione degli ancoraggi in Località Pian Darlo e Loc. Seghetta – Aurano (VCO) | Esecuzione di ancoraggi in barra dywidag.   |

| 2015          |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| Committente   | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite |
| CH.M.N S.r.l. | Consolidamento di edificio su versante ad Antagnod (AO).                | Esecuzione micropali |
| Privati vari  | Ripristino di viabilità collinare interrotta da evento franoso - Torino | Terre rinforzate     |

| 2016          |   |  |
|---------------|---|--|
| Committente   | Denominazione lavoro                                      | Prestazioni eseguite   |
| Geotravo Sarl | Protezione corticale versante – La Turbie (F)             | Lavori in parete: reti di protezione in aderenza, chiodature.  |
| Geotravo Sarl | Consolidamento muro di sostegno – Saint Paul de Vence (F) | Tirantatura e carpenteria di ripartizione; intervento su fune. |

| 2017              |   |   |
|-------------------|---|---|
| Committente       | Denominazione lavoro  | Prestazioni eseguite  |
| Comune di Condove | Ripristino viabilità per frazione Bellafufera a seguito della frana del novembre 2016 | Opere speciali, opere in c.a., terre rinforzate, opere di ingegneria naturalistica. |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| SMBTP Sarl | Protezione corticale versante – Mougins (F) | Lavori in parete: reti di protezione in aderenza, chiodature. |
|------------|---|---|

**ALLEGATO 4 – PRINCIPALI LAVORI ESEGUITI IN AMBITO PROFESSIONALE**

| <b>Incarichi 2000</b>   |
|---|
| <p><b>Consulente tecnico della Provincia di Torino – Area Viabilità ed Edilizia</b> per la redazione di progetti relativi ad opere di fondazione, ponti e manufatti vari, stabilizzazione dei pendii, sistemazioni idrauliche, relazioni geologiche e geotecniche.</p> <p>in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Redazione dello studio geologico e geotecnico a corredo del progetto preliminare "<b>LA VENARIA REALE</b>" - Interventi infrastrutturali previsti per il miglioramento dell'accessibilità - <b>CIRCONVALLAZIONE DI BORGARO E VENARIA.</b></li> <li>– Redazione dello studio geologico e geotecnico a corredo del progetto preliminare "<b>LA VENARIA REALE</b>" - Interventi infrastrutturali previsti per il miglioramento dell'accessibilità - <b>COMPLETAMENTO DELLO SVINCOLO DI C.SO REGINA MARGHERITA SUL S.A.T.T.</b></li> </ul> |
| <p><b>Studio di fattibilità del collegamento Pedemontano da Località Pramonicco a Strambinello in variante al passaggio sul Torrente Chiusella "Ponte Preti", sulla S.S. 565:</b> Pianificazione delle indagini geognostiche e delle prove di laboratorio, supervisione all'esecuzione delle indagini, redazione delle Relazioni Geologica e Geotecnica e dello studio di fattibilità del progetto. Incarico congiunto con l'Ing. Domenico Gabriele. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 2.582.284,49</b></p>  |
| <p><b>Studio Geologico e Geotecnico sul Rio Jaffuel - Comune di Cesana Torinese (TO) - (piano di cui alla legge n° 267/98):</b> Redazione dello studio geologico e geotecnico a corredo della progettazione delle opere di difesa attiva e passiva sul Rio Jaffuel. Committente: Comune di Cesana Torinese. <b>Importo Lavori Euro 335.696,98.</b></p>  |
| <p><b>Studio Geologico e Geotecnico sul Rio Gran Vallon - Comune di Cesana Torinese (TO) - (piano di cui alla legge n° 267/98):</b> Redazione dello studio geologico e geotecnico a corredo della progettazione delle opere di difesa attiva e passiva sul Rio Gran Vallon. Committente: Comune di Cesana Torinese. <b>Importo Lavori Euro 361.519,83.</b></p>  |
| <p><b>Sistema di monitoraggio tornante S.P. 169 della Val Germanasca Km 14+800 - Provincia di Torino - alluvione ottobre 2000:</b> installazione e gestione di un sistema di monitoraggio in corrispondenza del tornante presso la miniera "La Gianna" progressiva 14+800 della S.P. 169 della Val Germanasca. Committente: Provincia di Torino.</p>  |
| <b>Incarichi 2001</b>   |
| <p><b>Galleria stradale – S.P. 47 Val Soana:</b> Redazione del progetto definitivo, esecutivo e relazione geologica e geotecnica per la costruzione della galleria sulla S.P. 47 della Val Soana alle progressive Km 3+500 e 3+700 circa. Incarico congiunto con l'Ing. Gabriele. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 1.936.713,37.</b></p>  |
| <p><b>Bonifica scarpate imbocco galleria Giralda - AUTOSTRADA DEI FIORI S.p.A.:</b> progettazione esecutiva dei lavori di sistemazione e bonifica delle scarpate soprastanti l'imbocco est della Galleria Cima Giralda. Committente: AUTOSTRADA DEI FIORI S.p.A. <b>Importo Lavori Euro 373.872,41.</b></p>   |
| <p><b>Disalveo e sistemazione Rio Gravio - COMUNE DI CONDOVE:</b> progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione relativa al disalveo e sistemazione del Rio Gravio nel comune di Condove. Committente: Comune di CONDOVE. Inizio lavoro: ottobre 2001. Fine Lavoro: Aprile 2003. Classe e Categoria VIIa. <b>Importo Lavori Euro 89.814,76; più Opere a Compenso Euro 21.159,58.</b></p>  |
| <b>Incarichi 2002</b>   |
| <p><b>Galleria stradale – S.P. 47 Val Soana:</b> Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione operativa in corso d'opera dei lavori di costruzione della galleria sulla S.P. 47 della Val Soana alle progressive Km 3+500 e 3+700 circa. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 1.936.713,37.</b></p>   |
| <p><b>Bonifica versante roccioso - PROVINCIA DI VERCELLI – S.P. 70 località Le Cave:</b> redazione del progetto esecutivo e definitivo, relazione geologica-geotecnica, relativo alla messa in sicurezza delle pareti rocciose lungo la S.P. 70 Serravalle S. – Romagnano S., nel Comune di Serravalle Sesia – località Le Cave. Incarico congiunto con l'Ing. G. Furno. Committente: Provincia di Vercelli. <b>Importo Lavori Euro 1.305.123,79.</b></p>   |
| <p><b>Consolidamento parete rocciosa - Ventimiglia:</b> progettazione esecutiva relativa al consolidamento ed alla bonifica del versante roccioso all'imbocco della galleria di Siestro nel comune di Ventimiglia. Committente: AUTOSTRADA DEI FIORI S.p.A. <b>Importo Lavori Euro 478.198,46.</b></p>  |

|  |
|--|
| <p><b>Relazione Geologica Ponte sul Rio Ribes - Provincia di Torino:</b> redazione relazione geologica relativa al progetto del nuovo Ponte sul Rio Ribes della S.P. 222. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 2.756.913,73.</b></p>   |
| <p><b>Relazione Geologica e verifiche di stabilità S.P. 49 di Ribordone - Provincia di Torino - alluvione ottobre 2000:</b> redazione relazione geologica relativa al rilievo geostrutturale e verifiche di stabilità dell'ammasso roccioso nell'ambito del progetto "Alluvione 14-15 ottobre 2000 – S.P. 49 di Ribordone – Lavori di costruzione di briglie e soglie di fondo a difesa del corpo stradale tra le progressive 6+100 e 6+600". Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 464.811,21.</b></p>   |
| <p><b>Relazione Geologica - Variante alla S.P.142 di Piobesi - Provincia di Torino:</b> redazione relazione geologica relativa al progetto esecutivo della variante alla S.P.142 di Piobesi. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 2.313.726,91.</b></p>  |
| <p><b>Relazione Geologica – Prolungamento ponte sul Chisone a Villar Perosa - Provincia di Torino:</b> redazione relazione geologica relativa al progetto del Prolungamento ponte sul Chisone a Villar Perosa nell'ambito del collegamento tra le S.P. 166 della Val Chisone e la S.S. 23 del Sestriere. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 1.578.739,06.</b></p>  |
| <p><b>Consolidamento frana - COMUNE DI CONDOVE:</b> progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, di consolidamento di una frana a valle della frazione Magnoletto, nel comune di Condove. Committente: Comune di CONDOVE, Piazza Martiri Libertà. Inizio Lavoro: maggio 2002. Fine Lavoro: aprile 2005. Classe e Categoria: VIIa . <b>Importo Lavori Euro 143.350,39.</b></p>  |
| <p><b>Bonifica versante - COMUNE DI MOMPANTERO:</b> progettazione esecutiva e D.L. dei lavori di messa in sicurezza della Strada Comunale per la Frazione Seghino mediante la bonifica del versante. Committente: Comune di Mompantero, Piazza Bolaffi 1. Inizio lavoro: novembre 2002. Fine lavoro: Gennaio 2004. Classe e Categoria: VIb. <b>Importo Lavori Euro 168.597,85.</b></p>   |
| <p><b>Minicentrale Idroelettrica "El Sergent" in comune di Noasca (TO):</b> istanza di concessione in associazione con lo Studio Seta S.r.l. Committente: SETA S.r.l.. pratica in corso.</p>   |
| <p><b>Provincia di Torino – Circonvallazione di Druento - attuazione dell'accordo di programma quadro per la valorizzazione della Reggia di Venaria Reale e del Borgo Castello della Mandria e per il miglioramento dell'accessibilità al complesso:</b> attività di collaborazione e supporto al progettista nell'ambito della redazione di studi geologici-geotecnici ed attività di direzione lavori. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 2.061.894,06.</b></p>  |
| <p><b>Incarichi 2003</b></p>   |
| <p><b>Direzione lavori – Galleria lungo S.P.2 di Germagnano (TO):</b> direzione lavori, misure e contabilità dei lavori di "Risanamento strutturale e impermeabilizzazione della galleria sita al Km 32+122 della S.P.2 di Germagnano. Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 166.702,85.</b></p>  |
| <p><b>Sistemazione corsi d'acqua minori – Val Cenischia:</b> progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori e D.L. degli "Interventi di sistemazione dei corsi d'acqua minori e regimazione acque superficiali in Val Cenischia – Comuni di Novalesa, Venaus e Mompantero". Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio Lavoro: Gennaio 2004. Fine Lavoro: settembre 2005. Classe e Categoria: VII a. <b>Importo Lavori Euro 83.694,28.</b></p> |
| <p><b>Minicentrale Idroelettrica "Ronchetta" in comune di Muzzano (BI):</b> istanza di concessione in associazione con lo Studio Seta S.r.l. Committente: Idroelettrica Ronchetta S.r.l.</p>   |
| <p><b>Studio preliminare – Galleria Ex S.S. 460 tra Noasca e Ceresole Reale - Provincia di Torino:</b> redazione di uno studio preliminare sulla situazione di dissesto al passaggio da galleria naturale ad artificiale nella galleria Ex S.S. 460 tra Noasca e Ceresole Reale. Committente: Provincia di Torino.</p>   |
| <p><b>Incarichi 2004</b></p>   |
| <p><b>Ampliamento S.P. Capri-Anacapri:</b> redazione del progetto preliminare, definitivo-esecutivo, collaborazione alla direzione lavori, del progetto di "Ampliamento della S.P. Capri-Anacapri nel tratto tra la loc. La Madonnina e l'inizio dell'esistente viadotto". Committente: Prof.Ing. S.Pelizza. Inizio lavoro: maggio 2004. Fine lavoro: aprile 2006. <b>Importo Lavori Euro 360.182,52.</b></p>  |
| <p><b>Sistemazione frana – Comune di Roccaforte Ligure (AL):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo, relativa ai "Lavori di consolidamento e sistemazione ambientale per mettere in sicurezza l'abitato della Frazione Borassi". Committente: Comune di Roccaforte Ligure. Incarico congiunto con Geom. Carniglia W. E Dott. Parodi E. <b>Importo Lavori Euro 2.000.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Sistemazione frane – Comune di Mompantero (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo e direzione lavori, relativa alle "Frane a monte della Frazione Trinità". Committente: Comune di Mompantero Piazza Bolaffi 1. Inizio lavoro: gennaio 2004. Fine lavoro: settembre 2006. Classe e Categoria VII a. <b>Importo Lavori Euro 54.320,59.</b></p>  |

|   |
|---|
| <p><b>Relazione Geologica – Geotecnica – Raccordo S.P.40 Autostrada A4 - Provincia di Torino:</b> redazione relazione geologica geotecnica e indagini geognostiche relative al progetto esecutivo del raccordo della S.P.40 con l'Autostrada A4 nel Comune di Volpiano (TO). Committente: Provincia di Torino. <b>Importo Lavori Euro 2.150.100,00.</b></p>   |
| <p><b>Studio geologico – Lavori di riqualificazione urbana del Comune di Buttigliera Alta (TO):</b> redazione di uno studio geologico e realizzazione di indagini geognostiche finalizzate alla riqualificazione urbana dell'area circostante la sede municipale 1 lotto. Committente: Comune di Buttigliera Alta (TO). <b>Importo Lavori Euro 500.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Studio geologico – variante Beinette-Pianfei (CN) S.P.564:</b> redazione di uno studio geologico finalizzato alla redazione del progetto definitivo-esecutivo per la variante di Beinette – Pianfei (CN) S.P.564. Committente: ARES (TO). <b>Importo Lavori Euro 16.559.990,38.</b></p>   |
| <p><b>Studio di fattibilità: “Sistemazione area con frane ed erosioni ed opere in alveo e sostituzione arginature Rio Crosiglione Loc. Bosconero di Novalesa” – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> studio di fattibilità per la messa in sicurezza del territorio nell'ambito del progetto di “Sicurezza per lo sviluppo sostenibile delle Alte Valli – La collaborazione transfrontaliera per il riequilibrio del territorio”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio Lavoro: Ottobre 2004. Fine Lavoro: Novembre 2004. <b>Importo Lavori Euro 751.571,01.</b></p> |
| <p><b>Studio di fattibilità: “Sistemazione e manutenzione versante ed opere in alveo Rio Bard di Venaus” – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> studio di fattibilità per la messa in sicurezza del territorio nell'ambito del progetto di “Sicurezza per lo sviluppo sostenibile delle Alte Valli – La collaborazione transfrontaliera per il riequilibrio del territorio”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio Lavoro: Ottobre 2004. Fine Lavoro: Novembre 2004. <b>Importo Lavori Euro 900.579,63.</b></p>  |
| <p><b>Studio di fattibilità: “Sistemazione tratto montano con manutenzione straordinaria del Rio Nicoletto di Condove” – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> studio di fattibilità per la messa in sicurezza del territorio nell'ambito del progetto di “Sicurezza per lo sviluppo sostenibile delle Alte Valli – La collaborazione transfrontaliera per il riequilibrio del territorio”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio Lavoro: Ottobre 2004. Fine Lavoro: Novembre 2004. <b>Importo Lavori Euro 721.010,16.</b></p>  |
| <p><b>Caduta massi in Località Gazzina – Comune di Condove (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo e direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di caduta massi in Località Gazzina, nel Comune di Condove. Committente: Comune di Condove Piazza Martiri Libertà 7. Inizio lavoro: dicembre 2004. Fine lavoro: febbraio 2006. Classe e Categoria: VII b. <b>Importo Lavori Euro 324.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Incarichi 2005</b></p>  |
| <p><b>Lavori di consolidamento masso erratico – Mompantero (TO):</b> redazione del progetto definitivo – esecutivo “Lavori di consolidamento masso erratico in Loc. Ganduglia, Strada Comunale Pampalù, nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero. Inizio lavoro: aprile 2005. Fine Lavoro: gennaio 2006. <b>Importo Lavori Euro 9.347,10.</b></p>  |
| <p><b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Sottobacino Torrente Prebech – Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> redazione di una Relazione Geologica Generale del Bacino del Prebech e Schede Descrittive dei principali dissesti del sottobacino stesso, all'interno del “Piano Pluriennale di manutenzione ordinaria – fondi A.T.O. 3 2003/2004 – sottobacino torrente Prebech”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio lavoro: Gennaio 2005. Fine lavoro: Febbraio 2005.</p>  |
| <p><b>Relazione Geotecnica – Nuova sede comunale di Protezione civile e Squadra volontari A.I.B. – Comune di Mompantero:</b> redazione di una Relazione Geotecnica relativa al progetto definitivo della nuova sede di Protezione Civile e Squadra volontari A.I.B. comunale. Committente: Comune di Mompantero. <b>Importo Lavori Euro 195.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Parete rocciosa disarticolata retrostante l'Alpeggio in Località Chiet – Comune di Condove (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo e direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di consolidamento della parete rocciosa retrostante l'Alpeggio in Località Chiet, nel Comune di Condove. Committente: Comune di Condove, Piazza Martiri Libertà 7. Inizio lavori: Giugno 2005. Fine lavori: Novembre 2005. Classe e categoria: VIII. <b>Importo Lavori Euro 28.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Relazione Geologica – Geotecnica – Variante stradale all'abitato di Pessione - Provincia di Torino:</b> redazione relazione geologica geotecnica e indagini geognostiche relative al progetto esecutivo della Variante all'abitato di Pessione sulla S.P. 128 di Pessione nei Comuni di Chieri e Poirino (TO). Committente: Provincia di Torino, Corso Lanza 75. <b>Importo Lavori Euro 5.150.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Centrale Idroelettrica “La Chiusa” – Comune di Borgo Tossignano (BO):</b> redazione della relazione geologica relativa al progetto esecutivo del nuovo impianto idroelettrico “La Chiusa” a Borgo Tossignano (BO). Committente: SETA S.r.l.</p>   |
| <p><b>Centrale Idroelettrica “Fallara” – Comune di Reggio Calabria (RC):</b> studio sulla stabilità del canale di derivazione finalizzato alla riattivazione dell'impianto idroelettrico esistente. Committente: ENER S.r.l.</p>  |

|   |
|---|
| <p><b>Centrale Idroelettrica “Cosoletto” – Comune di Cosoletto (RC):</b> studio sulla stabilità del canale di derivazione in galleria finalizzato alla riattivazione e potenziamento dell'impianto idroelettrico esistente. Committente: ALBE SUD S.r.l.</p>  |
| <p><b>Progetto esecutivo “Ristrutturazione e potenziamento dell'impianto idroelettrico ENEL GREEN POWER di Verduno (CN)”:</b> progettazione esecutiva delle opere civili per l'adeguamento e potenziamento dell'impianto”. Committente: ZECO S.r.l. <b>Importo Lavori Euro 524.792,00.</b></p>  |
| <p><b>Progetto esecutivo “Ristrutturazione e potenziamento dell'impianto idroelettrico ENEL GREEN POWER di Susa (TO)”:</b> progettazione esecutiva delle opere civili e delle opere di consolidamento provvisoriale (paratie di micropali tirantate e schermo impermeabile con jet-grouting compenetrati) per l'adeguamento e potenziamento dell'impianto”. Committente: ZECO S.r.l. <b>Importo Lavori Euro 1.094.370,57</b></p>  |
| <p><b>Progetto definitivo – esecutivo “Sistemazione frana al Km 12+200 – S.P. 215 del Sestriere”.- Provincia di Torino:</b> progettazione esecutiva, redazione di studi geologico - geotecnici, dei lavori di sistemazione della frana sulla S.P. 215 del Sestriere, lavori complementari di consolidamento ed allargamento al fine di migliorare la sicurezza in vista dello svolgimento delle Olimpiadi invernali Torino 2006”. Committente: Provincia di Torino, Corso Lanza 75. Inizio Lavoro: Giugno 2005. Fine Lavoro: Agosto 2005. Classe e Categoria: IX c. <b>Importo Lavori Euro 75.802,52.</b></p>   |
| <p><b>Relazione Geologica – Geotecnica – Nuovo Svincolo Autostradale di Pessione sulla A21 SATAP S.p.A. - SINA:</b> redazione relazione geologica geotecnica relative al progetto preliminare del nuovo svincolo autostradale di Pessione nei Comuni di Chieri e Poirino (TO). Committente: Musinet S.p.A. - <b>Importo Lavori Euro 25.000.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Collaudo in corso d'opera – “Consolidamento del versante roccioso in prossimità del km 1+300 della S.P. n° 61 di Issiglio in Baldissero Canavese (TO)”:</b> collaudo in corso d'opera dei lavori di consolidamento in parete. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 -Torino. <b>Importo Lavori Euro 305.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Sottobacino Torrente BAR – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> prestazione a carattere geologico per la redazione della cartografia riguardante gli ambiti a carenza-assente manutenzione, della cartografia riguardante le manutenzioni previste, delle schede componenti il manuale schematico sulla manutenzione (interventi), della Relazione di inquadramento geologico e delle schede dei dissesti esaminati, all'interno del “Piano Pluriennale di manutenzione ordinaria – fondi A.T.O. 3 2004/2005 – sottobacino torrente Bar”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia. Via Trattenero 15. Inizio lavoro Novembre 2005. Fine lavoro: Gennaio 2006.</p>                   |
| <p><b>Progetto esecutivo “Ristrutturazione e potenziamento dell'impianto idroelettrico di Bussoleno (TO)”:</b> progettazione esecutiva delle opere civili e delle opere di consolidamento provvisoriale (paratie di micropali) per l'adeguamento e potenziamento dell'impianto”. Committente: ZECO S.r.l. <b>Importo Lavori Euro 250.000,00</b></p>   |
| <p><b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Sottobacino Torrente GIOGLIO – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> prestazione a carattere geologico per la redazione della cartografia riguardante gli ambiti a carenza-assente manutenzione, della cartografia riguardante le manutenzioni previste, delle schede componenti il manuale schematico sulla manutenzione (interventi), della Relazione di inquadramento geologico e delle schede dei dissesti esaminati, all'interno del “Piano Pluriennale di manutenzione ordinaria – fondi A.T.O. 3 2004/2005 – sottobacino torrente Gioglio”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia. Via Trattenero 15. Inizio lavoro Novembre 2005. Fine lavoro: Gennaio 2006.</p>           |
| <p><b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Sottobacino Torrente ROCCIAMELONE – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> prestazione a carattere geologico per la redazione della cartografia riguardante gli ambiti a carenza-assente manutenzione, della cartografia riguardante le manutenzioni previste, delle schede componenti il manuale schematico sulla manutenzione (interventi), della Relazione di inquadramento geologico e delle schede dei dissesti esaminati, all'interno del “Piano Pluriennale di manutenzione ordinaria – fondi A.T.O. 3 2004/2005 – sottobacino torrente Rocciamelone”. Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio lavoro Novembre 2005. Fine lavoro: Gennaio 2006.</p> |
| <p><b>Centrale Idroelettrica “Favazzina” – Comune di Favazzina (RC):</b> consulenza sulla stabilità del canale di derivazione in galleria finalizzato alla riattivazione dell'impianto idroelettrico esistente. Committente: IDROELETTRICA SUD S.r.l.</p>   |
| <p><b>Autostrada “A10” – Galleria Terre Bianche – Imbocco Est – Sistemazione idraulica e di versante - Comune di San Lorenzo a mare –(IM):</b> progetto esecutivo di adattamento in corso d'opera dei lavori di sistemazione dell'imbocco Est (barriere paramassi, riprofilatura versante e realizzazione di una berlinese di micropali). Committente: AUTOSTRADA DEI FIORI S.p.A. Via della Repubblica 46 - Imperia. Inizio lavoro: Novembre 2005. Fine Lavoro: Gennaio 2006. Classe e Categoria IX c.</p>   |
| <p><b>Incarichi 2006</b></p>  |

|  |
|--|
| <p><b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Bacino Rio Gravio e Bacino Rio Pissaglio – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> prestazione a carattere geologico per la redazione della cartografia riguardante gli ambiti a carenza-assente manutenzione, della cartografia riguardante le manutenzioni previste, delle schede componenti il manuale schematico sulla manutenzione (interventi), della Relazione di inquadramento geologico e delle schede dei dissesti esaminati, all'interno del "Piano Pluriennale di manutenzione ordinaria – fondi A.T.O. 3 2004/2005 – sottobacini Rio Gravio e del Rio Pissaglio".<br/>         Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio Lavoro: Aprile 2006. Fine Lavoro: Maggio 2006.</p> |
| <p><b>Studio geologico – Istituto Albert di Lanzo T.se:</b> redazione di uno studio a carattere geologico per far fronte al problema dell'umidità presente piano seminterrato dell'ampliamento dell'I.I.S. Albert di Lanzo Torinese in Via Tesso 7. Committente: Provincia di Torino.</p>  |
| <p><b>Progetto definitivo – esecutivo “Interventi di prima fase per la sistemazione del versante soprastante il Ponte Rabbiosa al Km 9+750 della S.P. 169 della Val Germanasca.- Provincia di Torino:</b> progettazione definitiva-esecutiva, redazione di studi geologico - geotecnici, dei lavori di sistemazione del versante roccioso soprastante il Ponte Rabbiosa sulla S.P. 169 della Val Germanasca.<br/>         Committente: Provincia di Torino– Corso Lanza 75 – Torino . Inizio lavoro: Settembre 2006. Fine Lavori: Gennaio 2008. Classe e Categoria: IX c. <b>Importo Lavori Euro 50.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Studio di fattibilità – Torrente Prebech – Comunità Montana Bassa Val Susa e Val Cenischia:</b> redazione di uno studio di fattibilità relativo alla sistemazione del versante di destra del Torrente Prebech presso la Borgata Molè all'interno del Progetto di "Sicurezza per lo sviluppo sostenibile delle Alte Valli – La collaborazione transfrontaliera per il riequilibrio del territorio". Programma Comunitario INTERREG III.<br/>         Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via Trattenero 15. Inizio lavoro: Luglio 2006. Fine Lavoro: Agosto 2006. Importo Lavori: 697.217,00.</p>  |
| <p><b>Consulenza geologica in corso d'opera – Buttigliera Alta (TO):</b> consulenza geologica in corso d'opera per i lavori di riqualificazione urbana dell'area circostante la sede municipale I° - II° Lotto nel Comune di Buttigliera Alta. Committente: Comune di Buttigliera Alta.</p>  |
| <p><b>Consulenza geotecnica – impianti sportivi Gassino Torinese (TO):</b> consulenza geotecnica per realizzazione impianti sportivi nel Comune di Gassino T.se. Committente: Comune di Gassino Torinese.</p>  |
| <p><b>Vulnerabilità acquifero – Pino d'Asti (AT):</b> relazione tecnica relativa alla vulnerabilità dell'acquifero nel Comune di Pino d'Asti, Vicolo Mondo 1 . Committente: Comune di Pino d'Asti.</p>   |
| <p><b>Lavori di consolidamento masso in Località Urbiano – Comune di Mompantero (TO):</b> redazione del progetto definitivo – esecutivo, direzione lavori, relativo al consolidamento di un masso in Località Urbano Molet nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero, Piazza Bolaffi 1. Inizio lavoro: Gennaio 2006. Fine Lavoro: Giugno 2007. Classe e Categoria IX c. <b>Importo Lavori Euro 12.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Incarichi 2007</b></p>   |
| <p><b>Studio derivazioni di acqua pubblica - Comune di Mompantero:</b> prestazione relativa allo studio delle prese e delle derivazioni di acque pubbliche, site nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero.</p>  |
| <p><b>Messa in sicurezza Parcheggio pubblico – Pino d'Asti (AT):</b> progetto preliminare, definitivo, esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, delle opere di messa in sicurezza dell'area destinata a parcheggio pubblico denominata ex Eca, nel Comune di Pino d'Asti. Committente: Comune di Pino d'Asti, Vicolo Mondo 1. Inizio lavoro: Marzo 2007. Fine Lavoro: Maggio 2008. Classe e Categoria: VII a. <b>Importo Lavori Euro 41.076,48.</b></p>  |
| <p><b>Ispezioni e verifiche barriere paramassi A32 – Musinet S.p.A.:</b> consulenza specialistica relativa a verifiche, ispezioni dello stato di fatto degli impianti di barriere paramassi e reti di protezione in stallati sull'autostrada A32. Committente: Musinet S.p.A.</p>  |
| <p><b>Autostrada A10 - Verifica idraulica e sistemazione del Rio Caso - Comune di Villanova d'Albenga:</b> progetto preliminare, definitivo, esecutivo di sistemazione del Rio Caso sotto il viadotto autostradale, con l'utilizzo di scogliere e di guado. Committente: AUTOSTRADA DEI FIORI S.p.A. Via della Repubblica 46 - Imperia. Inizio lavoro: Novembre 2007. Fine Lavoro: Novembre 2008. Classe e Categoria VII a. <b>Importo Lavori Euro 110.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Incarichi 2008</b></p>   |
| <p><b>Demolizione, disgaggio e rimozione massi nei Comuni di Bussoleno, Chianocco, Mompantero e Venaus sui bacini interessati dai PMO:</b> progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori e D.L., misura e contabilità, degli "Interventi demolizione, disgaggio, rimozione di massi, nei comuni di Bussoleno, Chianocco, Mompantero e Venaus".<br/>         Committente: Comunità Montana Bassa Valle di Susa e Val Cenischia, Via trattenero 15- Bussoleno . Inizio lavoro: Gennaio 2008. Fine lavoro: ottobre 2009. Classe e Categoria: VII a. <b>Importo Lavori Euro 186.250,00.</b></p>   |

|   |
|---|
| <p><b>Opere di protezione caduta massi, in Loc.Piagni Comune di Cantoira, della S.P. 33 - Provincia di Torino:</b> progettazione esecutiva, direzione lavori, contabilità e misure, relativa ai lavori di protezione dalla caduta massi con disgaggi, posa di reti e barriere paramassi del versante in Loc. Piagni Comune di Cantoira lungo la S.P.33 dal Km 7+450 al Km 7+550. Intervento a seguito evento alluvionale maggio 2008. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: giugno 2008. Fine lavoro: dicembre 2008. Classe e Categoria: IX c. <b>Importo Lavori Euro 231.958,00.</b></p>  |
| <p><b>Sistemazione versante con demolizione porzioni di roccia instabili anche con esplosivo, in Loc.Pomeifrè della S.P. 169 della Val Germanasca.- Provincia di Torino:</b> progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione lavori, contabilità e misure, relativa alla sistemazione del versante con disgaggio, demolizione di porzione di roccia, anche con esplosivo, posa di reti. Intervento a seguito evento alluvionale maggio 2008. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: giugno 2008. Fine lavoro: ottobre 2009. Classe e Categoria: IX c <b>Importo Lavori Euro 258.333,33.</b></p>                    |
| <p><b>Lavori ripristino attraversamenti stradali, costruzione scogliera, Comune di Ceresole Reale, della S.P. 50 - Provincia di Torino:</b> progettazione esecutiva, direzione lavori, contabilità e misure, relativa ai lavori di ripristino attraversamenti stradali, rimozione di massi, opere idrauliche e di sostegno e costruzione di una scogliera, in Comune di Ceresole Reale lungo la S.P.50 dal Km 5+300 al Km 7+250. Intervento a seguito evento alluvionale maggio 2008. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: giugno 2008. Fine Lavori: Ottobre 2008. Classe e Categoria: Euro 90.000,00 If, Euro 15.000,00 IX c. <b>Importo Lavori Euro 105.000,00.</b></p> |
| <p><b>Ripristino viabilità strada Arcella – Mompantero (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di ripristino viabilità agro-silvo-pastorale della strada Arcella”, nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero Piazza Bolaffi 1 . Fine lavori: dicembre 2010. Classe e Categoria: IV b. <b>Importo Lavori Euro 73.270,00.</b></p>  |
| <p><b>Studio geologico per parcheggio – Comune di Gassino Torinese (TO):</b> redazione di uno studio geologico relativo ai lavori di ampliamento e risistemazione parcheggi dell'area mercatale sita nel Comune di Gassino – Piazza A.Chiesa. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavori: Luglio 2008. Fine lavori: Settembre 2008.</p>   |
| <p><b>Studio geologico per passerella pedonale – Comune di Gassino Torinese (TO):</b> redazione di uno studio geologico relativo ai lavori per la costruzione di una passerella pedonale sul Rio di Valle Maggiore nel Comune di Gassino – Piazza A.Chiesa. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavori: Giugno 2008. Fine lavori: Luglio 2008.</p>  |
| <p><b>Studio geologico per variante all'abitato di Cavallermaggiore – SCR Piemonte:</b> redazione di uno studio geologico a corredo del progetto “Variante Sud-Est all'abitato di Cavallermaggiore per il collegamento della S.R. 20 con la S.P. 48”, nel Comune di Cavallermaggiore Committente: SCR Piemonte S.p.A. Inizio lavori: Settembre 2008. Fine lavori: Dicembre 2008.</p>  |
| <p><b>S.S. n° 1 “Aurelia bis” realizzazione della variante di Sanremo – galleria San Giacomo:</b> assistenza geologica in fase di scavo della galleria ed interpretazione dei dati derivanti dal monitoraggio in corso d'opera. Committente: ANAS S.p.A. – Compartimento Liguria. Inizio lavoro: 2008. Fine lavoro: 2010. Classe e Categoria: IX c. <b>Importo Lavori Euro 36.000.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Lavori di consolidamento e ripristino sede stradale, della S.P. 122 - Provincia di Torino:</b> progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, relativa ai lavori di consolidamento e ripristino della sede stradale a seguito delle intense piogge di dicembre 2008, in Loc. Bardassano Comune di Gassino Torinese lungo la S.P.122 tra il Km 31+200 e 31+800. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: dicembre 2008. Fine lavoro: gennaio 2009. Classe e Categoria: IX c. <b>Importo Lavori Euro 649.769,14.</b></p>  |
| <p><b>Incarichi 2009</b></p>  |
| <p><b>Consolidamento della S.P. 119 di Moriondo Torinese - Provincia di Torino:</b> progettazione definitiva, esecutiva, relativa ai lavori di consolidamento tra il Km 8+400 ed il Km 8+500 della S.P. 119 di Moriondo Torinese. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: maggio 2009. Fine lavoro: giugno 2009. Classe e Categoria: IX c <b>Importo Lavori Euro 160.000,00.</b></p>   |
| <p><b>Frana S.P. 118 dir di Sciolze - Provincia di Torino:</b> progettazione definitiva, esecutiva, relativa ai lavori di realizzazione di drenaggi presso il corpo frana tra il Km 0+600 ed il Km 0+700 della S.P. 118 dir di Sciolze. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: gennaio 2009. Fine lavoro: febbraio 2009. Classe e Categoria: IX c <b>Importo Lavori Euro 170.000,00.</b></p>  |
| <p><b>Protezioni spondali del Rio Gendola – Mompantero (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di protezione delle difese spondali del Rio Gendola , nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero Piazza Bolaffi 1 . Fine lavori: Novembre 2011. <b>Importo Lavori Euro 128.500,00.</b></p>   |

|   |
|---|
| <p><b>Ricostruzione muro franato – Mompantero (TO):</b> redazione del progetto preliminare, definitivo, esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di ricostruzione muro di contenimento franato lungo la strada comunale per Fraz. Seghino - Giraut, nel Comune di Mompantero. Committente: Comune di Mompantero Piazza Bolaffi 1 . Fine lavori: Ottobre 2010. <b>Importo Lavori Euro 50.824,00.</b></p>   |
| <p><b>Rifacimento Ponte de Turne – Condove (TO):</b> redazione del progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, dei lavori di manutenzione di cui al P.M.O. fondi ATO, intervento VV007r – Rifacimento Ponte de Turne. Committente: Comune di Condove, Piazza Martiri della Libertà . Fine lavori: Novembre 2010. Classe e Categoria: IX c <b>Importo Lavori Euro 38.621,00.</b></p>  |
| <p><b>Disgaggi – Condove (TO):</b> redazione del progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, dei lavori di manutenzione di cui al P.M.O. fondi ATO, Interventi VM002r VM003r VM004r – Disgaggi. Committente: Comune di Condove, Piazza Martiri della Libertà . Classe e Categoria: IX c <b>Importo Lavori Euro 13.170,00.</b></p>  |
| <p><b>Sistemazione piste – Condove (TO):</b> redazione del progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, dei lavori di manutenzione di cui al P.M.O. fondi ATO, Interventi VV012r OI004r – Sistemazione piste. Committente: Comune di Condove, Piazza Martiri della Libertà . Classe e Categoria: VI b <b>Importo Lavori Euro 28.680,00.</b></p>   |
| <p><b>Manutenzione alvei – Condove (TO):</b> redazione del progetto definitivo-esecutivo, direzione lavori, misure e contabilità, dei lavori di manutenzione di cui al P.M.O. fondi ATO, Interventi AL010r AL009r AL008r AL002r AV015r – Manutenzione alvei. Committente: Comune di Condove, Piazza Martiri della Libertà. Classe e Categoria: VII a <b>Importo Lavori Euro 16.860,00.</b></p>  |
| <p><b>Eventi meteorologici eccezionali aprile 2009 – frana lungo la strada Val Villata (lato SP 224) in Frazione Bardassano – Comune di Gassino Torinese:</b> studio geologico - geotecnico. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: aprile 2009. Fine lavoro: giugno 2009.</p>   |
| <p><b>Situazione di potenziale dissesto per crollo di roccia in Località Muiassa – Intervento Urgente ed indifferibile – Comune di Rorà (TO):</b> progettazione e direzione lavori. Committente: Comune di Rorà (TO). Inizio lavoro: ottobre 2009. Fine lavoro: giugno 2010. Classe e Categoria: IXc <b>Importo Lavori Euro 25.925,18.</b></p>  |
| <p><b>Incarichi 2010</b></p>  |
| <p><b>S.R. 229 Variante di Omegna – Galleria “Bocciol” – S.C.R. Piemonte S.p.A.:</b> incarico di assistenza specialistica al RUP per la redazione della perizia di variante in corso d’opera per il completamento dello scavo della galleria. Committente: S.C.R. Piemonte S.p.A. Inizio lavoro: gennaio 2010. Fine lavoro: novembre 2011. Classe e Categoria: IXc <b>Importo Lavori di variante Euro 3.227.400,71.</b></p>   |
| <p><b>Interconnessione Italia-Francia – Collegamento HVDC 1000 MW – 250-350 kV – Piosasco (IT) – Grand’Ile (FR):</b> servizio specialistico relativo ad attività di supporto e assistenza tecnica alla progettazione definitiva:</p> <p>fase 1) studi geologici imbocchi gallerie esistenti A32, con attività dirette e attraverso il coordinamento del gruppo di lavoro, redazione delle carte tematiche e dei profili geologici interpretativi;</p> <p>fase 2) studi geologici e geotecnici a supporto della progettazione in Autostrada A32, nelle tratte esterne alle gallerie ed ai viadotti (tratte in rilevato) e nello svincolo di Avigliana con relative gallerie (nelle quali si è previsto il transito in trincea all’interno della piattaforma stradale, quindi con approfondimenti geologici e geotecnici limitati e finalizzati a questo scopo), con attività dirette e attraverso il coordinamento del gruppo di lavoro;</p> <p>fase 3) supervisione generale agli studi geologici e geotecnici a supporto della progettazione delle nuove gallerie in Autostrada A32;</p> <p>fase 4) supervisione generale agli studi geologici e geotecnici a supporto della progettazione nella tratta esterna all’Autostrada A32.</p> <p>Committente: Musinet Engineering S.p.A. Inizio lavoro: aprile 2010. Fine lavoro: gennaio 2011. Classe e Categoria: VIa e IXc. <b>Importo Lavori Euro 45.527.338,23.</b></p> |
| <p><b>Tirantatura dei piedritti al Traforo del Frejus a cavallo della serranda n° 60:</b> progettazione esecutiva. Committente: Musinet Engineering S.p.A. Inizio lavoro: settembre 2010. Fine lavoro: luglio 2011. Classe e Categoria: IXc. <b>Importo Lavori Euro 266.284,33.</b></p>   |
| <p><b>SATAP – A4 Torino-Milano. Interventi di ammodernamento e di adeguamento dell’autostrada A4 Torino –Milano. Tratta Torino-Novara. Lotto 1.0.2 (da progr. Km 0+621 a progr. Km 3+000):</b> consulenza alla stesura della Relazione Geotecnica di supporto alla progettazione esecutiva. Committente: Musinet Engineering S.p.A. Inizio lavoro: marzo 2010. Fine lavoro: marzo 2011. Classe e Categoria: VIa. <b>Importo Lavori Euro 23.939.990,04.</b></p>  |
| <p><b>EX SS 460. Adeguamento della sezione stradale tratto Pont-Sparone. Interventi di completamento - Provincia di Torino:</b> consulenza per gli aspetti geologici, geotecnici, procedure di gestione in sicurezza del cantiere. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: gennaio 2010. Fine lavoro: luglio 2012. Classe e Categoria: VIb. <b>Importo Lavori Euro 425.000,00.</b></p>   |

|  |
|--|
| <b>Consolidamento del dissesto scarpata sottostante la strada Trinità – Comune di Gassino Torinese:</b> studio geologico - geotecnico. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: ottobre 2010. Fine lavoro: dicembre 2010.   |
| <b>Cimitero di Bardassano – costruzione di nuovi loculi – Comune di Gassino Torinese:</b> studio geologico - geotecnico. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: ottobre 2010. Fine lavoro: dicembre 2010.   |
| <b>Autostrada A32 – Interventi di ampliamento By-pass antistanti gli imbocchi delle gallerie Cels e Ramat:</b> studio geologico e geotecnico a supporto della progettazione. Committente: Musinet Engineering S.p.A. Inizio lavoro: settembre 2010. Fine lavoro: dicembre 2010. Classe e Categoria: IXc. <b>Importo Lavori Euro 2.380.740,08.</b>  |
| <b>Piano di Manutenzione Ordinaria del Territorio – Fondi ATO 2010. Intervento VM006r – Bacino del Gravio. Comune di Condove (TO):</b> progettazione e direzione lavori dei lavori di protezione dalla caduta massi. Committente: Comune di Condove. Inizio lavoro: dicembre 2010. Fine lavoro: luglio 2012. Classe e Categoria: VIb <b>Importo Lavori Euro 34.605,76.</b>   |
| <b>Incarichi 2011</b>  |
| <b>Lavori urgenti di ripristino della strada delle Traverse sulla SP n° 4 di Baldissero - Provincia di Torino:</b> progettazione, prove geotecniche e Direzione Lavori. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: settembre 2011. Fine lavoro: settembre 2011. Classe e Categoria: VIIa <b>Importo Lavori Euro 19.819,09.</b>   |
| <b>Evento alluvionale marzo 2011 – Frana al km 7+200 circa SP 169 della Val Germanasca – Frana al km 1+000 circa SP di Massello - Provincia di Torino:</b> Progettazione in corso d'opera, Direzione Lavori e Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione dei primi interventi urgenti. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: marzo 2011. Fine lavoro: giugno 2011. Classe e Categoria: IXc <b>Importo Lavori Euro 245.702,24.</b> |
| <b>Evento alluvionale marzo 2011 – Frana al km 15+300 circa SP 169 della Val Germanasca - Provincia di Torino:</b> Progettazione in corso d'opera, Direzione Lavori dei primi interventi urgenti. Committente: Provincia di Torino – Corso Lanza 75 – Torino. Inizio lavoro: marzo 2011. Fine lavoro: giugno 2011. Classe e Categoria: IXc <b>Importo Lavori Euro 120.433,12.</b>  |
| <b>Evento alluvionale marzo 2011 – schede di rilevamento dissesti sul territorio comunale – Comune di Gassino Torinese:</b> Consulenza specialistica. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: marzo 2011. Fine lavoro: marzo 2011.   |
| <b>Collegamento elettrico HVDC fra Italia e Francia, lungo l’asse sud-ovest del confine – Tracciati di Le Broc Carros – Ventimiglia – Vado Ligure:</b> Studio preliminare delle proprietà termiche ed elettriche dei terreni lungo i tracciati. Committente: CIE S.p.A. Inizio lavoro: giugno 2011. Fine lavoro: marzo 2012.   |
| <b>Relazioni idrogeologiche e prove di permeabilità per ottenimento autorizzazioni urbanistiche-ambientali per realizzazione nuovi scarichi reflui con fosse Imhof presso gli impianti ENEL Produzione S.p.A. di Dietro La Torre, Malciaussia, Pian Sulé, Crot, Diga della Rossa, Porte di Viù nei comuni di Usseglio e Viù:</b> Consulenza specialistica. Committente: ENEL Produzione S.p.A. Inizio lavoro: settembre 2011. Fine lavoro: ottobre 2011.                         |
| <b>Incarichi 2012</b>  |
| <b>Minicentrale Idroelettrica “Paso Bajito” in Repubblica Dominicana:</b> studio di fattibilità della galleria di adduzione dell’impianto idroelettrico e del pozzo di sala macchine. Committente: Evyp Caribe E.I.R.L.. Inizio lavoro: ottobre 2012. Fine lavoro: maggio 2014. <b>Importo Lavori Euro 6.000.000,00</b>  |
| <b>Lavori di messa in sicurezza della strada comunale via Recinto del Castello, nel comune di Passerano Marmorito – Comune di Passerano Marmorito:</b> progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, Direzione Lavori. Committente: Comune di Passerano Marmorito. Inizio lavoro: febbraio 2012. Fine lavoro: 2014. <b>Importo Lavori Euro 35.573,74.</b>  |
| <b>Opere per l’intervento di ripristino crollo Strada Comunale per Frazione Seghino:</b> Progetto definitivo, esecutivo e direzione lavori. Committente: Comune di Mompantero (TO). Inizio lavoro: febbraio 2012. Fine lavoro: ottobre 2012. <b>Importo lavoro Euro 36.486,91.</b>   |
| <b>Verifica tecnica dei contenuti delle relazioni geologiche presentate dai proprietari delle aree interessate dai movimenti franosi della primavera 2011 su aree private, nel Comune di Gassino Torinese:</b> Relazioni tecniche. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: giugno 2012. Fine lavoro: dicembre 2012.  |
| <b>Relazione geotecnica per deposito definitivo di rocce di scavo provenienti dal tunnel di Sicurezza del Traforo Autostradale del Frejus in comune di Salbertrand:</b> redazione relazione geotecnica. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: settembre 2012. Fine lavoro: novembre 2012.   |
| <b>Mitigazione del fenomeno gravitativo Strada Val Villata, nel Comune di Gassino Torinese:</b> progetto preliminare, definitivo, esecutivo e direzione lavori. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: ottobre 2012. Fine lavoro: febbraio 2015. <b>Importo lavori: Euro 30.167,37.</b>   |

|  |
|--|
| <b>Minicentrale Idroelettrica “Ronchetta” in comune di Muzzano (BI):</b> progettazione esecutiva in associazione con lo Studio Seta S.r.l. Committente: Idroelettrica Ronchetta S.r.l. . Inizio lavoro: gennaio 2012. Fine lavoro: ottobre 2014. Importo lavori: <b>Euro 1.132.919,00.</b>   |
| <b>Minicentrale Idroelettrica “El Sergent” in comune di Noasca (TO):</b> progettazione definitiva in associazione con lo Studio Seta S.r.l. Committente: SETA S.r.l.. Inizio lavoro: luglio 2002. Fine lavoro: pratica in corso. Importo lavori: <b>Euro 2.865.000,00.</b>   |
| <b>Progetto definitivo - esecutivo, interventi VM dei piani di manutenzione ordinaria fondi ATO 3 Torinese nei Comuni di Borgone Susa e San Didero in Valle di Susa.</b> Committente: Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone. Inizio lavoro: ottobre 2012. Fine lavoro: dicembre 2012.  |
| <b>Incarichi 2013</b>  |
| <b>Interventi di protezione autostrada A32 in comune di Susa:</b> relazione tecnica e simulazioni caduta massi per la messa in sicurezza del manufatto costituente una porzione delle antiche fortificazioni in località Brunetta, nel comune di Susa. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: marzo 2013. Fine lavoro: maggio 2013.  |
| <b>Interventi di ammodernamento e di adeguamento del tratto autostradale A21 Santena – Villanova (dal Km 0+00 al Km 3+00):</b> relazione geotecnica, caratterizzazione sismica dei terreni, verifiche sulla propensione alla liquefazione in condizioni sismiche per gli interventi di ammodernamento e di adeguamento del tratto autostradale A21. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: maggio 2013. Fine lavoro: luglio 2013.  |
| <b>Presidio ospedaliero di Somma Lombardo (VA) – realizzazione centrale di erogazione e stoccaggio gas medicali:</b> Relazione Geologico – Geotecnica; Indagini geognostiche e sismiche. Committente: Rivolira S.p.A. Inizio lavori: marzo 2013. Fine lavori: marzo 2013.  |
| <b>Presidio ospedaliero di Angera (VA) – realizzazione centrale di erogazione e stoccaggio gas medicali:</b> Relazione Geologico – Geotecnica; Relazione di calcolo; Indagini geognostiche e sismiche. Committente: Rivolira S.p.A. Inizio lavori: marzo 2013. Fine lavori: marzo 2013.  |
| <b>Lavori di ampliamento del cimitero di None (TO):</b> Relazione Geologica e Geotecnica. Committente: Studio Arte. Inizio lavoro: marzo 2013. Fine lavoro: aprile 2013.   |
| <b>Lavori di ampliamento del cimitero comunale di Piobesi Torinese:</b> Relazione Geologica e Geotecnica. Committente: Pa.r.ed. S.r.l.. Inizio lavoro: marzo 2013. Fine lavoro: aprile 2013.   |
| <b>Primi interventi di disaggio della parete rocciosa soprastante una vasca dell’acquedotto di Vaie (TO):</b> progettazione e direzione lavori. Committente: SMAT S.p.A.. Inizio lavoro luglio 2013. Fine lavoro settembre 2013.   |
| <b>Interventi di messa in sicurezza del versante soprastante l’acquedotto di Vaie in Val di Susa:</b> progettazione, direzione lavori, coordinamento per la sicurezza degli interventi di messa in sicurezza del versante soprastante la vasca dell’acquedotto di Vaie con disaggi, posa di reti e pannelli. Committente: SMAT S.p.A. Inizio lavoro: luglio 2013. Fine lavoro: febbraio 2016. <b>Importo lavori Euro 164.830,48.</b>   |
| <b>Piano di Manutenzione Ordinaria – Bacino Torrente Gravio di Condove e Bacino Torrente Pissaglio – Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone:</b> prestazione a carattere geologico per la redazione della cartografia riguardante le manutenzioni previste, delle schede componenti il manuale schematico sulla manutenzione (interventi) – fondi A.T.O. 3. Committente: Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone, Via Trattenero 15 - Bussoleno. Inizio Lavoro: Ottobre 2013. Fine Lavoro: Dicembre 2013. |
| <b>Costruzione del Nuovo Poliambulatorio di Ivrea (TO):</b> Relazione sulle indagini geofisiche per la determinazione della categoria di sottosuolo sismico di riferimento, ai sensi del DM 14/01/2008, attraverso la determinazione del parametro VS30. Committente: S.C.R. Piemonte S.p.A. Inizio lavoro: novembre 2013. Fine lavoro: dicembre 2013. <b>Importo lavori Euro 10.217.629,00.</b>   |
| <b>Incarichi 2014</b>  |
| <b>Progetto di fabbricato di civile abitazione e appartamenti per vacanze (C.a.v.). Ampliamento di fabbricato di civile abitazione ai sensi della L.R. n° 24 del 4/8/2009, nel comune di Ayas (AO):</b> Studio di compatibilità dell’intervento con lo stato di dissesto esistente ai sensi dell’art. 35 della L.R. 11/1998 e D.G.R. 2939/20. Committente: Soc. Le Residence di Prevosto Corradino S.a.s. Inizio lavoro: aprile 2014. Fine lavoro: maggio 2014.  |
| <b>Realizzazione di numero 6 posti auto in Strada Negri 44-48 nel Comune di Castagneto Po:</b> Relazione Geologico-Geotecnica. Committente: Lauro S.r.l. Inizio lavoro: gennaio 2014. Fine Lavoro: gennaio 2014.   |
| <b>Progettazione della nuova vasca antincendio per il Traforo T4 (Frejus) ed adeguamento delle camerette di monavra esistenti:</b> Relazione Geologico-Geotecnica. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio Lavoro: settembre 2014. Fine Lavoro: luglio 2015.  |
| <b>Ampliamento del cimitero comunale di Gassino Torinese:</b> Relazione Geologico – Geotecnica. Committente: Comune di Gassino Torinese. Inizio lavoro: giugno 2014. Fine Lavoro: settembre 2014. <b>Importo lavori Euro 146.386,94.</b>   |

**Interventi di consolidamento del movimento franoso del piazzale antistante il cimitero di Avuglione e del movimento franoso a lato della Chiesa di San Grato, in Strada Maestra, nella Frazione di Avuglione, nel comune di Marentino:** Relazione Geologica-Geotecnica e indagini geognostiche. Committente: Comune di Marentino (TO). Inizio lavoro: luglio 2014. Fine Lavoro: luglio 2014. **Importo lavori Euro 63.500,00.**

#### **Incarichi 2015**

**Progetto di costruzione di una Mini centrale idroelettrica in Località Errano – Comune di Faenza (RA):** Relazione geologica. Committente: Studio Seta S.r.l. Inizio lavoro: gennaio 2015. Fine lavoro: marzo 2015.

**Adeguamento ex caserma Villarboit – A4 Torino Milano:** relazione geologica geotecnica a supporto della progettazione esecutiva degli interventi di adeguamento dell'ex caserma di Villarboit a "nuovo centro di manutenzione e addetti T&S", lungo l'autostrada A4 Torino Milano. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: febbraio 2015. Fine lavoro: giugno 2015.

**Adeguamento sismico viadotto Gad – A32 Torino Bardonecchia:** relazione geologica geotecnica relativa agli interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento sismico sul Viadotto Gad al Km 59.00 dell'autostrada A32 Torino – Bardonecchia. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: luglio 2015. Fine lavoro: in corso.

**Ripristino viabilità Strada Vicinale Tetti Rocco - Torino:** redazione del progetto e direzione dei lavori di ripristino della viabilità di Strada Tetti Rocco, a seguito di un dissesto. Committente: Privato. Inizio lavoro: settembre 2015. Fine lavoro: maggio 2016. **Importo lavori Euro 46.600,00.**

**Svuotamento ventennale della Diga del Moncenisio – Enel Distribuzione S.p.A:** consulenza specialistica relativa alla sicurezza dei lavoratori per gli interventi di competenza Enel da effettuarsi durante lo svuotamento ventennale della diga EDF del Moncenisio. Committente: Enel Distribuzione SpA. Inizio lavoro: dicembre 2015. Fine lavoro: luglio 2016.

#### **Incarichi 2016**

**Consulenza e assistenza alla progettazione esecutiva relativa alla rilocalizzazione dell'autoporto di Susa :** Relazione geologica e geotecnica ed assistenza all'esecuzione delle indagini geognostiche. Committente: Musinet Engineering S.r.l. Inizio lavoro: maggio 2016. Fine lavoro: giugno 2017.

**Ripristino della viabilità per la frazione Bellafugera, a seguito del dissesto del novembre 2016:** progettazione e direzione lavori. Committente: Comune di Condove. Inizio lavoro dicembre 2016. Fine lavoro: maggio 2017. **Importo lavori 150.000,00 Euro**

#### **Incarichi 2017**

**Assistenza geotecnica in fase di scavo per la realizzazione di un cunicolo di collegamento tra un'autorimessa interrata ed il vano ascensore:** rilievi geotecnici al fronte in corso d'opera. Committente: Malabaila & Arduino France. Inizio lavoro Febbraio 2017. Fine lavoro: aprile 2017.

**Lavori urgenti di sistemazione alveo del Torrente Gravio conseguenti alle piogge alluvionali dei giorni 21-25 novembre 2016:** progetto esecutivo e direzione lavori. Committente: Comune di Condove (TO). Inizio lavoro Giugno 2017. Fine lavoro: in corso. **Importo lavori 80.000,00 Euro**