

CURRICULUM VITAE DELL'ING. ALBERTO FRASSONI

NOME E COGNOME Alberto Frassoni
NASCITA S. Pellegrino (BG) 15.07.1946
NAZIONALITA' Italiana
TITOLO DI STUDIO Laurea in Ingegneria Civile Idraulica presso Università degli studi di Genova, A.A. 1971-72.
LINGUE Francese, Spagnolo, Inglese (a livello scolastico)
POSIZIONE Libero professionista con studio in Alzano Lombardo, Via Grumello, 9/a (Bg)


COMPETENZE

La competenza dell'Ing. Frassoni assomma ad una base di carattere idraulico territoriale, una vasta esperienza nel settore geotecnica-geomeccanico ed idrogeologico maturata in oltre 35 anni di lavoro. In questo ambito ha operato attivamente per la progettazione di interventi di sistemazione e per il monitoraggio e controllo di grandi movimenti franosi (Val Pola, Val Malenco, Spriana, Semogo, Chiusi della Verna, ecc.) svolgendo altresì il ruolo Direttore dei Lavori per conto di diverse organizzazioni pubbliche. Nel 1993 ha fatto parte della missione tecnica italiana inviata in Ecuador dal Ministero degli Esteri Italiano per la gestione dell'emergenza idrogeologica connessa alla grande frana della Josefina.

Le conoscenze in questi ambiti gli hanno consentito di operare da oltre 35 anni nel settore degli interventi per la gestione del territorio, dove ha operato per la redazione di piani di bacini, piani di protezione civile, valutazione di danni territoriali legati ad eventi catastrofici, progettazione di interventi di sistemazioni geotecniche, idrogeologiche ed idrauliche.

STORIA PROFESSIONALE

Dal 15/12/2002 a oggi Libero Professionista
Dal 1999 al 15/12/2002 Enel.Hydro S.p.a. Dirigente con funzione di Project Manager
Dal 1996 al 1999 ISMES S.p.A., Dirigente - Responsabile dell'Unità Ingegneria del Territorio e Rischi Naturali dell'Area Sito, Territorio ed Ambiente
Dal 1990 al 1995 ISMES S.p.A., Dirigente - Responsabile dell'Unità Territorio della Divisione Territorio ed Ambiente
Dal 1984 al 1990 ISMES S.p.A., Ingegnere Senior, Responsabile di commessa
Dal 1974 al 1984 ISMES S.p.A. , Ingegnere Junior, Responsabile di commessa

ALBERTO FRASSONI

1/8

ELENCO ATTIVITÀ PROFESSIONALI

L'ELENCO DELLE PRINCIPALI ATTIVITÀ PROFESSIONALI E DI PROGETTAZIONE SVOLTE A PARTIRE DALL'ANNO 2002 È RIPORTATO NELLE TABELLE ALLEGATE

ELENCO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE ALLE DIPENDENZE DELLE SOCIETÀ ISMES – ENEL.HYDRO

- Canale derivatore dell'impianto di Pontecorvo (Fr), expertise per accertare le cause della rottura del canale, fornire supporto per gli interventi di ripristino ed accertare, mediante indagini in sito lo stato di **conservazione** dell'opera; (attività p.c. Enel Green Power 2002).
- Impianto idroelettrico di Gilgel Gibe (Etiopia) studio idraulico della propagazione dell'onda di piena e predisposizione del piano di protezione civile relativo a diversi scenari di rottura della diga; (attività p.c. EEPKO Addis Abeba, richiesta dal Banco mondiale, finanziatore dell'opera 2002- 2003): responsabile della predisposizione del piano di protezione civile.
- Piano stralcio del Bacino del Fiume Sarno: responsabile delle attività relative al rischio da frana (attività consistenti nella redazione di carte tematiche di base, di carte delle aree a Rischio, di progettazione e interpretazione di indagini geotecniche in sito, di rilievi geologici e topografici in sito e della progettazione degli interventi per la mitigazione del rischio relativamente al Rischio da Frana); (attività p.c. Autorità di Bacino del F.Sarno 2001- 2002)
- Frana in località "Colinas" (El Salvador), (frana che a seguito del terremoto del gennaio 2001 ha provocato oltre 450 vittime): responsabile delle attività per le analisi sismiche, le verifiche geotecniche e per la definizione delle aree del rischio nelle zone adiacenti e per la progettazione delle opere di sistemazione; (attività p.c. Ministero dell'Ambiente della Repubblica di El Salvador 2001)
- Frana sul rio Jiboa (El Salvador) (frana ha sbarrato il rio Jiboa a seguito del terremoto del febbraio 2001); responsabile delle attività geotecniche ed idrauliche per la definizione del rischio durante la fase di emergenza e per la progettazione degli interventi per la tracimazione controllata; (attività p.c. Ministero dei Lavori pubblici della Repubblica di El Salvador 2001)
- Dissesto idrogeologico che interessa la collina di Vampolieri nei comuni di Acicatena e Acicastello (Ct): Indagini e studi sui fenomeni di dissesto, progettazione degli interventi di sistemazione geotecnica ed idraulica (attività p.c. Prefettura di Catania 2000): responsabile di progetto;
- Expertise sulle frane che interessano alcuni quartieri della città di Costantina (Algeria) (attività p.c. impresa Cosider di Algeri 2000);
- Frane sulla costa del mar Nero nella provincia di Varna (Bulgaria) progetto di un centro e delle reti di monitoraggio dei movimenti franosi (attività p.c. Ministero dei lavori Pubblici e dello sviluppo regionale della Bulgaria 2000): responsabile di progetto;
- Impianto Idroelettrico di Kalivac (Albania): Indagine geotecniche e geologiche per la valutazione della fattibilità dell'impianto (attività p.c. ENEL 1999): responsabile di progetto;
- Studio sulla radioattività naturale dell'Alta valle di Susa e misure di radioattività su 4000 metri di carote provenienti da sondaggi effettuati nell'area (attività p.c. Alpetunnel Geie 1999): responsabile di progetto;
- Ghiacciaio della Croce Rossa in Valle di Lanzo: Indagini geofisiche sul ghiacciaio ed installazione di un sistema di monitoraggio (attività p.c. ENEL 1999): responsabile di progetto;
- Emergenza Idraulica nel Bacino del Fiume Sarno: Indagini e rilievi a supporto dello studio idraulico del CUGRI (attività p.c. Commissario Straordinario per l'emergenza ambientale nel bacino del F. Sarno 1999): responsabile di progetto;
- Frana di Rosone in valle dell'Orco: Indagini e studi sul fenomeno gravitativo profondo, installazione di un sistema di monitoraggio (attività p.c. A.E.M. Torino 1999): responsabile di progetto;
- Frana in località Bala nel comune di Darfo-Boario Terme: Progetto degli interventi a protezione della linea

ALBERTO FRASSONI



2/8

- ferroviaria Brescia Edolo (attività p.c. Ferrovie Nord Milano 1998)
- Frana in località Bala nel comune di Darfo-Boario Terme: Progetto preliminare degli interventi di sistemazione del versante (attività p.c. Regione Lombardia 1998)
 - Indagini geognostiche ed analisi di stabilità del versante in località Parete Alta (attività p.c. A.E.M. Milano 1998): responsabile di progetto;
 - Indagini geofisiche sul ghiacciaio del Mandrone nel gruppo del monte Adamello per la ricostruzione dell'andamento del substrato roccioso (attività p.c. ENEL 1997-98): responsabile di progetto;
 - Caratterizzazione geomeccanica della roccia di fondazione della diga di S.Giacomo (So) (attività p.c. A.E.M. Milano 1997): responsabile di progetto;
 - Versante meridionale del M.Piacca: Progetto degli interventi di sistemazione idrogeologica (attività p.c. Comune di Valtorta (Bg) 1997)
 - Indagini geofisiche sul ghiacciaio del Ruitor (Ao) a terra e da elicottero per la ricostruzione dell'andamento del substrato roccioso (attività p.c. ENEL 1997): responsabile di progetto
 - Collegamento ferroviario ad alta velocità Torino-Lione, lotti 4 e 6 delle indagini geognostiche per il tunnel di base (attività p.c. ALPETUNNEL G.E.I.E. 1996-97): responsabile delle indagini e Direttore dei Lavori p.c. dell'ATI italo-francese appaltatrice dei lavori;
 - Indagini geofisiche sul ghiacciaio del Lys (Ao): messa a punto di tecniche georadar sul terreno e da elicottero per la ricostruzione dell'andamento del substrato roccioso (attività p.c. ENEL 1996): responsabile della ricerca
 - Nuovo canale Viola in alta Valtellina (So), caratterizzazione geologica e geotecnica degli ammassi rocciosi interessati dal tracciato della galleria del nuovo canale (attività p.c. Studio Lombardi - Locarno 1997): responsabile di progetto;
 - Centri di Monitoraggio Idrogeologico della Valtellina (attività p.c. Regione Lombardia dal 1990 ad oggi): responsabile delle attività di consulenza alla Regione Lombardia per la gestione dei centri di monitoraggio;
 - Sistema Alta Velocità Tratto Bologna-Firenze, indagini geologiche, geofisiche, geotecniche e geomeccaniche per la caratterizzazione geologico-geomeccanica di tutto il tratto (attività p.c. FIAT ENGINEERING 1992-96): responsabile di progetto;
 - Indagini geofisiche sui ghiacciai del Lys e del Ruitor per la ricostruzione dell'andamento del substrato roccioso (attività p.c. ENEL 1995-96): responsabile di progetto;
 - Analisi degli interventi di sistemazione effettuati sul versante sottostante il sito archeologico di Inga Pirca (attività p.c. Presidenza della Repubblica dell'Ecuador 1996);
 - Analisi degli effetti conseguenti alla tracimazione dello sbarramento da frana de "La Josefina" in Ecuador (attività p.c. ENEL 1995-1996): responsabile della ricerca e coordinamento delle attività in Ecuador;
 - Acquisizione della cartografia numerica ed elaborazioni morfologiche di alcuni bacini glaciali delle Alpi Occidentali finalizzate a stimare le variazioni delle riserve idriche immagazzinate (attività p.c. ENEL 1995-1996): responsabile della ricerca.
 - Progetto Trasparenza c/o Prefettura di Alessandria (attività p.c. ENEL-MINISTERO DELL'AMBIENTE 1994-95): responsabile delle attività per la ricostruzione degli effetti della piena del Tanaro del Novembre 1994;
 - Atlante dei rischi idrogeologici per il bacino del F. Po (attività p.c. Autorità di Bacino del fiume Po 1994-1995): responsabile di progetto;
 - Emergenza connessa al parziale franamento della diga della Spina (attività p.c. Prefettura di Torino 1994): responsabile delle attività di indagini e monitoraggio nella fase di gestione dell'emergenza;
 - Studio delle portate di subalveo (attività p.c. ENEL 1993-1995): responsabile della ricerca;
 - Autostrada del Frejus - Progetto della galleria di Prapontin (attività p.c. SITAF): revisione del progetto della galleria;
 - Sviluppo di tecniche di supporto alla progettazione ed agli studi territoriali mediante uso di opportuni indici sintetici e mediante analisi multiattributo e multiobiettivo applicazione alla delimitazione dei bacini idrografici

ALBERTO FRASSONI

3/8

- (Attività p.c. ENEL 1993): responsabile della ricerca;
- Studi geologici idrogeologici e geomeccanici per la costruzione del nuovo canale Viola in Alta Valtellina (Attività p.c. AEM di Milano 1993): responsabile di progetto;
 - Studio di fattibilità tecnico-economico per un progetto concernente un intervento generale finalizzato alla prevenzione e gestione delle emergenze connesse alle calamità idrogeologiche (1992): responsabile di progetto;
 - Studi geologici idrogeologici e geomeccanici del versante sovrastante Semogo in Valtellina (attività p.c. A.E.M. di Milano 1992-1995): responsabile di progetto e Direttore dei Lavori p.c. dell' A.E.M.;
 - Impianto idroelettrico di Premadio (So) indagini geotecniche per il raddoppio dell'impianto comprendenti lo scavo di un cunicolo esplorativo nell'area interessata dalla nuova centrale in caverna (attività p.c. A.E.M. di Milano 1992): responsabile di progetto e Direttore dei Lavori p.c. dell' A.E.M.
 - Sviluppo di un sistema di supporto alla gestione dei piani di bacino (attività p.c. ENEL 1990-1992): responsabile della ricerca;
 - Sistema informativo per la gestione del territorio: applicazione del sistema GIS (Geographic Information System) per la redazione di carte di rischio idraulico e di instabilità dei versanti per un'area campione in Alta Val Brembana (attività p.c. C.N.R. 1990-1992): responsabile della ricerca;
 - Piano per la difesa del suolo e il riassetto idrogeologico della Valtellina e delle zone adiacenti delle province di Bergamo, Brescia e Como. Proposte per lo schema previsionale e programmatico dei bacini idrografici (attività p.c. Regione Lombardia 1991): revisione piano programma di ricostruzione, riconversione e sviluppo della Valtellina del 1989 a seguito della L. 183/89 e L. 102/90): responsabile di progetto;
 - Rupe della Verna (Ar): progetto degli interventi di sistemazione del versante (p.c. Comune di Chiusi della Verna 1992)
 - Installazione di un sistema di monitoraggio della Rupe del Santuario della Verna (Ar) (attività p.c. Comune di Chiusi della Verna 1990 - 1991): responsabile di progetto e Direttore dei Lavori;
 - Progetto per lo studio e la gestione delle componenti ambientali della Provincia di Bergamo (attività p.c. ENEL 1990 - 1991): analisi dei criteri di gestione delle risorse idriche.
 - Piano di bacino del fiume Brembo nell'ambito del Piano programma di ricostruzione, riconversione e sviluppo della Valtellina (attività p.c. BONIFICA S.p.a. di Roma 1989-1990): responsabile di progetto;
 - Discarica di Gerenzano, indagini idrogeologiche e modellazione della falda (1989): partecipazione alla ricerca per gli aspetti della caratterizzazione idrogeologica ed interpretazione dei dati della modellazione ;
 - Indagini geognostiche e geofisiche, progettazione, fornitura, realizzazione e gestione di reti di strumentazione per il monitoraggio degli aspetti idrogeologici, geotecnici e microsismici, rete di acquisizione e trasmissione dati; progettazione realizzazione e gestione del "Sistema Informativo Decisionale" per il controllo idrologico e della stabilità dei versanti e per l'allertamento delle popolazioni della Valmalenco e dell'Alta Valtellina (attività p.c. Dipartimento della Protezione Civile 1988): partecipazione al progetto per l'interpretazione dei risultati delle indagini e per la progettazione delle reti di monitoraggio idrogeologico;
 - Diga La Stua indagini Geo-Idrologiche (attività p.c. ENEL 1987): partecipazione alla ricerca per l'interpretazione dei risultati delle indagini;
 - Expertise AEM, analisi dello stato di conservazione delle gallerie degli impianti idroelettrici della Valtellina in relazione alle condizioni idrogeologiche dei versanti (attività p.c. AEM di Milano 1985-1987): responsabile della ricerca;
 - Centrale di Fiume Santo, studi geologici ed idrogeologici (attività p.c. ENEL 1984-1985): partecipazione alla ricerca per la fase di interpretazione dei dati;
 - Indagini geomeccaniche ed idrogeologiche in sito per la caratterizzazione di ammassi rocciosi ai fini della progettazione di opere civili: responsabile delle indagini in sito per i seguenti cantieri:
 - Gallerie: (Taloro (Nu), Orichella-Timpa Grande (Cs), Ridracoli (Fo), Vajont (Bl), Prato Isarco (Bz), Quart (Ao), Val Genova-Nembia (Tn))

- Dighe: (Ridracoli (Fo), Ravasanella (Vc), Lesis (Pn), Anduins (Pn), Passante (Cs), Corbara (Tr), Variola (Ud))
 - Centrali in caverna: (Entracque (Cn), Taloro (Nu), Edolo (Bs), Solarino (Sr), S.Giacomo delVomano (Te));
- Studi e analisi delle stabilità dei pendii interessati da fenomeni di dissesto relativi ai seguenti fenomeni di instabilità: Fuipiano Imagna (Bg), Onno (Co), Sasso Bisolo (So), Spriana (So), Val Pola (So), Val Torreggio (So), Lanzada (So), Piuro (So), Val Taleggio (Bg), Semogo (So), Arsiero (Vi), Val Viola (So), Ru delle Roe (Bl), M.Fana (Ao), Rupe della Verna (Ar), Murazzano (Cn), Josefina (Ecuador), Inga Pirca (Ecuador)
- Progettazione di sistemi di monitoraggio idrogeologico del territorio e per il controllo di tunnels e pendii;
 - Studio e messa a punto di un metodo di indagine e della relativa tecnica sperimentale per la valutazione delle caratteristiche di permeabilità di un ammasso roccioso sulla base delle caratteristiche geologico strutturali e dello stato di sollecitazione presente; partecipazione alla ricerca nella fase di messa a punto della tecnica sperimentale e dell'interpretazione dei risultati.

AFFILIAZIONI

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bergamo: iscritto dal 1976 (n°1071);

GEAM (ex ASSOCIAZIONE MINERARIA SUBALPINA)

ISRM, International Society of Rock Mechanics

SIG, Società Italiana Gallerie;

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

- Dal 2002 al 2004 ha fatto parte del gruppo di lavoro istituito dall' IREALP (Istituto di ricerca per l'Ecologia e l'Economia applicata alle aree alpine) per la redazione di un manuale sul monitoraggio dei fenomeni di instabilità dei versanti.
- Nel 1999 è stato incaricato dalla SCUOLA DI PUBBLICA AMMINISTRAZIONE DI LUCCA di attività di docenza sulla stabilità dei pendii e sulle valanghe (studi, indagini, interventi di sistemazione) nell'ambito del Seminario "Opere Idrauliche e Difesa del Suolo" organizzato per tecnici della Regione Lombardia.
- Dal 1995 al 2002 è stato membro del gruppo di lavoro "Progettare" del " PROGETTO NAZIONALE NORMATIVA OPERE IN SOTTERRANEO - LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE, L'APPALTO E LA COSTRUZIONE DI OPERE IN SOTTERRANEO".
- Dal 1993 al 1996 è stato membro del Gruppo di Lavoro AGI (Associazione Geotecnica Italiana) " Linee guida per la progettazione di interventi di stabilizzazione dei pendii.
- Nel 1993 ha svolto attività di docenza al "Flood Hazard in Mediterranean Countries - European Technical Course organized by TECWARE (Technology for Water resource)" presso l'Istituto di idraulica dell' Università di Genova.
- Negli anni 1985 e 1986 e 1990 è stato incaricato dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università Statale di Milano di attività di docenza sulla meccanica delle rocce agli studenti del corso di Scienze Geologiche del Dipartimento di Scienze della Terra.

ALBERTO FRASSONI

 5/8

PUBBLICAZIONI

G. FORZANO, T. MORO, G. VALLINO, A. FRASSONI, P.P. ROSSI, A. ZANINETTI (1980) Scelta e determinazione dei parametri geomeccanici relativi allo studio dell'ammasso roccioso interessato dagli scavi della centrale in caverna dell'impianto idroelettrico Lago d'Avio Edolo 14.mo Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze, ottobre.

A. FRASSONI, T. MORO, N. NOCILLA, P.P. ROSSI (1981) Physical and mechanical characterization of a weak rock involved in the excavation of an underground power house. Proceedings of the International Symposium on Weak Rock, Tokyo, September 1981.

A. FRASSONI (1981) Note sul carsismo attuale e sul paliocarsismo carnico nel metallifero Bergamasco della Valle Brembana Atti X Convegno di Speleologia Lombarda "Natura Bresciana", Ann. Museo Civico di Scienze Naturali, Brescia.

A. FRASSONI, U. HEGG, P.P. ROSSI (1982) LargeScale laboratory tests for the mechanical characterization of granular materials for embankment dams 14eme Congres des Grands Barrages, Rio de Janeiro.

M. BORSETTO, A. FRASSONI, G. GIUSEPPETTI, A. ZANINETTI (1983) Flat jack measurements and interpretation: recent advances Symposium International on Soil and Rock Investigation by In Situ Testing, Paris.

M. BORSETTO, A. FRASSONI, P.P. ROSSI, C. GARBIN, T. MORO (1984) The Anapo pumped storage power station: geomechanical investigations and design criteria. ISRM Symposium Cambridge, UK, 3-6 September.

G. ASTOLFI, C. GARBIN, T. MORO, V. VANIN, A. FRASSONI, P.P. ROSSI (1986) Indagini ed interventi di ripristino di una galleria idroelettrica lesionata Congresso Internazionale su Grandi Opere Sotterranee, Firenze, giugno.

G. FORZANO, A. FRASSONI, T. MORO, P.P. ROSSI, G. VALLINO (1986) The Edolo underground power station International Symposium on Large Rock Caverns, Helsinki, August.

A. FRASSONI, P.P. ROSSI (1986) Prove in sito: lo stato dell'arte, nuovi sviluppi applicativi Politecnico di Torino Primo ciclo di conferenze di meccanica e ingegneria delle rocce. Recenti sviluppi e nuovi orientamenti nel campo delle gallerie, Torino, novembre.

P. DEVIN, A. FRASSONI, P.P. ROSSI (1988) La strumentazione per il controllo e l'osservazione dei movimenti di versante. Secondo ciclo di Conferenze di Meccanica e Ingegneria delle Rocce, Torino, 28 novembre-1 dicembre.

I. FORNERO, A. FRASSONI, G. GIUSEPPETTI, G. MAZZA' (1988) The restoration of concrete tunnel lining: field measurements and structural stability 1st International Conference on Computer Methods and Water Resources, Morocco.

C. DOVZAK, A. FRASSONI (1990) Using a geographic information system (GIS) for a debris flow inventory and hazard planning: Val Brembana, Italy. Water resources in mountainous regions. Memories of 22nd Congress of IAH, Vol. XXII, Part 2, Lausanne, 27 August - 1 September, 1521 - 1526.

C.FLORIS, A.FRASSONI, S.GERVASONI, F.GUZZETTI, K.BERT, R.MARK, G.NOZZA V.PASQUI, P.REICHENBACH, - Applicazione di sistemi informativi territoriali per la realizzazione di carte di rischio di frana. Atti 75° Congr. Soc. Geol. It., 1990, Milano.

ALBERTO FRASSONI

6/8

G. BALDI, P. BEILIN, A. CARRARA, M. CARDINALI, A. CAVALLIN, S. CHIESA, G. CROSTA, R. DETTI, C. DOVVZAK, B. FLORIS, F. GUZZETTI, M. MARCHETTI, G. NOZZA, V. PASQUI, P. REICHENBACH (1990) – Application of a geographic Information System (GIS): Landslide Hazard Maps. Mem. Soc. Geol. It., 45

S. CHIESA, I. FORNERO, A. FRASSONI, G. MAZZA', A. ZANCHI, A. ZANINETTI (1991) Gravitational instability phenomena concerning a hydroelectric plan in Italy 7th International Congress on Rock Mechanics, Aachen, Germany.

S. CHIESA, I. FORNERO, A. FRASSONI, A. ZANCHI, G. MAZZA', A. ZANINETTI (1992) Analysis of gravitative deformation of Mt. Fana (Italian Alps). Sixth International Symposium on Landslides, Christchurch New Zealand, 10-14 February.

M. BORSETTO, A. FRASSONI, G. LA BARBERA, M. FANELLI, G. GIUSEPPETTI, G. MAZZA' (1992) An application of Voight empirical model for the prediction of soil and rock instabilities. Sixth International Symposium on Landslides, Christchurch New Zealand, 10-14 February.

A. CANETTA, A. FRASSONI, V. MAUGLIANI, M. TANZINI (1992) Appraisal of the rock mass interested by underground excavations for the extension of a hydroelectric power plant. Hydropower 92, Lillehammer, 16-18 June.

A. AZZONI, S. CHIESA, A. FRASSONI, M. GOVI (1992) The Val Pola Landslide, Engineering Geology 33, Elsevier Science, Pubb. B.V. Amsterdam.

P. CANUTI, A. FRASSONI, L. NATALE Failure of the Rio Paute Landslide Dam, Landslide News n. 8, August 1994, pgg.6-7.

A. FRASSONI La frana di sbarramento de "La Josefina" sul Rio Paute, Ecuador, Geoingegneria Ambientale e Mineraria (GEAM) giugno-settembre 1994, pgg.139-147.

E. AIELLO, P. DE LOTTO, P. FRANICALANCI, A. FRASSONI, G. GRANDINI Il sistema di monitoraggio e gli interventi di somma urgenza della Rupe della Verna Toscana (Italia), Memorie della Società Geologica Italiana n. 50, 1995, 23-34.

P. LUNARDI, A. FOCARACCI, P. GRASSO, S. CHIESA, M. CICOGNANI, M. COLELLA, A. FRASSONI, P. G. FROLDI, G. GIANI, A. LEMBO FAZIO S. OLIVERO, D. PEILA, G. RABAJIOLI, G. RUSSO, F. SCARABELLOTTO, G. FORZANO, R. ZIANNA (1995)

PROGETTO NAZIONALE NORMATIVA OPERE IN SOTTERRANEO.

Notizie GEAM, giugno-settembre 1995, 165-168.

C. RAVAZZI, A. SPERANZA, C. BARONI, S. CHIESA, A. FRASSONI, B. VAN GEEL, G. OROMBELLI, A. ROSSI (1995) - Pioneer forest, forest limit and glacier evolution in the Central Italian Alps during Late Glacial and Early Holocene. EUG 1995, Strasbourg. Terra Nova, 7 (suppl. 1): 266.

G. SCABBIA, A. FRASSONI (1996) Novembre 94 – Novembre 96 La parola fine sull'alluvione ad Alessandria, La Protezione Civile Italiana, anno XVI, n.7, 16-18.

A. FRASSONI, P. MOLINARO (1996) - Analisi degli effetti conseguenti alla tracimazione dello sbarramento da frana de e "La Josefina" - Ecuador, Convegno La prevenzione delle catastrofi idrogeologiche: il contributo della ricerca scientifica, Alba 1996.

ALBERTO FRASSONI
 7/8

P. DE LOTTO, A.FRASSONI (1997) - Esempi di applicazioni G.I.S. negli studi per la difesa del territorio, rapporti G.S.I.S.R. n.34 2/97, 80-83.

A.FRASSONI, G.C.ROSSI, A.TAMBURINI (2001) - Studi del ghiacciaio dell'Adamello mediante indagini georadar, Suppl. Geogr. Fis. Quat. V (2001), 77-84.

I.MERONI A.FRASSONI, C. BONFANTI (2005) - La banca dati locale, prima esperienza di Colzate. "LA DIFESA DI UN BENE PREZIOSO: monitoraggio e manutenzione delle opere di difesa del suolo in un territorio vulnerabile" Convegno organizzato da Regione Lombardia – Università di Bergamo.

A.ARDILLO, F.BAIO, M.COMI, G.B.CROSTA, A.FRASSONI, G.MANNUCCI, A.NICOLOSO, A.NOTARPIETRO, G.PEZZETTI, M.REGUZZONI, M.SCARAMELLINI (2005) – Monitoraggio linee guida per il controllo dei fenomeni franosi vol 1- Volume a cura dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente e Regione Lombardia, realizzato da IREALP

A.FRASSONI, P.G. FENAROLI (2010) – La Val Brembana e il rischio idraulico: il problema e le possibili strategie d'intervento in: RISCHIO e GOVERNO del Territorio in Valle Brembana a cura di S.D'Adda

e M.Dusatti, 29-48



Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

PROGETTO	Categoria	Prestazioni	Anno	Committente	Importo delle opere a base d'appalto
Pannelli in rete per il rivestimento di pareti rocciose	Opere paramasssi	Relazione di calcolo	2002	Ditta Lagunafuni di Levate (Bg) p.c. France Gabion di Valence (Francia)	
Nuova barriera paramasssi ad elevato assorbimento di energia	Opere paramasssi	Relazione di calcolo	2002	Ditta Lagunafuni di Levate (Bg) p.c. Technasol - Portogallo	
Barriere paramasssi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramasssi	Relazione di calcolo	2002	Impresa ROSI- Visso (Macerata) p.c. Ente nazionale delle strade compartimento della viabilità dell'Umbria	
Progetto degli interventi di consolidamento e regimazione delle acque in località Vampolieri nei comuni di Aci Castello e Aci Catena in Provincia di Catania	Sistemazione bacini montani	Progetto p.d.e. (progetto definitivo esecutivo)	2002	Prefettura di Catania/Dipartimento protezione civile	€ 609.216,49
Interventi di consolidamento di un movimento franoso in località Caramondi nel comune di Brembilla	Sistemazione di versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S (coordinatore per la sicurezza)	2002/2004	Comune di Brembilla (Bg)	€ 380.766,32
S.P. N° 20 - Consolidamento del corpo stradale in frana al km 22+900	Sistemazione di versanti	Progetto p.d.e.	2002	Amministrazione Provinciale di Bergamo	€ 144.200,00
Progetto degli interventi di contenimento dei fronti di scavo per l'ampliamento di un edificio industriale	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L.	2002	Ditta SMI S.p.a. - S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 929.622,42
Interventi di consolidamento del versante e di protezione delle abitazioni al piede del versante in località S.Patrizio	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2002	Comune di Colzate (Bg)	€ 297.670,00
Interventi di protezione della strada per la località San Patrizio dalla caduta di massi	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2002	Comune di Colzate (Bg)	€ 299.762,20
Completamento degli interventi di consolidamento e di sistemazione idraulica del versante in località S.Patrizio	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2002	Comune di Colzate (Bg)	€ 412.081,36
Interventi di protezione della località Fondra dalla caduta di massi	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e.	2002	Comune di Isola di Fondra (Bg)	€ 58.880,00
Interventi di sistemazione idraulica del Canal di Frà	Sistemazione bacini montani	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2002	Comune di Colzate (Bg)	€ 173.000,00
Interventi di consolidamento di un tratto di via Broseta a Bergamo	Strade/geotecnica	Progetto p.d.e.	2002	Comune di Bergamo	€ 98.126,81
Interventi di sistemazione idraulica della valle del Tuf	Sistemazione bacini montani	Progetto p.d.e.	2002	Comune di Cusio (Bg)	€ 273.722,16
Progetto dei pali di fondazione per la costruzione di due nuovi edifici industriali nel comune di Tegate (Bg)	Geotecnica	Progetto esec	2002	Fineco Leasing S.p.a - Brescia	€ 87.797,67

Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

Progetto degli interventi di consolidamento di un movimento franoso verificatosi nel cantiere di Bondo Petello nel comune di Albino (Ba)	Geotecnica	Progetto eseg D.L.	2002	Immobiliare Finam S.r.l. - Ranica (Bg)	€ 92.962,24
Progetto degli interventi di consolidamento del versante per la costruzione di un nuovo insediamento immobiliare nel comune di Villa d'Oana	Geotecnica	Progetto eseg	2002	Cooperativa Archimede del Consorzio Coop. ACLI Casa di Bergamo	€ 41.316,55
Studio idraulico sulle portate del torrente Guerra	Idraulica	Relaz. Idrol. - Idraulica-Verifiche idrauliche	2002	Comunità montana del Monte Bronzone e Basso Sebino	€ 154.937,07
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa G.S. Costruzioni Generali di Visso (Macerata) p.c. Comune di Ferentillo (Tr)	
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa F.lli Trentini di Corteno Golgi (Bs) p.c. Ente nazionale delle strade compartimento della viabilità per la Lombardia	
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa Sarfati S.p.a. di Roma p.c. Comune di Civita (CS)	
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo ISO 200	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa ROSI-Visso (Macerata) p.c. Ente nazionale delle strade compartimento della viabilità per le Marche	
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 04	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa Nuova Fise S.r.l. di Galatone (Lecce)	
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2002	Impresa Interbonifiche S.n.c. di Terni p.c. Provincia del Verbano Cusio Ossola	
Interventi di sistemazione del movimento franoso in sponda destra del torrente Ambria nel comune di Bracca	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2003/2005	Comunità montana della valle Brembana	€ 561.831,66
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Cornalita	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2003	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 233.392,14
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Paccacorna	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2003	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 294.857,24
Interventi di sistemazione del movimento franoso sovrastante l'abitato di Gandellino	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e.	2003	Impresa Antonio Regazzoni di Olmo al Brembo p.c. S.T.A.P. di Bergamo	€ 309.874,14
Interventi di manutenzione delle opere esistenti a protezione dalla caduta di massi nell'area del Monte S.Martino, nel comune di Lecco	Sistemazione versanti	Progetto prel	2003	Regione Lombardia	€ 2.851.227,60
Interventi di manutenzione delle opere esistenti a protezione dalla caduta di massi nell'area del Monte S.Martino, nel comune di Lecco l° Lotto	Sistemazione versanti	Progetto p.d.	2003	Regione Lombardia	€ 653.992,27

Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

Opere urgenti per la stabilizzazione del versante del santuario di San Patrizio a seguito dei danni alluvionali del novembre 2002	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2003	Comune di Colzate (Bg)	€ 336.810,00
Progetto degli interventi di contenimento dei fronti di scavo per l'ampliamento di un edificio industriale	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2003	Salumificio Bortolotti - Cene (Bg)	€ 200.000,00
S.P. N° 172 - Ripristino della viabilità in località Barlino nel comune di Almenno S.Bartolomeo	Strade/geotecnica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2003	Amministrazione Provinciale di Bergamo	€ 133.385,00
Progetto degli interventi di consolidamento dei fronti di scavo per l'ampliamento di un edificio industriale nel comune di Adrara S.Martino (Bc)	Geotecnica	Progetto esec	2003	Fineco Leasing S.p.a - Brescia	€ 100.000,00
Interventi di sistemazione del versante meridionale del monte Piaccia nel comune di Valtorta	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L.	2004/2005	Comune di Valtorta (Bg)	€ 873.000,00
S.P. N° 16 - Consolidamento del muro di controripa al km 19+150	Strade/geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2004/2005	Amministrazione Provinciale di Bergamo	€ 92.700,00
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Cornalita II° Lotto	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2004/2005	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 111.000,00
Barriere paramassi ad alta resistenza tipo LF 220	Opere paramassi	Relazione di calcolo	2004	Comune di Piancogno (Bs)	
Completamento e sistemazione della strada agro-silvo-pastorale "Piazzo-Valle Torcola-Casera-Gremelli	Strade/geotecnica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2004/2005	Comune di Piazzatorre (Bg)	€ 173.800,00
Progetto definitivo ed esecutivo del II° Lotto degli interventi di messa in sicurezza dei versanti nei comuni di Ponte Nossa e Parre	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2004	Comune di Ponte Nossa (Bg)	€ 360.000,00
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Cornalita III° Lotto	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2005	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 72.074,00
Posa in opera di barriere paramassi a difesa delle abitazioni e di via Frassa	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2005	Comune di Piazzatorre (Bg)	€ 77.734,00
Interventi di consolidamento di via Papa Giov. XXIII°	Strade/geotecnica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2005/2006	Comune di Fiorano al Serio (Bg)	€ 42.179,00
Indagini per il progetto degli interventi di manutenzione straordinaria della diga del Saccolino in comune di Colere	Idraulica	Progetto Esec.	2005	STER- Bergamo/Comune di Colere (Bq)	€ 100.000,00
Progetto degli interventi di contenimento dei fronti di scavo di un'autorimessa interrata multipiano in via Labeone nel comune di Milano	Geotecnica	Progetto Esec. D.L.	2005	Immobiliare Amas - Foresto Sparso	€ 245.000,00
Progetto degli interventi di sostegno dei fronti di scavo per la realizzazione dei sottopassi di accesso ai manciapiedi nella stazione F.S. di Reggio Emilia	Geotecnica	Progetto esec	2005	Impresa Geom. G. Locatelli - Castelli Calepio (Bg)	€ 120.000,00
Progetto degli interventi di sostegno dei fronti di scavo per la costruzione di un nuovo edificio a Cesano Maderno (Mi)	Geotecnica	Progetto esec D.L.	2005	Impresa Cisana - Brembate Sopra (Bq)	€ 85.000,00
Progetto degli interventi di sostegno dei fronti di scavo per la costruzione di un nuovo edificio a Monza (Mi)	Geotecnica	Progetto esec D.L.	2005	Impresa Restauro - Vimercate (Mi)	€ 50.000,00

Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

Progetto degli interventi di sostegno dei trionfi di scavo per la costruzione di un edificio ad uso commerciale nel comune di S.Giovanni Bianco	Geotecnica sistemazione bacini montani	Progetto esec D.L.	2005	Mion S.r.l. - Bussolengo (Vr)	€ 63.000,00
Interventi di sistemazione idraulica di un tratto del torrente Catoi relazione geotecnica e progetto dei pali di fondazione per la realizzazione di nuovi edifici industriali in località Mearolo a Foresto Sparso	Geotecnica	Progetto p.d.e. D.L., C.S.	2005	Comune di Bedulita (Bg)	€ 50.000,00
Progetto degli interventi di sostegno dei trionfi di scavo per la costruzione di un locale interrato nel Presidio Ospedaliero Buozzi a Milano	Geotecnica	Rel Geot - Rel calcolo pali	2006	G.R. Immobiliare S.r.l. - Sarnico (Bg)	€ 150.000,00
Interventi di consolidamento della frana del "Canal Brot"	Sistemazione versanti	Progetto esec D.L.	2006	Impresa Cisana - Brembate Sopra (Bg)	€ 55.000,00
Predisposizione di un piano di emergenza intercomunale della Valle Brembana per gli eventi alluvionali del fiume Brembo basato su un modello di previsione delle piene del Fiume Brembo	Idraulica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2006	Comune di Piazzatorre (Bg)	€ 230.000,00
Progetto degli interventi di sostegno dei trionfi di scavo per la costruzione di un'autorimessa interrata multipiano nell'ambito dei lavori di ristrutturazione dell'edificio Ex Luogo Pio a Brusaporto (Bg)	Idraulica	Progetto esec D.L.	2006	Comunità Montana Valle Brembana	
Relazione geotecnica e progetto dei pali di fondazione per la costruzione del nuovo edificio Scuola Media	Geotecnica	Progetto esec D.L.	2006	Impresa Edil 2G - Calcinante (Bg)	€ 208.000,00
Progetto degli interventi di consolidamento dei versante per la costruzione di nuove ville nel comune di Ponteranica	Geotecnica	Rel Geot - Rel calcolo pali	2006	Comune di Villongo (Bg)	€ 75.000,00
Progetto degli interventi di manutenzione straordinaria dell'argine in sponda destra del fiume Adda a monte della Traversa S.Anna nel comune di Vaprio d'Adda (MI)	Idraulica	D.L.	2006	Ditta Casa Tre - Bergamo	€ 120.000,00
Progetto degli interventi di manutenzione straordinaria della traversa sul fiume Brembo nel comune di Villa d'Almè (Bg)	Idraulica	Progetto Esec. D.L.- C.S.	2006	Linificio Canapificio Nazionale - Villa d'Almè	€ 326.000,00
Interventi di consolidamento del versante sovrastante l'opera di presa sul torrente Povo in comune di Vilminore di Scalve	Sistemazione versanti	Progetto Esec. D.L.- C.S.	2006/2007	Linificio Canapificio Nazionale - Villa d'Almè (Bg)	€ 733.000,00
Interventi di completamento della sistemazione idraulica del Torrente Torcola con le economie di prima fase del Piano Valtellina	Sistemazione bacini montani	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2007	ITALGEN S.p.a. (Bg)	€ 120.000,00
Interventi di consolidamento e di consolidamento della vasca di dissipazione a valle della traversa sul Torrente Povo in comune di Vilminore di Scalve	Idraulica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2007	Comune di Piazzatorre (Bg)	€ 144.200,00
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Briolo I° Lotto	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2007	ITALGEN S.p.a. (Bg)	€ 200.000,00
Interventi di sistemazione del movimento franoso in località Briolo II° Lotto	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2007	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 138.000,00
		Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2007	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 189.000,00

Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

Progetto delle opere di contenimento del terreno per la realizzazione di un'autorimessa multipiano interrata in via Labeone a Milano	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2007	Ditta Frabi Milano	€ 250.000,00
Progetto delle opere di contenimento del fronte di scavo per la costruzione di nuove ville a Schiera in località Pregalleno nel comune di San Pellicarino Terme	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2007	Cooperativa Ediliza Grandi Bergamo	€ 88.000,00
Progetto degli interventi di sistemazione del versante in frana a monte del cantiere per la costruzione di nuove villette a schiera nel comune di Pontida (Ba)	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L.	2007	Cooperativa Ediliza La Riviera Bergamo	€ 40.000,00
Progetto degli interventi prioritari per la sistemazione del versante a monte di via degli Orti nel comune di Gorno	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2008	Comune di Gorno (Bg)	€ 133.000,00
Progetto delle opere di contenimento del terreno per la ristrutturazione di un edificio in via Corti- via S. Bernardino a Bergamo	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2008	Ditta Ediline S.r.l. di Casnigo (Bg)	€ 250.000,00
Progetto delle opere di contenimento del terreno per la costruzione di un nuovo edificio in via Valle Strona a Milano	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2008	Impresa Cisana Elio di Brembate Sopra (Bq)	€ 286.000,00
Progetto degli interventi di Sistemazione dei versanti a monte delle piste da sci nel comprensorio "Torcola Vaga"	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2008	Comune di Piazzatorre (Bg)	€ 227.000,00
Interventi di consolidamento del versante in frana a monte del cantiere della ditta SIT Immobiliare nel comune di Brembilla (Bg)	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2008	Impresa l'Orobica di Zogno (Bg)	€ 600.000,00
Progetto delle opere di fondazione per l'ampliamento di un edificio industriale nel comune di Treviolo (Bg)	Geotecnica/Strutture	Progetto p.d.e., D.L.	2008	Ditta Cattaneo Meccanica di Treviolo (Bg)	€ 200.000,00
Interventi di sistemazione idraulica della valle Corna in comune di Colzate (Ba)	Sistemazione bacini montani	Progetto p.d.e., D.L C.S.	2008	Comune di Colzate (Bg)	€ 265.000,00
Progetto e Direzione Lavori delle opere di contenimento dei fronti di scavo per la costruzione di un nuovo edificio industriale nel comune di San Casciano (Fi)	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2008-2010	Ditta Laika Caravans S.p.a. di Tavernelle Val di Pesa (Fi)	€ 400.000,00
Realizzazione di barriere paramassi a monte della località Centrale Bergamasca	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2009	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 100.000,00
Interventi di consolidamento del versante in frana a monte dello scavo realizzato per la formazione di un Parcheggio interrato in Città Alta a Bergamo	Sistemazione versanti	Progetto, D.L.	2009	Bergamo Parcheggi S.p.a.	€ 400.000,00
Progetto del completamento degli interventi di sistemazione del versante a monte di via degli Orti nel comune di Gorno	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2009-2011	Comune di Gorno (Bg)	€ 420.000,00
Progetto delle strutture di fondazione di un edificio a uso RTA nel comune di Finale Ligure	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2009	Immobiliare San Valentino di Albino (Bg)	€ 70.000,00
Progetto e Direzione Lavori di sistemazione dei movimenti franosi verificatisi in località San Pietro d'Orzio a seguito degli eventi meteorici del luglio 2009	Sistemazione versanti	Progetto p.d.e., D.L., C.S.	2009	Comune di S.Giovanni Bianco (Bg)	€ 120.000,00
Progetto delle opere di contenimento del terreno per la costruzione di un nuovo parcheggio nel comune di Valtorta	Geotecnica	Progetto p.d.e., D.L.	2009/2010	Comune di Valtorta (Bg)	€ 200.000,00

Principali lavori nel campo della geotecnica e della difesa del territorio effettuati negli anni 2002 - 2013

Interventi di sistemazione del movimento franoso a monte della ciclovia Terno d'Isola - Sotto il Monte Interventi di sistemazione del versante in frana sovrastante il campeggio Arera Progettazione interventi per il recupero vecchia inaranea attorno al Corno di Predore	Sistemazione versanti	Progetto, D.L.	2009	Impresa Sangalli S.p.a. di Mapello (Bg)	€ 80.000,00
	Sistemazione versanti	Progetto, D.L./C.S	2009	Comune di Oltre il Colle (Bg)	€ 50.000,00
	Sistemazione versanti	Progetto Def-Esec	2009	Comunità Montana M.Bronzone e Basso Sebino	€ 365.000,00
Studio idrogeologico a scala di sottobacino idrografico in Valle Brembana	Idraulica - Opere di difesa dalle valanghe - Sistemazione Versanti	Studio Fattibilità	2009	Comunità Montana Valle Brembana	€ 56.350,00 di cui € 14.350,00 per opere di difesa dalle valanghe
	Geotecnica	Progetto, D.L.	2009	Ditta Piovesan S.r.l. di Quinto di Treviso (Tv)	€ 80.000,00
Strutture di fondazione di un'alesa FTP nello stabilimento di Quinto di Treviso Opere di consolidamento del terreno di fondazione per la realizzazione del nuovo alveo del torrente Rogno	Sistemazione versanti	D.L	2010	Pontenossa S.p.a.	€ 450.000,00
	Sistemazione versanti	Progetto Prel.	2010	Comune di Casnigo (BG)	€ 1.730.000,00
Interventi di sistemazione del movimento franoso sovrastante via Brescia Interventi di sistemazione del movimento franoso sottostante il giardino all'italiana	Sistemazione versanti	Progetto, D.L.	2010	Comune di Lumezzane (BS)	€ 160.000,00
	Idraulica - Opere di difesa dalle valanghe - Sistemazione Versanti	Progetto Esec	2010	Azienda Agricola Pieve Santo Stefano (Lu)	€ 170.000,00
Studio idrogeologico a scala di sottobacino idrografico in Valle Brembana - Progetti di massima per situazioni prioritarie.	Geotecnica	Progetti di Massima	2010	Comunità Montana Valle Brembana	€ 8.602.070,00
	Geotecnica	Progetto, D.L.	2010	Immobiliare Villaggio delle Alpi s.r.l.	€ 210.000,00
Realizzazioni di opere di contenimento del terreno per la costruzione di un nuovo complesso RTA nel comune di Gressoney (AO)	Sistemazione versanti	Progetto, D.L.	2010	Pontenossa S.p.a.	€ 600.000,00
	Sistemazione versanti	Progetto, D.L.	2010	Immobiliare San Vittore di Bottanuco (Bq)	€ 80.000,00
Interventi di sistemazione dei versanti per la realizzazione del nuovo alveo del torrente Rogno Interventi di consolidamento di un versante interessato da un movimento franoso nel comune di Roncola (Bq)	Geotecnica	Progetto, D.L.	2010	Ditta Cugini S.p.a. di Nembro (Bq)	€ 120.000,00
	Geotecnica/Strutture	Progetto, D.L.	2011	Ditta DELMA S.r.l. di Genivolta (Cr)	€ 80.000,00
Realizzazione di un nuovo edifici adibito ad autosalone nel comune di Endine Gaiano Progetto delle opere di sottofondazione per un complesso ad uso RTA nel comune di Pré Saint Didier	Geotecnica /Strutture	Progetto, D.L.	2011	Immobiliare Michelangelo di Darfo (Bs)	€ 520.000,00
	Geotecnica	Progetto, D.L.	2011	Immobiliare Villaggio delle Alpi s.r.l.	€ 60.000,00
Muri di sostegno e ponticelli di attraversamento del nuovo alveo del torrente Rogno	Idraulica/Strutture	Progetto, D.L.	2011	Pontenossa S.p.a.	€ 75.000,00

