



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



PRESENTAZIONE



GEOMAP è una Società a Responsabilità Limitata, costituita il **30 marzo 1989** a Firenze, avente per oggetto la prestazione di servizi e l'esecuzione di studi nei campi della geologia e geofisica applicata, del territorio e dell'ambiente, della ricerca e valutazione di risorse naturali, dei sistemi informativi geografici, della fotogrammetria e della cartografia tematica.

GEOMAP srl nasce come evoluzione di **GEOMAP Studio Geologico**, la cui attività inizia nel **1958** con il Prof. Enrico Marchesini e i dott. Sergio Bemporad, Carlo Conedera, Pietro Dainelli, Alessandro Ercoli e Paolo Facibeni.

Dal **16 gennaio 2014** **GEOMAP** è divenuta **GEOMAP Srl - Società di Ingegneria**, aggiungendo al suo oggetto sociale le attività proprie di questi enti giuridici (studi di fattibilità, ricerche, consulenze, progettazione o direzione lavori, valutazioni di congruità tecnico-economica e studi di impatto ambientale).



L'**attività** di **GEOMAP** si estende ai seguenti ambiti: il supporto alla progettazione di opere ingegneristiche attraverso l'esecuzione di studi geologici e indagini geofisiche e la pianificazione e direzione di indagini geognostiche; la raccolta, analisi e gestione di dati territoriali attraverso rilevamento diretto sul terreno, elaborazione ed interpretazione di immagini telerilevate (aeree, satellitari e da drone) e terrestri per la realizzazione, aggiornamento ed analisi di dati geografici ai fini della produzione di cartografia digitale; la formazione professionale e l'assistenza tecnica.

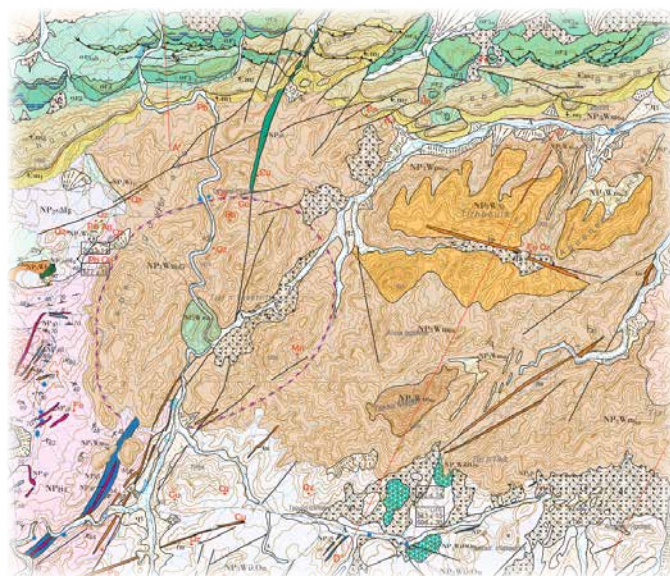
L'innovazione attraverso la tradizione è la vision aziendale di **GEOMAP**. Il percorso iniziato nel 1958 e portato avanti con l'obiettivo della qualità dei servizi offerti e nel rispetto dell'etica professionale prosegue nell'ottica di una continua innovazione intesa come applicazione di nuove tecnologie e come esplorazione di nuovi mercati, fermi restando i solidi principi che da sempre hanno marcato le attività di **GEOMAP**. La mission aziendale di **GEOMAP** è in aderenza al percorso finora tracciato ed alla vision aziendale: il contenuto dei nostri lavori, espressione di una combinazione tra esperienza pluridecennale e nuove tecnologie, non prescinde mai dai fini applicativi e dagli obiettivi assegnati, nel rispetto dell'etica professionale e delle esigenze della Committenza.

L'**esperienza** di **GEOMAP** si basa su oltre 600 progetti che coprono più di 35 milioni di chilometri quadrati, distribuiti nei quattro continenti. **GEOMAP** è operativa anche in attività multidisciplinari per le quali si avvale di consulenze di Società e professionisti competenti in settori specifici.

AMBITI DI ATTIVITÀ E BACINO D'UTENZA

Gli **ambiti di attività** principali sono:

- conoscenza, pianificazione e difesa del territorio, del patrimonio naturale e culturale
- studio e protezione dell'ambiente
- geologia e geomorfologia applicate all'ingegneria, alla difesa del suolo e all'ambiente
- idrogeologia
- ricerca e stima quantitativa e qualitativa di risorse naturali
- progettazione, realizzazione e gestione di banche dati e Sistemi Informativi Geografici
- elaborazione immagini telerilevate attraverso fotogrammetria digitale
- formazione professionale
- indagini geognostiche e geofisiche
- rilievi aerofotogrammetrici da drone



Il **bacino di utenza** a cui si rivolge l'attività GEOMAP è costituito da:

- Amministrazioni pubbliche- Cooperazione internazionale
- Società ed Enti di servizi territoriali e di gestione infrastrutture
- Società di ingegneria e di progettazione territoriale, Imprese di costruzione
- Società minerarie e petrolifere
- Società di servizi informatici e di rilevamento dati territoriali
- Studi professionali- Enti di ricerca e di didattica
- Privati

STAFF PROFESSIONALE

Lo **staff professionale** è costituito dai soci e da collaboratori abituali altamente qualificati: geologi applicati con esperienza pluridecennale nel supporto alla progettazione di opere ingegneristiche, nel rilevamento geologico, geostrutturale e geomeccanico; geologi ed altri professionisti esperti nell'interpretazione ed elaborazione di immagini telerilevate, nella progettazione di database e nell'elaborazione dati geografici (GIS) e nella produzione di cartografia digitale; geologi con esperienza nella programmazione, direzione e realizzazione di indagini geofisiche e geognostiche.

Tutto lo staff tecnico si distingue per l'elevata competenza, per il rispetto dell'etica professionale e per la capacità di operare rapidamente sul territorio nazionale ed all'estero, anche in stretta collaborazione con organi Istituzionali locali e internazionali.

Per attività multidisciplinari **GEOMAP** ha rapporti di collaborazione stabile con altre Società e con esperti in settori specifici.



Niccolò DAINELLI, geologo

Socio e Presidente del CdA

Qualifiche chiave: Geologia applicata, rilevamento geologico e geomeccanico, telerilevamento, fotogrammetria e fotointerpretazione, GIS, formazione professionale.



Alessandro ERCOLI, geologo

Socio fondatore

Qualifiche chiave: Geologia applicata e geotecnica, geomorfologia, telerilevamento e fotointerpretazione, cartografia tematica



Stefano GIANNARDI, geologo

Socio e membro del CdA

Qualifiche chiave: Geologia applicata e geotecnica, elaborazione dati, GIS, cartografia tematica



Simonetta LANDI, geometra

Socio e membro del CdA

Qualifiche chiave: Elaborazione dati, banche dati geografiche e GIS, cartografia digitale



Daniele LISI, geologo

Socio, Direttore Tecnico e membro del CdA

Qualifiche chiave: Geologia applicata, geofisica applicata e aspetti sismici sito dipendenti, direzione tecnica di indagini geognostiche, geotecnica, idrogeologia



Paolo NAFISSI, geologo

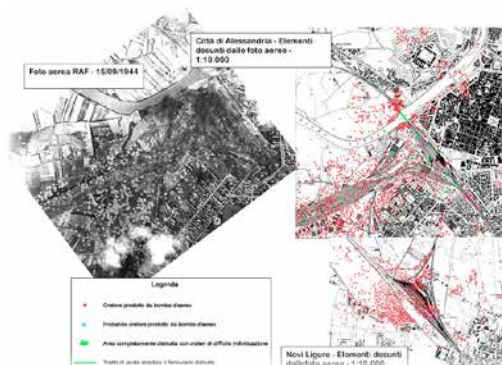
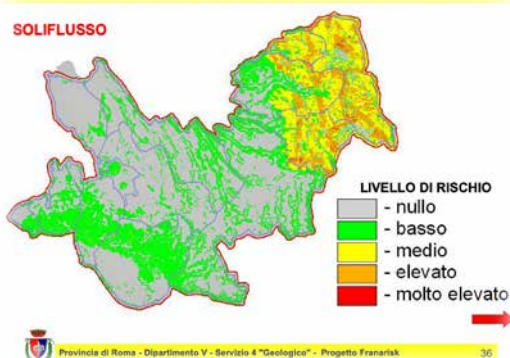
Socio

Qualifiche chiave: Geologia regionale e strutturale, telerilevamento e fotointerpretazione, cartografia tematica, rilevamento geologico e strutturale

ATTIVITÀ Territorio

TERRITORIO

- Produzione e aggiornamento di cartografia tematica, implementazione di Sistemi Informativi Territoriali, calibrazione e validazione di classificazioni, attraverso rilievi diretti sul terreno, interpretazione di foto aeree, interpretazione di dati telerilevati assistita da elaboratore.
- Analisi multitemporale, per telerilevamento, dell'evoluzione dell'uso del suolo e dello sviluppo urbano, di siti industriali e discariche, di aree vulnerabili.
- Studi tematici di base per lo sviluppo di piani di bacino, per piani integrati di sviluppo territoriale e per piani di parco.
- Rilevamento e cartografia della franosità, erosione, stabilità dei versanti e variazioni costiere. Analisi multitemporale per telerilevamento dei processi evolutivi.
- Studi di "Land System" e di "Land Classification", con telerilevamento e lavoro di terreno, per pianificazione dell'uso del suolo. Fotointerpretazione e terreno per rilievi pedologici.
- Progettazione e creazione di banche dati geografici (GIS).
- Elaborazione fotogrammetrica di immagini telerilevate aeree, satellitari e da drone per produzione di ortofoto e modelli digitali del terreno.
- Aggiornamento e rielaborazione basi cartografiche.
- Realizzazione di cartografia di corredo agli strumenti urbanistici comunali: Piani strutturali, Piani Operativi e Piani regolatori in genere



ATTIVITÀ

Geologia ambientale, ambiente e beni culturali



GEOLOGIA AMBIENTALE

- Studi di valutazione dell'impatto ambientale;
- Studi di caratterizzazione ambientale e analisi di rischio per progetti di bonifica di siti contaminati;
- studi di caratterizzazione per terre e rocce da scavo;
- Ricerca e valutazione di aree per discariche controllate di rifiuti urbani e industriali, solidi e liquidi. Studi per pianificazione di attività estrattiva.
- Studi multitemporali, su fotografie aeree e immagini storiche, per la ricostruzione dell'evoluzione di siti industriali e per la pianificazione di interventi di recupero, bonifica e messa in sicurezza



BENI CULTURALI

- Individuazione di siti archeologici sepolti o sommersi, attraverso l'interpretazione di fotografie aeree e altri dati telerilevati. Analisi geomorfologica per la ricostruzione di paleoambienti in relazione ad antichi insediamenti.
- Rilievi geologici, idrogeologici e strutturali per il recupero, la protezione e la conservazione di complessi archeologici. Studio di materiali da costruzione e malte antiche e individuazione della provenienza, per la pianificazione di opere di restauro.
- Prospezioni geofisiche per l'individuazione di strutture sepolte e cavità ipogee, e per il controllo non distruttivo di anomalie rilevate tramite telerilevamento.



ATTIVITÀ

Geologia applicata e idrogeologia



GEOLOGIA APPLICATA

- Cartografia geologica di base: rilevamento di terreno, telerilevamento, studi di laboratorio, creazione banche dati geologici, redazione e stampa fogli geologici e note illustrative.
- Analisi delle condizioni geologiche, geomorfologiche e ambientali, per la scelta e lo studio di tracciati stradali, ferroviari, di condotte idrauliche, elettrodotti e di altre infrastrutture di trasporto. Rilievi geologici, strutturali e di stabilità dei versanti per gallerie, dighe, ponti e grandi impianti. Ricerca materiali da costruzione, inventari per l'attività estrattiva.
- Studi di geologia e geotecnica e indagini geofisiche a supporto della progettazione per edilizia e infrastrutture.
- Ricerca e analisi di siti per discariche controllate di rifiuti urbani e industriali.
- Geologia e geomorfologia per piani di bacino, studi di morfologia fluviale per la protezione dalle alluvioni e dall'erosione.
- Studi su fenomeni franosi e dissesti in atto. Analisi multitemporale della loro evoluzione. Cartografia della stabilità dei versanti finalizzata a singole opere.
- Rilievi fotogrammetrici terrestri di pareti subverticali ed analisi geostrutturale delle situazioni di potenziale instabilità.
- studi geologici a supporto di interventi in agricoltura (es. impianti di vigneto)

IDROGEOLOGIA

- Progettazione di pozzi per acqua ad uso domestico e agricolo, gestione delle pratiche di domanda di ricerca e concessione, collaudo di pozzi
- Studi regionali, rilievi geologici e geomorfologici, per ricerca e valutazione delle risorse idriche sotterranee e superficiali. Analisi delle fratture per la valutazione della permeabilità secondaria e come guida alla prospezione geofisica per la ricerca d'acqua in rocce cristalline e carbonatiche.
- Inventario punti d'acqua; assistenza geologica a perforazioni e prove.
- Rilievi geologici e geomorfologici per la localizzazione e valutazione di invasivi; scelta e studio dei punti di sbarramento, analisi dei bacini idrografici sottesi.
- Scelta di tracciati per acquedotti e condotte idrauliche; analisi delle condizioni geologiche e di stabilità del percorso.
- Cartografia di uso e copertura del suolo in supporto alla valutazione del bilancio idrico e dei fabbisogni.





ATTIVITÀ

Risorse energetiche e minerarie

Supporto all'esplorazione

-
- An aerial photograph of a landscape, possibly a coastal or riverine area, with a complex network of colored lines overlaid. The lines are primarily black, red, green, and yellow, and they appear to represent various geological or land use features. The black lines are the most numerous and are distributed across the entire image. The red lines are thicker and form a prominent network, particularly in the upper right and lower left. The green lines are thinner and more scattered. The yellow lines are also thinner and follow some of the red lines. The background is a grayscale aerial photograph showing terrain, water, and some structures.

- Rapporti ambientali (Screening) e valutazioni preliminari d'impatto, relativi all'attività di esplorazione e produzione d'idrocarburi, per istanze di permesso e di concessione onshore e offshore, in attesa di conferimento.
- Studi d'impatto ambientale (SIA):
 - **in terra:** per istanze in attesa di conferimento che contengano al loro interno aree naturali protette (SIC, ZCS e altre), per postazioni di perforazione, tracciati di linee sismiche, tracciati di gasdotti e oleodotti, impianti di trasformazione, impianti eolici e fotovoltaici;
 - **in mare:** per piattaforme di perforazione e produzione, posa di condotte sottomarine, impianti tecnologici (rigassificatori).inclusi rilievi sul terreno (baseline survey), valutazione d'incidenza per aree protette, relazioni paesaggistiche, oltre all'assistenza nel corso della procedura di valutazione.
- Studi di caratterizzazione ambientale per progetti di bonifica di siti contaminati.

ATTIVITÀ

Formazione professionale e servizi



FORMAZIONE PROFESSIONALE E SERVIZI

- Corsi di fotointerpretazione geologica nell'ambito di corsi di laurea e post-laurea;
- Corsi di telerilevamento applicato alla geologia, all'agricoltura e alla valutazione delle risorse naturali;
- Corsi di geologia, geologia applicata e geomorfologia;
- Corsi di formazione sui Sistemi Informativi Geografici;
- Partecipazione come docenti a seminari e corsi organizzati da Associazioni Scientifiche, Enti Pubblici e Privati;
- Corsi di istruzione in telerilevamento applicato e stage in azienda, per tecnici stranieri nell'ambito dei progetti di cooperazione, tecnici e partecipanti a corsi di formazione di Enti pubblici e privati, presso GEOMAP o presso le rispettive sedi;
- Corsi on-line sulle tematiche della Geomatica (GIS, Telerilevamento, Fotointerpretazione)



ATTIVITÀ

Indagini e rilievi



RILIEVI CON DRONE

- Rilievi fotogrammetrici per la produzione di:
 - ortofotomosaici;
 - modelli digitali di elevazione (DSM, DTM, ecc.);
 - modelli 3D del terreno;
- Rilievi per la valutazione ed il monitoraggio di:
 - attività agricole;
 - risorse forestali;
 - dissesto idrogeologico ed altre criticità geologiche;
- Rilievi a supporto della produzione di cartografia;
- Rilievi di edifici e manufatti finalizzati alla produzione di modelli 3D e prospetti;
- Ispezioni di edifici e infrastrutture;

INDAGINI GEOFISICHE

- Analisi della dispersione delle onde di superficie secondo le seguenti metodologie: MASW (Multi-channel Analysis of Surface Waves) in onde di Rayleigh e di Love, ESAC (Extended Spatial Autocorrelation), HVSr (Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio), HoliSurface® (metodo brevettato dalla ditta Eliosoft), MAAM (Miniature Array Analysis of Microtremors);
- Sismica a rifrazione in onde P ed Sh (tomografia sismica o metodo GRM);
- Sismica in foro (Down Hole).

RILIEVI TOPOGRAFICI CON ANTENNE GNSS

- Rilievi topografici con antenne GNSS in modalità RTK e NRTK con precisione centimetrica per la produzione di:
 - piani quotati a curve di livello e sezioni topografiche;
 - modelli digitali di elevazione (DTM) e prodotti derivati (pendenze, esposizioni);
- Rilievi per il posizionamento di:
 - indagini geognostiche e geofisiche;
 - GCP per l'orientamento di rilievi aerofotogrammetrici da drone;

INDAGINI GEOGNOSTICHE E AMBIENTALI

In collaborazione con varie società partner del settore

INDAGINI GEOTECNICHE E AMBIENTALI IN SITU

- sondaggi geognostici;
- esecuzione di prove in foro di sondaggio tipo: S.P.T., Pressiometrie (pressiometro Menard);
- prove di permeabilità Lefranc a carico variabile e costante, prove Lugeon;
- installazione in foro di sondaggio di inclinometri, assestimetri, inclinassestimetri, piezometri tipo Norton e Casagrande;
- prove penetrometriche statiche del tipo: C.P.T. – C.P.T.E. – C.P.T.U. – S.C.P.T.U. – prove di dissipazione;
- prove penetrometriche dinamiche tipo D.P.S.H.;
- indagini finalizzate alla caratterizzazione ambientale di siti contaminati;
- campionamenti delle diverse matrici ambientali (terreni, acque) secondo norma UNI 10802:2013;
- analisi chimiche di terreni, acqua, gas
- progettazione e consulenza sulle diverse problematiche ambientali;
- bonifica di terreni con metodi chimico-fisici e biologici;

PORTFOLIO

Clienti

GEOMAP HA OPERATO PER:

Società di ingegneria, imprese, studi	Acna C.O. (Savona), Aermap (Firenze), Agrotec (Roma), AIC Progetti (Roma), Alpina (Milano), ANAS SpA (Roma), Aquater SpA (S. Lorenzo in Campo (PS)), Arlab (Francia), Bonifica (Roma), Capotaormina (Taormina), Casa SPA (Firenze), CMP (Roma), Comavi (Roma), Consultprogetti (Roma), Copresop (Firenze), Costruzioni Nucleari (Roma), CoTei (Firenze), CRG (Firenze), Covig (Roma), ELC Electroconsult (Milano), Enichem (Milano), ENI Rewind (Milano), Farmoplant (Massa), Fergus Foundation (Rotterdam, NL), FIATEngineering (Torino), Fosweco (Milano), Geotest (Roma), Golder Associates Srl (Torino), Hydrogeo (Pisa), Idromin (Milano), Idrotecneco (S. Lorenzo in Campo (PS)), Ifagraria (Roma), Il Nuovo Castoro (Roma), IGA Consulting (Roma), IGG-Soilmec (Roma), Intecsa (Spagna), Interconsulting (Roma), Ismes (Brescia), Istituto VIA (Roma-Bamako), Italconsult (Roma), Italpros (Roma), Lamco (Roma), Lotti & Ass. (Roma), Lyonnaise des Eaux (Francia), Montedison (Milano), NIER (Bologna), Pontello Costruzioni (Firenze), Progei (Roma), Reconsult (Roma), RIGA (Roma), Rodio (Milano), SARA (Roma), Scame (Firenze), SELM (Milano), SGI (Milano), SGG (Siena), Sicai (Roma), Siteco (Roma), SIMAM Spa (Senigallia), SNAM Progetti/SAIPEM (Fano), So.Ge.Stra (Roma), Solvay (Livorno), SPEA-Autostrade (Roma), SGI - Studio Galli Ingegneria (Padova), Studio 80 (Palermo), Syndial (Fano), Techniplan (Roma), Technital (Verona), Technosynthesis (Roma), Telespazio/e-Geos (Roma), Terna/Enel, Teseco SpA (Pisa), Todini (Roma), Tormini Scarl (Roma), Unigeo (Roma), Vams Ing. (Roma), Vianini (Roma)
Società petrolifere e minerarie	Adobe, Ageco, Agip Carbone, Agip Petroli, Agip Uranio, Amoco, Anglo-Ecuadorian, British Gas, Burma, Canada Northwest, Candia, CEP, Conoco, Consorgas, CORI-Agip, CPA, Edison, ELF, ENEL, ENI, Erico, Etosha, Etruscan Gold Exploration, Exxon, Fiat Rimi, Fina, Forest-CMI, Great Basins, Gulf, Gupco, Hammar, Humble, Intergas Più, Italmin, Kewanee, Larderello, Libyan Desert, Medoilgas, Mobil, MTA, Northsun Italia, Oasis, ONU-UNDP, Pan American, Pergine, Petrex, Phillips, Planet Oil, Pluspetrol, Po Valley Operations, Ri.Min, Scebeli, Shell, Sinclair, Siri, Snia, Soekor, Total
Agenzie ed Enti Pubblici	AEM (Torino), BNEDER (Algeria), CER (Bologna), Centro Interregionale (Roma), Commissione Europea, Consorzio Bonifica Montana Val di Sieve, Consorzio Acque Province di Forlì e Ravenna, Consorzio LaMMA/Regione Toscana, ENEL (Firenze), ETSAF/Regione Toscana, ERSAF/Regione Lombardia, Ferrovie dello Stato (Roma), FAO (Roma) INETER (Nicaragua), ISTAT (Roma), National Museum of Archaeology (Malta), NWSA-PNUD (Yemen), SIA-Casmez (Roma), Ufficio Speciale Ricostruzione Lazio (Rieti), UNESCO (Parigi)
Ministeri	Agricoltura e foreste, Ambiente, Esteri (Direzione Generale Cooperazione allo Sviluppo), Ministère de l'Energie, des Mines et du Développement Durable, Direction de la Géologie (Marocco)
Regioni	Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Umbria, Veneto
Province	Alessandria, Livorno, Padova, Roma
Comuni	Alessandria, Arezzo, Bonassola (SP), Buonconvento (SI), Capolona (AR), Castel Focognano (AR), Certaldo (AR), Firenze, Firenzuola (FI), Griante (CO), Laterina (AR), Londa (FI), Montalcino (SI), Montemarciano (AN), Monteroni d'Arbia (SI), Rapolano (SI), Signa (FI), Subbiano (AR), Tremezzo (CO), Cantagallo (PO)
Autorità di Bacino	Arno-Serchio, Liri-Garigliano-Volturno, Po, Tevere
Comunità Montane	Alto Garda, Alto Lario, Valle Trompia, Valtellina
Università e Enti di Ricerca	Camerino, Firenze, Pisa, Urbino, CNR-IGG (Pisa), CNR-IREA (Milano), Consorzio LAMMA (Regione Toscana), Istituto Agronomico per l'Oltremare (Firenze)



PORTFOLIO

Qualifiche e Paesi

GEOMAP E' FORNITORE QUALIFICATO DI:

ANAS Spa

Autostrade per l'Italia

Città Metropolitana di Venezia

Confartigianato Firenze e Arezzo

Consorzio Energia Toscana

Edison Spa

Enel

Ente Acque Umbre Toscane

Invitalia

Ispira

Leonardo Finmeccanica

MEPA Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni

Regione Emilia Romagna (Sater)

Regione Lazio (Stella)

Regione Lombardia (Aria)

Regione Toscana (Start)

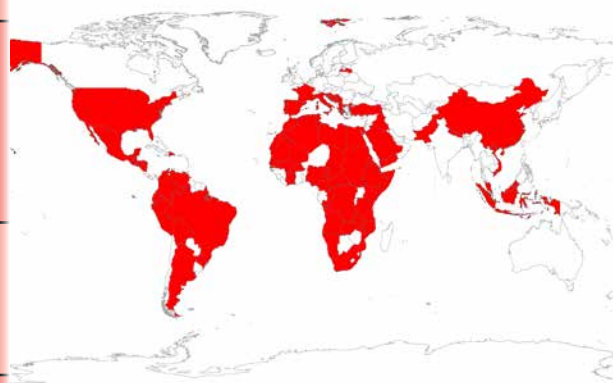
Romagna Acque

Saipem Spa

Sogesid Spa

GEOMAP HA OPERATO IN:

Europa	Francia, Italia, Grecia, Lettonia, Malta, Portogallo, Spagna, ex Jugoslavia, isole Svalbard (Norvegia)
Africa	Algeria, Angola, Burkina Faso, Camerun, Chad, Congo, Costa d'Avorio, Djibouti, Egitto, Eritrea, Etiopia, Kenya, Libia, Malawi, Mali, Marocco, Mauritania, Mozambico, Namibia, Nigeria, Rep. Centrafricana, Senegal, Somalia, Sudafrica, Sudan, Tanzania, Tunisia, Rep. Democratica del Congo, Zambia
Asia	Arabia Saudita, Cina, Filippine, Hong Kong, Indonesia, Iraq, Malaysia, Nepal, Pakistan, Turchia, Vietnam, Yemen
America	Argentina, Bolivia, Brasile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Messico, Nicaragua, Perù, Rep. Dominicana, USA, Venezuela



PROGETTI

Cartografia Geospaziale ad Alta Risoluzione

Nome del progetto:

MGCP - Multinational Geospatial Co-Production Program

Paese:

Corno d'Africa

Località:

Etiopia, Eritrea e Somalia – varie aree all'interno dei paesi oggetto di studio

Committente:

e-Geos SpA, Roma. Italia

Scopo del progetto:

Creazione di banca dati tematica vettoriale, copertura del suolo, infrastrutture e idrografia, alla scala 1:100.000 e 1:50.000, per interpretazione di immagini satellitari ad altissima risoluzione

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

2 fotointerpreti esperti GIS senior, 10 fotointerpreti junior

Descrizione del progetto:

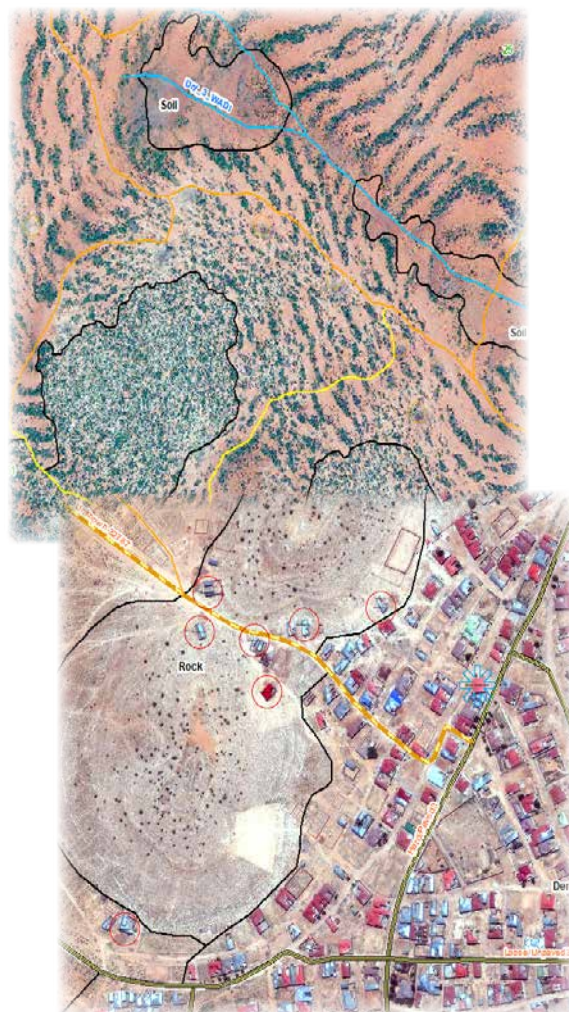
Analisi delle immagini satellitari e dei dati ancillari per la definizione delle chiavi interpretative, preparazione dei progetti GIS per l'interpretazione, suddivisione dell'area di studio in "job" di lavoro, interpretazione delle immagini e digitalizzazione degli elementi geografici con relativa archiviazione in un geodatabase, controllo di qualità del dato prodotto da un punto di vista dell'interpretazione e della consistenza topologica/alfanumerica, assemblaggio del dato finale per la consegna, verifica dell'omogeneità fotointerpretativa e della correttezza topologica.

Area coperta:

(al 31/12/2020) 334.000 Km²

Inizio: dicembre 2008

Fine: in corso



PROGETTI

Plan National de Cartographie Géologique - Maroc

Nome del progetto:

Plan National de Cartographie Géologique - Maroc

Paese:

Marocco

Località (4 lotti):

1. Anti-Atlante orientale (5 fogli); 2. Alto Atlante centrale (4 fogli);
3. Alto Atlante orientale (6 fogli); 4. Sahara occidentale (12 fogli)

Committente:

Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable – Direction de la Géologie, Rabat – Maroc

Scopo del progetto:

Realizzazione di 15 fogli alla scala 1:50.000 e 12 fogli alla scala 1:100.000 della Carta Geologica del Marocco

Operatore/i:

GEOMAP (capofila nel primo e secondo lotto); S.EL.CA. Srl, Firenze; Geomine Sarl, Casablanca, Infodigit, Casablanca. Con la collaborazione di: IGG – Istituto di Geoscienze e Georisorse del CNR, Pisa, Firenze e Torino; LTS – Land, Technology & Services Srl, Treviso con Dipartimento di Geologia, Paleontologia e Geofisica, Università di Padova; Faculté des Sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech; Faculté des Sciences, Université Hassan II Ain Chock, Casablanca.

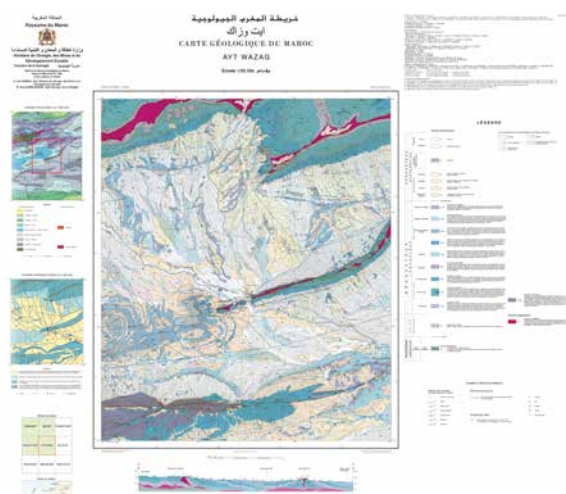
Personale coinvolto:

31 geologi, 5 fotogeologi geomorfologi, 2 idrogeologi, 2 geologi minerari, 4 esperti GIS

Descrizione del progetto:

Compilazione dell'informazione, interpretazione di foto aeree, trattamento ed interpretazione di immagini satellitari, realizzazione delle basi topografiche, rilevamento geologico e geomorfologico sul terreno, analisi di laboratorio, studio delle risorse idriche e minerarie, creazione della banca dati, digitalizzazione delle carte e loro stampa a colori, elaborazione e stampa di una nota illustrativa per ciascun foglio. GEOMAP ha svolto le seguenti attività: coordinamento generale del progetto e cura dei rapporti con la committenza (per il 1° e 2° contratto in qualità di capofila); gestione dei rapporti con gli organismi di ricerca italiani e marocchini; attività di tele-rilevamento; coordinamento e svolgimento dei rilievi sul terreno in collaborazione con gli enti di ricerca, organizzazione degli studi di laboratorio; elaborazione delle minute delle carte geologiche e delle note illustrative; disegno e creazione della banca dati, del Geodatabase e dei progetti GIS.

	<i>primo lotto</i>	<i>secondo lotto</i>	<i>terzo lotto</i>	<i>quarto lotto</i>
<i>Inizio:</i>	aprile 2003	marzo 2011	marzo 2012	ottobre 2017
<i>Fine:</i>	maggio 2007	ottobre 2018	maggio 2020	luglio 2023



PROGETTI

Realizzazione della Terza Torre della Regione Toscana (Firenze)



Nome del progetto:

Realizzazione della Terza Torre del centro direzionale della Giunta Regionale Toscana - Via di Novoli 26, Firenze

Paese: Località:
Italia Firenze

Committente:
Regione Toscana

Scopo del progetto:

Eseguire gli opportuni studi geologici ed effettuare le indagini geognostiche e geofisiche e redigere le relazioni geologica, geotecnica e di modellazione sismica come da normativa (NTC2018 e 1/R/22) a supporto dei PFTE ex D.lgs 50/16 e D.lgs 36/23 della Terza Torre e del Centro Direzionale della Giunta Regionale Toscana a Firenze

Operatore/i:

Incarico di esecuzione indagini geognostiche e geofisiche: GEOMAP con subappaltatori Geognostica Fiorentina, Igetecma srl, CNG srl e Idroconsult srl.

Incarico di progettazione: GEOMAP mandante in RTI con Ipostudio Architetti mandataria, Weber Architects srl, AEI Progetti srl e Aicom Spa mandanti

Personale coinvolto:
2 geologi

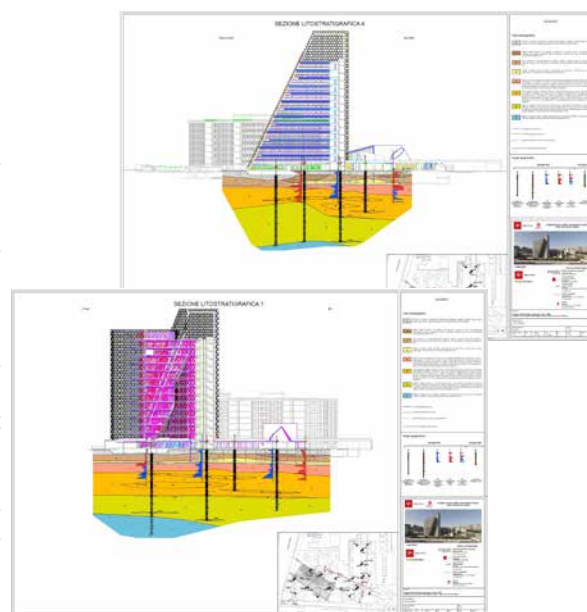
Descrizione del progetto:

Il progetto si è articolato in due fasi distinte e parzialmente sovrapposte temporalmente.

Una prima fase ha riguardato l'esecuzione delle indagini geognostiche e geofisiche propedeutiche alla progettazione e commissionate dalla Regione Toscana a GEOMAP. Per queste, GEOMAP si è avvalsa della collaborazione delle ditte: Geognostica Fiorentina, a cui ha affidato l'esecuzione di 18 prove penetrometriche; Igetecma srl, a cui ha affidato l'esecuzione di 9 sondaggi a carotaggio continuo e parte delle analisi geotecniche di laboratorio; CNG srl, a cui ha affidato le restanti analisi di laboratorio; Idroconsult srl a cui ha affidato le analisi ambientali. GEOMAP ha invece effettuato tutte le indagini geofisiche, consistenti in 2 DownHole, 3 MASW, 1 ESAC e 5 HVSR, oltre alla pianificazione e direzione di tutte le indagini.

La seconda fase ha previsto l'esecuzione di uno studio geologico, geotecnico e sugli aspetti sismici di sito, basato sulle indagini svolte e su quelle esistenti nell'area, finalizzato alla produzione delle relazioni geologica, geotecnica e di modellazione sismica ai sensi della normativa nazionale (NTC2018) e regionale (regolamento 1/R/22) per due fasi progettuali distinte: PFTE ex D.lgs. 50/2016 e PFTE ex D.lgs. 36/2023.

Inizio: maggio 2023
Fine: marzo 2024



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Ciclovia Adriatica Asse Lesina - Manfredonia (FG)



Nome del progetto:

servizi di ingegneria e architettura per le indagini preliminari, progettazione definitiva e relazione geologica, con opzione riguardo la progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, la direzione dei lavori, misure e contabilità, e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per "D.M. 517/2018 e D.I. 4/2022" - "PNRR - nextgenerationEU - Ciclovia turistica nazionale adriatica percorso Chioggia (Venezia)-Gargano. Tratti nel territorio della Regione Puglia - Provincia di Foggia Asse Lesina - Manfredonia".

Paese:

Italia

Località:

Lesina, Apricena, Manfredonia

Committente:

Provincia di Foggia

Scopo del progetto:

Eseguire gli opportuni studi geologici e la direzione delle indagini geognostiche e geofisiche per redigere la relazione geologica a supporto del PD ex D.lgs 50/16 della Ciclovia Adriatica nel tratto Lesina- Manfredonia

Operatore/i:

GEOMAP mandante in RTI con Politecnica Ingegneria ed Architettura Soc. Coop. mandataria, T&D Studio di ingegneria Associato, A2F Ingegneria Srl e Bocola Antonietta, mandanti

Personale coinvolto:

3 geologi

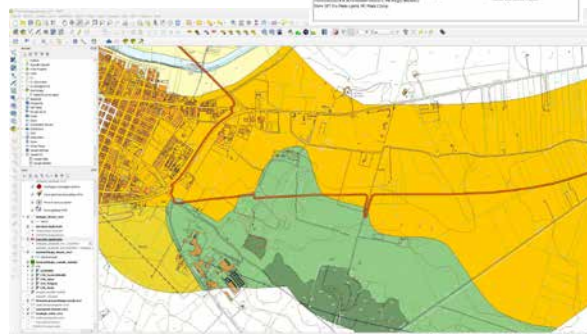
Descrizione del progetto:

Il progetto si è articolato attraverso la redazione del piano delle indagini geognostiche e geofisiche e la direzione delle stesse. E' stato poi effettuato uno studio geologico ai sensi della normativa nazionale (NTC2018) volto alla redazione di una relazione geologica di supporto alla progettazione definitiva ex D.lgs 50/2016 del tracciato previsto della Ciclovia.

In una seconda fase, sono state programmate e dirette indagini aggiuntive, relative ad un tratto opzionale della Ciclovia, redigendo la relativa relazione geologica integrativa.

Inizio: maggio 2023

Fine: dicembre 2024



PROGETTI

Lavori di somma urgenza per eventi franosi lungo via di Migliana, Cantagallo (PO)

Nome del progetto:

Lavori di somma urgenza per eventi franosi lungo Via di Migliana nel Comune di Cantagallo (PO), Loc. Noceto, Loc. Campaccio e Loc. Migliana Nanni

Paese:

Italia

Località:

Migliana, Cantagallo (PO)

Committente:

Comune di Cantagallo (PO)

Scopo del progetto:

effettuare uno studio geologico e geotecnico con pianificazione, direzione ed esecuzione delle opportune indagini geognostiche e geofisiche per la redazione delle relazioni geologiche a supporto della progettazione degli interventi di ripristino della viabilità in tre siti lungo la strada di Migliana a seguito degli eventi franosi del novembre 2023

Operatore/i:

GEOMAP, con affidamento delle indagini geognostiche alle ditte Geognostica Fiorentina srl (prove penetrometriche) e Bierregi srl (sondaggi), delle analisi geotecniche di laboratorio alla ditta Laboter srl e parte delle indagini geofisiche alla ditta Georisorse Italia sas (linee sismiche a rifrazione). Le indagini MASW e HVSR sono state invece effettuate da GEOMAP

Personale coinvolto:

2 geologi

Descrizione del progetto:

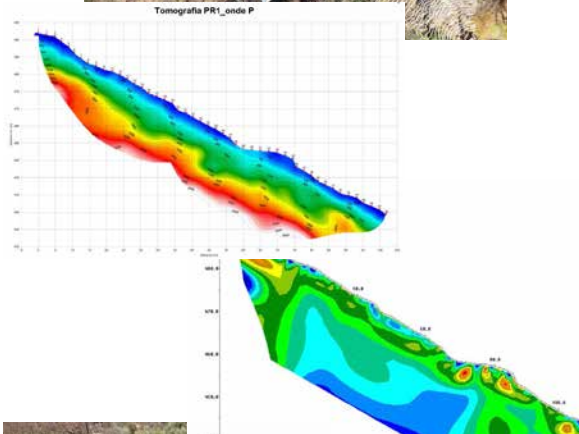
Il progetto si è articolato inizialmente attraverso la pianificazione delle indagini geognostiche e geofisiche nei tre siti di studio di Noceto, Campaccio e Migliana Nanni. Sono state programmate ed eseguite complessivamente le seguenti indagini: 2 sondaggi a carotaggio continuo, 7 prove penetrometriche DPSH, 4 prove MASW, 3 prove HVSR e 4 linee sismiche a rifrazione in onde P.

Su ogni sito è stato anche effettuato da GEOMAP un rilievo aerofotogrammetrico con drone DJI Mini2 per la ricostruzione del piano quotato nelle aree oggetto di intervento.

Sono state successivamente redatte, sulla base dei dati ottenuti dalle indagini, le relazioni geologiche ai sensi della normativa vigente, di supporto alla progettazione delle opere di ripristino.

Inizio: dicembre 2023

Fine: febbraio 2024



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Rilievi aerofotogrammetrici da drone e rilievi topografici con antenne GNSS

Nome del progetto:

Rilievi aerofotogrammetrici da drone e rilievi topografici a terra con antenne GNSS per la ricostruzione di un piano quotato

Paese: Località:
Italia Bivigliano (FI)

Committente:
Geol. Pietro Accolti Gil

Scopo del progetto:
ricostruire un piano quotato a curve di livello e sezioni topografiche con un rilievo aerofotogrammetrico da drone ed un rilievo topografico a terra con antenne GNSS per un'area di terreno da destinare a impianto di vigneto, al fine di permettere la stima dei volumi di terra da movimentare.

Operatore/i:
GEOMAP

Personale coinvolto:
2 geologi

Descrizione del progetto:

Sono stati realizzati due rilievi: uno aerofotogrammetrico da drone e l'altro topografico a terra mediante antenne GNSS, con integrazione dei dati registrati con i due metodi.

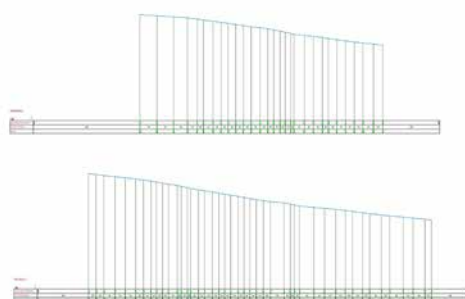
Il rilievo aerofotogrammetrico è stato realizzato con un drone DJI Mini2, attraverso un volo programmato con l'applicazione Dronelink e l'acquisizione di oltre 600 immagini nadirali da una quota di 40 m, lungo strisciate parallele orientate N-S con sovrapposizione longitudinale dell'80% e laterale del 75%. Le immagini acquisite sono state elaborate mediante l'applicazione WebODM, utilizzando 5 Punti di Controllo a Terra (GCP) materializzati con bersagli e georeferenziati con precisione centimetrica mediante antenna GNSS, per l'orientamento del modello fotogrammetrico. Il rilievo aerofotogrammetrico ha prodotto: una nuvola di punti, un'ortofoto e un modello digitale della superficie DSM.

Contestualmente, è stato effettuato un rilievo a terra usando un'antenna GNSS come rover ed una seconda come base, in modalità RTK. Il rilievo topografico è stato finalizzato ad acquisire le coordinate dei GCP e di una serie di punti ubicati in zone al margine o all'interno di aree vegetate, in modo da poter integrare il dato fotogrammetrico da drone. Sono stati battuti oltre 550 punti.

In post-elaborazione, la nuvola di punti da drone è stata integrata in ambiente GIS con i punti battuti a terra per ottenere un DTM, da cui sono state poi estratte le curve di livello. Tale dato, portato in ambiente CAD, è stato utilizzato per estrarre le sezioni topografiche richieste dal cliente.

Inizio: dicembre 2024

Fine: gennaio 2025



PROGETTI

Progettazione di pozzi per acqua ad uso agricolo

Nome del progetto:

Progettazione di pozzi per acqua ad uso agricolo

Paese: Località:
Italia varie in Toscana

Committente:

Vari: soggetti privati e aziende agricole

Scopo del progetto:

fornire una consulenza finalizzata alla ricerca e sfruttamento di acque sotterranee, attraverso l'esecuzione di uno studio idrogeologico, eventualmente supportato da indagini, la gestione della pratica di domanda di ricerca e concessione di derivazione di acqua sotterranea, la direzione delle attività di perforazione e l'esecuzione di prove di portata quando richieste

Operatore/i:

GEOMAP, con affidamento, quando necessario, di indagini geoelettriche a ditte specializzate

Personale coinvolto:

1 geologo

Descrizione del progetto:

Le attività per la progettazione di pozzi per acqua si svolgono in varie fasi.

Una prima fase propedeutica è la verifica dell'esistenza di pozzi nelle vicinanze, in particolare pozzi ad uso potabile per i quali esistono zone di rispetto inviolabili, allo scopo anche di determinare, attraverso le informazioni sulla portata, la possibile produttività dell'acquifero nell'area in esame. Vengono poi analizzati eventuali altri vincoli territoriali che possono condizionare la fattibilità del pozzo.

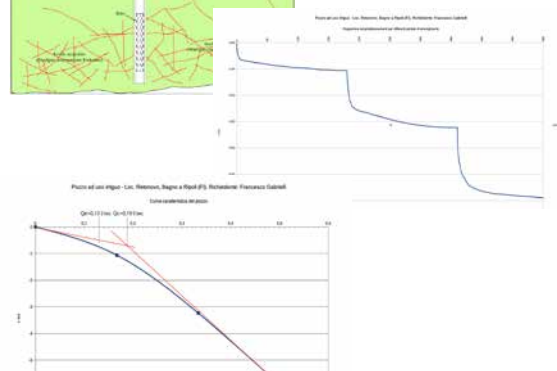
In una seconda fase, viene effettuato uno studio idrogeologico che deve determinare le caratteristiche degli eventuali corpi acquiferi presenti nel sottosuolo dell'area di studio. A questo scopo ci si può avvalere, se le condizioni lo permettono, di indagini, generalmente di tipo geoelettrico. Parallelamente viene avviata la pratica di domanda di ricerca e concessione di derivazione di acqua sotterranea al Genio Civile competente, per la quale si produce una relazione tecnica ed idrogeologica dove si illustrano le caratteristiche dell'acquifero che si intende sfruttare, il piano di utilizzo della risorsa idrica e le caratteristiche costruttive dell'opera di presa in progetto.

Una volta evasa la pratica di domanda al Genio Civile ed ottenuta la concessione, si può passare alla terza fase di perforazione, completamento e sviluppo del pozzo, comprensiva della gestione dei residui di perforazione.

L'ultima fase prevede il collaudo dell'opera attraverso una prova di portata a gradini, finalizzata a conoscere la portata di esercizio e quella critica e i cui risultati vengono trasmessi al Genio Civile

Inizio: 1989

Fine: -



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Realizzazione di una palazzina per le emergenze presso l'Ospedale di Civitanova Marche (MC)



Nome del progetto:

Nuova palazzina per le emergenze presso il Presidio Ospedaliero di Civitanova Marche (MC)

Paese:

Italia

Località:

Civitanova Marche (MC)

Committente:

Regione Marche

Scopo del progetto:

Eseguire gli opportuni studi geologici, geotecnici e sismici ed effettuare la direzione delle indagini geognostiche e geofisiche per la redazione della relazione geologica, come da normativa (NTC2018) a supporto del PFTE ex D.lgs 50/16 della Palazzina delle Emergenze, da realizzarsi presso il Presidio Ospedaliero di Civitanova Marche (MC)

Operatore/i:

GEOMAP mandataria in RTI con Studio Tecnico Gruppo Marche

Personale coinvolto:

2 geologi

Descrizione del progetto:

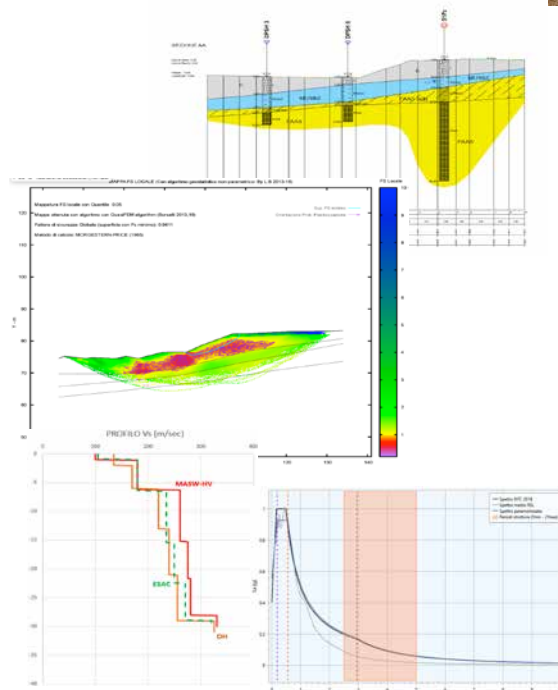
Il progetto si è articolato attraverso una prima fase di pianificazione ed esecuzione delle indagini geognostiche e geofisiche, effettuata in collaborazione con il Genio Civile della Regione Marche. Le indagini sono state subappaltate dalla Regione alla ditta GECO srl.

Sono stati effettuati 2 sondaggi a carotaggio continuo, 9 prove penetrometriche, 1 indagine sismica in foro DownHole, 1 indagine sismica MASW e 6 indagini HVSR. GEOMAP ha curato la direzione di tutte le indagini

La seconda fase ha previsto l'esecuzione di uno studio geologico, geotecnico e sugli aspetti sismici di sito a supporto della progettazione di fattibilità tecnica ed economica, basato sulle indagini svolte, finalizzato alla produzione della relazione geologica, comprensiva di caratterizzazione geotecnica e di modellazione sismica attraverso l'esecuzione di un'analisi di Risposta Sismica Locale ai sensi della normativa nazionale (NTC2018).

Inizio: gennaio 2023

Fine: gennaio 2024



PROGETTI

Cartografia topografica da fotogrammetria e studio geostrutturale da fotointerpretazione a supporto dell'esplorazione geotermica

Nome del progetto:

Cartografia topografica da fotogrammetria e studio geostrutturale da fotointerpretazione a supporto dell'esplorazione geotermica

Paese:

Bolivia

Località:

Empexa (Bolivia)

Cliente:

ELC Electroconsult SpA, Milano

Scopo del progetto:

Realizzazione di una carta topografica mediante elaborazione fotogrammetrica di immagini stereo satellitari e di uno studio geostrutturale e geomorfologico mediante fotointerpretazione di immagini satellitari a supporto dell'esplorazione delle risorse geotermiche in un sito situato nella Bolivia sud-orientale

Operatore(i):

GEOMAP

Personale coinvolto:

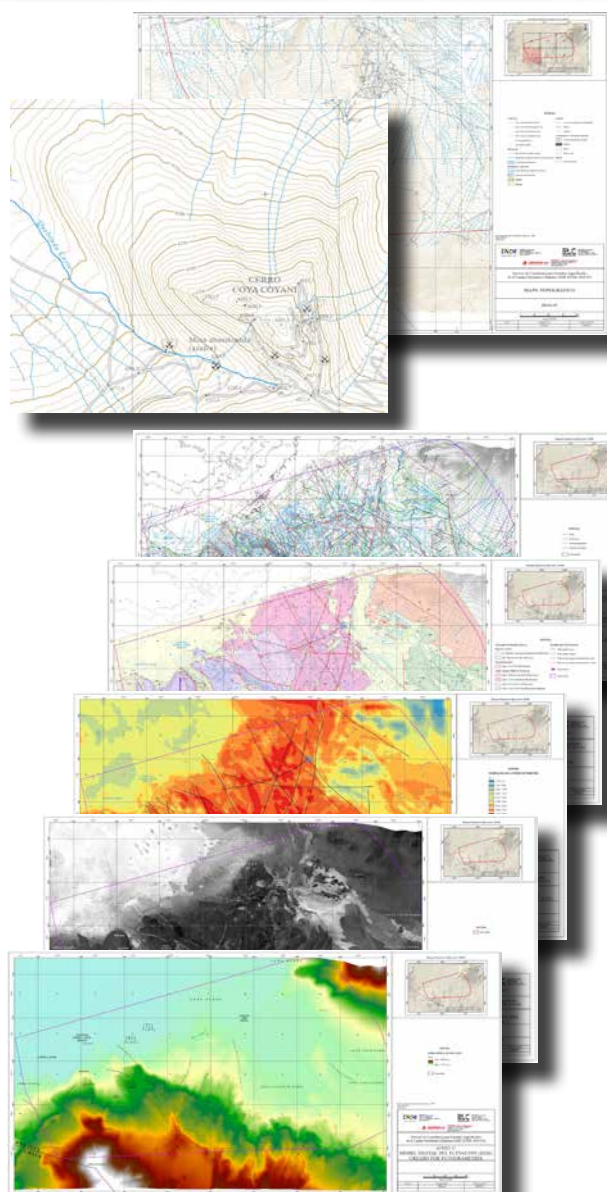
2 fotogeologi, 1 operatore GIS

Project activities:

Lo studio ha previsto una fase preliminare di acquisizione di immagini telerilevate da vari sensori con diversa risoluzione spaziale e spettrale (Worldview1 stereo, Landsat 8, Aster, Sentinel 2). Le immagini stereo Worldview 1 sono state elaborate con il software fotogrammetrico Catalyst Professional per estrarre un DTM e un'ortorelief, con l'ausilio di GCP acquisiti a terra. Dal DTM sono state ricavate le curve altimetriche e i punti da utilizzare per la preparazione della carta topografica. Altre caratteristiche, come l'idrografia, la rete stradale e altre infrastrutture, i luoghi abitati, ecc. sono state estratte dall'ortorelief mediante fotointerpretazione. La carta topografica, stampata in scala 1:10.000 e 1:25.000, è stata poi preparata in ambiente GIS. Lo studio geostrutturale è stato eseguito mediante fotointerpretazione di tutte le immagini satellitari disponibili. I temi estratti sono stati: campo totale di elementi lineari strutturali e unità fotogeologiche, utilizzati per produrre una carta del campo totale di elementi lineari e una carta fotogeologica. Il campo totale delle forme lineari è stato poi elaborato e analizzato per: 1) generare dati statisticamente aggregati sotto forma di diagrammi a rosa, per rappresentare le varie tendenze di distribuzione azimutale degli elementi lineari, 2) produrre mappe di densità derivate di punti di frattura e nodali (dove due o più linee si incrociano). Inoltre, è stata eseguita un'analisi di una serie temporale di immagini termiche dalla banda 10 del sensore Landsat 8, al fine di realizzare una mappa della temperatura superficiale del suolo (Land Surface Temperature) per l'identificazione di possibili anomalie termiche legate all'attività geotermica. È stata prodotta una relazione scritta per presentare la metodologia e i risultati dello studio.

Inizio: Ottobre 2021

Fine: Maggio 2022



PROGETTI

Progetto Definitivo per l'adeguamento a 4 corsie della S.S. 372 "Telesina"



Nome del progetto:

Affidamento di Servizi di supporto al gruppo di Progettazione ANAS per la redazione del Progetto Definitivo dell'Itinerario Caianello (A1) – Benevento adeguamento a 4 corsie della S.S.372 "Telesina" dal km 0+000 al km 60+900. Lotto 1: dal km 37+000 (svincolo di S. Salvatore Telesino) al km 60+000 (svincolo di Benevento). Servizi di Progettazione Geologica

Paese:

Italia

Località:

Provincia di Benevento

Committente:

ANAS S.p.a., Roma

Scopo del progetto:

Realizzazione di uno studio geologico, geomorfologico ed idrogeologico a supporto della progettazione definitiva per l'adeguamento a 4 corsie della S.S.372 Telesina nel tratto fra lo svincolo di S.Salvatore Telesino e quello di Benevento.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

3 geologi, 1 esperto GIS/CAD

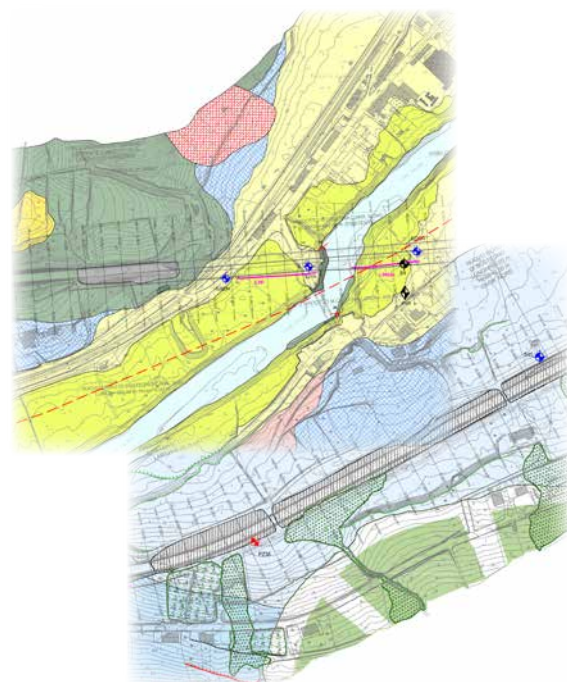
Descrizione del progetto:

Lo studio è stato eseguito conformemente alle Norme Tecniche del Capitolato Speciale d'Appalto per i Servizi di esecuzione di rilievi geologici e territoriali di ANAS S.p.a. ed è consistito nelle seguenti fasi: 1) analisi critica della bibliografia e cartografia esistente; 2) interpretazione di fotografie aeree stereoscopiche e immagini satellitari; 3) rilevamento geologico, geostrutturale, geomeccanico e geomorfologico effettuati durante due campagne sul terreno; 4) analisi ed interpretazione delle indagini geognostiche e geofisiche eseguite per il Progetto Definitivo e di quelle pregresse; 5) inventario dei dissesti ricavate dalle banche dati IFFI, del PAI e da altra cartografia; 6) censimento dei pozzi per acqua.

I risultati sono consistiti in un certo numero di elaborati cartografici: planimetria ubicazione indagini; carta geologica e carta geomorfologica in scala sia 1:2.000 che 1:5.000, carta idrogeologica in scala 1:5.000; profili geologici longitudinali e sezioni geologiche trasversali; schede di rilevamento geologico e geomeccanico, schede di censimento pozzi; carta degli scenari di rischio di frana; infine sono state redatte la relazione geologica e la relazione del piano gestione materie.

Inizio: maggio 2016

Fine: gennaio 2017



PROGETTI

Progetto Po

Nome del progetto:

Caratterizzazione geomorfologica dell'alveo del Fiume Po e delle aree inondabili dalla confluenza del Fiume Dora Riparia (Torino) a Pontelagoscuro (Ferrara).

Paese:

Italia

Località:

Pianura padana, attraverso le regioni Piemonte, Lombardia
Emilia-Romagna e Veneto

Committente:

Autorità di Bacino del Fiume Po, Parma / SGI – Studio Galli Ingegneria

Scopo del progetto:

Analisi delle modificazioni dell'alveo del Fiume Po, su circa 480 Km di corso, con particolare riferimento alle variazioni delle barre e delle sponde, agli effetti delle alluvioni degli anni 1994 e 2000, e alle interazioni tra idrografia relitta ed argini maestri.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

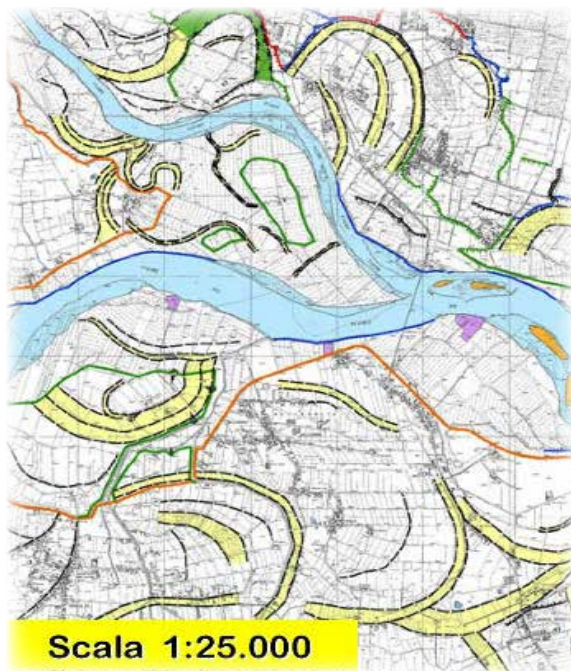
2 geologi fotointerpreti, 1 esperto GIS

Descrizione del progetto:

L'analisi morfologica per il tratto dalla confluenza del Tanaro a Pontelagoscuro è stata svolta per gli anni tra il 1979 e il 2002, poiché le variazioni morfologiche precedenti erano già state documentate in un altro lavoro eseguito da Geomap per un cliente diverso nel 1982. Per il tratto più a monte, invece, lo studio si è basato su tutta la documentazione storica disponibile, sia cartografica che aerofotografica. Gli elementi morfologici sono stati rilevati mediante l'analisi di foto aeree degli anni 1995, 2000 e 2002, con le quali sono stati individuati gli effetti dell'alluvione del Novembre 1994, l'espansione delle acque durante l'alluvione dell'Ottobre 2000 e, nell'ultimo caso, gli effetti del predetto evento e la situazione dell'alveo durante l'eccezionale periodo di magra del 2002. La ricostruzione evolutiva è stata ottenuta confrontando le situazioni più recenti con quelle della cartografia tematica preesistente del 1979 e della base topografica del 1988. Gli elementi morfologici delle aree inondabili esterne alla golena, rappresentati in scala 1:25.000, sono stati ottenuti dalle predette foto aeree, dalle ortofoto AIMA e da varie carte topografiche (IGMI e CTR), utilizzate anche come base di supporto per i tematismi. Tutti gli elementi rilevati sulle foto aeree e tutte le informazioni ottenute per confronto dei vari documenti storici disponibili, georeferenziati nel Sistema ED 50 UTM 32, sono andati a costituire un geodatabase appositamente strutturato per il progetto. L'elaborato cartaceo è costituito da un Atlante Cartografico nelle due diverse scale, con librerie di simboli appositamente create per la vestizione grafica.

Inizio: settembre 2003

Fine: settembre 2006



PROGETTI

Progetto DUSAF: aggiornamento dell'uso e copertura del suolo della Regione Lombardia

Nome del progetto:

Aggiornamento della base informativa della destinazione d'uso dei suoli della Regione Lombardia - DUSAF 2001, DUSAF 5, DUSAF6 e DUSAF7

Paese:

Italia

Località:

Regione Lombardia

Committente:

ERSAF- Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, Milano

Scopo del progetto:

Realizzazione dell'aggiornamento della copertura dell'uso del suolo della Regione Lombardia per fotointerpretazione di ortofoto

DUSAF 2001: IT2000; DUSAF5: AGEA 2015; DUSAF6: AGEA 2018; DUSAF7: AGEA 2021

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

3 fotointerpreti, 1 esperto GIS

Descrizione del progetto:

I quattro progetti DUSAF 2001, DUSAF 5, DUSAF 6 e DUSAF 7 sono consistiti nell'aggiornamento della banca dati geografica dell'uso e copertura del suolo dell'intero territorio regionale, rispettivamente per gli anni 2000, 2015, 2018 e 2021.

L'attività di aggiornamento è stata realizzata in ambiente GIS tramite interpretazione di ortofoto digitali a veri colori e nell'infrarosso vicino e di immagini satellitari, con l'ausilio di fonti informative ancillari ed un dettaglio comparabile alla scala 1:10.000.

L'interpretazione, eseguita modificando e/o integrando gli strati informativi disponibili (areali e lineari) sia in termini geometrici (tolleranza massima di 0,5 mm a scala 1:10.000) che semantici, si è basata sulla specifica Legenda DUSAF al 5° livello di classificazione.

Il prodotto finale consegnato è rappresentato da uno strato informativo areale, che descrive la distribuzione delle varie classi di uso del suolo e un livello lineare specifico finalizzato alla rappresentazione di siepi e filari.

DUSAF 2001

Inizio: settembre 2001

Fine: dicembre 2001

DUSAF 5

Inizio: febbraio 2016

Fine: agosto 2016

DUSAF 6

Inizio: aprile 2019

Fine: novembre 2019

DUSAF 7

Inizio: giugno 2022

Fine: febbraio 2023



PROGETTI

Studi geostrutturali per fotointerpretazione a supporto della ricerca geotermica

Nome del progetto:

Studi geostrutturali per fotointerpretazione e telerilevamento a supporto della ricerca geotermica

Paesi:

Indonesia,
Etiopia, Kenya,
Malawi, Tanzania,
Bolivia, Caraibi

Località:

Blawan Ijen e Mataloko (Indonesia); Alalobeda, Aluto e Meteka (Etiopia); Menengai (Kenya); varie località del Malawi; Kiejo-Mbaka e Rufiji (Tanzania); Empexa (Bolivia); St. Lucia (Caraibi)

Committente:

ELC Electroconsult S.p.a., Milano

Scopo del progetto:

Realizzazione di studi geostrutturali e geomorfologici attraverso immagini telerilevate satellitari ottiche e radar a supporto dell'esplorazione delle risorse geotermiche in vari siti.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

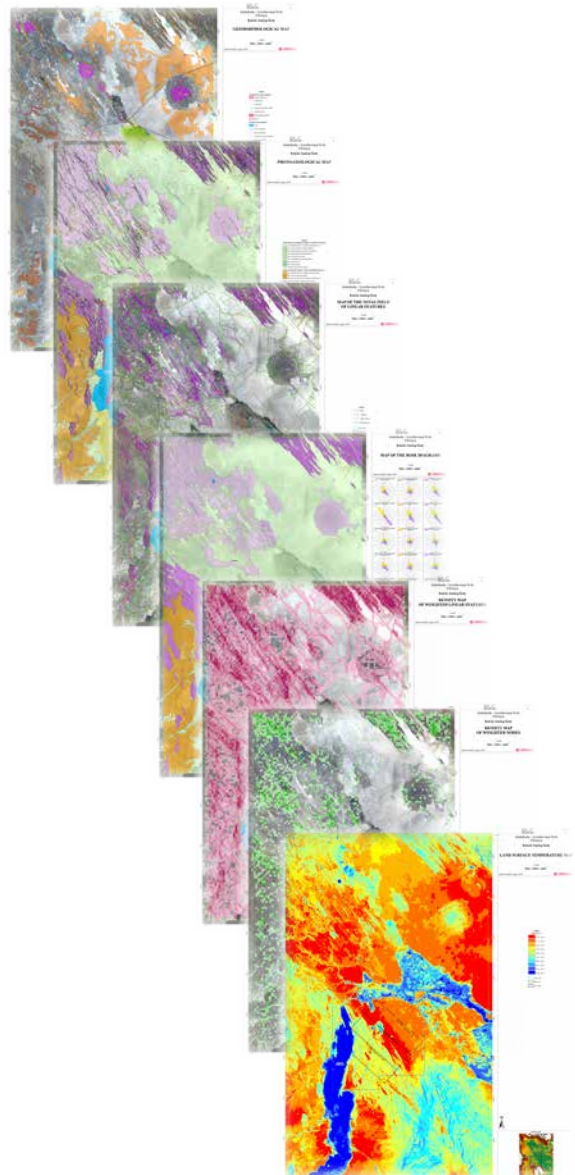
3 fotogeologi, 1 esperto GIS

Descrizione del progetto:

Gli studi prevedono una fase preliminare di acquisizione e pre-processamento di immagini telerilevate di vari sensori a media e alta risoluzione spaziale e spettrale (p. es. Landsat, Aster, Sentinel 2, Spot, ecc.), in modo da renderle idonee alla fotointerpretazione. Successivamente viene eseguita la fotointerpretazione a video in ambiente GIS di tali immagini al fine di estrarre un certo numero di tematismi, fra cui: campo totale delle lineazioni, drenaggio e forme del rilievo, unità fotogeologiche. A supporto dei dati di base telerilevati viene sempre utilizzato anche un modello digitale del terreno (p.es. SRTM o GDEM). Il campo totale delle lineazioni viene poi elaborato e analizzato per: 1) generare dati statisticamente aggregati in forma di diagrammi a rosa, per rappresentare vari trend di orientamento azimuthale degli elementi lineari, sia nel loro complesso, sia suddivisi per tipologia e unità geologica; 2) produrre carte derivate di densità di fratturazione e ubicazione dei punti nodali (ove due o più lineazioni si incrociano). Gli studi tipicamente producono, oltre ad un rapporto scritto, una serie di elaborati cartografici quali: carta fotogeologica, carta geomorfologica, carta strutturale, carta del campo totale delle lineazioni, carta della densità di fratturazione e carta della densità dei punti nodali.

Inizio: settembre 2011

Fine: in corso



PROGETTI

Analisi della suscettibilità ai fenomeni franosi (progetto Franarisk)

Nome del progetto:

FRANARISK

Paese:

Italia

Località:

Provincia di Roma

Committente:

Provincia di Roma – Assessorato alle Politiche Agricole e Ambientali- Dipartimento V, Servizio 4 “Geologico”

Scopo del progetto:

Individuazione dei parametri condizionanti la stabilità dei versanti e dei fattori scatenanti il dissesto; realizzazione di una carta di suscettibilità al dissesto franoso; realizzazione di una banca dati e di un progetto GIS di gestione.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

4 geologi fotointerpreti, 2 esperti GIS

Descrizione del progetto:

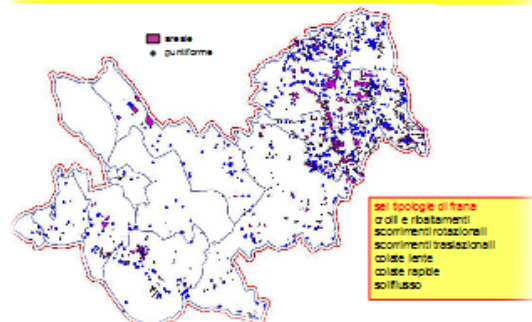
Realizzazione di una Carta Geologica in scala 1:10.000 conforme alle norme CARG, per rilevamento sul terreno e integrazione da bibliografia e fotointerpretazione; derivazione dalla carta geologica di una Carta Litotecnica con la classificazione delle unità geologiche in base alle caratteristiche meccaniche e di una Carta delle Coperture; realizzazione di un Censimento/Carta dei Fenomeni Franosi, alla scala 1:10.000, per fotointerpretazione e rilevamento sul terreno, guidato da un'analisi preliminare di tutti i dati d'archivio (IFFI, Autorità di Bacino, SIRDIS Regione Lazio, archivio dissesti del Servizio Geologico Provinciale); classificazione in cinque tipologie secondo Varnes, più i fenomeni di soliflusso; derivazione dalla Carta dei Fenomeni Franosi di un layer dei punti instabili, rappresentati dal punto a quota più alta del coronamento di ciascuna frana, più i fenomeni puntiformi, con associati dati di geolitologia, tipologia di frana, pendenza, curvatura, esposizione.

Analisi della suscettibilità ai fenomeni franosi, per ognuna delle sei tipologie di frana, in ambiente GIS, attraverso la valutazione dei parametri discriminanti (pendenza e geolitologia), cioè le condizioni necessarie ma non sufficienti per il verificarsi di una certa tipologia di dissesto ed i parametri predisponenti, cioè le condizioni geomorfologiche, morfometriche, litotecniche, tettoniche e di copertura del suolo che concorrono, direttamente o indirettamente, ad aggravare le condizioni di stabilità, ma non sono sufficienti a determinarla. Realizzazione della Carta di Suscettibilità ai fenomeni franosi per ciascuna tipologia di frana. Indagine storico archivistica degli eventi franosi per analizzare le relazioni tra gli eventi di dissesto e i fenomeni d'innesco, quali piovosità e sismicità.

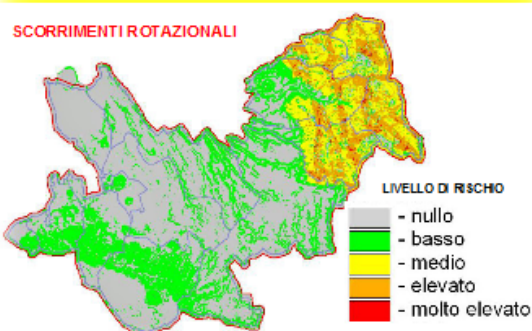
Inizio: aprile 2008

Fine: maggio 2013

LAYER FRANE



CARTA DI SUSCETTIBILITÀ AI FENOMENI FRANOSI



PROGETTI

Fotointerpretazione a supporto della ricerca d'acqua sotterranea per l'approvvigionamento idrico delle popolazioni rurali (*Hydraulique Villageoise*)

Nome del progetto:

Fotointerpretazione a supporto della ricerca d'acqua sotterranea per l'approvvigionamento idrico delle popolazioni rurali (*Hydraulique Villageoise*)

Paese:

Africa

Località:

Regioni del Sahel – Mali, Cameroun, Rep. Centrafricana, Mauritania, Burkina Faso

Committente:

Diversi: Lotti & Ass., Unigeo (Roma); Geolab, Arlab (Francia)

Scopo del progetto:

Indagini geologiche preliminari a supporto della ricerca d'acqua per approvvigionamento di singoli villaggi, nelle aree di substrato roccioso consolidato non permeabile (basamento cristallino, rocce carbonatiche).

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

4 geologi fotointerpreti, 1 esperto GIS

Descrizione del progetto:

L'analisi procede da uno studio preliminare a scale più piccole (1:100.000, 1:50.000) mirato a interpretare l'assetto strutturale dell'area e individuare le caratteristiche dinamiche delle diverse direttrici di fratturazione. Si passa poi all'indagine locale, basata sull'interpretazione di coppie stereoscopiche di foto aeree alla scala 1:10.000, per una zona di circa 4 km² intorno a ciascun villaggio.

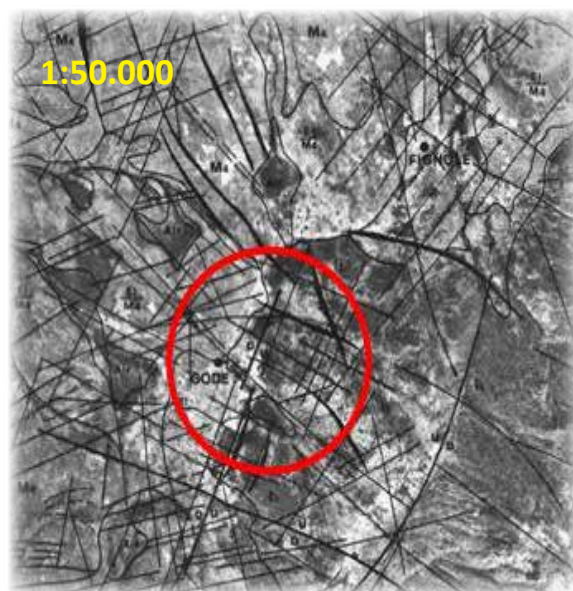
Vengono rilevate le tracce di frattura che rappresentano i luoghi preferenziali di occorrenza d'acqua nel sottosuolo. Le fratture sono interpretate e classificate in funzione delle formazioni geologiche affioranti e conosciute nel substrato. Vengono individuati e classificati i punti di incrocio di due o più fratture, come punti preferenziali di occorrenza di acqua.

Questo tipo di indagine è utilizzato come guida alla pianificazione delle indagini geofisiche e all'ubicazione dei sondaggi.

La metodologia è stata applicata per più di mille villaggi, con una percentuale di successo finale del 90%.

Inizio: 1983

Fine: -



PROGETTI

Analisi fotointerpretativa e bibliografica finalizzata all'individuazione di zone a rischio per presenza di bombe d'aereo inesplose della II Guerra Mondiale

Nome del progetto:

Analisi fotointerpretativa e bibliografica finalizzata all'individuazione di zone a rischio per presenza di bombe d'aereo inesplose della II Guerra Mondiale

Paese:

Italia

Località:

Provincia di Alessandria

Committente:

Provincia di Alessandria – Servizio Protezione Civile

Scopo del progetto:

Individuare le aree a rischio per presenza di bombe d'aereo inesplose della Seconda Guerra Mondiale, nell'ambito del territorio provinciale.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

1 fotointerprete, 1 operatore GIS

Descrizione del progetto:

Il lavoro è stato eseguito in due fasi, svolte contemporaneamente.

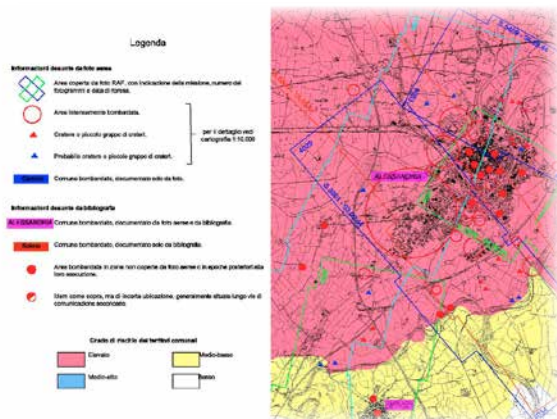
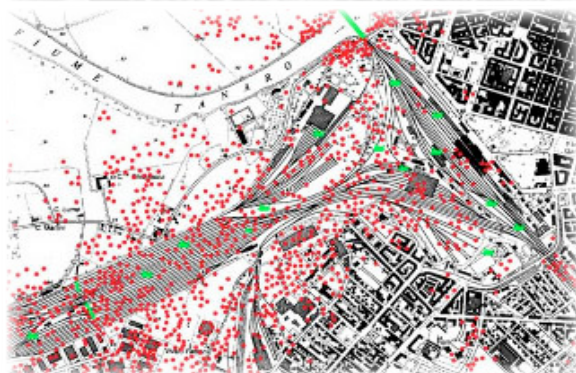
Una è consistita nell'individuazione dei crateri e degli effetti dei bombardamenti aerei desumibili dall'analisi delle foto aeree RAF del 1944, i cui risultati sono stati rappresentati su basi CTR in scala 1:10.000.

L'altra è consistita nella raccolta dei dati bibliografici, eseguita da parte dell'Amministrazione Provinciale presso vari archivi e biblioteche civiche, e nella loro valutazione e inserimento in una banca dati.

Sia le informazioni desunte dalle foto aeree che dalla bibliografia sono state trasferite su base topografica in scala 1:50.000 creando una "Carta delle zone potenzialmente a rischio", nelle quali sono rappresentate varie informazioni ed evidenziato in colore il grado di rischio, in quattro classi, di ciascun territorio comunale in base agli elementi disponibili. La cartografia tematica è organizzata in una banca dati geografica ed è aggiornabile nell'evenienza che vengano reperite nuove informazioni.

Inizio: maggio 2000

Fine: settembre 2001



PROGETTI

Evoluzione di aree industriali



Nome del progetto:

Indagini fotointerpretative e bibliografiche su aree industriali, attive o dismesse, finalizzate a ricostruire la loro evoluzione

Paese:

Italia

Località:

Abruzzo, Lazio, Liguria, Lombardia, Piemonte, Puglia, Sardegna, Sicilia, Toscana

Committenti:

AGIP Petroli, ACNA C.O., Edison Spa, Enichem, Farmoplant, SELM, SNAM Progetti Spa, SAIPEM Spa, SIMAM Spa, SYNDIAL Spa

Scopo del progetto:

Ricostruire le fasi evolutive degli impianti e delle aree di pertinenza per l'individuazione di eventuali problematiche di carattere ambientale.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

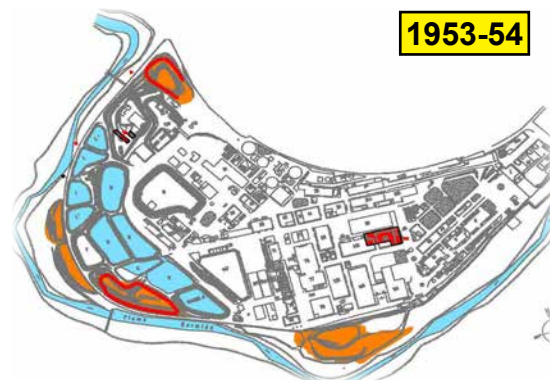
1 geologo fotointerprete, 1 restitutista fotogrammetrico, 1 disegnatore tecnico e 1 operatore GIS

Descrizione del progetto:

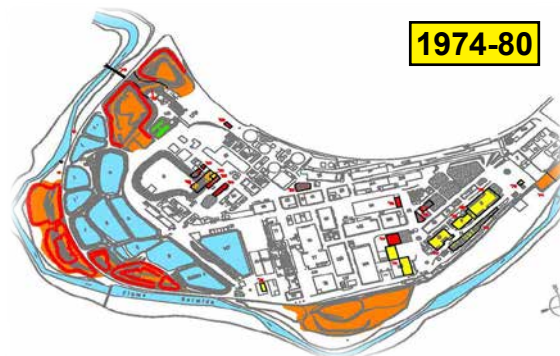
Ricerca e acquisizione di fotografie aeree e immagini satellitari storiche presso vari Enti pubblici e privati e in rete, interpretazione delle stesse al fine di eseguire un'analisi multitemporale adatta all'individuazione delle variazioni nel tempo dei temi oggetto di studio. Questo metodo è particolarmente efficace quando esistono poche e incerte informazioni dirette e dove le attività e la proprietà del sito sono cambiate negli anni. In alcuni casi, nei quali la copertura aerea è carente, sono utilizzate anche cartografie e piante degli stabilimenti, se attendibili e datate. In altri casi, quando le esigenze richiedono una precisa valutazione volumetrica di eventuali movimenti di terreno, possono essere eseguite restituzioni aerofotogrammetriche che permettono valutazioni volumetriche, elaborazioni e confronti in automatico. In genere, questo tipo d'indagine permette di ricostruire i sistemi di trattamento e dei luoghi di collocamento dei prodotti di scarto, l'individuazione di vasche di decantazione e l'ubicazione dei rispettivi scarichi, la presenza di movimenti di terra in scavo e in riporto che, individualmente, possono rappresentare fonti d'inquinamento, che attualmente risultano obliterati e di cui si è persa la memoria.

Inizio: dal 1988

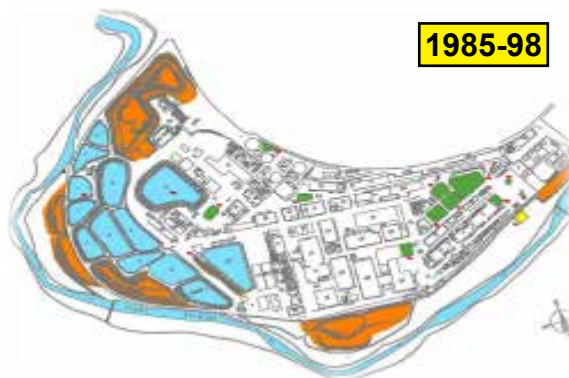
Fine: -



1953-54



1974-80



1985-98



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Hypogeum di Hal Saflieni, Malta

Nome del progetto:

Hypogeum di Hal Saflieni, Malta

Paese:

Malta

Località:

Hal Saflieni

Committente:

UNESCO – National Museum of Archaeology, Malta

Scopo del progetto:

Definire la situazione geo-strutturale e idrogeologica del sito per determinare i motivi di infiltrazioni idriche, causa di ristagni, alto tenore di umidità, sviluppo di organismi e degrado di pitture murali.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

2 geologi, 1 operatore CAD

Descrizione del progetto:

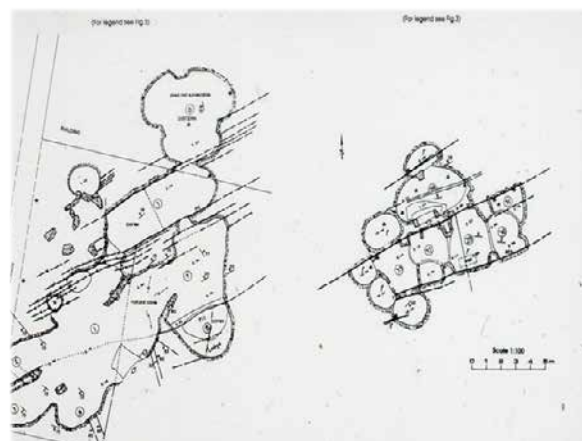
Sono stati eseguiti rilievi geologici e strutturali di dettaglio, finalizzati ad evidenziare i piani di faglia e frattura, l'assetto degli strati e delle discontinuità ed i loro rapporti con le diverse manifestazioni idriche, in modo da ricostruire le possibili vie di migrazione di fluidi, sia di origine naturale che antropica. Integrazione dei rilievi in situ con analisi strutturale da fotografie aeree.

Lo studio ha preso in considerazione anche le caratteristiche chimiche delle acque e della situazione antropica esistente all'esterno del complesso archeologico, comprese le reti idriche e fognarie.

A conclusione, è stata redatta una carta con la delimitazione delle aree a rischio, ossia quelle all'interno delle quali eventuali infiltrazioni di acqua avrebbero potuto raggiungere i livelli dell'Hypogeum, indicando altresì la loro direzione di migrazione e suggerendo tutti i possibili interventi per ostacolarle.

Inizio: gennaio 1992

Fine: settembre 1992



PROGETTI

Diga di Zarema, Etiopia



Nome del progetto:

Wolkayite Sugar development project – detailed design of Zarema May Day dam and its appurtenant structures – Ethiopia

Paese:

Etiopia

Località:

Bacino del fiume Zarema, Tigray nord-occidentale

Committente:

SGI Studio Galli Ingegneria, Padova - Sembenelli Consulting, Milano

Scopo del progetto:

Realizzare uno studio geologico, geomorfologico, strutturale e geomeccanico di un'area identificata come idonea alla realizzazione di un sistema di irrigazione connesso ad un invaso artificiale in costruzione lungo il corso del fiume Zarema, nel Tigray settentrionale.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

2 geologi rilevatori, 2 geologi fotointerpreti ed esperti in telerilevamento, 1 operatore GIS

Descrizione del progetto:

Una prima fase dei lavori ha previsto la pre-elaborazione d'immagini satellitari ad altissima risoluzione del sensore Worldview 2, consistente in ortorettifica, pan-sharpening, mosaico e miglioramento del contrasto (contrast stretching), allo scopo di produrre un supporto adeguato per la fotointerpretazione e le operazioni di campagna. Successivamente è stata avviata l'interpretazione delle immagini sull'area del previsto invaso di Zarema, estraendo i seguenti tematismi: geologia, drenaggio, forme del rilievo e processi geomorfologici, in particolare movimenti gravitativi e ai fenomeni erosivi, campo totale delle lineazioni (faglie, fratture, dicchi e lineamenti regionali). Contestualmente a questa prima fase di fotointerpretazione, è stata svolta una prima missione di ricognizione in situ per verificare le condizioni e l'accessibilità dei luoghi e per pianificare la successiva missione di rilevamento. Quest'ultima, della durata 15 giorni, ha avuto lo scopo di effettuare un rilevamento geostrutturale e geomeccanico di dettaglio ed il controllo dei dati da fotointerpretazione nell'area destinata alla realizzazione dell'opera di irrigazione, costituita da un canale di intake e da un canale di outlet, collegati da un tunnel. In seguito è stata eseguita l'elaborazione dei dati raccolti, volta alla caratterizzazione geomeccanica dei litotipi affioranti (anche attraverso analisi di laboratorio) e alla realizzazione di una carta geostrutturale a grande scala dell'area dell'opera di irrigazione. Sono stati prodotti i seguenti elaborati: Rapporto; Carta del drenaggio, Carta geomorfologica, Carta fotogeologica e Carta del campo totale delle lineazioni per l'area dell'intero invaso di Zarema, a scala 1:10.000 e 1:25.000; Carte geologiche di dettaglio per l'area dell'opera di irrigazione a scala 1:1.000 e 1:5.000; sezioni geologiche lungo i tracciati proposti dei canali e tunnel di irrigazione.

Inizio: luglio 2013

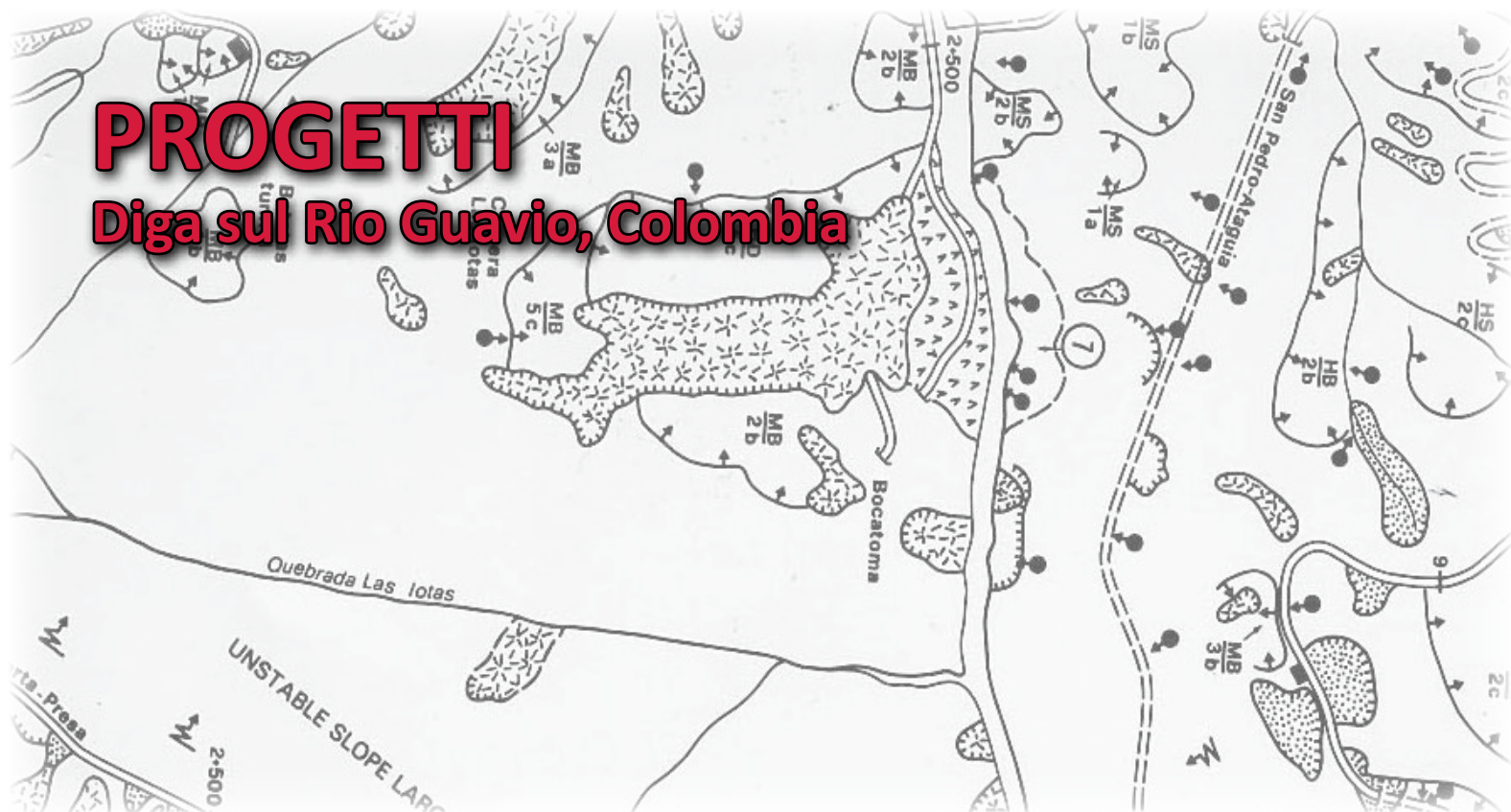
Fine: aprile 2014



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Diga sul Rio Guavio, Colombia



Nome del progetto:

Indagini sull'area interessata dalla costruzione della diga in rock-fill sul Rio Guavio

Paese:

Colombia

Località:

Rio Guavio, Cordillera oriental

Committente:

Consorcio VIANINI-ENTRECANALES

Scopo del progetto:

Fornire informazioni di carattere geologico, strutturale e morfologico per la progettazione esecutiva, il reperimento dei materiali e l'ubicazione degli impianti di cantiere. Valutare i possibili rischi derivanti dall'instabilità dei versanti indotta dalla realizzazione delle opere viarie di progetto, eseguite nel corso della costruzione della diga.

Operatore/i:

GEOMAP

Personale coinvolto:

2 geologi fotointerpreti, 1 fotografo, 2 disegnatori tecnici

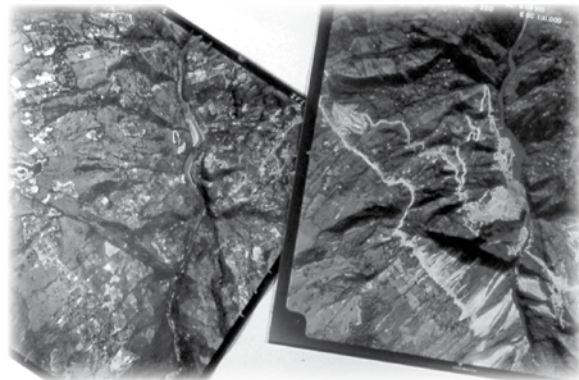
Descrizione del progetto:

In una prima fase delle indagini si è proceduto all'analisi delle fotografie aeree preesistenti e le informazioni da esse desunte sono state trasferite su base topografica 1:5.000 per essere poi sottoposte a controllo di campagna. Le indagini sul terreno sono consistite nella caratterizzazione geo-strutturale e morfologica con realizzazione di cartografia tematica. Successivamente, è stata eseguita un'analisi geomorfologica dell'area, basata su fotografie aeree riprese subito dopo la realizzazione della rete stradale che ha causato un insieme di fenomeni franosi di varia dimensione, bloccando completamente, in alcuni casi, l'attività di cantiere. È stato inoltre eseguito un confronto con fotografie aeree precedenti al verificarsi dei dissesti, per analizzare le condizioni all'origine e al contorno degli stessi.

La legenda adottata nel caso specifico esprime, per ciascun fenomeno gravitativo in atto o potenziale, la grandezza del rischio derivante dalla sua presenza, valutando la probabilità che l'evento possa verificarsi (bassa, media, alta), l'effetto risultante (piccolo, grande, disastroso), il tipo di frana (crollo o ribaltamento, scorrimento, colamento, complesso) e il volume della massa coinvolta, espresso in metri cubi e definito in classi d'ampiezza dipendenti dalle casistiche esistenti per l'area analizzata.

Inizio: settembre 1981

Fine: settembre 1984



PROGETTI

Supporto alla progettazione edilizia nelle zone del terremoto del Centro Italia del 2016-17: Cimitero di Amatrice e Scuola "Majorana" (Rieti)

Nome del progetto:

Supporto alla progettazione edilizia nelle zone del terremoto del Centro Italia del 2016-17:

Recupero e ricostruzione del cimitero monumentale capoluogo sito nel Comune di Amatrice (RI).

Demolizione e ricostruzione della scuola elementare di Villa Reatina (RI) "Q. Majorana" e palestra sita nel Comune di Rieti.

Paese: Località:
Italia Amatrice, Rieti

Committente:
Ufficio Speciale Ricostruzione Lazio (Rieti)

Scopo del progetto:
Eseguire gli opportuni studi geologici e redigere la relazione geologica come da normativa (NTC2018) a supporto della progettazione definitiva ed esecutiva di opere di edilizia nelle zone terremotate del Centro Italia (Cimitero di Amatrice e Scuola "Q. Majorana" a Rieti).

Operatore/i:
GEOMAP (mandante) in RTI con Studio Tecnico Gruppo Marche Macerata (mandataria)

Personale coinvolto:
3 geologi, 1 operatore GIS

Descrizione del progetto:
La prima attività svolta per i due progetti è stata la redazione del piano di indagini geognostiche e geofisiche per la caratterizzazione del sottosuolo, sulla base di un primo sopralluogo in sito e della normativa vigente nazionale e della Regione Lazio. E' stata effettuata successivamente la supervisione delle indagini programmate e, nel caso del Cimitero di Amatrice, il rilevamento geologico e geomorfologico di dettaglio dell'area di intervento e di un intorno significativo.

Per la scuola Majorana il rilevamento geologico non è stato svolto essendo l'area ubicata in zona di pianura alluvionale.

Sulla base delle indagini condotte, del rilevamento (se svolto) e dei dati bibliografici è stata redatta la relazione geologica, idrologica ed idraulica secondo le NTC2018 e la normativa regionale del Lazio a supporto dei Progetti Definitivo ed Esecutivo.

Per la caratterizzazione sismica del sito di intervento è stata inoltre realizzata un'Analisi di Risposta Sismica Locale 1D.

Cimitero di Amatrice

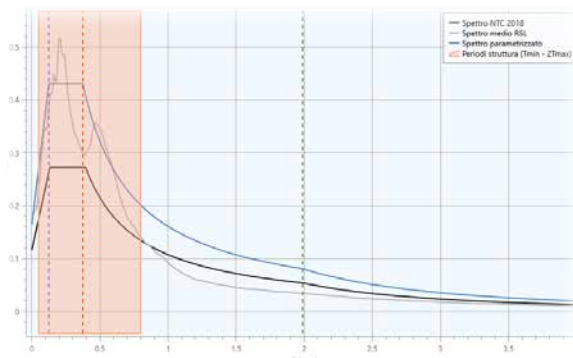
Scuola "Q. Majorana" - Rieti

Inizio: agosto 2019

febbraio 2020

Fine: ottobre 2020

ottobre 2022



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

PROGETTI

Studio geostrutturale della concessione ENI "Val d'Agri"

Nome del progetto:

Concessione Val d'Agri, fotointerpretazione geologica: studio geostrutturale.

Paese:

Italia

Località:

Val d'Agri, Basilicata

Committente:

Saipem Spa, Fano, Italia

Scopo del progetto:

Studio geostrutturale, da fotointerpretazione e sul terreno dell'area della concessione ENI per ricerca di idrocarburi "Val d'Agri", di supporto alla valutazione della vulnerabilità del sottosuolo all'inquinamento legato alla perforazione di pozzi petroliferi.

Operatore/i:

GEOMAP Studio Geologico

Personale coinvolto:

1 geologo fotointerprete, 2 geologi strutturali, 1 operatore GIS

Descrizione del progetto:

Si è proceduto preliminarmente alla raccolta di tutti i dati bibliografici e cartografici disponibili sull'area di studio, per poi passare alla preparazione ed elaborazione dei dati GIS e da telerilevamento per le attività di fotointerpretazione.

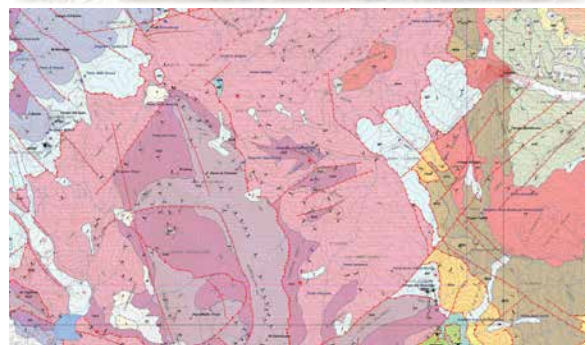
E' stata effettuata successivamente la fotointerpretazione a video di ortofoto per la realizzazione del campo totale delle fratture e contestualmente è stata compilata in ambiente GIS una carta geologica e altre carte derivate dall'elaborazione dei dati strutturali per l'analisi delle fratture.

Per il controllo dei dati geologici e la raccolta dei dati geostutturali è stato effettuato un rilevamento speditivo sul terreno a cui è seguita l'elaborazione delle misure geostutturali per ottenere informazioni statistiche da confrontare con le fratture interpretate.

Il progetto si è concluso con la produzione degli elaborati cartografici e del rapporto finale.

Inizio: maggio 2011

Fine: agosto 2011



PROGETTI

Miglioramento sismico di edifici scolastici (Firenze)



Nome del progetto:

Miglioramento sismico edifici scolastici Firenze: Asilo Nido La Farfalla, Scuola dell'Infanzia Torrigiani-Ferrucci, Centro Sociale Oltrarno-Scuola Mazzei, Scuola dell'Infanzia Rucellai.

Paese: Località:
Italia Città di Firenze

Committente:
Direzione Servizi Tecnici – Comune di Firenze

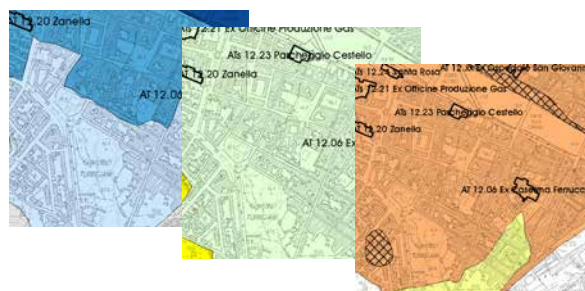
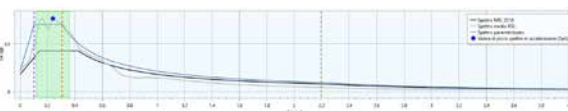
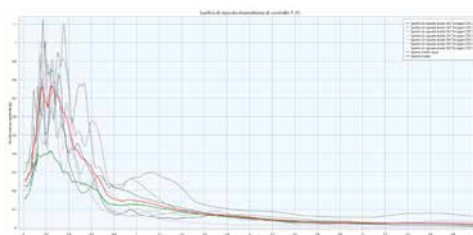
Scopo del progetto:
Redazione della relazione geologica, geotecnica e di modellazione sismica come da normativa (D.M. 17.01.18 'NTC2018' e D.P.G.R. n. 1/R/22), programmazione e direzione indagini geognostiche, esecuzione diretta di indagini geofisiche (ESAC, MASW, HVSR, DownHole).

Operatore/i:
GEOMAP srl ad eccezione delle indagini geognostiche (sondaggi) ed analisi geotecniche di laboratorio affidate ad altre ditte con la supervisione e la direzione di GEOMAP srl.

Personale coinvolto:
2 geologi

Descrizione del progetto:
Il progetto di miglioramento sismico relativo a ciascun edificio scolastico inizialmente ha previsto una fase di pianificazione della campagna di indagini geognostiche, analisi geotecniche di laboratorio ed indagini geofisiche. Successivamente è stata realizzata la campagna geognostica (sondaggi a carotaggio continuo, prelievo campioni di terreno ed esecuzione di prove penetrometriche in foro) sotto la direzione della società GEOMAP srl che ha eseguito direttamente le indagini geofisiche programmate (ESAC-MASW-HVSR-DOWNHOLE). Successivamente sono state redatte, sulla base dei dati ottenuti a seguito della realizzazione delle indagini, le relazioni specialistiche di competenza (geologica, geotecnica e di modellazione sismica) ai sensi della normativa vigente, di supporto alla progettazione definendo il modello geologico, litostratigrafico, geotecnico e sismico di sito (questo ultimo aspetto è stato svolto attraverso analisi di risposta sismica locale 1D- RSL).

Inizio: giugno 2023
Fine: -



RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI E CERTIFICAZIONI

GEOMAP SRL - Società di Ingegneria

Sede legale e operativa:

Viale Eleonora Duse 12, 50137 Firenze, Italia.

Tel. +39 055 674104

Fax +39 055 7349341

e-mail: geomap@geomapsrl.it

PEC: geomapsrl@pec.it

sito web: <https://geomapsrl.it>

Anno di inizio attività dello Studio Geologico Geomap 1958

Anno di fondazione della Srl 1989

Anno di istituzione della Società di ingegneria 2014

Capitale sociale € 20.800,00

Codice Fiscale, Partita IVA, N° Iscrizione Registro delle Imprese di Firenze 04108890486

Iscrizione enti previdenziali: EPAP matricola n. SI-000174
INARCASSA matricola n. SI016766

Legale rappresentante: Dr. Niccolò Dainelli

Consiglio di Amministrazione
Niccolò Dainelli: Presidente
Stefano Giannardi: Consigliere
Simonetta Landi: Consigliere
Daniele Lisi: Consigliere

Direttore Tecnico: Dr. Daniele Lisi

Referenze bancarie: Banco Fiorentino- Mugello, Impruneta, Signa – Credito Cooperativo, Agenzia di Firenze, V.le A. Volta 82, 50133 Firenze

Fatturato degli ultimi 5 anni:
2024: € 381.457,00
2023: € 228.598,00
2022: € 259.721,00
2021: € 99.954,00
2020: € 524.638,00

Certificazioni:



UNI EN ISO 9001:2015 per “Progettazione ed erogazione di servizi di supporto alla geologia applicata e all’analisi territoriale e ambientale ivi compreso il telerilevamento e i sistemi informativi geografici”, Settore EA 34. Certificato SQ082837, CSQ/ACCREDIA del 08/10/2008, rinnovato il 01/10/2024 con scadenza 10/07/2026



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



GEOMAP srl
SOCIETÀ DI INGEGNERIA



Viale Eleonora Duse, 12 - 50137 Firenze - tel. +39 055 674104 - geomap@geomapsrl.it - geomapsrl@pec.it - <https://geomapsrl.it>