

- Ricerca e valutazione delle risorse idriche sotterranee;
- Progettazione di pozzi per acqua ad uso privato ed industriale;
- Indagini idrogeologiche per impianti autonomi per smaltimento reflui;
- Studi di compatibilità idraulica.



Indagini sismiche:

Sulla base degli eventi sismici che hanno interessato il territorio italiano, degli studi accademici e delle esperienze professionali acquisite nel tempo è ormai consolidata l'idea che un corretto studio della risposta sismica locale (RSL) e una microzonazione di dettaglio rappresentano strumenti indispensabili per comprendere come un ipotetico sisma può presentarsi sulla superficie. Questi studi sono il punto di partenza per la progettazione di costruzioni antisismiche in grado di rispondere positivamente ad eventi sismici.

ANALISI GEOFISICA DEL SOTTOSUOLO:

Geosoluzioni in grado di fornire tutti i parametri geofisici del sottosuolo, indispensabili a garantire una corretta progettazione antisismica e ad ottemperare alla normativa vigente (eurocodici – N.T.C.). L'utilizzo di codici di calcolo bidimensionali altamente evoluti (FLAC 2D v.7.0 – ITASCA) basati sul metodo delle differenze finite con un procedimento di tipo esplicito garantiscono una modellazione numerica di tipo dinamico precisa e affidabile. La flessibilità, la disponibilità di elementi strutturali, l'elevato numero di modelli costitutivi implementati e la possibilità di svilupparne nuovi, rendono FLAC idoneo allo studio di praticamente tutti i problemi riguardanti il comportamento meccanico di mezzi continui (terreni, rocce, ecc.) e di strutture interagenti sia in campo pseudo statico che dinamico.



Caratterizzazione sismica del sottosuolo con tecniche geofisiche finalizzate a fornire i parametri necessari per una corretta progettazione sismica:

1. Tromografia digitale stazione singola (HVRS) per evincere:

- frequenza di risonanza del sito –

2. Indagini sismiche attive M.A.S.W. per evincere:

- categoria del suolo di fondazione tramite la stima velocità media delle onde di taglio V_{s30} –
- Sismostratigrafia del sottosuolo –
- fattore di qualità Q ; coefficiente di smorzamento –

3. Indagini sismiche passive Re.Mi. per evincere:

- categoria del suolo di fondazione tramite la stima velocità media delle onde di taglio V_{s30} in aree con fortemente urbanizzate;
- Sismostratigrafia del sottosuolo in aree con fortemente urbanizzate;





Geologia Ambientale:

- Campionamento e analisi chimiche su terreni, acque reflue e di falda, siti potenzialmente contaminati, finalizzate alla ricerca degli inquinanti in collaborazione con il laboratorio ECAM SRL accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17025.
- Piani di recupero ambientale;
- Piani di bonifica;
- Stesura relazioni in ottemperanza alle normative vigenti "Rocce e terre da scavo".
- Pratiche e consulenza nel settore ambientale.

Percorso formativo

- 15 - 12 gennaio 2003 Presso Proservizi: "Meccanica delle rocce";
- 14 - 17 maggio 2003 Presso Consilp Veneto: "Dissesto idrogeologico. Analisi ed interventi";
- 04 - 24 ottobre 2003 Presso Proservizi: Aggiornamento Professionisti discipline ambientali "Metodi geofisici applicati alla ricerca ed alla bonifica degli acquiferi";
- Vicenza, novembre 2003 "Tecniche di analisi per il dimensionamento degli scavi in terreni coerenti"- Associazione Geologi della Provincia di Vicenza -
- 26 - 28 maggio 2004 Presso Centro Ricerche e Studi Sperimentali per le geotecnologie in Arezzo: Tecniche geofisiche e geognostiche per la caratterizzazione dinamica dei terreni (normativa sismica ordinanza P.C.M. nr° 3274 del 20/03/03);
- Componente aggiuntivo della Commissione Beni Ambientali del Comune di Carrè, mandato concluso;
- Componente aggiuntivo della Commissione Beni Ambientali del Comune di Schio, mandato concluso;
- Membro della Commissione edilizia Comune di Malo;
- Maggio 2006 presso Università Scienze Naturali Pavia: "Microzonazione sismica";
- Luglio 2007 presso CISM di Udine: "Risposta sismica locale";
- Dicembre 2008 presso Proservizi Vicenza: "Norme tecniche sulle costruzioni **D.M. 14 gennaio 2008**";
- Maggio 2009 presso Proservizi Vicenza: "Analisi del Rischio";



- Vari Workshop sulle tecniche più evolute per la caratterizzazione sismica di sito;
- Corsi d'aggiornamento NTC 17/01/2018, nuovo DPR 120 rocce e terre da scavo, stabilità versanti;
- Direttore cava Calcare denominata "Pianezza" in comune di Schio, di proprietà della RUARO Guerrino e C. snc;
- Direttore ripristino ambientale per Ditta Brazzale in comune di Malo;

Lavori svolti

Pubblico

- Rilevamento geologico, geomorfologico ed idrogeologico per P.R.G. comune di Malo;
- Rilevamento geologico, geomorfologico ed idrogeologico per P.R.G. comune di Gambugliano;
- Collaborazione con comune di Schio – Ufficio Urbanistica per revisione del R.E.C. (regolamento edilizio comunale);
- Indagini geologiche e geotecniche per il progetto di sistemazione di Contrà Coffrè in comune di Torrebelticino;
- Indagini geologiche e geotecniche per il progetto di sistemazione di una strada soggetta a dissesto idrogeologico nel comune di Torrebelticino;
- Indagine geologica e geotecnica per il progetto di realizzazione di un parcheggio in località Asse nel comune di Torrebelticino;
- Indagini geologica ambientale per C.F.S. di Vicenza, in località Monte Verena, comune di Roana, finalizzata alla ricerca di materiali inquinanti utilizzando il geomagnetometro;
- Realizzazione di un vano ascensore "Casa di riposo Penasa", in comune di Valli del Pasubio;
- Caratterizzazione geomeccanica e messa in sicurezza rifugio antiaereo Castello di Schio;
- Indagini geologiche e geotecniche per il progetto di sistemazione di una strada soggetta a dissesto idrogeologico nel comune di Cogollo del Cengio;
- Indagine geologica e geotecnica per realizzazione parcheggi interrati in Piazzale Divisioni Acqui nel Comune di Schio;
- Indagine geologica ed idrogeologica per studio dissesto idrogeologico in Vicolo del Convento nel comune di Schio;



- Pianificazione territoriale tramite "Microzonazione sismica" nel comune di Susa (TO);
- Pianificazione territoriale tramite "Microzonazione sismica" nel comune di Domodossola (VB);
- Pianificazione territoriale tramite "Microzonazione sismica" nel comune di Idro (BS);
- Indagini sismiche per l'adeguamento sismico dell'ospedale di Vicenza;
- Indagini sismiche per l'adeguamento sismico della mensa Ufficiali all'interno della caserma Ederle di Vicenza.
- Relazione geologica e geofisica per adeguamento sismico scuola elementare Bellotti;
- Relazione geologica per determinazione cause lesioni sulle strutture murarie Scuola dell'Infanzia Parit. "Don. G. Concato" San Zeno di Cassola.
- Relazione geologica e geotecnica per realizzazione parcheggio ad uso pubblico in località Muzzolon, nel comune di Cornedo Vicentino;
- Relazione geologica e geotecnica per realizzazione palestra scuola primaria "San Benedetto", in via Collareo, in comune di Schio;
- Relazione geologica e geotecnica per dissesti su di un tratto di strada collinare in via Montepian comune di Malo;
- Relazione geoambientale per realizzazione nuova rotonda in comune di Cornedo Vicentino;
- Relazione geologica geotecnica e geoambientale per sistemazione tratti stradali in comune di Cornedo Vicentino;
- Relazione geologica e geoambientale per smaltimento acque meteoriche in via Goldoni in comune di Schio;
- Relazione geologica geotecnica e geoambientale per realizzazione scuola in comune di Cornedo Vicentino;
- Realzione geologica ed idrogeologica per studio dissesto idrogeologo in Strada Guli-Battilana nel comune di Cornedo Vicentino;
- Relazione geologica geotecnica e geoambientale per sistemazione strada in Cotrà Lebena in comune di Schio;
- Relazione geologica e geofisica per adeguamento sismico "magazzini comunali e municipio" in comune di Malo;
- Relazione geologica geotecnica ed idrogeologica per frana in località Gobbi, in comune di Cornedo Vicentino;



- Relazione geologica e geotecnica per ampliamento scuola primaria in località Poleo, in comune di Schio;
- Vulnerabilità sismica, studio approfondito di RSL e misure vibrometriche strutturali nella sede Comunale di Varena e nella scuola Elementare a Varena (TN);
- Studio approfondito di risposta sismica locale (RSL) a supporto del progetto per la realizzazione della nuova sede della protezione civile a Cornedo
- Vicentino (VI) tramite misure ReMi, HVSR, ESAC e modellizzazione numerica 1D;
- Studio di vulnerabilità sismica e caratterizzazione sismica di sito monodimensionale per l'adeguamento dell'U.L.S.S. n°6 (ospedale San Bortolo) in via Rodolfi a Vicenza;
- Studio di risposta sismica locale tramite modellizzazione numerica avanzata in modalità dinamica in via dei Frassini nel Comune di Vicenza (VI);
- Studio di risposta sismica locale tramite modellizzazione numerica avanzata in modalità dinamica in località Zappo nel Comune di Lazise (VR);
- Studio di risposta sismica locale tramite modellizzazione numerica avanzata in modalità dinamica in località Ponte Alto nel Comune di Vicenza (VI);
- Microzonazione sismica di I livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III livello. Comune di Negrar (VR);
- Microzonazione sismica di I livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III livello. Comune di Grezzana (VR);
- Microzonazione sismica di I livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III livello. Comune di San Bonifacio (VR);
- Microzonazione sismica di I Livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III Livello. Comune di Cappella Maggiore (TV);
- Microzonazione sismica di I Livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III Livello. Comune di Fregona (TV);
- Microzonazione sismica di I Livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III Livello. Comune di Santa Lucia di Piave (TV);
- Microzonazione sismica di I Livello con modellazioni numeriche avanzate bidimensionali di III Livello. Comune di San Zeno di Montagna (VR);
- Indagine geoelettrica presso la caserma militare di Longare per l'individuazione di cavita':



- Adeguamento sismico scuola elementare (primaria) "Francesco Orazio Scortegagna", in comune di Lonigo;
- Relazione geologica geotecnica e geoambientale per l'ampliamento della Scuola Primaria C.P. Cipani, in via Falgare, in località Poleo, in comune di Schio, provincia di Vicenza.
- Relazione geologica geotecnica per allargamento e sistemazione strada in comune Laghi;
- Relazione geologica geotecnica e geoambientale per realizzazione nuovo parcheggio in comune di Cornedo Vicentino, provincia di Vicenza.
- Relazione geologica geotecnica per realizzazione chiosco scuola media Fogoazzaro, in comune di Piovene Rocchette, provincia di Vicenza;
- Relazione geologica geotecnica per allargamento e sistemazione strada in comune Posina;

Privato

- Indagini geologiche e geotecniche per progetti di costruzione di edifici residenziali ed industriali;
- Indagini geologiche ed idrogeologiche a corredo di progetti per la realizzazione di impianti autonomi per lo smaltimento dei reflui;
- Studio e monitoraggio movimento franoso in località Monte in comune Cornedo Vicentino;
- Studio e monitoraggio di dissesti franosi;
- Indagine geologica, geotecnica ed idrogeologica a corredo della perequazione 20, denominata "Le Pignare" in località Giavenale, nel comune di Schio;
- Indagine geologica, geotecnica ed idrogeologica a corredo della perequazione 18, in comune di Schio;
- Indagine geologica, geotecnica ed idrogeologica a corredo della Lottizzazione "Melaro" in comune di Velo d'astico;
- Indagine geologica, geotecnica ed idrogeologica a corredo della Lottizzazione "Riello" Velo d'astico;
- Indagine geologica, geotecnica ed idrogeologica a corredo della Lottizzazione "Campagna" Valdastico;
- Relazione geologica a corredo della domanda di rinnovo concessione della cava di Calcare denominata Pianezza in comune di Schio, per conto della RUARO Guerrino e C. snc;



- Indagini sismiche per la caratterizzazione sismica di sito in ottemperanza con le N.T.C.;
- Relazione geologica con elementi di geotecnica per dissesto franoso "Bar da Piero" in comune di Torrebelvicino;
- Relazione geologica con elementi di geotecnica per dissesto franoso in località Pievebelvicino in comune di Torrebelvicino;
- Studi di compatibilità idraulica;

Geologo Mario Capeti

Schio 05 maggio 1971