

# Servizi integrati per il territorio e l'ambiente

di Guido Anselmi

UN PUNTO DI CONTATTO TRA LA TERRA E LA TECNOLOGIA, NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA: IGS È IL PARTNER IDEALE IN PROGETTI, GRANDI O PICCOLI, INTERCONNESSI CON IL TERRITORIO, LE SUE PECULIARITÀ E FRAGILITÀ. È SPECIALIZZATA IN GEOLOGIA, GEOTECNICA, IDRAULICA, GEOFISICA, RILIEVI

La geofisica indaga il territorio e fornisce ai professionisti del settore, a chi lo gestisce e lo amministra, strumenti efficaci di previsione e monitoraggio, per la sostenibilità ambientale e per la prevenzione dei rischi. La mission di IGS, acronimo di Innovative Geotechnics & Geophysics Services, è supportare gli attori della trasformazione energetica con servizi integrati e all'avanguardia. «Siamo i primi a entrare in campo con i rilievi topografici e le indagini geognostiche – geofisiche, affianchiamo i progettisti in ambito geologico, geotecnico e idraulico, e le imprese nella fase esecutiva, con test in sito - raccontano Pomarè, Gerdol e Bassani, alla guida del team -. Siamo apprezzati per la puntualità, la rapidità, ma soprattutto la qualità dei servizi. Utilizziamo strumentazioni all'avanguardia e puntiamo sull'integrazione dei servizi offerti, ottimizzando tempi e costi».

La società è composta da un team di geologi e ingegneri che opera in sinergia e con passione adottando un approccio multidisciplinare e altamente specialistico, e ricorrendo alle tecniche di indagine e rilievo più moderne, sempre alla ricerca di nuovi stimoli.

«Il nostro scopo è rendere fruibili agli attori della transizione energetica applicazioni che sviluppiamo nell'ambito delle principali opere nazionali, facendolo con metodo. Oggi non basta eccellere in un ambito molto specifico, ma è necessario farlo in modo rapido, puntuale e integrato; da qui la necessità di flussi di lavoro basati su procedure snelle».

Una prospettiva diversa quindi, quella di IGS, ma fondamentale per ogni realizzazione, come testimonia il corposo curriculum. L'azienda, però, non si limita a questo cambio di prospettiva: perfino i rilievi e le indagini geofisiche vengono "ribaltati" sulla verticale, appesi su una diga, a una struttura o in parete, tramite una fune. Tra le svariate e sempre più importanti sfide che ogni giorno IGS affronta, quelle in verticale sono quelle che hanno reso nota la società a livello nazionale: IGS vanta ben 8 tecnici (geologi e ingegneri) addetti al lavoro su fune (siti



## PROCEDURE SNELLE

**Il nostro scopo è rendere fruibili agli attori della transizione energetica applicazioni che sviluppiamo nell'ambito delle principali opere nazionali, facendolo con metodo**

naturali ed artificiali), e ha sviluppato metodi di indagine in parete unici, perfezionati nell'ambito di progetti di ricerca e sviluppo.

Per offrire servizi altamente specialistici e integrati, la struttura è suddivisa in quattro dipartimenti: il dipartimento Geotechnics di IGS si occupa di problemi connessi alla progettazione, alla costruzione e al comportamento di terreni e rocce allo stato naturale o nella loro interazione con le strutture. «Curiamo le varie fasi progettuali e realizzative, fino al controllo post-operam mediante sistemi di monitoraggio». Per la gestione di commesse sempre più complesse nel rispetto delle tempistiche e della qualità, IGS fa ricorso a software Bim e codici di calcolo agli elementi finiti. I settori di attività principali di questo dipartimento riguardano l'ingegneria geotecnica e naturalistica; la geologia tecnica; lo studio e la modellazione di fenomeni franosi; la progettazione di opere di difesa idrogeologica e idraulica; il monitoraggio geotecnico e strutturale.

Il dipartimento Geophysics di IGS, mediante l'abbinamento di vari metodi

geofisici indiretti, non invasivi e la modellazione 3d, è in grado trovare la soluzione a ogni problematica, anche mediante operazioni su fune con tecniche alpinistiche utilizzate dal Soccorso Alpino e dalle Guide Alpine. Attraverso le strumentazioni e le tecniche di analisi più avanzate, IGS offre una caratterizzazione fisica e geometrica delle strutture sepolte senza ricorso a metodi diretti. Oltre ai metodi convenzionali, con cui IGS è in grado di eseguire per esempio parametrizzazioni sismiche di dettaglio (sia in foro che in superficie), l'offerta riguarda metodi non convenzionali, come acquisizioni 3d a geometrie irregolari (anche a riflessione), registrazioni foro-superficie, applicazioni su grandi strutture, monitoraggi sismici, metodi sismici 2d e 3d, metodi elettrici 2d e 3d, georadar e altre applicazioni non invasive. Sotto il dipartimento Surveys di IGS rientrano tutte le attività di acquisizione dati in senso stretto: rilievi topografici, prelievi e campionamenti, indagini geognostiche, rilievi tematici in sito, ispezioni in parete, ecc. Tali attività sono propedeutiche alle modellazioni curate

dagli altri dipartimenti, e molto spesso rivolte a professionisti, imprese ed enti. L'attività di programmazione, coordinamento ed esecuzione è curata con grande passione e con la coscienza di chi ben conosce la modellazione geotecnica e le norme di riferimento, oltre alle operazioni in sito. Vengono effettuati rilievi laser-scanner con generazione di modelli 3d e DTM; rilievi planoaltimetrici con restituzione 2d e 3d; rilievi aerofotogrammetrici; tracciamenti; rilievi ad indirizzo geomorfologico, idrogeologico, geomeccanico e indagini geotecniche. Nel dipartimento Land Planning di IGS rientrano infine le attività di pianificazione territoriale, sviluppo di cartografie tematiche, gestione di database, analisi spaziali, modellazioni in ambito idraulico, geologico e sismico.

IGS presidia il Nord Est con 3 sedi nelle province di Trieste, Belluno, Bolzano  
[www.igs-geo.com](http://www.igs-geo.com)



Le attività vengono sviluppate in ambiente Gis e Cad utilizzando algoritmi, overlay topologici ed estensioni ad alto grado di innovatività. Rientrano in questo dipartimento le attività di consulenza specialistica (geologica, idrogeologica, idraulica, ambientale, ecc.) e di redazione di perizie ed autorizzazioni. IGS opera inoltre quotidianamente a supporto di nuove realizzazioni in ambito fotovoltaico dove, oltre alle varie indagini, si occupa anche di prove Pot (Pull out test), in ambito idroelettrico e in ambito eolico, anche e soprattutto in aree impervie, dove i tecnici, alpinisti e atleti sono pienamente a loro agio. •