

IGS - INNOVATIVE GEOTECHNICS &amp; GEOPHYSICS SERVICES &gt; LA SOCIETÀ SPICCA NEL SETTORE GEOLOGICO E GEOTECNICO PER LE SUE SOLUZIONI FRUTTO DI UN NUOVO APPROCCIO

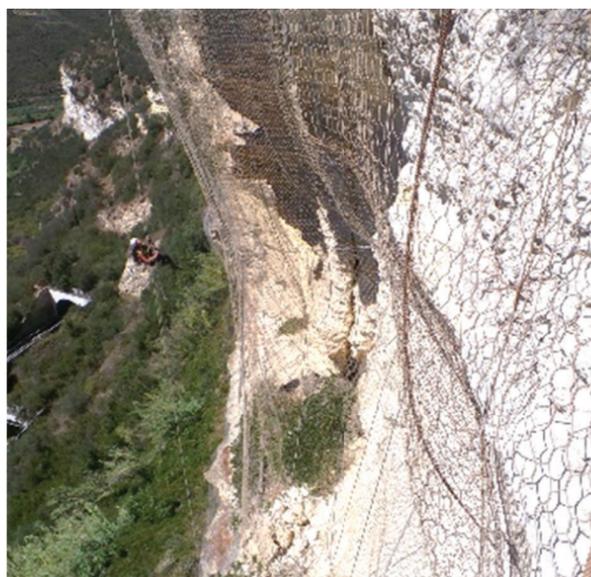
# Prospettiva verticale: la chiave per il successo

Albert Einstein sosteneva: "Non puoi risolvere un problema con lo stesso tipo di pensiero che hai usato per crearlo". Un concetto tanto semplice quanto difficile da mettere in pratica, specialmente se applicato all'ambito progettuale e realizzativo. È necessario infatti cambiare prospettiva. È proprio questo il punto di forza di IGS: la società, composta da un giovane gruppo di geologi e ingegneri geotecnici e idraulici, affronta ogni problema partendo da un'analisi specialistica e trasversale per poi cucirci sopra un progetto. Ciò è reso possibile dalla multidisciplinarietà del team di lavoro, che fornisce una visione di insieme a ogni problema trattato, ovvero il valore aggiunto che differenzia un servizio da un prodotto. Questo permette alla società di raggiungere l'obiettivo in modo rapido e puntuale, come osserva David Pomarè, amministratore di IGS.

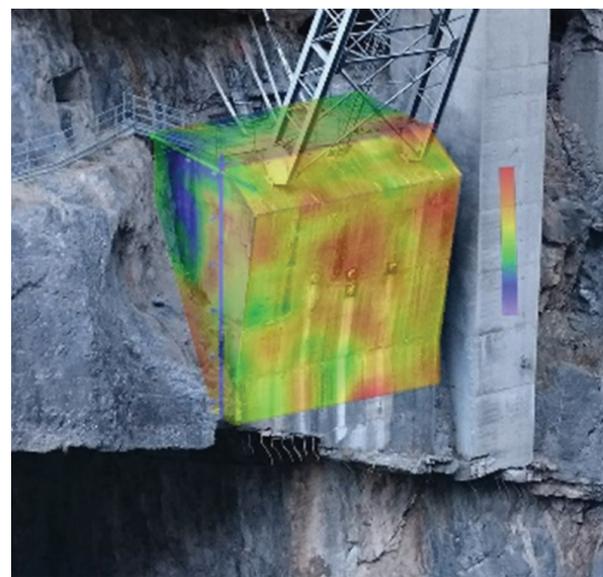
L'azienda è quindi in grado di curare l'intero processo che va dall'acquisizione del dato all'elaborazione, dalla modellazione alla progettazione fino alla direzione dei lavori e al monitoraggio, e sfrutta queste competenze per fornire service tecnici con una visione complessiva del problema.

## IN VERTICALE

Tuttavia, IGS non si limita a questo cambio di prospettiva: perfino i rilievi e le indagini geofisiche vengono visti in quella che potrebbe essere definita prospettiva verticale, appesi in parete a una fune. Tra le sfide che ogni giorno IGS affronta, quelle "in verticale" hanno reso nota la società a livello nazionale: IGS vanta ben sei tecnici (geologi e ingegneri) addetti al lavoro su fune (in siti naturali e artificiali), e ha sviluppato metodi di indagine in parete unici, perfezionati nell'ambito di pro-



ISPEZIONI IN PARETE MEDIANTE TECNICHE ALPINISTICHE



RISULTATO DI UN'INDAGINE SISMICA 3D, DIGA DEL VAJONT



TECNICI DI IGS IMPEGNATI NELL'ESECUZIONE DI INDAGINI IN PARETE, A 200 METRI DA TERRA

getti di ricerca e sviluppo. Controcorrente anche la scelta di presidiare i territori più periferici del Paese, nelle province di Trieste, Belluno, e Bolzano, dove i tecnici possono dedicarsi alle proprie passioni, trasferendo competenze, entusiasmo e amore per il territorio nel lavoro quotidiano.

## LE PROSPETTIVE

IGS, che ha sede a Trieste, nasce dal matrimonio tra il mare e la montagna: nel 2018 infatti viene fondata da Cristina Gerdol, triestina, e da David Pomarè Montin, cresciuto a Costalissoio (Belluno), una piccola realtà montana che conta meno di 300 abitanti. Ed è proprio qui che il prossimo anno IGS inaugurerà una nuova sede operativa: uno spazio aperto, stimo-

lante, in un contesto idilliaco, dove ritrovarsi e confrontarsi in modo complementare alla modalità smart working su cui si fonda la società.

## I DIPARTIMENTI

Per offrire servizi specialistici ed integrati, la struttura è suddivisa in quattro dipartimenti: Geotechnics 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. Geophysics, mediante l'abbinamento di metodi geofisici indiretti non invasivi e della modellazione 3D, è in grado di trovare la soluzione a ogni problematica, anche mediante operazioni su fune con tecniche alpinistiche utilizzate dal soccorso alpino e dalle guide alpine. Sotto il dipartimento Surveys rientrano invece tutte le attività di acquisizione dati, dai rilievi topografici ai prelievi fino alle indagini geognostiche. Nel dipartimento Land Planning, infine, ci sono le attività di pianificazione territoriale, sviluppo di cartografie tematiche, gestione di database e analisi spaziali.

**La Società con sede a Trieste inaugurerà prossimamente una nuova sede a Costalissoio**

**DIPARTIMENTI** > I SERVIZI ALTAMENTE SPECIALISTICI SONO IL FRUTTO DI UN LAVORO DI SQUADRA

## Un processo di integrazione al servizio dell'eccellenza

Il dipartimento Geotechnics affianca enti, società e imprese, tanto nelle varie fasi progettuali e realizzative quanto nella fase post-operam. Per la gestione di commesse sempre più complesse nel rispetto delle tempistiche e della qualità, la società, con questo dipartimento, fa ricorso a software BIM e codici di calcolo agli elementi finiti. I settori che impegnano Geotechnics vanno dall'ingegneria geotecnica e naturalistica allo studio della modellazione di fenomeni franosi, fino a progettazione di opere di difesa idrogeologica e idraulica e, non ultimo, il monitoraggio geotecnico e strutturale. Attraverso le strumentazioni e le tecniche di analisi più avanzate, Geophysics offre una caratterizzazione fisica e geometrica delle strutture sepolte senza ricorso a metodi diretti. Oltre ai sistemi convenzionali, con cui IGS è in grado di eseguire per esempio parametrizzazioni sismiche di dettaglio (sia in foro che in superficie), l'offerta riguarda tecniche non convenzionali, come acquisizioni 3D a geometrie irregolari (anche a riflessione), registrazioni foro-superficie, applicazioni su grandi strutture e monitoraggi sismici.

Le attività di raccolta dati del dipartimento Survey sono invece propedeutiche alle modellazioni curate dagli altri dipartimenti, e di solito rivolte a professionisti, imprese ed enti. Qui programmazione, coordinamento ed ese-



I DIPARTIMENTI IN CUI È SUDDIVISA IGS

**Le attività di raccolta dati della sezione Survey sono propedeutiche alle modellazioni delle altre**

cuzione sono curate con passione e la coscienza di chi ben conosce la modellazione geotecnica e le norme di riferimento, oltre alle operazioni in sito. Land Planning è infine l'anello fondamentale della catena che lega i quattro dipartimenti.

## INNOVAZIONE

### Fra trasformazione digitale e processi all'avanguardia



IGS è l'acronimo di Innovative Geotechnics & Geophysics Services: l'innovazione non risiede solo nei servizi proposti - alcuni unici, come le indagini 2D e 3D in parete - ma anche nel metodo. IGS opera infatti in regime di qualità ISO 9001 e secondo i più moderni strumenti di project management, applicandoli in modo trasversale e congiunto ai campi dell'ingegneria geotecnica-idraulica e della geologia. Insomma, IGS è testimone di questo: con il costante aggiornamento, il ricorso ai più moderni strumenti, e soprattutto curando e ottimizzando i processi, si può puntare, in un ambito come quello geologico e geotecnico, a integrare rilievi, investigazioni e modellazioni 3D nell'iter progettuale. La società

infatti lavora credendo profondamente nella transizione digitale, di cui il BIM rappresenta attualmente solo la parte più evidente e superficiale. Oggi, del resto, non basta eccellere in un ambito molto specifico, ma è necessario farlo in modo rapido, puntuale e integrato. Da qui la necessità di dare vita a flussi di lavoro basati su procedure snelle, forti dell'innovazione. È quindi un approccio agile e multidisciplinare quello di IGS, che investe in questo senso nella formazione, nel rinnovo costante di strumentazioni e software. A supporto delle proprie analisi, IGS utilizza software agli elementi finiti 2D-3D ed è uno dei precursori della progettazione geologica in ambiente BIM.