



Monitoraggio - Prove - Misure per l'ingegneria geotecnica e strutturale

www.iecitalia.it

La storia

La società di Servizi I&C Italia si è costituita nel 2010, dalla volontà di mettere in comune le differenti esperienze professionali dei suoi componenti e opera a livello nazionale e internazionale nell'ambito della strumentazione geotecnica, delle misure e delle prove in situ e di collaudo.

Il nostro principale campo d'applicazione è il monitoraggio geotecnico e strutturale al servizio delle imprese, per gli studi di progettazione e per i principali enti pubblici. Siamo produttori, fornitori ed installatori di strumenti geotecnici e consulenti per le applicazioni del monitoraggio finalizzato alla valutazione della risposta del territorio alle problematiche di realizzazione delle opere dell'ingegneria civile e idraulica.

Attualmente, siamo presenti in diversi cantieri sul territorio nazionale ed internazionale con il nostro staff di ingegneri, geologi e tecnici specializzati.

Gli obiettivi

La I&C Italia ha come principale obiettivo quello di diffondere e sviluppare il Modello di Monitoraggio "chiavi in mano", inteso come utilizzo della strumentazione idonea e della gestione della banca dati delle misure nelle varie criticità dell'ingegneria geotecnica, civile ed idraulica sia per una verifica quantitativa delle ipotesi progettuali durante la costruzione, sia come valore utile all'esercizio e alla sorveglianza del territorio e dell'ambiente in cui l'opera è inserita.

In tale modello la I&C Italia si pone al centro del problema tecnico, concentrando su di esso le proprie esperienze nei vari settori:

- Progettazione dei piani di monitoraggio con l'identificazione dei parametri da misurare e della strumentazione da installare
- Indagini geotecniche e geofisiche e prove in situ
- Rilievi strutturali e valutazione dell'eventuale degrado di edifici storici, monumentali o di interesse specifico
- Realizzazione "chiavi in mano" dell'intera rete strumentale, dei sistemi di acquisizione e gestione dati attraverso il nostro Web Monitoring On-Line
- Esecuzione di misure e monitoraggio topografico con stazioni totali o GPS automatiche e di altissima precisione
- Esecuzione di prove di collaudo su strutture di fondazione (pali, diaframmi ecc...)
- Esecuzione di prove speciali o controlli in fase di collaudo delle opere
- Assistenza tecnica continuativa, analisi, elaborazione ed interpretazione dei dati per la caratterizzazione della risposta degli ammassi alle opere in fase di realizzazione
- Manutenzioni di reti esistenti, mediante interventi mirati o presa in carico dell'assistenza tecnica pluriennale
- Produzione e vendita di strumenti per il monitoraggio geotecnico e strutturale

I valori

- Valorizzare il nostro Staff nel rispetto della diversità delle loro esperienze e culture.
- Seguire i nostri Clienti avendo come obiettivo primario **la risoluzione delle problematiche tecniche e il loro gradimento.**
- **Credere** nel valore della fiducia e dell'integrità morale.
- **Credere** nel valore dell'innovazione e dell'eccellenza tecnologica.
- **Crescere** con un miglioramento continuo attraverso l'esperienza diretta e condivisa.
- **Condividere** con il gruppo in cui lavoriamo e promuoviamo un solido e specifico carattere aziendale.

Il ruolo

La I&C Italia si offre come partner, consulente e/o fornitore di servizi tecnici a tutte le realtà operanti nel campo della geotecnica e dell'ingegneria civile, o del controllo territoriale o strutturale, siano enti pubblici o privati, general contractors, imprese generali e specializzate, studi tecnici, società di ingegneria, professionisti e consulenti.

Lo staff

La I&C Italia mette in campo le sue esperienze professionali per ricoprire il ruolo di responsabile unico per quanto concerne le indagini dirette e geofisiche, le forniture di strumenti e di servizi di prove in situ e di collaudo, di misurazione, con elaborazione e analisi dei dati, all'interno del progetto specifico in cui viene coinvolta.

La I&C Italia dispone nel proprio organico e nelle strutture ad essa sinergiche, di tutte le figure professionali indispensabili per i compiti tecnici per cui si propone:

- Ingegneri geotecnici specializzati nell'esame specifico delle caratteristiche del terreno e nell'analisi dei suoi parametri
- Ingegneri geomeccanici specializzati sulle problematiche di esecuzione di opere in sottoterraneo o in superficie e nell'interpretazione delle misure in situ per la caratterizzazione della risposta degli ammassi rocciosi interessati
- Geologi esperti per il rilevamento superficiale sia litologico che strutturale, le prove in situ e di laboratorio, l'esame stratigrafico di sondaggi di qualsiasi natura
- Geologi esperti in campagne di indagini geofisiche sia superficiali che in foro
- Tecnici strumentisti con esperienza trentennale nel campo delle prove, misure geotecniche, strutturali e ambientali
- Tecnici specializzati esperti nell'installazione sia di strumenti che di impianti di monitoraggio con messa a punto di sistemi di acquisizione e trasmissione automatica di dati e delle informazioni strumentali, elaborazione, validazione e gestione dati via Web Monitoring On-Line
- Ingegneri e Geologi esperti per assistenza tecnica, analisi dati e field performance
- Personale tecnico con pluriennale esperienza per la costruzione, taratura e certificazione della strumentazione del proprio catalogo
- La I&C Italia si avvale di officine meccaniche specializzate e attrezzate per la costruzione di particolari ELEMENTI tecnici di supporto accessori alla propria strumentazione che ne consentano l'adattamento alle varie situazioni specifiche.



Portfolio

Nel nostro web-site troverete referenze e descrizioni tecniche delle nostre esperienze professionali più importanti, fra i nostri clienti:

- AIPO - AG. INTERREG.PER IL FIUME PO
- AMIAT SPA
- ANAS SPA
- ARPA PIEMONTE
- ASSOCIAZIONE IRRIGAZIONE EST SESIA
- ASTALDI SPA
- ATC TORINO
- CITTA' DI TORINO
- COMUNE DI ANCONA
- COGEFA SPA
- EDIPOWER
- FIAT FERROVIARIA SPA
- FIP INDUSTRIALE S.P.A.
- GTT - GRUPPO TORINESE TRASPORTI
- IKEA ITALIA SPA
- INC GENERAL CONTRACTOR SPA
- ITALFERR SPA
- MUSINET ENGINEERING SPA
- NODO DI PALERMO SCPA
- PROVINCIA DI ALESSANDRIA
- PROVINCIA DI TORINO
- PROVINCIA DI TRENTO
- RFI SPA - RETE FERROVIARIA ITALIANA
- SACAIM SPA
- SILEC S.P.A.
- SINA SPA
- SIS SCPA
- SITAF SPA
- SMAT SPA
- TERNA SPA
- TREVISO SPA

Produzione stumentazione

- Barrette estensimetriche a corda vibrante
- Celle di carico per tiranti
- Celle di pressione NATM
- Martinetti piatti
- Piezometri elettrici e a corda vibrante
- Misuratori di livello automatici e a ultrasuoni
- Estensimetri di superficie e da foro
- Fessurimetri elettrici
- Clinometri di superficie ed elettrolivelle
- Inclinometri fissi da foro
- Accessori per la topografia (targe con snodo, a saldare, prismi e miniprismi)
- Sensori in fibra ottica



Installazione e gestione impianti di monitoraggio geotecnico e strutturale

Principali campi di applicazione:

Territorio

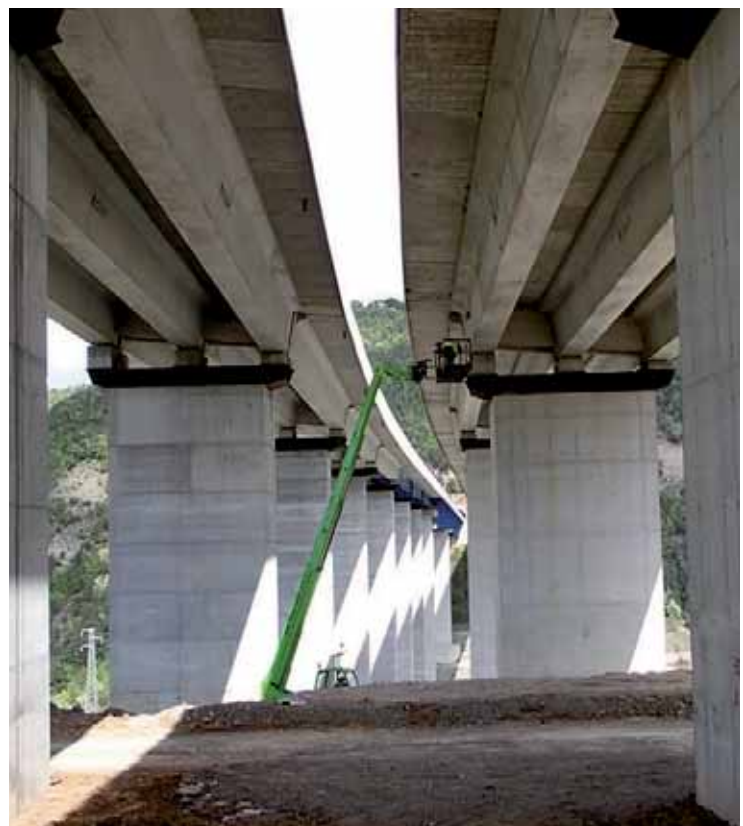
- Studio fenomeni di dissesto con rischio potenziale
- Apertura fratture
- Movimenti superficiali
- Deformazioni
- Rotazione blocchi
- Micro sismicità
- Integrazione del Piano di Protezione Civile
- Valutazione del rischio ambientale
- Movimenti orizzontali profondi
- Pressioni interstiziali
- Livelli di falda
- Sensori in fibra ottica

Strutture

- Monitoraggio dei terreni di fondazione
- Apertura delle lesioni
- Cedimenti verticali
- Tensioni nelle murature
- Vibrazioni

Infrastrutture

- Monitoraggio superficiale e profondo delle interferenze con strutture/edifici esistenti
- Monitoraggio idrologico e idrogeologico delle aree di progetto
- Monitoraggio delle opere di protezione di tipo attivo e passivo





Indagini geofisiche e misure in sito

- Prove di carico su pali
- Controlli non distruttivi su pali di fondazione (cross-hole, carotaggi sonici, prove di ammettenza)
- Prove geomeccaniche in sito
- Prove penetrometriche e diagrafie nei terreni
- Prove geomeccaniche in sito
- Indagini sismiche in foro (down-hole e cross-hole)
- Indagini con Georadar
- Indagini in tomografia elettrica
- Misure di vibrazione
- Prove di portata
- Misure inclinometriche e assestometriche
- Campagne di misure strumentali
- Prove di carico su piastra
- Indagini televisive in foro
- Controlli non distruttivi
- Misure dinamiche e accelerometriche
- Prove di caratterizzazione idrogeologica
- Ricerca di materiali e/o manufatti sepolti
- Prove di caratterizzazione dinamica
 - risposta sismica



Rilievi topografici speciali

- Studio della tendenza evolutiva di fenomeni di dissesto
- Monitoraggio strutturale per la verifica dei cedimenti su fabbricati opere in sotterraneo
- Rilevamenti plano-altimetrici
- Topografia applicata alla progettazione di opere di ingegnere e allo studio di dissesto
- Monitoraggio topografico con stazione totale robotizzata





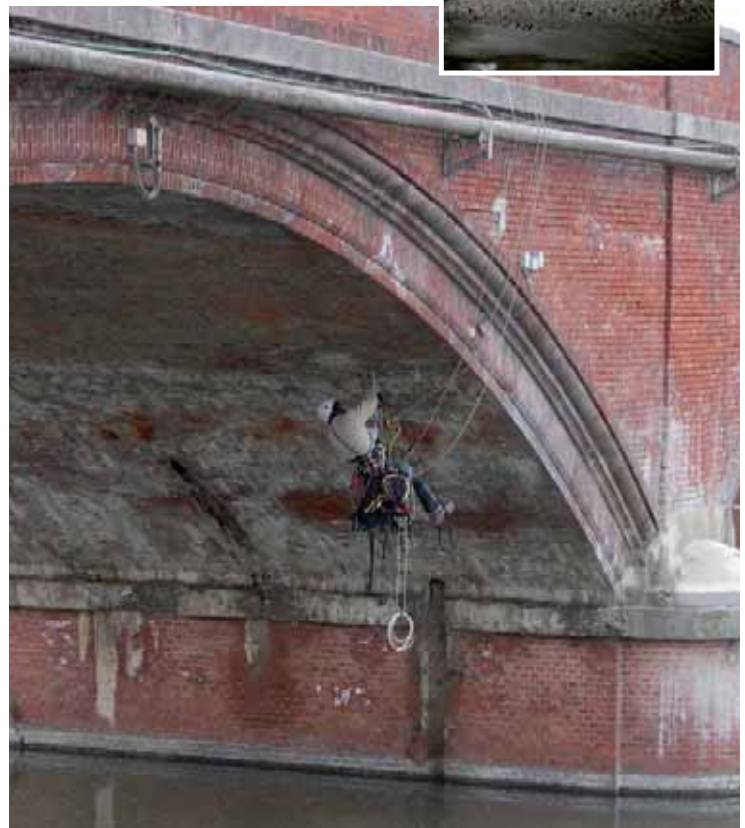
Manutenzione impianti sul territorio

- Campagna di manutenzione di strumentazione in esercizio
- Interventi di check-up su reti strumentali automatiche con trasmissione dati
- Laboratorio di riparazione strumentazione e componenti impianto



Risk analysis

- Studio geologico-tecnico
- Analisi del territorio e identificazione dei rischi e della vulnerabilità
- Definizione del Piano di Protezione dell'area
- Definizione delle procedure di gestione della crisi e del contesto





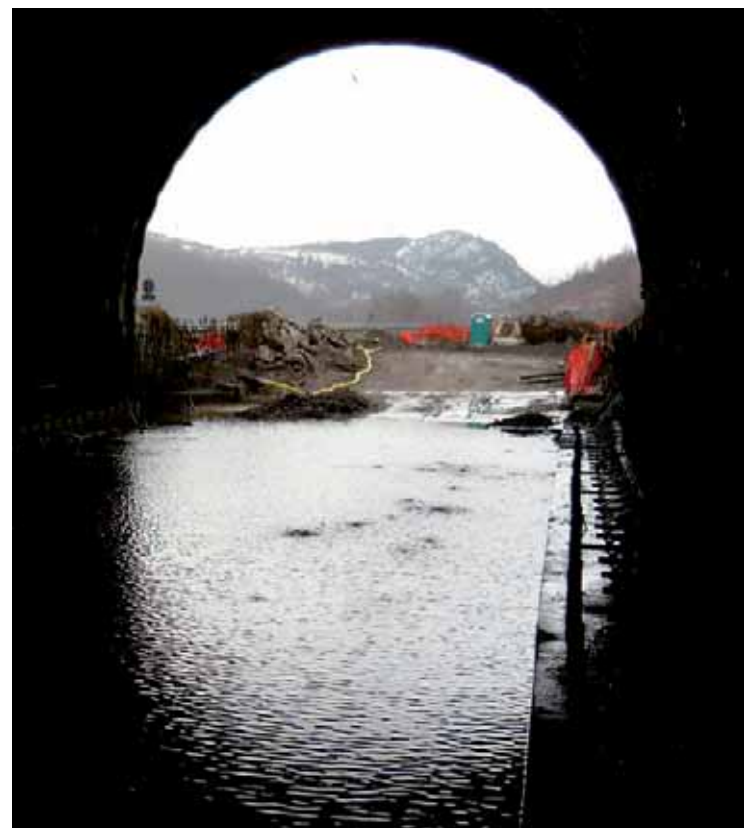
Monitoring field performance

- Assistenza geotecnica, strumental presso cantieri in Italia ed Estero
- Verifiche dei parametri di progetto
- Elaborazione misure manuali e WEB- Monitoring in corso d'opera
- Validazione e interpretazione dei dati strumentali ai fini dell'interpretazione dei dati di progetto e/o di sorveglianza
- Assistenza di cantiere durante operazioni speciali e/o di collaudo
- Controlli in fase di costruzione
- Monitoraggio ai fini della sicurezza di cantiere
- Reporting geologico-tecnico di cantiere
- Redazione modulistica di cantiere in qualità



Problem solving

- Identificazione del problema geotecnico-strutturale
- Progettazione di campagne geognostiche o dell'indagine "on site"
- Progettazione ed esecuzione di prove in sito
- Progettazione di dettaglio di reti strumentali e pianificazione della loro realizzazione, gestione e manutenzione
- Esecuzione di letture in campagne sistematiche
- Caratterizzazione dei siti ove costruire
- Training a personale incaricato
- Redazione di specifiche tecniche



TORINO

Interporto Sito km 20+500 Tang. Sud - Prima Strada, 5
10043 Orbassano (TO)
Tel. 011 3975311 - Fax 011 3493790

BERGAMO

Via Gramsci, 5 - 24042 Capriate San Gervasio - (BG)
Tel. 02 92864185 - Fax 02 92864187

PADOVA

Via Trasimeno, 26 - 35030 Selvazzano Dentro (PD)
Tel. 347 2602151 - Fax 02 92864187

TERAMO

Viale Crispi, 17 - 64100 Teramo (TE)
Tel. 0861 411432 - Fax 0861 411442

ROMA

Via Piave, 15 - 00187 Roma
Tel. 347 2602151

TORINO - Via Donati, 14

