

PRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD Y DEL GRUPO

SISGEO LATINOAMÉRICA es la Sucursal responsable del Centro-Sur América del Grupo internacional **SISGEO**. El Brand italiano SISGEO Srl se encuentra entre los fabricantes y diseñadores líderes de un amplio rango de instrumentos para el monitoreo geotécnico y estructural.

SISGEO LATINOAMÉRICA cuenta también con un Departamento de Servicios (ingeniería, Instalación. Medidas, Gestión de los datos de los sistemas de auscultación, Topografía, Pruebas de carga estática y dinámicas, pruebas acelerométricas, dinámicas y de vibración) y de múltiples asociados en el sector de suministro de instrumentación topográfica, dinámica y hidro-meteorológica y pruebas geo – mecánicas.

SUMINISTRO – SISGEO LATINOAMÉRICA

SISGEO se encuentra entre los fabricantes y diseñadores líderes de un amplio rango de instrumentos para el monitoreo geotécnico y estructural. Los instrumentos Sisgeo son suministrados a nivel mundial a través de una red de Distribuidores y Sociedades Partner.

SISGEO fue fundada en 1993, heredando las habilidades de SIS Geotécnica. Desde entonces, SISGEO se ha dedicado al desarrollo, fabricación y suministro de instrumentos de alta calidad diseñados para satisfacer las demandas de los proyectos de ingeniería civil. La conexión con SIS Geotécnica, fundada en 1973, es muy importante, ya que es un factor clave en el éxito de SISGEO.

SISGEO está basada en Masate, en la zona industrial ubicada al este de Milán, Italia. Un edificio de tres pisos de más de 2.000 m², con oficinas, laboratorios, departamento de fabricación, almacén y un edificio separado dedicado a la producción de extensómetros de fibra de vidrio y más de 500 m² de superficie exterior para uso exclusivo.

Nuestra visión y estrategia

Nuestra visión es la dedicación a servir a nuestros clientes y respetar el ambiente donde vivimos. “Trazamos soluciones” es como nos presentamos. Dando protagonismo a las personas, adquiriendo habilidades y gracias a las ideas de nuestro personal operativo en campo, podemos satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Este es el horizonte hacia donde trazamos nuestra ruta. La planificación, el diseño y la construcción, son nuestros caminos para mejorar y simplificar el trabajo de nuestros clientes. Creemos que la interacción entre los clientes y nosotros mismos es esencial para alimentar nuestra experiencia y estimular la creatividad.

“Escuchamos la tierra” con nuestros instrumentos y la “respetamos” con nuestro proceso de fabricación diseñado para reducir el impacto ambiental.



Sistema de Calidad

Sisgeo considera el proceso de fabricación, las ideas del cliente y la organización como conceptos fundamentales para lograr la calidad.

En 1997, SISGEO obtuvo la certificación **ISO 9001** y desde entonces, la aplicación constante y continua de nuestro Sistema de calidad, generalizada en todos los niveles de la empresa, es una fuente de mejora, evolución y crecimiento.

Tecnología

SISGEO está continuamente dedicada a la investigación y al desarrollo. El compromiso continuo se refleja en el diseño de productos nuevos e innovadores y en la optimización de equipos utilizados en el proceso de fabricación, por lo que nuestra línea de productos se encuentra siempre tecnológicamente "al día".

A raíz de su crecimiento constante en las ventas, SISGEO, gracias a las soluciones automatizadas innovadoras, ha optimizado la eficiencia de su proceso de fabricación. Esto, junto con nuestra pasión, asegura los más altos estándares de productos para el cliente.

Una **amplia gama de productos de SISGEO** emplean diversas tecnologías, incluyendo la cuerda vibrante y otros sensores industriales, como los MEMS, que se han adaptado a diferentes aplicaciones.

Departamento de producción

Sisgeo utiliza, en su departamento de producción y laboratorio, incluyendo equipos de calidad:

- ✓ Bancos de montaje para la producción de sensores de cuerda vibrante.
- ✓ Bancos automatizados para calibrar inclinómetros, transductores de desplazamiento lineal y transductores de presión.
- ✓ Cámaras climáticas para la caracterización de sensores/instrumentos de temperatura.
- ✓ Soldadura TIG; prensa hidráulica de 3.000 KN.
- ✓ Sistema de llenado y saturación de las células del sistema hidráulico.
- ✓ Sistema de extensómetros multipunto línea de montaje de hasta 60m de longitud,
- ✓ Tanques para las pruebas de fugas bajo presión.
- ✓ Sala equipada para el sellado con resinas epoxi.

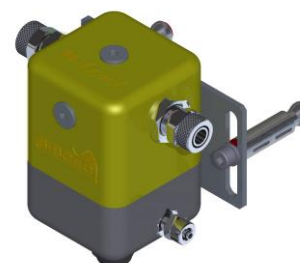
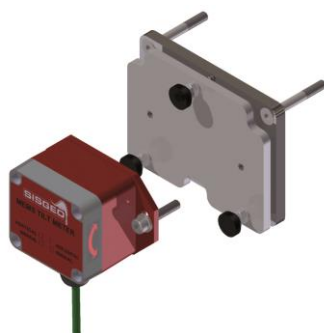
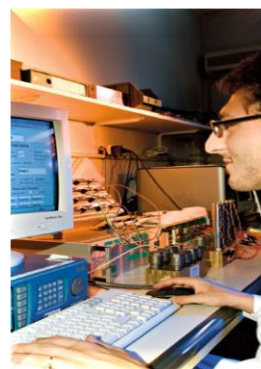
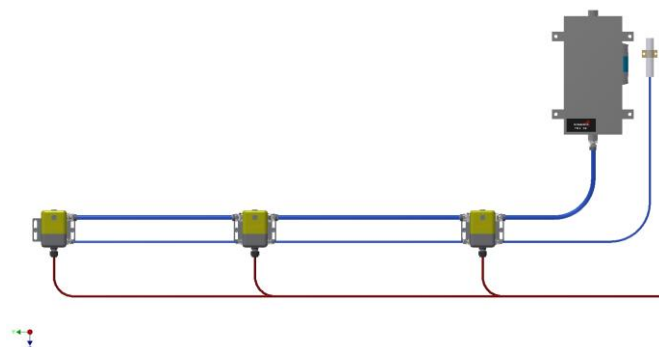




Las tablas de calibración están electrónicamente controladas para generar automáticamente reportes de calibración. Un equipo de SISGEO compuesto de: ingenieros especializados, técnicos, especialistas en hardware y programadores de software están constantemente involucrados en la producción y actividades de calibración.

La **Italia** está en el corazón de nuestra actividad y al mismo tiempo un patrimonio de historia, creatividad, estilo y pasión que nos sentimos orgullosos de traer al mundo con nuestros productos y nuestros servicios a través de una red de consultores internacionales con capacidad probada.

Crear, diseñar, construir son nuestra forma de mejorar y simplificar el trabajo de nuestros clientes. Creemos que la comparación con los clientes y los operadores del sector es esencial con el fin de dar vida a nuestra experiencia y estímulo para nuestra creatividad.



SISGEO LATINOAMÉRICA – LOS SERVICIOS

SISGEO LATINOAMÉRICA es capaz de respaldar a sus clientes a través de Servicios Especializados en el campo de la Ingeniería Geotécnica, Civil, Topográfica, Estructural e Hidrometeorológica.

SISGEO LA se afianza desde hace años a nivel internacional en el campo de la instrumentación, pruebas, mediciones, monitoreo para la ingeniería geotécnica, hidráulica y estructural.

SISGEO LA ofrece una gama de servicios para satisfacer todas las necesidades con soluciones completas, innovadoras y especializadas.

Trabajamos para la administración pública, contratistas, empresas especializadas, empresas de ingeniería, empresas de diseño y profesionales en el campo de la ingeniería civil.

SISGEO LA es capaz de hacer intervenciones, a través de sus ingenieros, geólogos y técnicos especializados, de manera eficiente y rápida a nivel nacional e internacional.

Nuestros principales servicios incluyen:

- ✓ Ingeniería y soluciones para el monitoreo geo-estructural (ingeniería, Suministro, Instalación, toma de Medidas, Gestión de los datos de los sistemas de auscultación).
- ✓ Gestión de datos de sistemas de control estático, dinámico y topográfico vía Web (WMS y Galemys).
- ✓ Planificación y ejecución de pruebas y mediciones (estática y dinámica) de las fundaciones, soleras, cubiertas y estructuras.
- ✓ Monitoreo topográfico de alta precisión con estaciones totales automatizadas y GPS en un lugar fijo desde el suministro y asistencia técnica hasta el manejo de sistemas complejos.
- ✓ Soluciones integrales, alquiler de equipos y sistemas de medición.
- ✓ Mantenimiento y reparación en el laboratorio autorizado.
- ✓ Pruebas PDI, de Cross-Hole sónicos, PIT, Pull-out, Flat-Jacks, Pruebas de desviación 3D y TDR.
- ✓ Ejecución y elaboración de pruebas acelerométricas, dinámicas y de vibración.
- ✓ Planificación, ejecución y elaboración de pruebas de deformación con sensores de alta precisión.
- ✓ Well-Log (Registro Geofísico en Pozo): Acoustic Televiwer, sonic Log, Resistivity, Gamma Ray, fluid Speed, Caliber, Conductibility, Temperature y Borehole Deviation.
- ✓ Monitoreo hidrometeorológico y ambiental, desde el suministro y asistencia técnica, hasta el manejo e instalación de sistemas complejos.
- ✓ Ensayos in-situ (Fracturación hidráulica, ensayo dilatométrico, carga de platos en roca, medidas de esfuerzo...) a través de un Partner internacional de prestigio.



MONITOREO DE PRESAS

Las presas se encuentran entre las obras de ingeniería que tienen un alto potencial de riesgo, por lo tanto, la necesidad de una supervisión continua de su comportamiento, durante la construcción y la operación, es de suma importancia. Una vigilancia eficaz puede proporcionar informaciones útiles para su seguridad.

El control del comportamiento de las presas se lleva a cabo mediante el análisis de un conjunto de parámetros físicos que permiten detectar el comportamiento real de la obra.

SISGEO LA diseña, suministra, implementa y gestiona sistemas de monitoreo estáticos, dinámicos y topografía para todas las tipologías de presas.



MONITOREO DE MOVIMIENTOS DE MASAS Y TALUDES

SISGEO LA diseña, desarrolla y administra sistemas de monitoreo geotécnico, estructural e hidrometeorológico.

Los parámetros más comunes que se van a medir son la presión de poros, el nivel freático, la permeabilidad del suelo, la resistencia mecánica, las presiones totales (esfuerzos), las deformaciones, el desplazamiento del talud y de cualquier infraestructura/estructura adyacente.

La instrumentación controla el comportamiento de la inestabilidad, su evolución en el tiempo, el efecto sobre la seguridad y sobre la integridad de las estructuras implicadas.



Un **sistema de monitoreo eficaz** permite, en el tiempo, definir:

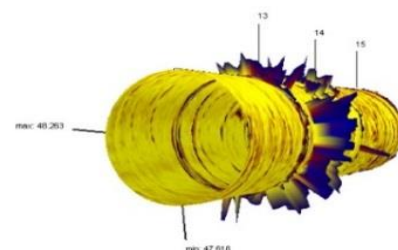
- ✓ La superficie, volumen y profundidad del deslizamiento de tierra.
- ✓ Los movimientos en el lugar y su variación espacial y temporal.
- ✓ La dependencia de los movimientos a los cambios en las condiciones climáticas e hidráulicas.
- ✓ La influencia de factores externos que no están directamente relacionados con el deslizamiento de tierra.



MONITOREO TOPOGRÁFICO DE ALTA PRECISIÓN

Las medidas que llevamos a cabo son:

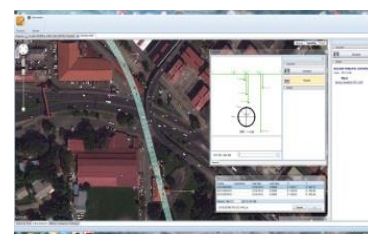
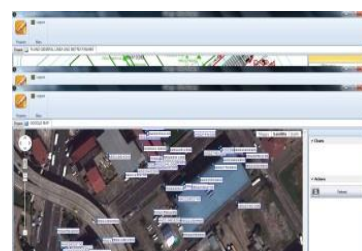
- ✓ Nivelación de alta precisión.
- ✓ Seguimiento de la alineación horizontal y vertical con estaciones totales de alta precisión y prismas.
- ✓ Seguimiento de desplazamiento horizontal/vertical a través de GPS.
- ✓ Mediciones de convergencia con estaciones totales.
- ✓ Seguimiento automático servo asistido, con estaciones totales robóticas en una "ubicación fija".
- ✓ Escaneos láser.



MONITOREO DE TÚNELES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS

La **seguridad** y la gestión de los túneles requieren un seguimiento periódico, tanto en el corto y largo plazo, con el objetivo de aumentar el conocimiento del comportamiento real de la estructura.

El monitoreo de la estructura geológica es un soporte de la Ingeniería geotécnica para el diseño, implementación y gestión de obras geotécnicas, con el objetivo de reducir el riesgo asociado a alcanzar el estado de colapso o limitaciones de la obra.



WEB MONITORING SYSTEM



Sisgeo LA ha desarrollado una plataforma SW para realizar la gestión de los datos provenientes de los sistemas de monitoreo geotécnico/estructural automatizado, con la posibilidad de importar datos de mediciones manuales.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El software opera dentro de un **portal WEB** dedicado llamado GALEMYS. Esto permite a los clientes autenticados con contraseña acceder a páginas personales, donde se puede ver una variedad de aplicaciones avanzadas que incluyen:

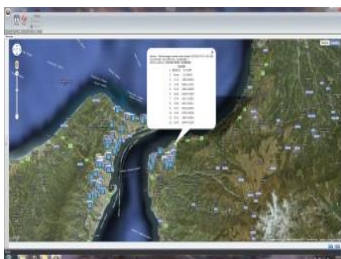
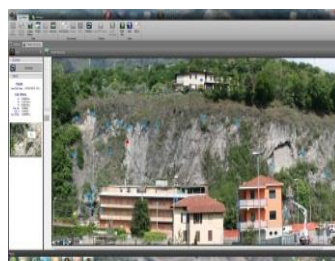
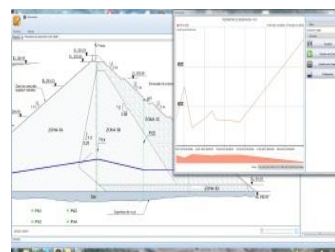
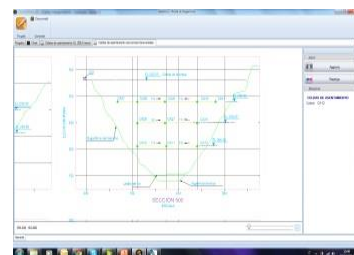
- ✓ Visualización y conversión automatizada de datos.
- ✓ Validación automática o manual de los datos.
- ✓ Análisis y visualización gráfica de datos en tiempo real.
- ✓ Integración total con los sistemas dinámicos, hidrológicos, meteorológicos y topográficos.
- ✓ Configuración avanzada de alarmas vía SMS/Email/sirena.
- ✓ Tablas de resumen con el estado de alarma de la instrumentación.
- ✓ Personalización de las gráficas.
- ✓ Adaptado según necesidades.
- ✓ Georreferenciación.
- ✓ Importación de tablas CAD.
- ✓ Establecimiento de diferentes niveles y privilegios de acceso.

DIRECTRICES

Las señales eléctricas son adquiridas por medio de una unidad de adquisición de datos y enviadas inmediatamente a través de un modem **GPRS/3-4G/FO** a un Servidor FTP y luego a una base de datos SQL.

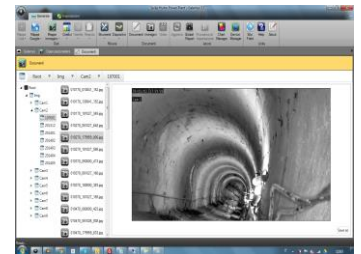
Los datos son organizados por proyecto, convertidos en unidades de ingeniería, validados, procesados y mostrados en gráficos interactivos y navegables.

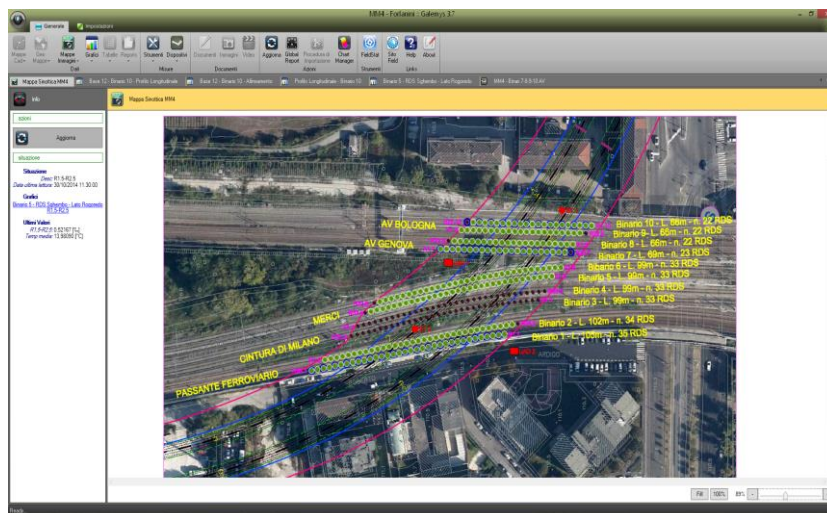
Es posible crear zoom dinámico, personalizar los parámetros de las gráficas (colores, grosor y secciones de la serie), descargar datos en formato numérico XLS, y visualizarlos en tablas de resumen, que muestran todo el



estado de la red de monitoreo.

Es posible visualizar una serie de elementos que describen e identifican el sistema de monitoreo (planimetría y tablas, diagramas eléctricos, Informes técnicos, especificaciones y documentos administrativos, galerías fotográficas).





OTRAS ACTIVIDADES DE SISGEO LATINOAMÉRICA S.A.S.

DISEÑO

Desarrollo de sistemas de monitoreo por medio de **elaborados técnicos**, entre estos:

- ✓ Dibujos civiles.
- ✓ Diagramas de cableado.
- ✓ Informes técnicos.
- ✓ Especificaciones técnicas.
- ✓ Proyectos ejecutivos.
- ✓ Esquemas eléctricos de detalle del sistema.
- ✓ Manuales de ingeniería del sistema.
- ✓ Manuales de operación del sistema.
- ✓ Manuales de instalación de los instrumentos y fichas técnicas.

Implementación de sistemas de monitoreo diseñados y ejecutados bajo las especificaciones del cliente, o desarrollados por nosotros, los cuales incluyen:

- ✓ Preparación de la documentación operacional.
- ✓ Selección y suministro de componentes.
- ✓ Definición de las especificaciones funcionales.
- ✓ Programación.
- ✓ Evaluación y selección de proveedores.

ACTIVIDADES DE CAMPO

- ✓ Pruebas funcionales.
- ✓ Gestión del trabajo.
- ✓ Pruebas de campo.
- ✓ Sistema de documentación definitiva (as Built).

GESTIÓN

Gracias a personal especializado y equipamiento específico para la ejecución de las actividades de apoyo programada y/o bajo petición, podemos lograr:

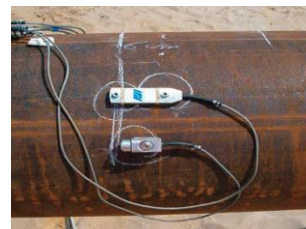
- ✓ Definición del plan de gestión.
- ✓ Conexión remota con el sistema.
- ✓ Gestión de piezas de repuesto.
- ✓ Descarga de datos periódicas.
- ✓ Reparación de componentes defectuosos.
- ✓ Reemplazo de piezas defectuosas.



GESTIÓN DE DATOS Y MEDIDAS

Somos capaces de gestionar, a petición de nuestro clientes, datos y mediciones provenientes de sistemas de monitoreo y control estáticos y dinámicos:

- ✓ Descarga periódica de datos, manual o remota.
- ✓ Validación de datos.
- ✓ Comprobación del correcto funcionamiento del sistema y/o componentes.
- ✓ Elaboración de documentos técnicos: tablas, gráficos, notas.
- ✓ Gestión de bases de datos históricos.
- ✓ Envío de informes periódicos.



PRUEBAS Y MEDICIONES

Pruebas **IN-SITU** sobre suelos, obras y estructuras:

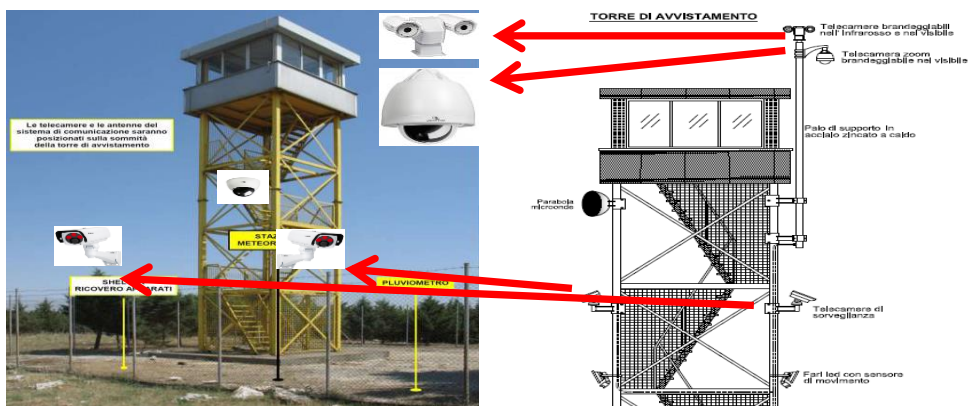
- ✓ Pruebas de carga estática.
- ✓ Pruebas dinámicas PDI (Pile Dynamics, Inc.).
- ✓ Pruebas estáticas y dinámicas en estructuras.
- ✓ Pruebas Cross-Hole sónicas.
- ✓ Pruebas hidráulicas.
- ✓ Pruebas de vibraciones.
- ✓ Pruebas de admisión.
- ✓ Pruebas Jack Flat.
- ✓ Ensayos in-situ (Fracturación Hidráulica, Ensayo dilatométrico, Carga de Platos en Roca, Medidas de Esfuerzo, Overcoring, Gateo Hidráulico, Ensayo de Corte in-situ)
- ✓ Redes para el monitoreo hidrometereológico en tiempo real.
- ✓ Monitoreo y vigilancia de los incendios forestales en tiempo real.
- ✓ Monitoreo de la calidad del agua en las cuencas hídricas en tiempo real.



Toma de lecturas en campo:

- ✓ Medidas inclinométricas.
- ✓ Mediciones de TDR.
- ✓ Medidas piezométricas.
- ✓ Medidas aseptométricas.
- ✓ Medición de la deformación incremental.
- ✓ Medidas Cross-Hole.
- ✓ Mediciones y LDV acelerométricas.
- ✓ Las pruebas con tomas planas.
- ✓ Medidas Well-Log.
- ✓ TV geo-estructural de alta definición.





LISTADO DE REFERENCIAS

METROS

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015-on going	MEDIDOT Advanced Monitoring Technologies Ltd. Israel	Tel Aviv Metro Israel	Supply
2015-on going	AKTOR ATE Greece	Thessaloniki Metro Greece	Supply and Technical supervision
2015-on going	TECNIS S.p.A. Italia	1st functional lot of closing the ring rail of Palermo, prosecution of the railway line from Giachery to Politeama	Supply, installation and data management (WMS)
2015-on going	OFITECO S.A. Saudi Arabia	Riyadh Metro - Package 3 (Lines 4, 5 & 6)	Data management (WMS)
2015	SPG S.A.C Perù	Lima Metro Perù	Supply
2015	SALINI IMPREGILO S.P.A. QATAR	Red Line Metro Doha	Supply and performance test with flat jacks
2015	FIS IMPIANTA INTERRATI SRL Italia	MM2 Piola -Lambrate	Supply, installation and data management (WMS)
2014-on going	ZETAS ZEMIN Istanbul	Metro Riyadh Riyadh - KSA	Well-Log Geophysical Tests
2014-on going	ZETAS ZEMIN Istanbul	Red Line North Metro Doha - Qatar	Well-Log Geophysical Tests
2014-on going	METRO C Rome	Rome Metro C Italy	Supply and Technical supervision

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2014-on going	Metro Blu Scarl (Astaldi Impregilo) Italia	Metro 4 – Milano Italy	Geophysical Tests, supply, technical assistance and Data Management Software (WMS), topographical as built.
2014-on going	VMT Gmbh, Germany	Metro Doha Green Line Qatar	Supply and technical assistance
2013	GABI-SHOEF Tel Aviv	Tel Aviv Metro launching shaft Israel	Supply and technical assistance
2013	SALINI-IMPREGILO Copenhagen	Copenhagen Metro Denmark	Well-Log Tests
2013 –on going	METRO SANTIAGO - AMEC Santiago	Metro de Santiago – Lines 3 and 6 Chile	Supply and Data Management Software (WMS)
2012 – on going	SELI – ASTALDI Italy	Metro 5 - Milan	High accuracy Topographical survey
2012 – on going	ASTALDI Roma	Metro 5 - Milan	Supply, installation and data management (WMS)
2011-on-going	ODEBRECHT – FCC Panama	Metro 1 de la Ciudad de Panama Panama	Supply, installation topography and data management (WMS)
2008-09	GARBI LINEA 5 S.c.r.l. Roma, Italy	Milan Underground MM5 Line Milan, Italy	Supply, technical assistance and topography
2008-09	AVRASYA METRO GRUBU Uskudar (Istanbul), Turkey	Kartal Kadikoy metro project Turkey	Technical assistance
2007-08	CONSORCIO LINEA II METRO LOS TEQUES Venezuela	Los Teques Metro Line 2 Venezuela	Technical assistance

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2006-12	GULERMAK-DOGUS J.V. Istanbul, Turkey	Otogar-Bagcilar light metro Istanbul, Turkey	Technical assistance
2001-08	EUROTECH LTD Athens, Greece	Athens Metro -Greece- Lines: Sepolia-Peristeri, Agios Dimitrios-Elliniko, Egaleo-Haidari, Monastiraki-Egaleo Stations: Agia Paraskeyi, Holargos	Supply and technical assistance
2005	GHELLA SOGENE C.A. Caracas, Venezuela	Metro de Caracas, 3rd line (TBM line) Venezuela	Supply and technical assistance

PROYECTO EN SUBTERRÁNEO (Túneles – Pozos - Cavernas etc.)

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015-on going	HYDRODIAGNOSTICS LTD. Tbilisi, Georgia	Jhinvali Tunnel	Supply and technical assistance
2015-on going	EMPEDOCLE 2 S.C.P.A.	Highway 640 "Agrigento-Caltanissetta"	Supply and performance test with flat jacks. Supply and installation of tunnel monitoring
2015-on going	SALINI IMPREGILO S.p.A. - DUHA JOINT VENTURE Slovacchia	D1 Motorway - Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala section	Supply, technical assistance, WMS Data Management
2015	GEOSINERGIA LTDA	Costanera tunnel	Supply
2015	CARLOS BERTSCHI S.R.L. Argentina	Riachuelo tunnel	Supply
2014-2015	SOL DATA France	Rennes Metro	Supply and technical assistance
2014-2015	SPIE FONDATIONS France	Frejus Tunnel	Supply and technical assistance
2013-on going	GEOSINERGIA LTDA Santiago	CODELCO Andina Mine, Chile	Supply and technical assistance
2013-on going	GEOSINERGIA LTDA Santiago	Chuquicamata Copper Mine, Chile	Supply and technical assistance
2013-14	YAPI MERKEZI Istanbul	Road Crossing Bosphorus project, Turkey	Technical assistance, Sw Data Management
2012	BORUSAN ENERJI Istanbul	Borusan Tunnel, Turkey	Supply and technical assistance

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2010-11	RFI Italia	Cattolica Railway tunnel, Cattolica	Geophysical tests and monitoring system
2010	SAIPEM spa Milano	Microtunnel Pipeline Gorizia-Villese	Geophysical tests and monitoring system
2009-10	SISGEO HOLDING CH	Ceneri tunnel	Supply, technical assistance, Data management (WMS)
1999-08	EUROTECH LTD Greece	Egnatia Odos Road – Greece Veria, Lefkopetra, Driskos, Dodoni, Koumaria-Agia Anastasia, Anthohori Tunnels, Ag. Nikolaus Tunnel, Anilio Tunnel, Arachthos Tunnel, Malakasi Tunnels, Panagia-Gravena Tunnels, Metsovo Bridges.	Technical assistance
2007	ARS ENGINEERING LDA Cascais, Portugal	Tunnel do Rossio Portugal	Supply and technical assistance
2007	AGT SYSTEMS Moscow, Russia	Tunnel convergence monitoring Russia	Supply and technical assistance
2006	ASTALDI S.p.A. Wilaya De Jijel, Algeria	Tunnel construction Jijel River Wilaya de Jijel, Algeria	Supply and technical assistance
2003-06	GRASSETTO LAVORI S.p.A. Tortona (AL), Italy	Casacastalda Tunnel Perugia – Fabriano Italy	Supply and technical assistance
2005	AKTOR-IMPREGILO J/V, Greece	ATHENS-THESSALONIKI National Highway, Agios Kostantinos Tunnels Greece	Supply and technical assistance
2004-05	TOTO S.p.A. Chieti (CH), Italy	Main Street 47 Valsugana Cantanghel hydraulic tunnel, free tunnel and tunnels Martignano	Supply and technical assistance

PRESAS

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015-on going	GEOSCIENCE ASSOCIATES Pakistan	Nai Gaj Dam Pakistan	Supply and technical assistance
2014-on going	SALINI-IMPREGILO Namibia	Neckartal Dam Namibia	Design, supply, installation, and Data Management (WMS)
2014-on going	Consorcio CCC Ituango, Colombia	Ituango Dam Colombia	Technical supervision to the gauges installations
2014-on going	ORQUIDEA Tegucigalpa, Honduras	Ojo de Agua, Honduras	Design, supply, installation, and Data Management (WMS)
2014-on going	EUROTECH LTD Athens, Greece	Valsamiotis dam Crete	Supply and technical assistance
2014-on going	CONSORZIO RIO MANTARO ASTALDI PERU' Lima, Perú	Cerro dell'Aguila Ande, Perú	Design, supply, installation, and Data Management (WMS)
2014-on going	Consorzio Celina-Meduna Italy	Ravedis Dam, Italy	Design, supply, installation, and Data Management (WMS)
2015	TEAMNET ENGINEERING & CONTECH GROUP S.A. Romania	Watman project Romania	Supply
2015	SAD AFZAR Iran	Polrood Dam Iran	Supply
2015	ITALCON/CEMENTYS France	INGA hydroelectric project Congo	Supply
2015	RAHSAZI VA OMRAN Iran	Galmadareh Dam Iran	Supply

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015	TECHNO FALAK EST. Saudi Arabia	Yaba Dam Saudi Arabia	Supply
2015	MONITORIZA S.A. Ciudad de Panama	Borinquen Dam Panama	Supply
2015	AKTOR ATE Greece	Kokkinolakkas Dam in Chalkidiki mines Greece	Supply
2015	GEODPoland	Zemborzyce Dam Poland	Supply
2014	HYDROTECHNIQUE, Algeri	Beni Slimane Dam, Algeria	Supply and technical assistance
2014	PEPCO KENYA, Nairobi	Mkukurumdzi Dam, Kenya	Supply and technical assistance
2014	COSIDER Travaux Public, Algeri	Ouldjet Mellegue Dam, Algeria	Supply and technical assistance
2014	SNC-LAVALIN Angola, Luanda	Matala Dam, Angola	Supply and technical assistance
2014	CONDOTTE, Amman	Kufranja Dam, Jordan	Supply and technical assistance
2013-on going	Consorzio di Macerata	Castriccioni & Mercatale dam, Italy	Design, supply, installation, Data Management (WMS), total station
2013-on going	SYNOHYDRO Corporation	Metolong dam, Lesotho	Supply and technical assistance
2013-on going	COSIDER, Algeri	Kef Eddir Dam, Algeria	Supply and technical assistance
2013	ALSTOM,	La Vuelta Dam,	Supply and technical

Año	Cliente	Descripción	Actividades
	Caracas	Venezuela	assistance
2013	LEE CONSTRUCTION, Nairobi	Tetha Dam, Kenya	Supply and technical assistance
2012-on going	AD ELEKTRANI NA MAKEDONIJA (ELEM) Skopje, Macedonia	Rehabilitation of Monitoring system in 6 dams	Design, supply, installation, and Data Management (WMS)
2012	MADNI Engineering Pakistan	Kotri Barrage automation of monitoring system	Design, supply installation and commissioning
2012	Ferrovial suc. De Chile Medellin, Colombia	Ituango Dam – Lot 1	Supply and technical assistance
2011-on-going	Consortio Impregilo-OHL Bogotá, Colombia	Quimbo Dam	Design, supply, installation and Data Management (WMS)
2011-on-going	Grupo ICT - IGL Bogotá, Colombia	Sogamoso Dam	Design, supply, installation and Data Management (WMS)
2010-on-going	GRUPO UNIDO POR EL CANAL, Panama	Panama Channel - Cofferdam	Supply and technical assistance
2009	Latvenergo Latvia	Plavinas Dam Latvia	Supply, maintenance and technical assistance
2009	IMECO Cuidad de La Habana, Cuba	Malones Dam, Cuba	Supply and technical assistance.
2008-on-going	GD GRANIT AD SKOPJE Skopje, Macedonia	Zletovica Dam Macedonia	Supply and technical assistance
2007-09	CCC-VINCI JOINT VENTURE Oman	Dayqah Dam project RCC and saddle dams Oman	Supply and technical assistance
2007-09	ASTALDI S.p.A. Wilaya De Mostaganem	Kerrada Dam	Supply and technical

Año	Cliente	Descripción	Actividades
	Algerie	Algerie	assistance
2003-09	EUROTECH LTD Athens, Greece	Papadia Dam Greece	Supply and technical assistance
2008	JSC "HYDROSPETSGVIRABMS HENI" HSGM- Tbilisi, Georgia	Sioni Dam Georgia	Supply and technical assistance
2008	BM MUHENDISLIK VE INSAAT A.S. Ankara, Turkey	Ermenek Dam Turkey	Supply and technical assistance
2008	L-RIO LTD Tbilisi, Georgia	Algeti Dam Georgia	Supply and technical assistance
2008	CONSORZIO PIZZAROTTI KEF EDDIR Parma, Italy	Kef Eddir dam Algeria	Supply and technical assistance
2006-08	ASOCIACION MAZAR CONSTRUCTORA Quito Ecuador	Mazar hydroelectric project Ecuador	Supply and technical assistance
2007	SALINI S.P.A.	Bum Buna Dam Sierra Leone	Supply and technical assistance for installation
2009	Eurotech LTD	Messohora Dam Greece	Design, supply and technical assistance for installation
2007	TIRRENO POWER	Giacopiane Dam Italy	Technical assistance for the installation of the Acquisition System
2007	IMPREGILO SPA	Ravedis Dam Italy	Design and supply, Technical assistance
2007	Astaldi SPA	Val Clarea Dam Italy	Supply and technical assistance
2007	CONSORZIO DI BONIFICA DELLA SARDEGNA CENTRALE Nuoro, Italy	Minghetti Dam Italy	Supply and technical assistance

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2006-07	ENVIROTEC INTERNATIONAL CO.LTD. Kingdom of Saudi Arabia	Wadi Itwad Dam Kingdom of Saudi Arabia	Supply and technical assistance
2003-07	IMPREGILO S.p.A. Iceland branch, Iceland	Karahnjukar Hydroelectric Project, Iceland	Supply and technical assistance
2003-07	FARS Water Authorities Shiraz, I.R. of Iran	Tangab Dam I.R. of Iran	Supply and technical assistance
2000-07	FARS Water Authorities Shiraz, I.R. of Iran	Salman-E-Farsi Dam Shiraz – Iran	Supply and technical assistance
2006	SINOHYDRO CORPORATION Beijing, China	Iran-Taleghan Dam & HPP Iran	Supply and technical assistance
2006	CSR SRL Bucharest, Romania	Vidraru Dam Romania	Supply and technical assistance
2004-06	OZALTIN INSAAT VE SANAYI AS Ankara, Turkey	Al-Wehdah Dam, Jordan	Supply and technical assistance.
2005	ENVIROTEC INTERNATIONAL CO.LTD. Kingdom of Saudi Arabia	Maraba Dam Kingdom of Saudi Arabia	Supply and technical assistance
2005	ENTE AUTONOMO DEL FLUMENDOSA Cagliari, Italy	Capanna Silicheri Dam Sardinia, Italy	Supply and technical assistance.
2005	EURALLUMINA S.p.A. Portoscuso (CA), Italy	Hydrologic monitoring basin Sardegna, Italy	Supply and technical assistance.
2004-05	TREVI S.p.A. Cesena, Italy	Borde-Seco Dam, Venezuela	Supply and technical assistance
1999-on going	ENEL Various HD, Italy	Pappadai, iumendosa, Castriccioni, Ravedis, PontVentoux, Campolattaro, Isola, Giacobiane, Osiglietta, Pian Sapejo Consorzio Iside + more than 30 dams	Design, supply installation, maintenance, topographical activities and Data Management (WMS)

AUTOPISTAS, FERROCARRILES, EDIFICIOS y OTROS PROYECTOS RELEVANTES

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015 on going	Arpa Lombardia	Rehabilitation and Implementation of landslide monitoring Network - Arpa Lombardia - Armogeo project	Supply, installation and maintenance, Data Management (WMS)
2015 on going	Salacef Spa	Completion of works of the new connection Arcisate-Stabio, monitoring of galleries, buildings and viaducts	Supply, installation and Data Management (WMS)
2015 on going	Pisa municipality	Geotechnical monitoring of the area around the Guelfa Tower in Cittadella Vecchia	Supply, installation and Data Management (WMS)
2015 on going	EIFPAGE TP S.a.s.	Railway Line Turin - Lyon	Supply, installation and Data Management
2015	UNIVERSITATEA TEHNICA DE CONSTRUCTII DIN BUCURESTI Romania	Monitoring center Impactului-V2 Romania	Supply and technical assistance
2015	ZARA EXPO 1B S.c.a.r.l.	Monitoring railway line during the push of two monoliths	Design, rent, installation and Data Management (WMS)
2015	BAYS LLP Kazakhstan	Emerald Towers Kazakhstan	Supply
2015	I.A.T. S.r.l. Roma, Italy	Tempa Rossa project Corleto Perticara (PZ)	Supply
2015	GEOTECHNICAL OBSERVATIONS LTD. UK	London hotel monitoring project	Supply
2015	LLC "GEO COMMERCE" Russia	Lakhta Center Project Russia	Supply

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2015	GEOTEST AS Czech Republic	Brno Project Czech Republic	Supply
2015	LLC "GEO COMMERCE" Russia	Alpika Project Sochi	Supply
2015	SINOHYDRO CORPORATION LIMITED BEIJING Macedonia	Kicevo-Ohrid Motorway Macedonia	Supply and technical assistance
2015	GEOSINERGIA LTDA Santiago	Escondida Mine Chile	Supply
2015	NODAVIA S.C.P.A.	High speed railway Firenze interchange Italy	Supply and technical assistance
2015	PUBLIC POWER Co. Greece	Ptolemaida Power Station Greece	Supply
2014-on going	CONSORZIO STABILE PER LE INFRASTRUTTURE	Functional recovery of the stream Bisagno, (GE)	Design, supply, installation and Data Management (WMS)
2014-on going	THE MUNICIPALITY OF MONTGGIO (GE)	Hydrological monitoring and weather alert	Supply, installation and Data Management (WMS)
2014-on going	SISGEO ZEMIN	3rd Bosphorus Bridge, Turkey	Supply, installation and Data Management (WMS)
2014-on going	I.L.S.E.T. srl Genova	Tunnel Bisagno, Genova, Italy	Design, supply, installation and Data Management (WMS), Robotic topographical system
2014-on going	TREVI SPA Cesena	LNG Project Soyo Angola	Pile Dynamic Tests
2013-on going	CEPAV 2 – AV MI-VE	High speed Railways. Italy	Design, supply, installation and Data

Año	Cliente	Descripción	Actividades
			Management (WMS)- Static load tests
2013- ongoing	BASIL REED LIMITED South Africa	ST Helena Airport, St Helena Island	Supply and technical assistance
2013-on going	GAZPROM Russia	Gas Treatment plan Russia	Design, supply, installation and Data Management – Dynamic System
2013-on going	TITAN - NICOPERI	Costa Concordia Wreck Removal Isola del Giglio	Design, supply, installation and Data Management (WMS)
2013-on going	TOTAL ERG	Costa Volpino Landslide, Bergamo, Italy	Design, supply, installation and Data Management (WMS) Robotic topographical system
2013	MONITORING SYSTEM GROUP Astana	Building Monitoring, Kazakhstan	Supply and technical assistance
2013	TREVI Italia	Alger ibis mosque, Algeria	Load tests
2012	S.M.A. Italia	Maratea Landslide, Maratea, Italy	Supply and technical assistance
2011-on-going	PENTAPOLI Italy	A14 Highway, Marche, Italy	Supply and installations
2010	FENICE EDF Italy	Messina Bridge Sicilia, Italy	Supply and technical assistance and Data management (WMS)
2008-on-going	LAGARO Scarl, Italy	A1 Highway, Emilia-Romagna, Italy	Supply and technical assistance
2009-	STAZIONE SCARL	Railway Main Building rehabilitation,	Supply, technical assistance and data

Año	Cliente	Descripción	Actividades
2011	Italy	Parma, Italy	management
2009-on-going	SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO SCARL, Italy	A1 Highway, Emilia-Romagna, Italy	Supply and technical assistance
2006-2011	Baldassini-Tognozzi- Pontello Italy	A1 Highway, Toscana, Italy	Supply and technical assistance
2009-2010	IMPRESA PIZZAROTTI SPA, Italy	A3 Highway, Calabria, Italy	Supply and technical assistance
2009	REALE ADRIATICA, Italy	Main street Adriatica – Bridge monitoring Italy	Supply and technical assistance
2008-2010	AGT SYSTEM, RUSSIA	Sochi region Landslides Monitoring, Russia	Supply and technical assistance
2000-on going	CEPAV 1 – AV/AC MI-BO	High Speed Railways Mi-Bo - Italy	Design, supply installation, data management