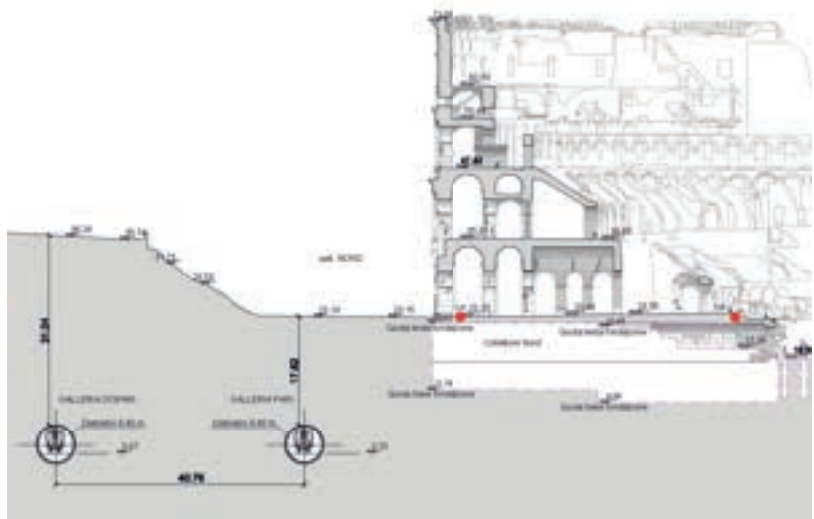




EL PROYECTO EN NÚMEROS

MÁS DE
4797
INSTRUMENTOS

MÁS DE
12 KM
DE CABLES

MÁS DE
7 KM
DE TUBERÍA
INCLINOMÉTRICA

ENFOQUE

Los instrumentos de Sisgeo instalados para la protección del patrimonio artístico durante la construcción de la línea C del metro de Roma

La línea C del metro de Roma cruza la ciudad de noroeste a sureste y se está extendiendo más allá del Grande Raccordo Anulare. La Línea C tiene una longitud total de 25,6 km y 30 estaciones, pasando por el centro histórico de la ciudad. La ruta se caracterizará por el color verde. Los intercambios con las otras líneas de metro serán San Giovanni y Ottaviano (Línea A) y Colosseo (Línea B). La nueva Línea C ha sido excavada bajo los edificios históricos y patrimonios artísticos más conocidos de Roma, como el Coliseo, el Templo de Venus y la Basílica de Majencio. Sisgeo suministró miles de instrumentos y una gran cantidad de registradores de datos para el monitoreo de túneles, estaciones, edificios y patrimonios artísticos. El contratista general del proyecto es Metro C S.c.p.a., un grupo de empresas compuesto por Partecipazione Italia (una empresa de WeBuild S.p.A.), Vianini Lavori S.p.A., Hitachi Rail STS S.p.A., CMB y CCC (www.metrocspa.it).



Instalación de Sensores Tilt Beam (TB) en Maxentium Basilica

Monitorización dinámica de la cubierta mediante inclinómetros Estado de San Siro, Milán - Italia



Cimentación y monitoreo de edificios Torre Lakhta, San Petersburgo - Rusia



Control de la salud estructural Museo MART, Rovereto - Italia



PROYECTOS DE REFERENCIA

Europa

Coliseo, Roma - Italia
CERN - Suiza
Torre de Pisa - Italia
Lakhta Tower, San Petersburgo - Rusia
Basílica de Majencio, Roma - Italia
Puerto de Le Havre - Francia
Museo del Palacio Topkapi - Turquía
Aeropuerto de Schiphol - Países Bajos
Elbtower, Hamburgo - Alemania
Estadio San Siro Meazza - Italia
Fridtjof Nansens vei 12, Oslo - Noruega
Puerto de Barcelona - España
Jardín Exotique - Mónaco
Proyecto Tempa Rossa - Italia
Museo Mart, Rovereto - Italia
Aeropuerto de Fiumicino - Italia
Canal Regina Elena - Italia
Rascacielo Zagorje - Rusia
Palacio Schwarzenberg - Austria
Zona EX Fiat, Turín - Italia
Proyecto Sol Essais - Mónaco
Proyecto Dibenko-38, Moscú - Rusia
Edificio CEDEFOP - Grecia
Proyecto Zilart, Moscú - Rusia
Edificio municipal de Ekaterimburgo - Rusia
Centro Impactului-V2 - Rumanía

América y Asia

Aeropuerto de Atlanta - EE. UU.
Proyecto arqueológico Ciudad de David - Israel
Biblioteca Nacional, Nur-Sultan - Kazajistán
Aeropuerto internacional de Almaty - Kazajistán
Proyecto PPP Amas - Baréin
Puente Saar - Baréin
Base Naval Rey Salman - Arabia Saudita
Gran Mezquita de Nur-Sultan - Kazajistán
Nuevo edificio presidencial - Baréin
Proyecto Mitcham K Jerusalem - Israel
Palacio del Consejo Constitucional, Nur-Sultan - Kazajistán
Edificio Semel - Israel

DESCUBRE NUESTRO MUNDO
LATINOAMERICA.SISGEO.COM

SISGEO LATINOAMÉRICA S.A.S.
Carrera 29 No. 70-43, unidad 2
Barrio La Merced Norte
Bogotá D.C. - Colombia
Tel-Fax: (+57) 601 636 8710
info@latinoamerica.sisgeo.com

Eddyfi
Technologies
Remote Monitoring

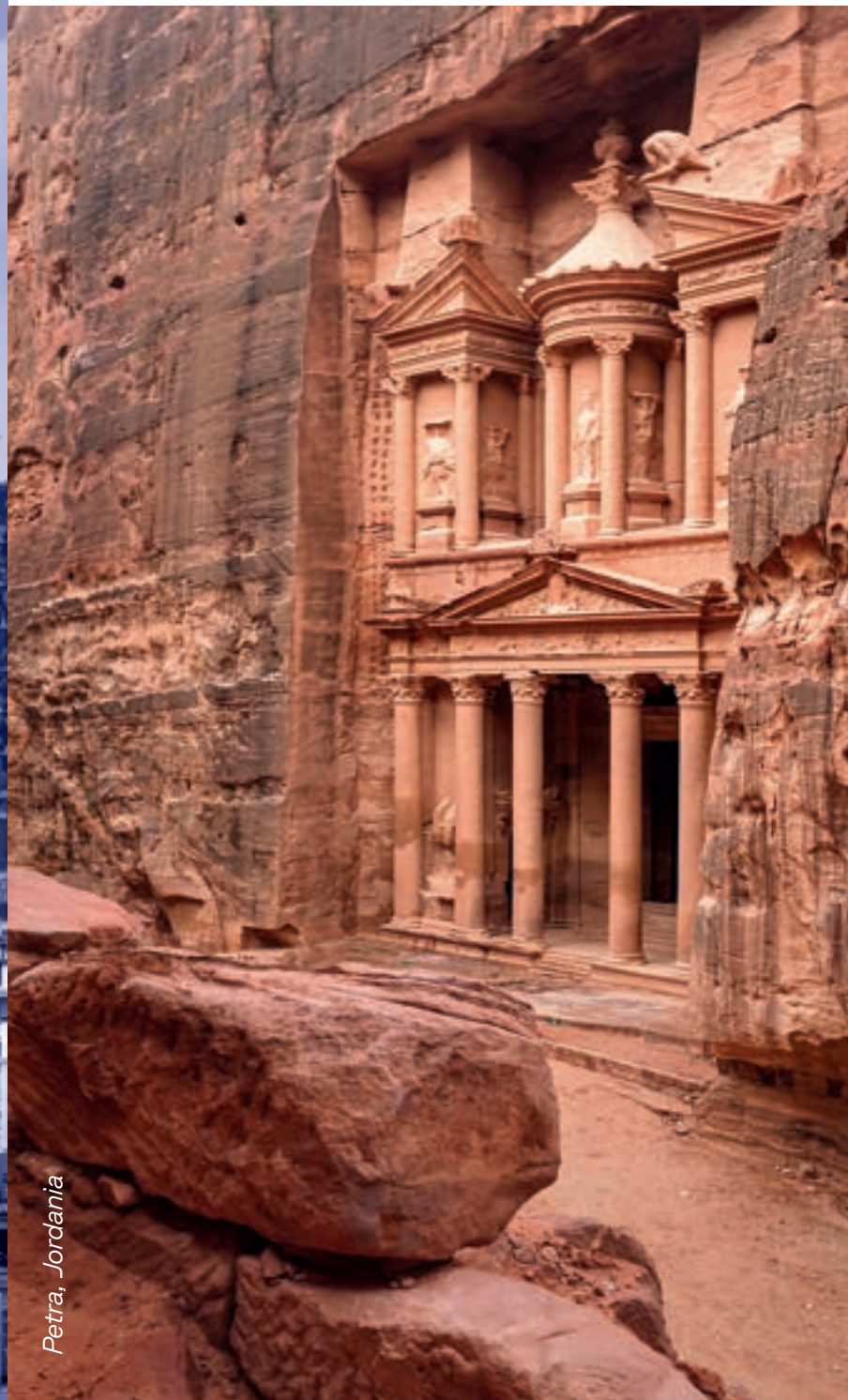
SISGEO
LATINOAMERICA

EDIFICIOS Y PATRIMONIOS SEGURIDAD Y MONITOREO



Petra, Jordania

EDIFICIOS Y PATRIMONIOS *SEGURIDAD Y MONITOREO*



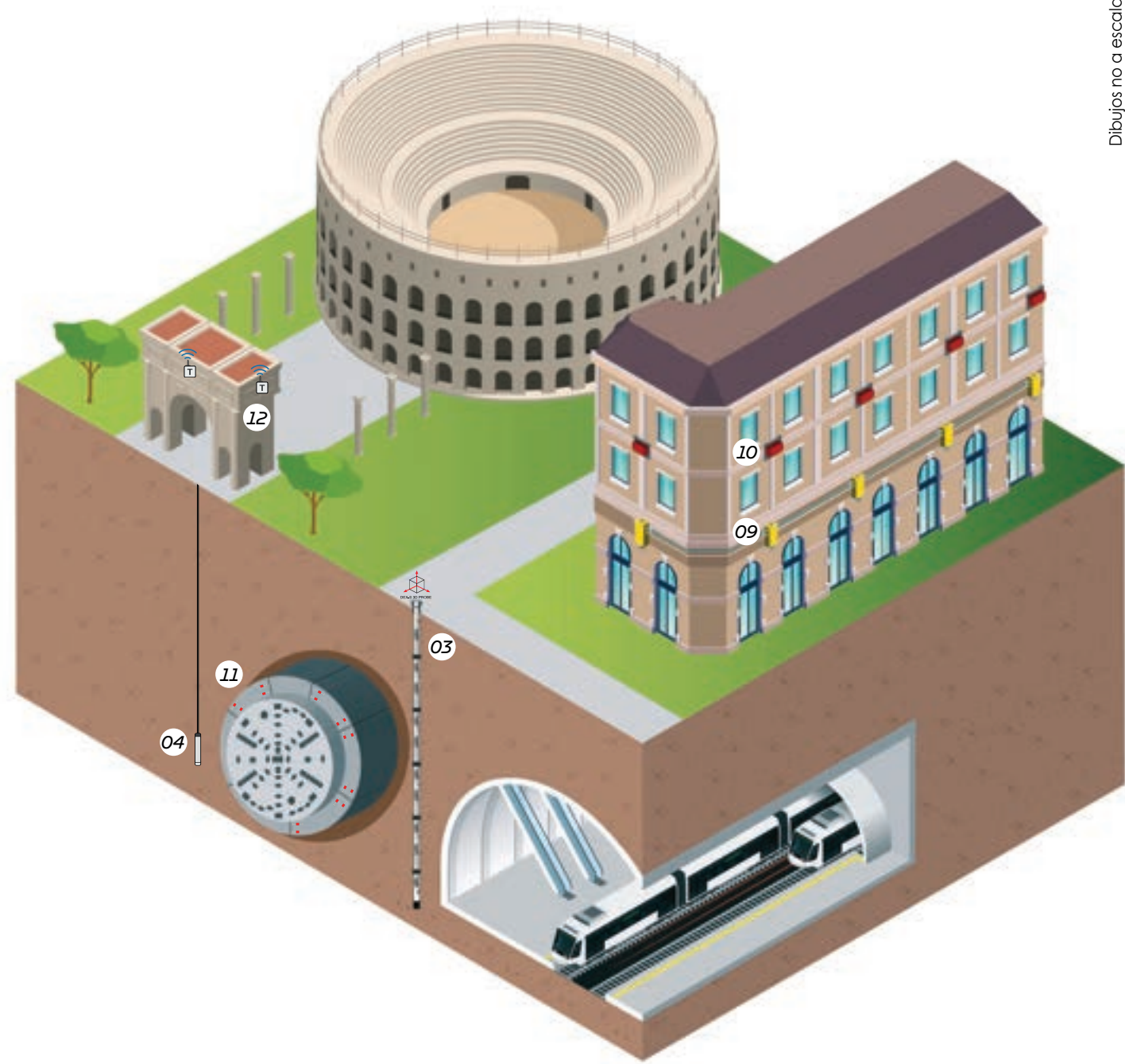
El monitoreo de edificios y rascacielos requiere una evaluación cuidadosa de las causas que podrían llevar a su asentamiento o deformación/inclinación. Por lo general, las causas del movimiento se deben buscar en los cimientos y el tipo de litología sobre la que se construye la estructura, así como en evaluaciones incorrectas realizadas durante el diseño del edificio.

El origen de la inestabilidad puede ser causado por excavaciones u otras obras subterráneas en las cercanías, cambios repentinos en el nivel freático, terremotos, etc.

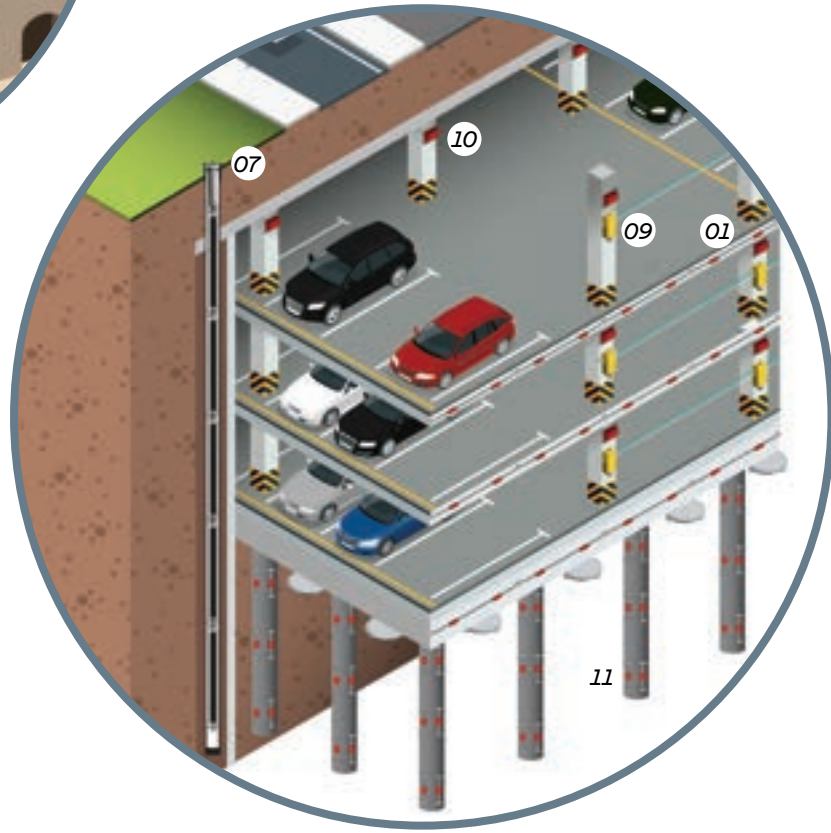
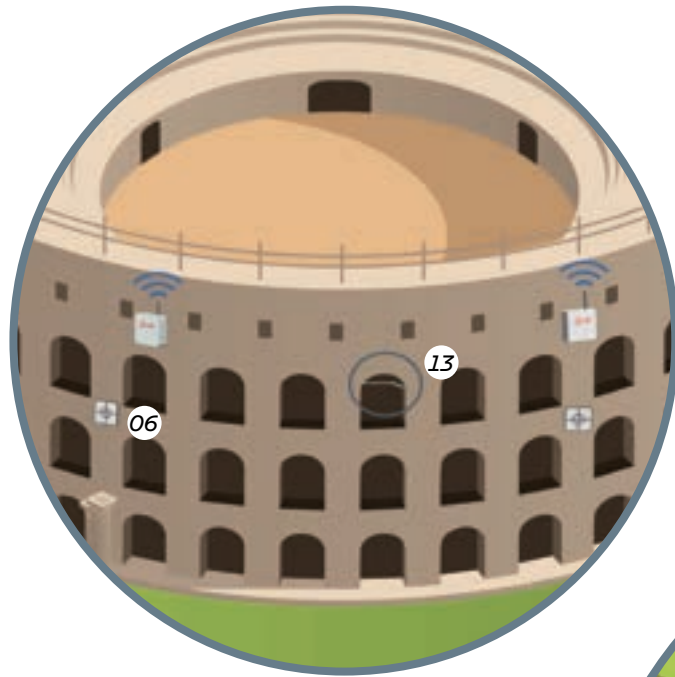
Un sistema de monitoreo bien diseñado, integrado en el diseño general de la obra, permitirá controlar cualquier problema durante la construcción y operación de las estructuras. Si un parámetro monitoreado alcanza un valor crítico, ofrece la oportunidad de verificar cualquier daño potencial y hacer los ajustes necesarios. En el caso de edificios o patrimonios existentes, el sistema de monitoreo permitirá verificar la salud estructural de la obra y, por lo tanto, su seguridad y accesibilidad.

Toda la información contenida en este documento es propiedad de Sisgeo S.r.l. y no debe utilizarse sin permiso de Sisgeo S.r.l. Este material o cualquier parte del mismo no puede reproducirse, duplicarse, copiarse, venderse, revenderse, editarse ni modificarse sin nuestro consentimiento expreso por escrito. Nos reservamos el derecho de modificar nuestros productos sin previo aviso.

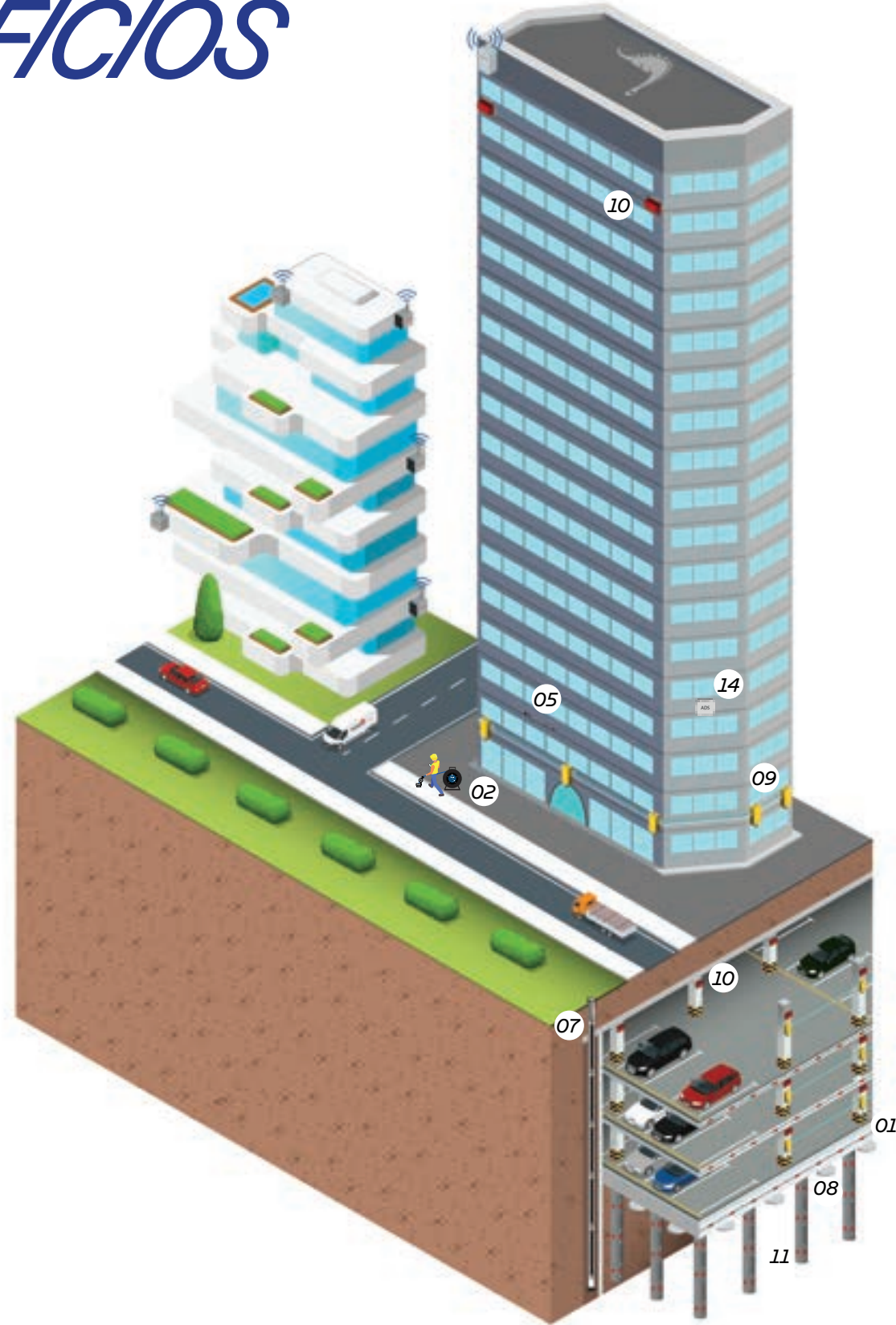
MONITOREO DE PATRIMONIOS



Dibujos no a escala



MONITOREO DE EDIFICIOS



INSTRUMENTOS

- 01 *LT-inclibus digital* Verificación del desplazamiento horizontal/vertical de la estructura o del suelo.
- 02 *Sistema inclinométrico B.r.a.in* Monitoreo del desplazamiento horizontal del suelo y de la estabilidad del área monitoreada.
- 03 *Inclino-extensómetro digital DEX-S* Perfilado automático 3D de las perforaciones.
- 04 *Piezómetro de cuerda vibrante* Monitoreo de la presión de poros
- 05 *Fisurómetro de cuerda vibrante* Monitoreo de la apertura de grietas
- 06 *Punto de levantamiento geodésico* Control topográfico de los desplazamientos estructurales

LECTORA Y REGISTRADOR DE DATOS

- MIND unidad de lectura manual
- OMNIAlog registrador de datos multicanal
- Sistema inalámbrico

INSTRUMENTOS

- 07 *Cadena MD-Profile* Monitoreo de alta precisión de la deformación horizontal en perforación
- 08 *Celda de presión total* Monitoreo de la presión total entre cimientos y suelo
- 09 *Sistema de asentamiento H-Level digital* Monitoreo del asentamiento diferencial de estructuras
- 10 *Inclinómetro digital* Monitoreo de la inclinación de las estructuras
- 11 *Extensómetros de cuerda vibrante (Strain Gauges)* Verificación de las condiciones de estrés en masas de hormigón o estructuras de acero
- 12 *Inclinómetro inalámbrico* Lectura de la inclinación local del edificio
- 13 *Deformímetros de hilo* Medición de la distancia entre dos puntos



DESCUBRE
TODOS LOS PRODUCTOS

SEGURIDAD Y MONITOREO
DE EDIFICIOS Y PATRIMONIOS
www.latinoamerica.sisgeo.com