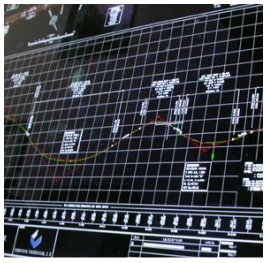


Ingenieros Geotécnicos, S. A.

A ve. Ricardo J. Alfaro
Edison Plaza, Tercer Piso, Oficina 38
Teléfonos: (507) 279-0014/0413/0366
Fax. (507) 279-0365
Apartado Postal: 0823-04232, Panamá
www.ingeotec.net

CONTACTO: George Berman |
GERENTE GENERAL | gberman@ingeotec.net**|**

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Acerca de Nuestra Misión

TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

Reunir a los mejores talentos de la Ingeniería Civil en nuestro medio, para ofrecer a nuestros clientes soluciones óptimas basadas en tecnología de vanguardia

Aspectos Generales de la Empresa

- Ingenieros Geotécnicos, S.A. es una empresa panameña de Ingeniería Civil (desde 1992) que proporciona servicios completos de ingeniería civil. Para brindar confianza a nuestros clientes en cuanto a nuestra integridad, limitamos nuestros servicios al diseño e inspección. No nos involucramos en actividades de construcción o en la representación se especializó productos de construcción o servicios.

- Nuestros servicios cubren un amplio espectro, desde el desarrollo de un puerto para cruceros a la definición del trabajo remediador a desarrollar para reparar una casa que ha sufrido daño o deterioro. Cada proyecto, sin tener en cuenta su alcance, recibe la atención cuidadosa encaminada a exceder las expectativas de nuestros clientes y en establecer una relación comercial perdurable.

- El trabajo de diseño incluye, donde sea aplicable, la presentación de los trabajos para la aprobación de las Entidades Gubernamentales Panameñas lo que incluye el Ministerio de Obras Públicas, la Autoridad Marítima Nacional, La Autoridad Nacional del Ambiente, y los Municipios de Panamá y Colón. Nuestra trayectoria para la obtención de estas aprobaciones es excelente.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

El equipo de diseño de Ingenieros Geotécnicos, S. A. incluye a curtidos veteranos y motivados jóvenes profesionales con una impresionante habilidad en el manejo de computadoras y sus distintas aplicaciones. Juntos desarrollamos proyectos aprovechando las ventajas que ofrece la tecnología pero utilizando esquemas comprobados que se basan en la experiencia práctica.

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Servicios de Ingeniería

Proyectos

Participamos en los siguientes tipos de proyectos:

- **Investigaciones de Sitio**
  - * Edificios de gran elevación y proyectos de alto perfil
  - * Infraestructura (Incluyendo Marítima)
  - * Servicios agregados relacionados
- **Transporte**
  - * Autopistas y Puentes
  - * Estructuras de Muelles y Puertos
  - * Aeropuertos y Líneas de Ferrocarril
- **Desarrollos Urbanos**
  - * Vivienda
  - * Industrial
  - * Centros Turísticos

Servicios

Brindamos los siguientes servicios en la ejecución de los proyectos:

- Diseño Geotécnico
- Diseño de Infraestructura Civil
- Diseño Estructural
- Estudios Hidrológicos y Diseño Hidráulico
- Ingeniería Marítima
- Diseño Arquitectónico
- Electromecánica
- Estudios (Topográficos e Hidrográficos)
- Perforaciones
- Laboratorio de Pruebas de Cemento y Asfalto.

Capacidades

Nuestros servicios incluyen:

- Diseño Completo del Proyecto (con la aprobación del gobierno)
- Supervisión del Proyecto (Inspección)
- Servicio Específico para satisfacer las necesidades del cliente
- Investigación de Fallas y Diseño de Trabajos de Remediación

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Investigación de Sitio

La ingeniería Geotécnica es la disciplina de mayor relevancia en Ingenieros Geotécnicos, S.A., cuya práctica hemos desarrollado en las condiciones tropicales del Istmo de Panamá. Los suelos residuales, sedimentos marinos, y roca erosionada, típicos de estas latitudes manifiestan características diferentes de aquellos materiales geológicos que se encuentran en las regiones templadas.

Ingenieros Geotécnicos brinda servicios de tecnología avanzada para la caracterización de los materiales geológicos que incluyen pruebas geofísicas de perforación. La capacidad de la empresa incluye un laboratorio geotécnico, una extensa base de datos acumulada gracias a la experiencia adquirida durante los últimos 20 años y facilidades computacionales.
Los ingenieros jefes poseen gran experiencia en excavaciones extensas realizadas en el Canal de Panamá, lo cual les brinda un conocimiento especial y único de estos materiales tropicales.

Ingenieros Geotécnicos, ha alcanzado una posición de liderazgo conduciendo los estudios de suelo de las estructuras más importantes en la República de Panamá. Todas las firmas importantes de arquitectura en Panamá recomiendan que llevemos a cabo las investigaciones del sitio necesarias en el año 2006, llevamos a cabo más de 120 investigaciones de sitio, lo que demuestra nuestra posición de liderazgo. Esto representa más del 60% del mercado local.
Nuestra práctica incluye:

- Investigaciones bajo la superficie (geotécnica y geofísica)
- Mejoras de suelo / Tratamiento del Terreno
- Estabilización de Pendientes y Taludes
- Dragado
- Rompeolas, embarcaderos y mamparas
- Soporte a Excavaciones
- Estructuras de Retención
- Análisis Sismícas
- Ingeniería Forense y Diseños para remediación
- Análisis de Materiales

Site investigation for Wharf 15 at PPC

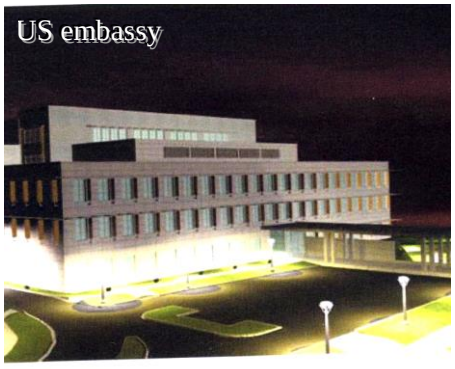
Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Investigaciones de Sitio
Proyectos Notables

Ingenieros Geotécnicos S.A. ha completado con éxito la investigación de sitio de proyectos de alto perfil, entre los cuales se encuentran edificios emblemáticos, grandes desarrollos de infraestructura horizontal o proyectos de transporte de marcada relevancia.

Nuestros proyectos del más alto perfil incluyen:

- Museo de la Biodiversidad (Diseño del arquitecto Frank Gehry)
- Terminal de Contenedores CCT, Fases II y III
- Complejo de la Embajada de Estados Unidos en Panamá
- Nuevo complejo de la Embajada de la Federación Rusa en Panamá
- Costa del Sol (Reclamación de tierra para proyecto habitacional)
- Centro Comercial Multiplaza
- Centro Comercial Multicentro
- Hospital Punta Pacifica
- Amador Cruise Port

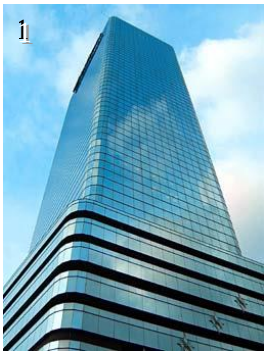


Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Investigaciones de Sitio
Edificaciones de gran elevación.

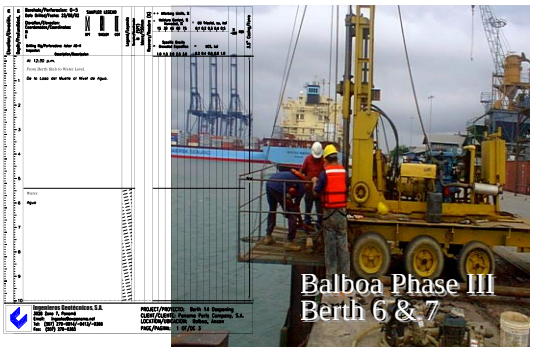
Nuestros proyectos de edificios de alta proyección vertical comprenden:

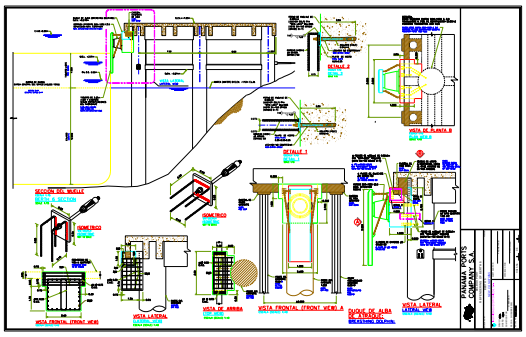
- Torre Banco General (1)
- Torre Credicorp Bank (2)
- Hotel Marriot (3)
- Torre Global Bank (4)
- Hotel Radisson Decapolis (5)
- Torres de las Americas (6)
- Pacific Point (7)
- Terranova (8)
- Brisas del Pacífico
- Bahía Pacífica
- Altamar
- Pacific Bay
- Paramount
- Costa del Este Country Club
- Rascacielos Planetarium
- Rascacielos Megapolis I & II skyscrapers (9)



Transporte

El trabajo de Ingenieros Geotécnicos S.A. en el área del transporte es extenso y ha incluido:

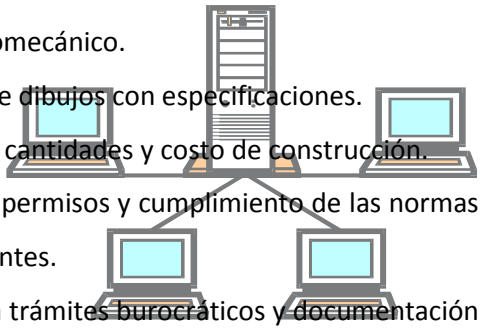




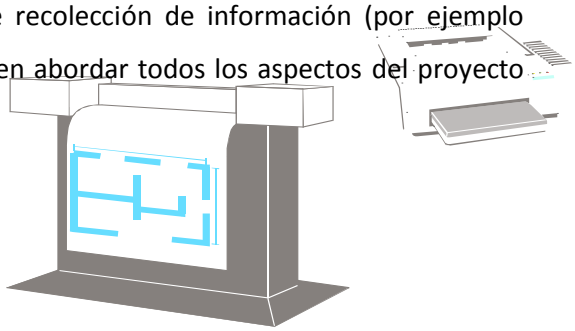
- Carreteras y puentes,
- Muelles y puertos,
- Ferrocarriles y aeropuertos.

El alcance de nuestros servicios a proyectos de transporte ha supuesto nuestra intervención en las siguientes actividades:

- Planeamiento conceptual.
- Estudios topográficos y de batimetría.
- Investigación de sitio y diseño geotécnico.
- Diseño geométrico de infraestructura.
- Ingeniería marítima.
- Diseño de sistemas de servicios básicos.
- Diseño electromecánico.
- Preparación de dibujos con especificaciones.
- Estimación de cantidades y costo de construcción.
- Obtención de permisos y cumplimiento de las normas correspondientes.
- Seguimiento a trámites burocráticos y documentación relacionada con propuestas y licitaciones.
- Supervisión de construcciones (inspección).



La capacidad de la empresa de brindar servicios completes de recolección de información (por ejemplo estudios, perforaciones, pruebas de laboratorio, etc) nos permiten abordar todos los aspectos del proyecto de forma eficiente controlando los costos del mismo.



Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Transporte
Proyectos de Carreteras y Autopistas

La República de Panamá ha mejorado su red de carreteras de forma sustancial a través de los últimos años. Ingenieros Geotécnicos, S. A. ha logrado el diseño el diseño de varios proyectos de importancia. Nuestro esfuerzo ha incluido la solicitud y obtención de las aprobaciones de diseño necesarias ante el Ministerio de Obras Públicas. El ministerio reconoce a nuestra empresa por la calidad de nuestro trabajo. Además, hemos inspeccionado numerosos proyectos de autopistas.

Nuestros proyectos más trascendentes en este campo son:

- Autopista Transístmica, Madden – Buena Vista.
- Autopista de acceso Oeste al Puente Centenario sobre el Canal de Panamá.
- Autopista Panamericana, tramos: Tortí—Agua Fría y Bayano—Tortí. (Provincia del Darién).
- Intersección Don Bosco, de la Autopista Panama – Madden.
- Autopista Panamericana, tramos: El Caño – Aguadulce y Antón – Penonomé (Prov. de Coclé).

CINTA COSTERA. El proyecto de vías urbanas más reciente en nuestro país. Ingenieros Geotécnicos, S.A. desarrolló los servicios de consultoría que incluyen investigación de sitio (80 perforaciones), diseño estructural de los viaductos en Paitilla y 3 de Nov. y control de calidad para el concreto y la roca durante los trabajos de hincado de pilotes.

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Transporte
Proyectos de Muelles y Puertos

Ingenieros Geotécnicos, S. A. ha realizado el diseño de muelles y puertos tales como:

Terminal de Contendores de Colón

Descripción del Proyecto: Los trabajos de ampliación de la Fase II incluyen el dragado de los fondeaderos, astilleros y patio de contenedores.

Servicios: Estudios Topográficos y batimétricos; servicio de supervisión como Ingenieros (esquema FIDIC) para astilleros (370mx40m), dragado de fondeaderos, trabajos de reclamación, estabilización de suelos y de 12 patios de contenedores (25 Ha).

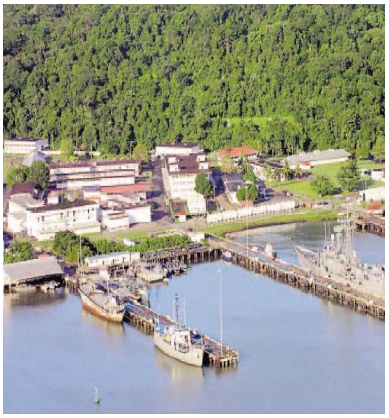
Puerto de Cruceros Colón 2000, Fases I y II

Descripción del Proyecto: vigas post tensadas del muelle

Servicios: Investigación del Sitio, Estudio batimétrico, estudios hidrológicos e hidráulicos para el área del Proyecto, diseño estructural del muelle (54 x 100 metros), 8 postes de amarre. Dibujos de Construcción, especificaciones pertinentes a la erosión, planos y especificaciones para el control de erosión de sitios de canales de navegación y estimación del volumen de dragado. Inspección del proceso de construcción.

Terminal Internacional PSA, Panamá

Descripción del Proyecto: Puerto de contenedores en la entrada del Pacífico del Canal de Panamá.



Servicio: Sub-contratistas del consultor Principal Maunsell Asia.

Este servicio incluyó:

- Investigación de sitio (pruebas de laboratorio y perforaciones En tierra y marinas, pruebas de perforación geo-física y programa de pruebas de laboratorio.
- Estudio topográfico y batimétrico.
- Diseño de dragado, mejoras del terreno (pre-carga más drenajes en banda), trabajos de tierra, sistemas eléctricos y comunicaciones, servicios básicos (agua, drenaje y alcantarillado), edificios (arquitectura y diseño estructural), arco de fumigación, pavimentación y revestimiento. Emisión de planos y emisión de documentos de especificaciones.

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Transporte
Proyectos de Muelles y Puertos

Patio de Contendores de Cristóbal Fase-I

Descripción del Proyecto: Patio de Contenedores en el relleno de Cristóbal

Tipo de servicios: Investigación de sitios, diseño geotécnico (incluyó perforaciones de sondeo, y diseño de pared MSE), diseño geométrico, diseño de instalaciones y sistemas de servicios básicos (eléctrico, alcantarillado, drenaje pluvial, corredor para telecomunicaciones, etc) y revestimiento.

Port of Balboa Container Terminal Development Fase- 3

Descripción del Proyecto: Patio de Contenedores en Balboa

Tipo de servicios: Investigación de sitios, diseño geotécnico (incluyó perforaciones de sondeo y diseño de pared MSE), diseño geométrico, diseño de instalaciones y sistemas de servicios básicos (eléctrico, alcantarillado, y drenaje pluvial,

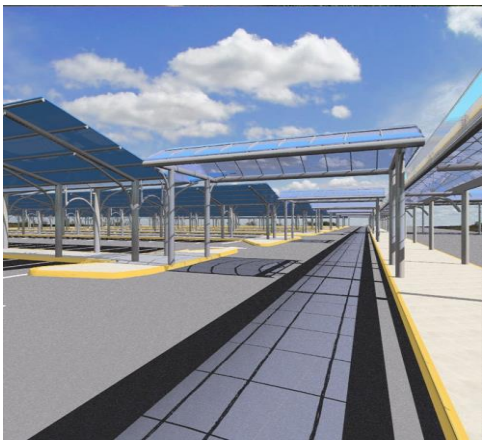
Telecomunicaciones, etc) y revestimiento.

Instituto de Investigaciones Tropicales Smithsonian

Descripción del Proyecto: Muelle de vigas soldadas que se apoyan sobre pilotes pre-tensadas.

Servicios: Estudios, Diseño e Inspección. Incluyó el diseño estructural del muelle, la losa de acceso, sistema de defensivo de amortigación, elementos de amarraje, provisión para la instalación de grúas y dragado del canal de navegación.

Transporte
Aeropuertos y Ferrocarriles



Ingenieros Geotécnicos, S. A. diseñó la Fase III de la rehabilitación y ampliación del **Aeropuerto Internacional de Tocumen Internacional.**

El proyecto comprendió el Diseño de Pavimentación de las Pista, Estacionamiento, Carreteras Perimetrales y Rehabilitación de la Terminal de Carga. Los proyectos alternos se ejecutaron de la siguiente forma:

- Nueva plataforma de concreto para los aviones, pistas de acceso terrestre E-4 tipo comercial, y D-4.
- Ampliación de las pistas del área de carga comercial 03R/21L, (longitud 600 m).
- Rehabilitación de la pista de carga 03L/21R, (longitud 2,800 m).
- Rehabilitación del edificio existente de la Terminal de Carga.
- Diseño del techo del área de estacionamientos.
- Mejoras de la subestación eléctrica, sistemas de distribución eléctrica de todos los edificios, y otro sistemas de servicios básicos como agua, drenaje y alcantarillas
- Diseño de Nuevos angares No.1 y No2 (3,000 metros cuadrados)
- Diseño de carreteras de servicio.

Ferrocaril: El proyecto incluyó fundamentalmente el diseño de puentes y alcantarillas de desagües para el ferrocarril que se describen así:

- Cruce de Utilidades.
- Diseño de 12 desagües de drenaje y tres cruces de ríos:
    a. Este,
    b. Escondido
    c. Majagual
- Prueba de materiales

Vivienda

Ingenieros Geotécnicos, S.A. ha trabajado conjuntamente con los arquitectos del cliente para desarrollar el diseño de la infraestructura de proyectos residenciales. Nuestra participación en estos proyectos está relacionada con los estudios, y el diseño de la infraestructura. La siguiente es una breve descripción de nuestros proyectos más notorios.

Villas del Golf #2

Villas del Golf #2 es un desarrollo residencial de 60 hectáreas aproximadamente.

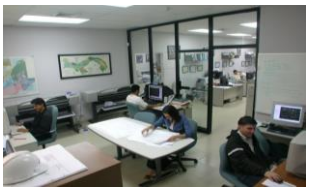
Ingenieros Geotecnicos S.A., llevó a cabo la el diseño de topografía, relleno de tierra, calles y subestructuras (agua, electricidad, teléfono y drenajes).,.

Desarrollo Turístico de Playa

Vistamar es una comunidad turística de playa, en la costa del Pacífico de Panamá. Ingenieros Geotecnicos, S.A. realizó los estudios, diseño civil y dibujos para este proyecto. Nuestro esfuerzo permitió la caracterización de las condiciones geológicas particulares del lugar. La estabilidad de las pendientes y taludes y los temas vinculados a los procesos naturales de erosión.

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Equipo Profesional



Ingenieros Civiles

- George Berman*
- Luis D. Alfaro*
- Javier Beitía
- Ariel Torraza
- Tatiana Rangel
- Juan Gomez
- Edwin Cárdenas

Inspectores de Construcción

- Roberto Singh
- Ariel Torrazza

Operadores de Cad

- Eric Acevedo
- Francisco Rodríguez
- Elvis Moreno

Personal Administrativo

- Jorge Berman, Gerente Laboratorio
- Gloria Dormal
- Dalys Moreno
- Mabel Igualada

Profesionales Asociados

• Eric Gutierrez	Geológo
• Mario Small	Arquitecto
• Gabriel Flores	Ing. Electromecánico
• Esteban Saenz	Especialista en el Recurso Hídrico, Agua
• Jorge Lee	Especialista en Medio Ambiente
• Marco Chen	Ingeniero Eléctrico

Técnicos de Laboratorio

- Ivan Castilla
- Jorge Rangel
- Richard Castilla
- Kristhian Castilla
- Eduardo Reyes
- Pedro Barrios

Equipo de Estudios e Investigaciones

- Abelardo Silva, Topógrafo
- Ascanio Andrade, Asistente
- Práxedes Colman, Asistente
- Diógenes Aparicio, Asistente

Equipo de Perforación

- Elio Pinzón, Jefe de Perforador
- Carlos Rodríguez
- Alex Rojas
- Marco Ruedas
- Joaquín Cedeño

**Las hojas de vida se incluyen en el Apéndice "A"*

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Equipo de Perforación

Cada proyecto tiene diferentes requerimientos. Al contar con distintos aparejos de perforación ajustamos nuestra exploración a las necesidades de nuestros clientes

Marine equipment

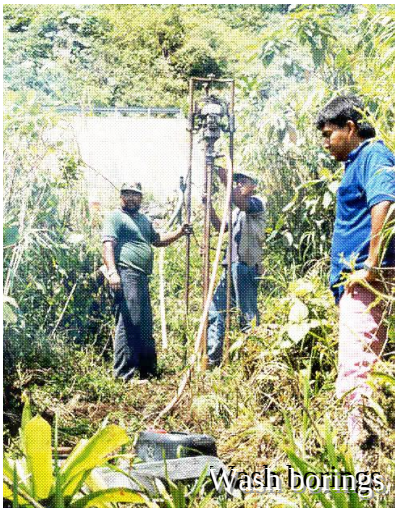
Acker

Joy Raymond II

Acker AD II

Deep Rock

Winkie


Wash borings

Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Pruebas de Laboratorio y de Calidad de Suelo

CONTROL DE CALIDAD PARA OBRAS CIVILES		ASTM	AASHTO
SUELOS			
	Contenido de Humedad de Suelos	D4959-89	T265-93
	Límites de Atterberg	D4318-84	T89-96 T90-96
	Gravedad Específica de Suelos	D85A-83	T100-95
	Prueba de Permeabilidad (Cabeza Constante)	D2434-68	T215-70
	Compresión no Confinada de Suelos Cohesivos	D2166-85	T208-96
	Resistencia de Compresión de Suelos No Consolidades	D2850-89	T296-94
	Prueba de Consolidación Unidimensional	D2435-80	T216-94
	California Bearing Ratio	D1883-87	T193-98
RELLENOS			
	Relación de Densidad de Humedad de Suelos	D698-78 D1557-78	T99-97 T180-97
	Densidad del Suelo en el Sitio Mét. del Cono de Arena	D1556-82	T191-94
AGREGADOS			
	Análisis en Tamiz de Agregados Finos y Gruesos	C136-84a	T27-97
	Análisis de Tamaño de Partículas de Suelo (Densímetro)	D422-63	T88-97
	Unidad de Peso de Agregados	C29/C29M-91a	T-19/T-19M-93
	Prueba de Abrasión Los Ángeles	C131-89	T96-94
	Resistencia de Agregados por Sulfato		T104-97
	Equivalente de Arena		T176-86
	Impurezas y en Agregados Finos para Concreto	C-40-92	T21-91
	Gravedad Espec. y Absorción de en Agregados Gruesos	C127-88	T85-91
	Gravedad Espec. y Absorción de en Agregados Finos	C128-93	T84-91
CEMENTO CONCRETO PORTLAND			
	Resistencia a Compresión de Cilindros de Concreto	C39-86	T22-97
	Resistencia a la Flexión del Concreto	C78-84	T97-97
	Obtención y Pruebas de Muestras de Perforación	C42-90	T24-97
	Confección y curado de Muestras de Concreto (campo)	C31-90a C143-90	T23-97 T119-97
	Diseño de Mezcla		
MEZCLAS DE ASFALTO			
	Diseño la Mezcla (Método Marshall)		
	Muestreo y Análisis de Mezcla (Método Marshall)		
	Obtención y Prueba de Muestras Perforadas (Espesor y densidad)		

Licencias y Software

Programas de Computadora:

Contamos con una amplia gama de programas de computadora que van desde los de uso cotidiano como la suite de Microsoft Office, hasta las más sofisticadas herramientas para diseño de obras de ingeniería civil en general.

Autodesk Civil 3D Y Autocad:

En Ingenieros Geotécnicos, S.A. tenemos una de las plataformas de Autodesk más actualizada en nuestro país, con 9 licencias de Autocad LT 2010 y 5 licencias de Civil 3D 2010.

Todos nuestros proyectos de Infraestructura Civil son diseñados y desarrollados con el avanzado software Civil 3D, el cual ofrece una ventaja considerable sobre sus predecesores y descontinuados Autocad Land Development y Autocad Civil Design.

Este nuevo software, a diferencia de los anteriores no utiliza una base de datos para almacenar la información de diseño; por el contrario, toda la información de diseño está contenida dentro del archivo de Autocad.

Se distingue principalmente la versatilidad de este nuevo software y la rapidez de efectuar cambios de diseño debido al uso de entidades inteligentes, tales como alineamientos, superficies, secciones transversales, terracerías, las cuales se actualizan automáticamente con los cambios realizados directamente en pantalla, actualizando a su vez todos los elementos relacionados entre ellos. Por ejemplo, un cambio en la superficie existente, automáticamente genera cambios en los perfiles, secciones transversales, volúmenes de movimiento de tierra, entre otros.

Licencias y Software

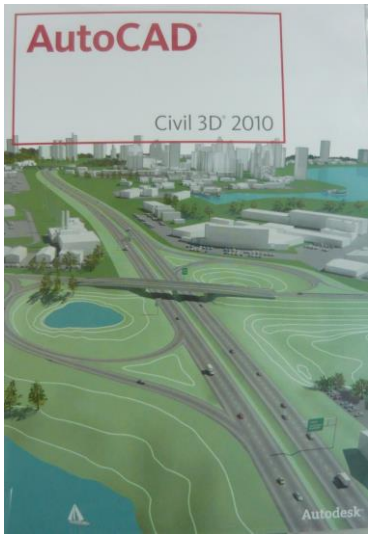
Ingenieros Geotécnicos, S. A.

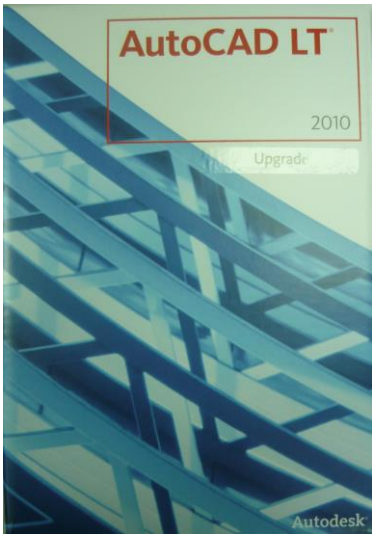
Software

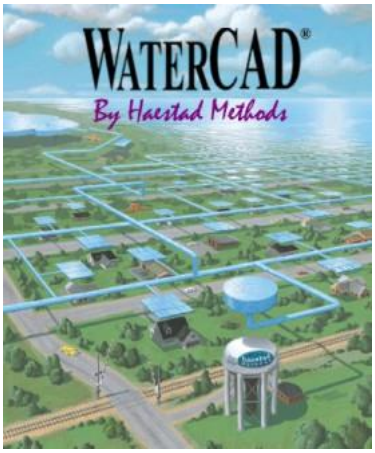
Autodesk Civil 3D
Autocad LT
Autodesk 3ds Max Design
Dynamite VSP!
Bentley Systems WaterCAD AutoTurn 5
Plaxis Suite 2D
Slope/W 2007
gINT 8
Corel Draw 8
Robot Millenium 20.0
Darwin 3.01.001
DesconWin - LRFD V5.0
Microsoft Windows ME
ACDSEE 7.0
Microsoft Office 2007
Microsoft Publisher 2002
Microsoft Project 98
Microsoft Project 2003

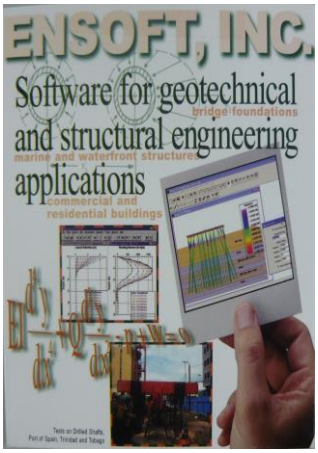
Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Licencias y Software



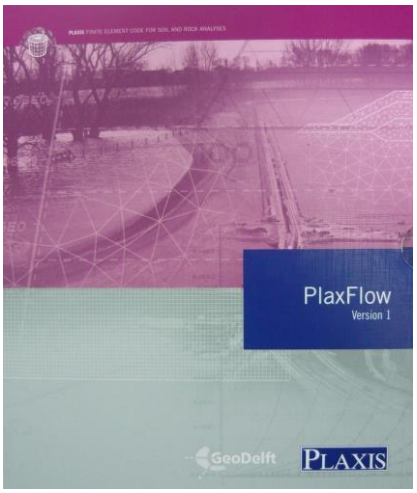


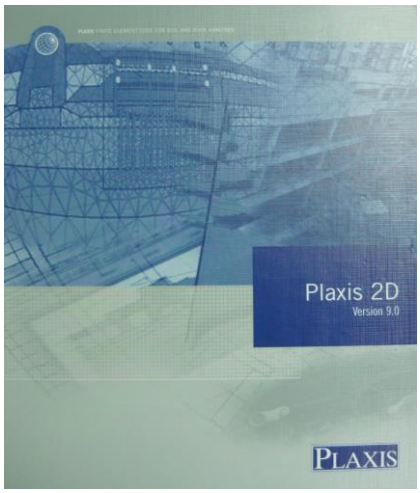


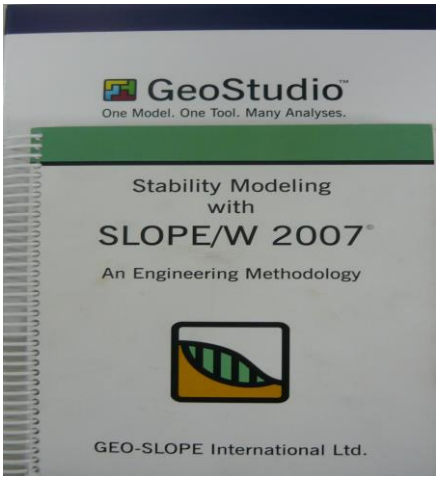


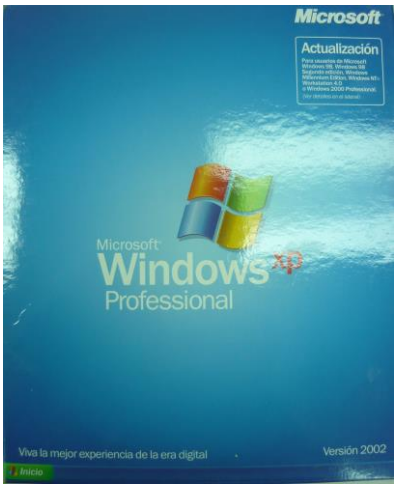
Ingenieros Geotécnicos, S. A.

Licencias y Software









Apéndice “A”. Hojas de Vida del Personal

Apéndice “B”. Estructura Organizacional