GeoIngenieria
Miembro de Antea Group

GI-CER-2012-22

GEOINGENIERIA S.A.S

CERTIFICA QUE:

La empresa **ASESORIAS TECNICAS GEOLOGICAS ATG LTDA.**. Con NIT 830.000.728-4 ha desarrollado para **GEOINGENIERIA S.A.S.** con NIT 800.073.584-4 las actividades que se enuncian a Continuación:

ORDEN DE SERVICIO	DESCRIPCION	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACION	VALOR
GI-211-2007-05	Geología y geomorfología para la locación Venganza D para el desarrollo de los estudios geotécnicos y Diseños para la locación Venganza D.	Mayo 8 de 2007	Mayo 31 de 2007	$ 3.000.000
GI-293-2007-06	Realizar la asesoría hidrogeológica para la locación Parrando 1.	Junio 25 de 2007	Junio 30 de 2007	$ 950.000
GI-058-2008-09	Realizar la Inspección Geológica de Taludes, Deslizamiento Venganza 1	Enero 24 de 2008	Enero 28 de 2008	$ 350.000
GI-397-2008-10	Desarrollar el componente de hidrogeología, geología, geotecnia y zonificación física a nivel regional y local para el bloque Jaguar teniendo en cuenta los términos de referencia HI-TER-1-02.	Junio 23 de 2008	Julio 13 de 2008	$ 3.000.000
GI-458-2008-11	Realizar la recopilación y evaluación de la información minera sobre las fuentes de materiales localizadas en el departamento del Meta en instituciones como INGEOMINAS, IGAC, CORMACARENA Y UNIVERSIDAD NACIONAL, que estén dentro del área de influencia de los bloques Ariari, Chigüiros Este y Oeste, Corcel y Guatiquía.	Julio 10 de 2008	Julio 21 de 2008	$ 4.600.000
GI-476-2008-12	Desarrollar el componente de hidrogeología, geología, geotecnia y zonificación física a nivel regional y local para el bloque Altamira teniendo en cuenta los términos de referencia HI-TER-1-02.	Julio 16 de 2008	Agosto 16 de 2008	$ 3.000.000

Calle 35 No. 7 - 25 Piso 12 Edificio CAXDAC Bogotá, Colombia
Teléfono (57 1) 3276300 Fax (57 1) 3276325
www.geoingenieria.com

ISO 9001 SC 417-1 · ISO 14001 SA 309-1 · OHSAS 18001 OS 369-1

GI-477-2008-13	Desarrollar el componente de hidrogeología, geología, geotecnia y zonificación física a nivel regional y local para el bloque Joropo teniendo en cuenta los términos de referencia HI-TER-1-02.	Julio 16 de 2008	Julio 25 de 2008	$ 3.000.000
GI-517-2008-14	Desarrollar el componente de hidrogeología, geología, geotecnia y zonificación física a nivel regional y local para el bloque Jabalí, teniendo en cuenta los términos de referencia HI-TER-1-02.	Julio 25 de 2008	Agosto 16 de 2008	$ 3.000.000
GI-797-2008-15	Realizar la evaluación y cuantificación de material de cantera y de arrastre apto para construcción en el área de influencia del Bloque Ariari.	Noviembre 24 de 2008	Diciembre 22 de 2008	$ 14.012.800
GI-811-2008-16	Realizar el estudio geológico, geomorfológico e hidrogeológico para el EIA del bloque Casanare Este, conforme a los términos HTER 1-02 del MAVDT .	Noviembre 25 de 2008	Diciembre 05 de 2008	$ 6.617.500
GI-825-2008-17	Realizar Estudio geológico, geomorfológico e hidrogeológico para el EIA del bloque Castor, conforme a los términos HTER 1-02 del MAVDT.	Noviembre 27 de 2008	Diciembre 5 de 2008	$ 6.617.500
GI-857-2008-18	Realizar la Evaluación y cuantificación de material de cantera y de arrastre apto para construcción en el área de influencia del Bloque Chigüiro Este y Oeste.	Diciembre 10 de 2008	Diciembre 18 de 2008	$ 14.900.000
GI-030-2009-19	Realizar la descripción de las características geosféricas y descripción técnica de las actividades requeridas para el desarrollo del proceso de extracción de material de cantera del área denominada A3, para el Estudio de Impacto Ambiental Fuentes de Materiales de Construcción Bloque 03 San Martín – Meta.	Enero 9 de 2009	Enero 24 de 2009	$ 5.683.750
GI-034-2009-20	Realizar la descripción de las características geosféricas y descripción técnica de las actividades requeridas para el desarrollo del proceso de extracción de material de cantera del área denominada A4, para el Estudio de Impacto Ambiental Fuentes de Materiales de Construcción Bloque 04 San Martín – Meta.	Enero 9 de 2009	Enero 24 de 2009	$ 5.683.750

GI-038-2009-21	Realizar la descripción de las características geosféricas y descripción técnica de las actividades requeridas para el desarrollo del proceso de extracción de material de cantera del área denominada A10, para el Estudio de Impacto Ambiental Fuentes de Materiales de Construcción Bloque 10 San Martín – Meta.	Enero 9 de 2009	Enero 24 de 2009	$ 5.958.750
GI-042-2009-22	Realizar la descripción de las características geosféricas y descripción técnica de las actividades requeridas para el desarrollo del proceso de extracción de material de cantera del área denominada A12, para el Estudio de Impacto Ambiental Fuentes de Materiales de Construcción Bloque 12 San Martín – Meta.	Enero 9 de 2009	Enero 24 de 2009	$ 5.958.750
GI-204-2009-23	Realizar la verificación y diagnóstico de condiciones hidrogeológicas en la zona de influencia directa del área de locación ARIARI - 1 .	Marzo 10 de 2009	Marzo 11 de 2.009	$ 2.350.000
GI-312-2009-25	Prestar la asesoría profesional en hidrogeología, y realizar una investigación geoeléctrica, que contribuya a definir el comportamiento del medio hídrico subterráneo, con énfasis en los posibles manantiales existentes en el área del trazado del oleoducto ubicada entre el municipio de Monterrey y El Porvenir, para presentar el EIA y definir las medidas de protección necesarias. información dentro del documento para solicitud del permiso de aprovechamiento forestal.	Mayo 19 de 2009	Junio 19 de 2009	$ 11.720.000
GI-418-2009-28	Asesoría técnica y jurídica para el licenciamiento de autorizaciones temporales de las fuentes de materiales localizadas en el Bloque Chiguiro Este y Oeste.	Julio 16 de 2009	Julio 31 de 2009	$ 6.350.000
GI-547-2009-34	Desarrollar el componente de geología, geomorfología, hidrogeología y zonificación geotécnica para el Estudio de Impacto Ambiental Área de Desarrollo Mapache.	Septiembre 12 de 2009	Noviembre 12 de 2009	$ 9.000.000

GI-539-2009-33	- Desarrollar el componente hidrogeológico para el Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 25. - Desarrollar el componente de geología, geomorfología y zonificación Geotécnica para el Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 25	Septiembre 14 de 2009	Noviembre 27 de 2009	$ 14.080.000
GI-568-2009-36	- Desarrollar el componente hidrogeológico para el Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 25. - Desarrollar el componente de geología, geomorfología y zonificación geotécnica para el Estudio de Impacto Ambiental para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 31	Septiembre 21 de 2009	Noviembre 30 de 2009	$ 10.270.000
GI-616-2009-37	Elaborar informe de respuesta al Ministerio de Medio Ambiente Hidrogeología Bloque Caracará.	Octubre 3 de 2009	Octubre 15 de 2009	$ 5.000.000
GI-647-2009-38	Validación del componente físico en las variables de geología, geomorfología del sector a evaluar y Caracterización hidrogeológica de las unidades litoestratigráficas presentes en el área de influencia regional y para el análisis local se ajustará el informe a partir de las perforaciones realizadas por GOINGENIERIA Participación en capitulos de evaluación de impactos y zonificación ambiental y de manejo. Definición de medidas ambientales - Elaboración de Fichas de Manejo Ambiental componente geosférico. Elaboración de Fichas de Seguimiento y Monitoreo Ambiental en componente geosférico. POZO CAPYBARA 1 Y SU VÍA DE ACCESO	Octubre 3 de 2009	Octubre 15 de 2009	$ 1.740.000
GI-668-2009-40	Desarrollar el componente físico (geología geomorfología e hidrogeología para Plan de Manejo Pozo Capybara 1.	Septiembre 14 de 2009	Noviembre 11 de 2009	$ 1.740.000
GI-684-2009-42	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de exploración Baco.	Octubre 23 de 2009	Noviembre 15 de 2009	$ 900.000

GI-681-2009-41	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de producción corcel G y su vía de acceso	Octubre 23 de 2009	Noviembre 3 de 2009	$ 1.200.000
GI-685-2009-43	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de exploración Baco.	Octubre 23 de 2009	Noviembre 15 de 2009	$ 900.000
GI-650-2009-39	Desarrollar el componente de geología, geomorfología, hidrogeología y zonificación geotécnica para el plan de manejo ambiental para el pozo de producción corcel G y su vía de acceso.	Octubre 8 de 2009	Octubre 22 de 2009	$ 4.000.000
GI-710-2009-44	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, en un área constituida por el APE Llanos 25 con miras a definir parámetros relacionados con el espesor y profundidad de los acuíferos, para realizar exploraciones de aguas subterráneas basadas en la normatividad (Artículo 158 del decreto 1541 de 1978 sobre aguas subterráneas: Si el pozo u obra para aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra dentro de una cuenca subterránea ya conocida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-, se podrá exonerar del permiso y del proceso). Que se constituya en el soporte para la solicitud de concesión de aguas subterráneas en el APE. de exploración).	Noviembre 5 de 2009	Noviembre 21 de 2009	$ 4.430.000
GI-724-2009-46	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de perforación exploratoria Tucuso1	Noviembre 17 de 2009	Diciembre 17 de 2009	$ 1.200.000
GI-723-2009-45	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de perforación exploratoria Godetia1.	Noviembre 17 de 2009	Diciembre 17 de 2009	$ 1.200.000

GI-747-2009-48	Realizar el estudio hidrogeológico a lo largo del corredor del trazado del poliducto entre Pozos Colorados y Ayacucho.	Noviembre 20 de 2009	Enero 5 de 2010	$ 13.000.000
GI-808-2009-49	Elaborar informe de respuesta al Ministerio de Medio Ambiente parte técnica del PMA específico para la reinyección en un pozo del área de desarrollo Dorotea.	Diciembre 1 de 2009	Diciembre 12 de 2009	$ 6.000.000
GI-855-2009-50	Realizar el componente geosférico	Diciembre 15 de 2009	Diciembre 22 de 2009	$ 2.185.000
GI-856-2009-51	A partir de información secundaria y comprobación en campo, realizar la geología, geomorfología, hidrogeología y geotecnia para el Diagnostico Ambiental de Alternativas del trazado del Propilenoducto Galán - Cartagena, a una escala 1:100,000.	Diciembre 15 de 2009	Diciembre 17 de 2009	$ 1.485.000
GI-867-2009-52	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de perforación exploratoria Mapaná1 (Mapache 3).	Diciembre 17 de 2009	Diciembre 17 de 2009	$ 1.000.000
GI-869-2009-53	Desarrollar el componente físico (geología geomorfología e hidrogeología para Plan de Manejo Pozo Cerillo 1.	Diciembre 17 de 2009	Diciembre 18 de 2009	$ 1.740.000
GI-647-2009-38	Validación del componente físico en las variables de geología, geomorfología del sector a evaluar y Caracterización hidrogeológica de las unidades litoestratigráficas presentes en el área de influencia regional y para el análisis local se ajustará el info	Octubre 8 de 2009	Octubre 15 de 2009	$ 1.000.000
GI-870-2009-54	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, en un área constituida por el APE Llanos 31 con miras a definir parámetros relacionados con el espesor y profundidad de los acuíferos, para realizar exploraciones de aguas subterráneas basadas en la normatividad (Artículo 158 del decreto 1541 de 1978 sobre aguas subterráneas: Si el pozo u obra para aprovechamiento de	Diciembre 22 de 2009	Diciembre 30 de 2009	$ 4.430.000

	aguas subterráneas se encuentra dentro de una cuenca subterránea ya conocida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-, se podrá exonerar del permiso y del proceso). Que se constituya en el soporte para la solicitud de concesión de aguas subterráneas en el APE de exploración).			
GI-19-2010-55	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo Chigüiro Oeste 2.	Enero 12 de 2010	Enero 18 de 2010	$ 2.165.000
GI-22-2010-56	Realizar un estudio hidrogeológico en un sector del Área de Desarrollo Cabiona, con el fin de responder al MAVDT el requerimiento de la Licencia Global (Resolución No 2465 de 29 de diciembre de 2008) de verificar si en la actualidad la laguna Carimagua aporta aguas al caño El Tomo.	Enero 15 de 2010	Febrero 15 de 2010	$ 18.200.000
GI-48-2010-57	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo Boa 2	Enero 22 de 2010	Febrero 22 de 2010	$ 1.665.000
GI-60-2010-58	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, en un área constituida por el Área de Desarrollo Corcel con miras a definir parámetros relacionados con el espesor y profundidad de los acuíferos, para realizar exploraciones de aguas subterráneas basadas en la normatividad (Artículo 158 del decreto 1541 de 1978 sobre aguas subterráneas: Si el pozo u obra para aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra dentro de una cuenca subterránea ya conocida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-, se podrá exonerar del permiso y del proceso). Que se constituya en el soporte para la solicitud de concesión de aguas subterráneas en el Área de Desarrollo.	Enero 25 de 2010	Enero 29 de 2010	$ 4.430.000

GI-68-2010-59	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, en áreas de la Locación del pozo Surimena 3-4 del Bloque Surimena, municipio de Orocue, Departamento del Casanare y de la Locación Las Garzas Doradas B5, municipio de Santa Rosalía, Departamento del Vichada; ambos bloques en jurisdicción de Corporinoquia, con el objetivo de solicitar la concesión de aguas subterráneas. El estudio se realiza con el propósito de definir parámetros relacionados con el espesor y profundidad de los acuíferos, para realizar exploraciones de aguas subterráneas basadas en la normatividad (Artículo 158 del decreto 1541 de 1978 sobre aguas subterráneas: Si el pozo u obra para aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra dentro de una cuenca subterránea ya conocida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-, se podrá exonerar del permiso y del proceso de exploración.)	Enero 28 de 2010	Febrero 11 de 2010	$ 9.540.000
GI-72-2010-60	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, en un área constituida por el APE Llanos 25 con miras a definir parámetros relacionados con el espesor y profundidad de los acuíferos, para realizar exploraciones de aguas subterráneas basadas en la normatividad (Artículo 158 del decreto 1541 de 1978 sobre aguas subterráneas: Si el pozo u obra para aprovechamiento de aguas subterráneas se encuentra dentro de una cuenca subterránea ya conocida por el Instituto Nacional de	Febrero 4 de 2010	Febrero 8 de 2010	$ 4.430.000

	los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA-, se podrá exonerar del permiso y del proceso). Que se constituya en el soporte para la solicitud de concesión de aguas subterráneas en el APE.			
	de exploración).			
GI-78-2010-61	Realizar el componente geosférico para la Locación Antorcha 2, relacionado con sus obras civiles (geología, geomorfología, inventario de procesos y zonificación geotécnica) y su énfasis para la vía de ingreso a la locación.	Febrero 8 de 2010	Febrero 16 de 2010	$ 8.450.000
GI-111-2010-62	Elaborar el estudio hidrogeológico en el área de locación Chigüiro Oeste 2 localizado en el área de influencia del municipio de San Martín, departamento del Meta.	Febrero 10 de 2010	Febrero 23 de 2010	$ 7.195.000
GI-135-2010-63	Realizar la interpretación del ambiente geológico, geomorfológico y la zonificación geotécnica del sitio de cruce sobre el caño la Hermosa y Las Guamas a partir de las perforaciones mecánicas realizadas en los caños en mención.	Febrero 23 de 2010	Febrero 25 de 2010	$ 3.000.000
GI-136-2010-64	Realizar la descripción geosférica del Bloque de desarrollo La Cuerva.	Febrero 23 de 2010	Febrero 25 de 2010	$ 3.000.000
GI-137-2010-65	Desarrollar el componente geosférico para el PMA del pozo de perforación exploratoria Antorcha 6	Febrero 22 de 2010	Marzo 12 de 2010	$ 1.750.000
GI-181-2010-66	Desarrollar el subcomponente de hidrogeología para Plan de Manejo Pozo Exploratorio Mochelo 1	Marzo 8 de 2010	Abril 4 de 2010	$ 1.750.000
GI-185-2010-67	Desarrollar el subcomponente de hidrogeología para Plan de Manejo Pozo Exploratorio Mochelo 1	Marzo 8 de 2010	Abril 4 de 2010	$ 1.750.000
GI-191-2010-68	Desarrollar el componente hidrogeológico para el Estudio de Impacto Ambiental Campo de Producción Guatiquia	Marzo 10 de 2010	Mayo 31 de 2010	$ 9.385.000
	Desarrollar el componente de geología, geomorfología y zonificación geotécnica para el Estudio de Impacto Ambiental Campo de Producción Guatiquia			

GI-213-2010-69	construcción de un pozo profundo en la locación cerillo	Marzo 18 de 2010	Mayo 11 de 2010	$ 60.000.000
GI-233-2010-70	construcción de un pozo profundo en la locación casimena.	Marzo 25 de 2010	Julio 11 de 2010	$ 60.000.000
GI-268-2010-71	Elaborar el estudio hidrogeológico basado en información secundaria, que se constituya en el soporte para la solicitud de concesión de aguas subterráneas para el pozo ubicado en la finca El Brillante para el desarrollo del programa de exploración sísmica Cuerva SE	Abril 07 de 2010	Abril 20 de 2010	$ 1.000.000
GI-324-2010-73	Definir el modelo geológico y el comportamiento geomorfológico con énfasis en morfodinámica fluvial de varios sectores en puntos de cruce de un tubo de crudo o gas entre la estación Altos del Porvenir a la Estación Banadía	Abril 19 de 2010	Mayo 30 de 2010	$ 53.040.000
GI-323-2010-72	Realizar el componente geosférico para un EIA del trazado del ducto Monterrey-Banadía (Geología, Geomorfología, Hidrogeología y zonificación Geotécnica) y su énfasis para la zonificación ambiental , zonificación de manejo , evaluación ambiental, PMA Y Plan de seguimiento y monitoreo.	Abril 19 de 2010	Julio 19 de 2010	$ 70.020.000
GI-402-2010-74	Desarrollar el subcomponente de hidrogeología y tres sondeos verticales para Estudio de Impacto Ambiental para Area de Perforación Exploratoria Llanos 22.	Mayo 12 de2010	Julio 26 de 2010	$ 10.900.000
GI-403-2010-75	Desarrollar el subcomponente de hidrogeología y tres sondeos verticales para Estudio de Impacto Ambiental para Area de Perforación Exploratoria el Sancy	Mayo 12 de2010	Julio 26 de 2010	$ 13.595.000
GI-448-2010-76	caracterización de la zona desde el punto de vista hidrogeológico en el proyecto de perforación exploratoria en los bloques chiquinquirá y sueva, y plan de manejo ambiental para perforación de dos pozos exploratorios (departamentos de cundinamarca y boyacá)	Mayo 24 de2010	Julio 05 de 2010	$ 9.300.000

GI-534-2010-77	Desarrollar el componente geosférico (geología, geomorfología, inventario de procesos e hidrogeología) para el EIA dela línea de transmisión eléctrica entre Chivor y Rubiales. Establecer las características más importantes desde el punto de vista geológico, geomorfológico e hidrogeológico a lo largo del trazado de la línea eléctrica entre Chivor y Rubiales. A partir de la cartografía realizar control de campo, determinando las zonas con potencial de inestabilidad, usos del suelo, fuentes de contaminación del suelo, entre otros aspectos.	Julio 13 de 2010	Septiembre 13 de 2010	$ 40.000.000
GI-600-2010-78	Desarrollar el componente hidrogeológico para el Plan de Manejo Ambiental para el Pozo Exploratorio Verdal - 1 y su vía de acceso, de acuerdo con los requerimientos de información del concepto técnico de la licencia ambiental del Bloque Talora Central	Agosto 10 de 2010	Septiembre 30 de 2010	$ 4.200.000
GI-608-2010-79	Realizar el reconocimiento, evaluación hidrogeológica y caracterización de nacederos a lo largo de una franja de 100m a lado y lado del derecho de vía del Poliducto Andino, elaborar las fichas técnicas de cada nacedero y emitir el concepto técnico desde el punto hidrogeólogico correspondiente para cada nacedero.	Agosto 11 de 2010	Septiembre 10 de 2010	$ 13.700.000
GI-672-2010-80	Realizar el reconocimiento, evaluación hidrogeológica y caracterización de nacederos a lo largo de una franja de 100m a lado y lado del derecho de vía del Poliducto Andino, elaborar las fichas técnicas de cada nacedero y emitir el concepto técnico desde el punto hidrogeólogico correspondiente para cada nacedero.	Septiembre 10 de 2010	Septiembre 30 de 2010	$ 13.700.000

GI-673-2010-81	elaboración de Mapas estructurales techo o base de las unidades y en lo posible de detalle de la capa a re inyectar, a partir de los datos con que cuenta Hupecol. Además, se deben realizar cortes geológicos en los cuales se aprecien la continuidad de las formaciones a inyectar y las formaciones que actuan como sello; se debe describir la estratigrafía de las unidades a inyectar y de la unidad sello suprayacentese debe realizar un estudio hidrogeológico de la zona, incluyendo la modelación conceptual del sistema hidrogeológico, identificando las características de permeabilidad, porosidad y capacidad de la formación receptora, para determinar la aptitud de asimilación de las aguas de reinyección y determinar si dicha actividad afectará o no a los acuíferos superiores. Igualmente y a partir de las condiciones reales existentes en el campo, el respectivo modelo de simulación matemática a partir del cual se determinaron los caudales máximos de reinyección. Una vez se cuente con el modelo hidrogeológico conceptual, se utilizará el software Visual Modflow para hacer el modelo matemático.	Septiembre 10 de 2010	Septiembre 30 de 2010	$ 34.000.000
GI-683-2010-82	Elaborar el estudio hidrogeológico en el área de locación Acanto, localizado en el área de influencia del municipio de Vistahermosa, departamento del Meta.	Septiembre 18 de 2010	Septiembre 25 de 2010	$ 5.307.500
GI-684-2010-83	Elaborar el estudio hidrogeológico en el área de locación Calandria, localizada en el área de influencia del municipio de Vistahermosa, departamento del Meta.	Septiembre 18 de 2010	Septiembre 25 de 2010	$ 5.307.500
GI-718-2010-84	Estudio Hidrogeológico y geoeléctrico para la locación Buenavista A	Octubre 04 de 2010	Octubre 10 de 2010	$ 6.515.000
GI-768-2010-85	Realizar el inventario de puntos de agua "nacederos" para la Locación HELICONIA y su vía de acceso.	Octubre 11 de 2010	Octubre 20 de 2010	$ 2.250.000
GI-854-2010-86	· estudio de geomorfología fluvial para los cruces de los ríos lengupa, yua y Upía línea de transmisión Chivor rubiales.	Octubre 28 de 2010	Noviembre 15 de 2010	$ 30.340.000

	· estudio con énfasis en geología e hidrogeología en el nuevo trazado de la línea de transmisión Chivor-rubiales.			
GI-855-2010-87	Realizar 18 Sondeos Electricos Verticales SEV en las zonas de estaciones del oleoducto araguaney Banadia,	Octubre 28 de 2010	Noviembre 15 de 2010	$ 32.400.000
GI-964-2010-91	Caracterización de la zona desde el punto de vista hidrogeológico	Noviembre 30 de 2010	Diciembre 7 de 2010	$ 2.000.000
GI-932-2010-88	• Inventariar puntos de agua identificados por el personal de Geoingeniería y definir si lo puntos corresponden a puntos de "manantiales". • Caracterizar los puntos de agua identificados, teniendo en cuenta su comportamiento multitemporal analizando sus características geológicas e hidrogeológicas. • Dar las recomendaciones pertinentes, en el caso que sea necesario, para aquellos puntos donde el trazado de la vía los afecte directamente.	Noviembre 25 de 2010	Noviembre 30 de 2010	$ 1.625.000
GI-978-2010-92	Labores de oficina para el desarrollo del componente geosférico del EIA del oleoducto Araguaney – Banadía	Diciembre 03 de 2010	Diciembre 13 de 2010	$ 11.250.000
GI-934-2010-90	construcción de un pozo profundo en la locación casimena.	Noviembre 24 de 2010	Diciembre 03 de 2010	$ 19.559.940
GI-933-2010-89	construcción de un pozo profundo en la locación cerillo	Noviembre 29 de 2010	Diciembre 03 de 2010	$ 17.226.606
GI-1010-2010-93	Evaluación fuentes de materiales para construcción de locaciones de pozos exploratorios en los bloques Chiquinquirá y Sueva	diciembre 15 de 2010	Diciembre 20 de 2010	$ 19.200.000
GI-1011-2010-94	Conceptos hidrogeológicos basado en información secundaria y una visita de campo de reconocimiento, en áreas de los bloques Sueva y Chiquinquirá , Departamento de Cundinamarca y Boyacá	diciembre 15 de 2010	Diciembre 20 de 2010	$ 1.500.000
GI-1040-2010-95	· Componente Geosférico Para el MMA sísmica. Mapa temático geomorfológica	Diciembre 28 de 2010	Febrero 08 de 2011	$ 19.400.000

	Componente Geosférico Para el MMA sísmica. Pruebas de bombeo solicitud concesión aguas subterráneas			
GI-1041-2010-96	· El objetivo del estudio es realizar el componente geosférico para un EIA Exploratorio Bloque casimena Casimena (geología, geomorfología, hidrogeología y zonificación geotécnica) y su énfasis para la Zonificación	diciembre 28 de 2010	Enero 30 de 2011	$ 12.500.000
GI-186-2011-98	Complementar los informes de geomorfología con énfasis en morfodinámica fluvial de 16 sectores en puntos de cruce de un tubo de crudo o gas entre la Estación Araguaney a la Estación Banadía.	Marzo 10 de 2011	Abril 30 de 2011	$ 16.125.000
GI-194-2011-99	Realizar inventario de puntos de agua (nacederos, zonas de nacedero, aljibes, pozos y manantiales) a lo largo de la línea propuesta como realineamiento del trazado de la línea eléctrica 230 kV - Chivor - Campo Rubiales	Marzo 16 de 2011	Marzo 31 de 2011	$ 5.000.000
GI-200-2011-100	Inventario de nacederos en el área de influencia de la Locación Canatua.	Marzo 10 de 2011	Abril 30 de 2011	$ 1.000.000
GI-269-2010-101	Descripción del componente geosférico del PMA e hidrogeológico Realizar 4 pruebas de bombeo (2 con desmonte de estructura). 17 SEVs	Marzo 30 de 2011	Abril 15 de 2011	$ 55.080.000
GI-283-2011-102	Desmonte de estructuras de pozos de agua con grúa y bombeo con planta eléctrica y bomba electrosumergible para toma de muestras de agua subterránea en 2 puntos de llanos 58-1	Abril 5 de 2011	Abril 20 de 2011	$ 5.000.000
GI-291-2011-104	Realizar el componente de Geología e Hidrogeología del EIA campo de producción rio Ariari.	Abril 7 de 2011	Junio 8 de 2011	$ 26.000.000
GI-299-2011-105	Acompañamiento a un lote definido por NEXEN para evaluación hidrogeológica.	Abril 15 de 2011	Abril 20 de 2011	$ 840.000

GI-301-2011-106	Caracterización hidrogeológica de los acuíferos presentes e inventario general de puntos de agua teniendo en cuenta los términos de referencia DAA-TER-3-01 DE 2006	Abril 27 de 2011	Mayo 27 de 2011	$ 15.000.000
GI-290-2011-103	Realizar exploración eléctrica con el fin de determinar el espesor del material estéril y la profundidad del material granular.	Abril 6 de 2011	Abril 12 de 2011	$ 19.400.000
GI-372-2011-107	Realizar la caracterización y clasificación de los cuerpos de agua subsupeficial identificados por TGI, en el corredor del Gasoducto TGI Cusiana-Porvenir-La Belleza a partir de sus condiciones ambientales y localización.	Mayo 28 de 2011	Junio 27 de 2011	$ 62.670.000
GI-396-2011-108	El objetivo del estudio es realizar el componente geosférico para un EIA Exploratorio Bloque Llanos 58 (geología, geomorfología, hidrogeología) y su énfasis para la Zonificación Ambiental, Zonificación de Manejo, Evaluación Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y Plan de Seguimiento y Monitoreo. La consultoría toma como base de elaboración los términos de referencia HI-TER-1-02 del MAVDT, el Decreto 2820 de 2010 y la metodología general para la presentación de estudios ambientales. Extensión aprox. Bloque Llanos 58 200 Km2.	Junio 4 de 2011	Agosto 1 de 2011	$ 15.000.000
GI-405-2011-109	El objetivo es realizar las pruebas de bombeo en 8 pozos existentes y los estudios geoeléctricos para prospección de agua subterránea en 2 fincas, para determinar la factibilidad de explotación y uso del recurso hídrico subterráneo en el Bloque Llanos 62, para tramitar las concesiones de agua que abastezcan a la campaña sísmica.	Junio 9 de 2011	Julio 29 de 2011	$ 32.920.000
GI-413-2011-111	Elaboración del Adendo al PMA de las Facilidades Cuerva 6 para la reinyección de aguas tratadas en el pozo Cuerva 6 INY.	Junio 15 de 2011	Junio 24 de 2011	$ 17.000.000

GI-432-2011-112	Desarrollar el subcomponente de hidrogeología para el EIA para la modificación de las resoluciones 1712,1617 y 1623 para la inclusión de la EBR, permisos adicionales y otras actividades para la construcción y operación de las ERH y ERT conforme a los HI-TER 1-06 - LI-TER 1-01 y La Metodología para estudios Ambientales del MAVDT	Junio 23 de 2011	Julio 22 de 2011	$ 26.750.000
GI-438-2011-113	Scouting del área del Bloque Barbosa para definir las características hidrogeológicas.	Junio 23 de 2011	Julio 30 de 2011	$ 1.260.000
GI-583-2011-116	Dar respuesta al AUTO 2024 del 28 de junio de 2011 sobre información adicional del componente hidrogeológico para la Modificación de la Licencia Ambiental Global Área de Desarrollo Pauto.	Septiembre 1 de 2011	Septiembre 30 de 2011	$ 8.000.000
GI-593-2011-117	Evaluación hidrogeológica del área de plataforma multipozo Junín-1 (Aguas Sub-Superficiales en la locación en Construcción).	Septiembre 12 de 2011	Septiembre 14 de 2011	$ 1.000.000
GI-597-2011-118	Realizar el reconocimiento de puntos de agua en el bloque orito.	Septiembre 13 de 2011	Septiembre 24 de 2011	$ 3.000.000
GI-670-2011-119	Trámite de los permisos de exploración de aguas subterráneas en el Bloque Sueva.	Octubre 25 de 2011	Noviembre 25 de 2011	$ 7.052.800
GI-754-2011-121	Realizar una prueba de bombeo en el predio La envidia, toma de muestras de agua. Informe de solicitud de permiso de concesión de agua subterránea en el pozo del predio La Envidia.	Noviembre 24 de 2011	Diciembre 24 de 2011	$ 4.500.000,00
GI-824-2011-122	Identificar y analizar afloramiento de agua en curva 22 de la vía Junín y emitir recomendaciones para el manejo del posible flujo de agua subterránea	Diciembre 10 de 2011	Diciembre 14 de 2011	$ 840.000
GI-825-2011-123	Realizar las acciones necesarias para solicitar permiso de exploración y concesión de aguas subterráneas para los sectores de Sueva y Junín	Diciembre 10 de 2011	Diciembre 31 de 2011	$ 6.080.000
GI-859-2011-124	Desarrollo del componente hidrogeológico.	Diciembre 17 de 2011	Fecha Finalización: Enero 30 de 2011	$ 21.500.000

GI-66-2012-125	Elaborar la descripción técnica para el PMA para la reinyección del pozo Dorotea W1, de acuerdo con lo solicitado en la Resolución No. 2468 del 29 de diciembre de 2008.	Enero 31 de 2012	Febrero 24 de 2012	$ 15.110.000
GI-204-2012-126	El objetivo del estudio es realizar los diseños mineros y la descripción del proyecto, para la Extracción de veinticinco (25) fuentes de materiales sobre un polígono o área con Autorización Temporal de explotación en el Bloque Ariari, ubicado en el Departamento del Meta.	Abril 14 de 2012	Abril 27 de 2012	$ 12.000.000
GI-259-2012-128	Apoyo para el tema de Rusa y Rusita, que se sustente en campo los resultados del estudio hidrogeológico de los 10 puntos de agua estudiados con anterioridad.	Mayo 23 de 2012	Mayo 28 de 2012	$ 2.190.000
GI-266-2012-129	Elaborar el componente de Hidrogeología para el complemento del PMA para el Ministerio de Medio Ambiente, del pozo Garzas B3.	Mayo 29 de 2012	Mayo 31 de 2012	$ 12.110.000
GI-280-2012-130	El objetivo de la visita a la zona donde se tiene programado construir la vía de acceso y la locación del pozo Nopal es realizar observaciones geológicas e hidrogeológicas para determinar la posible presencia de manantiales en la zona, ubicada en el municipio de Puerto Lleras, Meta	Junio 5 de 2012	Junio 6 de 2012	$ 2.250.000
GI-291-2012-131	Estudio Hidrogeológico en el sector norte del Municipio de Vistahermosa - Meta, para la elaboración de un modelo Hidrogeológico en una área de 50Km2	Junio 12 de 2012	Agosto 10 de 2012	$ 92.560.000

GEOINGENIERIA
Miembro de Antea Group

Las actividades, anteriormente descritas, se han desarrollado de conformidad con los procedimientos técnicos y protocolos de calidad y HSE requeridos por GEOINGENIERIA S.A.S.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los veintiocho (28) días del mes de Junio del 2012.

Cordialmente,

GEOINGENIERIA
Miembro de Antea Group

IVAN MAURICIO PALACIOS PINILLA

PROFESIONAL DE COMPRAS Y CONTRATACIONES