

## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

Área Usuaria:	Dirección de Recursos Minerales y Energéticos
Actividad:	5000818 – Actividad GEOF-T04 Prospección Geofísica
Meta Presupuestaria:	0029 - Estudios de Geología Económica

### I. OBJETIVO DEL SERVICIO

Adquirir un software de inversión 2D de datos de resistividad eléctrica y polarización inducida, para mejorar la capacidad de procesamiento e interpretación de datos de resistividad eléctrica 2D (ERT). Software que permita obtener modelos de resistividad más precisos y confiables, ofreciendo una amplia gama de algoritmos de inversión, incluyendo la inversión regularizada y la inversión por bloques, lo cual permitirá obtener modelos de resistividad que se ajusten mejor a los datos medidos y que representen con mayor precisión la realidad del subsuelo.

### II. FINALIDAD PUBLICA

Con la suscripción del Software de procesamiento de datos de resistividad y polarización inducida, el INGEMMET realizará un mejor procesamiento y análisis de los datos geofísicos adquiridos en campo.

### III. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El cuadro describe detalladamente el servicio:

N°	Descripción	Cantidad
1	Servicio de suscripción anual de un software para la inversión 2D de datos de resistividad eléctrica y polarización inducida	1

El software permitirá:

- Inversión 2D de datos de resistividad/conductividad y cargabilidad
- Acceso completo a los parámetros de inversión para poder personalizar el software así ajustarlo a las necesidades específicas de cada proyecto.
- Permitirá el intercambio de datos con el software Oasis montaj, exportando los resultados de la inversión a una malla Geosoft.
- Hacer inversiones 3D de un conjunto de datos mediante la combinación de datos de líneas de levantamiento 2D.
- Compatibilidad con inversiones suaves y en bloque.
- Eliminación de los puntos de datos incorrectos.
- Incorporación opcional de información geofísica conocida para orientar y restringir la inversión.
- Visualizar fácilmente pseudosecciones e inversiones para exportar los resultados a un software de visualización e interpretación.
- Notificar si las posiciones de los electrodos están fuera de la topografía y sugerencias para el espaciado calculado entre electrodos.
- Mostrar o eliminar electrodos en todos los gráficos.
- Compatibilidad con líneas vacías en formato .dat.
- Promedie automáticamente las mediciones duplicadas y recíprocas antes de la inversión.
- Capacidad para importar datos de una amplia gama de formatos de archivo nativos, incluido el formato estándar .dat.
- Compatibilidad con todas las configuraciones de electrodos.

<p>Si durante el período de suscripción aparecieran nuevas versiones del Software, el proveedor, estará en la obligación de notificar las nuevas versiones por escrito a la entidad con atención a la Oficina de Sistemas de Información o mediante correo electrónico a las direcciones que serán proporcionados por la entidad.</p> <p>Asimismo, proporcionará las nuevas licencias según:</p> <p>En el caso que el producto sea proporcionado mediante DVD(s) de instaladores original(es), estos contendrán, las series, códigos y licencias de activación para su uso; catálogos originales de instalación y configuración; llaves físicas o lógicas para su funcionamiento; entre otros.</p> <p><b>3.1 Entregables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá entregar un documento o certificado que acredite la vigencia de la(s) licencia (s) solicitada por un periodo de cuatrocientos once (411) días.</li> <li>• La entrega del documento o certificado que acredite la vigencia de la Licencia indicando la fecha de inicio y fin del periodo de vigencia, será hasta quince (15) días, calendario como máximo después de notificada la orden de servicio.</li> </ul>
<p><b>IV. PLAZO DE EJECUCIÓN:</b></p> <p>El tiempo de ejecución del servicio será de cuatrocientos once (411) días, contando desde el día siguiente hábil de notificada la orden de servicio.</p>
<p><b>V. CONFORMIDAD DEL SERVICIO</b></p> <p>La Oficina de Sistemas de Información se encargará de dar la conformidad y se realizará en un plazo máximo de cinco (5) días calendarios, previa validación de todo lo solicitado en los Términos de Referencia.</p>
<p><b>VI. FORMA DE PAGO</b></p> <p>El pago se efectuará en una sola armada, una vez entregado el documento o certificado que acredite la vigencia, previa conformidad por parte del área usuaria.</p>
<p><b>VII. PENALIDADES</b></p> <p>Si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado, la Entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto referido al contrato o ítem que debió de ejecutarse o en caso de que estos involucren obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia del retraso. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Penalidad diaria = <math>\frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}</math></p> <p>Para plazos menores o iguales a 60 días F=0.40  Para plazos mayores a 60 días F=0.25</p> <p>La Entidad tiene derecho para exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.</p>

San Borja 13 de mayo del 2024