

**Detalle de la orden de compras 3004/2023**

Proveedor: **FUNDACION UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR**

Fecha: **02/05/2023**

Dependencia: **SUBSEC. DE GESTION AMBIENTAL** ( Secretaría de Gobierno )

cantidad	unidad	detalle	importe unitario
1	UNIDADES	<p>ESTUDIOS E INVESTIGACIONES - Objetivos</p> <p>Evaluar la factibilidad de uso de los módulos I y II del Relleno Sanitario de la ciudad de Bahía Blanca, operados durante los años 1995 y 1997, por medio de métodos indirectos de prospección geoelectrica y de estudios ingenieriles in situ y en laboratorio del terreno.</p> <p>Metodología:Recopilación de antecedentes: geológicos, hidrogeológicos e ingenieriles del sitio.Ejecución de 20 sondeos eléctricos verticales SEV, según el método Schlumberger, ubicados en sitios seleccionados estratégicamente.Realización de 5 calicatas geoelectricas que correlacionen los puntos relevados anteriormente.Ejecución de ensayos SPT con punta cónica sin recuperación de muestras en 20 posiciones, de utilidad para los estudios geoelectricos (sondeos y calicatas) En dos sectores a definir se realizaran los siguientes trabajos de campo,ensayos de penetracion dinamica, del Cono PDC,para caracterizar y valorizar la capa superior de relleno.La profundidad a evaluar sera variable,segun el espesor que se encuentre de suelo, fijando un maximo de 2,0 m de profundidad.Cantidad:5 auscultaciones ejecutando PDC en cada uno de los sectores de obra a evaluar,10 en total.</p> <p>Densidades in situ con el método del cono de arena en el sector donde se realizan las auscultaciones con PDC.Cantidad 5, en cada uno de los sectores de obra a evaluar, 10 en total.Muestreo de suelo en el espesor que va de los 10 a los 30 cm de profundidad.Cantidad: 1 en cada sector a evaluar, 2 en total.En laboratorio se realizarán los siguientes trabajos:</p> <p>Clasificación de suelos: para lo cual se realizarán los siguientes ensayos: Contenido de agua, Límite líquido y límite plástico e índice de plasticidad, Análisis granulométrico por vía seca, Fracción limo más arcilla por lavado sobre tamiz N 200. Cantidad: 2 por emplazamiento, siendo un total de 4.Proctor Normal T99. Cantidad 1 por emplazamiento, siendo un total de 2.</p> <p>Valor Soporte CBR.Se realizará solo 1 ensayo con una muestra unificada.Análisis químicos: se analizarán las 4 muestras de suelo obtenidas,determinando sólidos disueltos totales,sulfatos y cloruros.Procesamiento de la informacion geoelectrica e ingenieril,integracion y analisis para elaborar un modelo de las condiciones fisicas del subsuelo.Informe final. Forma de pago y plazo de ejecucion:El 40 % de adelanto,con la aceptacion del presupuesto,y el resto ,60% contra entrega del Informe final.La presentacion del informe final sera a los 3 meses a partir de la fecha de la aceptacion del presente presupuesto. Se adjunta Plan de Trabajo completo de Estudio de Factibilidad de Uso de Modulos I y II del Relleno Sanitario.</p> <p>Contacto Jorge Groppa telef. 4594000-2474</p>	\$ 9.984.755,00
<b>Total</b>			<b>\$ 9.984.755,00</b>