

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

Tingo María – Perú

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Laboratorio de Calidad del Agua

Av. Universitaria 5/N, km. 1.5 carretera a Huánuco. Central Telf. (062) 562342 – 562190.



EQUIPO	SONDA DE INTERFAZ
CANTIDAD	03
N°	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	UTILIDAD
1.1	para medir la profundidad y el grosor de los hidrocarburos flotantes que se hunden y el agua en pozos de monitoreo.
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2.1	Graduación de cinta: 1/10 pies y 1/100 pies (1 cm y 1 mm) Material de la cinta: acero de resorte plano con chaqueta kynar transparente Límite de detección: espesor de capa de 0,02 pulgadas (0,5 mm) Precisión: 0,008% o mejor Señal: zumbador y luz audible Batería: batería de 9 V Duración de la batería: 180 horas Apagado automático: la unidad se apaga después de 10 minutos Diámetro de la sonda: 5/8 pulgadas OD (16 mm) Peso de envío: 300 pies (100 m) cinta: 9 libras (4 kg) Tamaño de envío: 31 x 37 x 22 cm (12 "x 14,5" x 8,5 ") Sonda de nivel de pozo de agua: 100 pies (30 m)
3.	ACCESORIOS Y CONSUMIBLES INCLUIDOS
3.1	Sonda de nivel de pozo de agua: 100 pies (30 m) Batería 9V
4.	MANUAL
El manual en español deberá ser incluido en forma impresa y guía rápida.	
5.	PUESTA A PUNTO E INSTALACIÓN
El equipo tendrá que ser entregado por la empresa en las instalaciones del laboratorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva	
6.	GARANTÍA
La garantía del equipo debe ser mínimo de 1 años	
7.	TIEMPO DE ENTREGA DEL EQUIPO
El tiempo mínimo para la entrega del equipo en las instalaciones de la UNAS será de 60 días	
8.	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
220V, 50/60Hz	
9.	MANTENIMIENTO
Se debe considerar mantenimientos preventivos y correctivo durante la garantía	
10.	CAPACITACIÓN
La capacitación será en las instalaciones de la UNAS, deberá incluir el encendido, operación, cambio de consumibles, calibración de equipo y la implementación de un método requerido por el usuario (con un mes de anticipación). Para ello, el capacitador deberá contar con el equipo y accesorios para el desarrollo de pruebas. Toda capacitación debe ser certificada con un mínimo de 20 horas.	



EQUIPO	BRAZO MUESTREADOR
CANTIDAD	04
N°	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	UTILIDAD
1.1	para la recolección sencilla y el examen visual de muestras de agua en diferentes entornos. Los brazos muestreadores ofrecen utilidades en entornos peligrosos, automatización de procesos, monitoreo ambiental, investigación científica y en la industria alimentaria. Estos dispositivos facilitan la recolección precisa y controlada de muestras, lo que proporciona datos confiables y contribuye a la seguridad, la calidad y la investigación en diversos campos.
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2.1	Material anticorrosivo. Extensión hasta 2.4 metros o más. Diseño para frasco de volúmenes 500 ml a 1000 ml. Canastilla en acero inoxidable ajustable (base de canastilla en plástico) Ajustable a distintos ángulos y distancias para la toma de muestra.
3.	ACCESORIOS Y CONSUMIBLES INCLUIDOS
3.1	2 frascos de recolección de muestra (500 ml) 2 frascos de recolección de muestra (1000 ml) Bolso de tela resistente para su adecuado transporte.
4.	MANUAL
	El manual en español deberá ser incluido en forma impresa y guía rápida.
5.	PUESTA A PUNTO E INSTALACIÓN
	El instrumento tendrá que ser entregado por la empresa en las instalaciones del laboratorio de calidad del agua de la Universidad Nacional Agraria de la Selva
6.	GARANTÍA
	La garantía del equipo debe ser mínimo de un año.
7.	TIEMPO DE ENTREGA DEL EQUIPO
	El tiempo mínimo para la entrega del equipo en las instalaciones de la UNAS será de 60 días
8.	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	No requiere
9.	MANTENIMIENTO
	Se debe considerar mantenimientos preventivos cada 6 meses dentro del tiempo establecido en la garantía
10.	CAPACITACIÓN
	Se requiere capacitación con entrega de certificado en cuanto a la operación, cuidado y mantenimiento general del instrumento suministrado en La UNAS. Para ello, el capacitador deberá contar con el equipo, consumibles y accesorios para el desarrollo de pruebas.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ACTUALIZADAS

EQUIPO	BAILERS
CANTIDAD	04
Nº	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	UTILIDAD
1.1	Los bailers son ampliamente utilizados en el monitoreo de la calidad del agua, para la recolección sencilla y el examen visual de muestras de agua en diferentes entornos tanto en pozos de agua subterránea como en cuerpos de agua superficiales. Permiten recolectar muestras de agua para evaluar parámetros como la concentración de contaminantes, la calidad química, la presencia de microorganismos o la temperatura. Estas muestras son esenciales para el análisis y seguimiento de la calidad del agua y la detección de posibles fuentes de contaminación.
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2.1	Material Polietileno. Diámetro: 1.5 Longitud: 36”
3.	ACCESORIOS Y CONSUMIBLES INCLUIDOS
3.1	Caja de 24 unidades
4.	MANUAL
	El manual en español deberá ser incluido en forma impresa y guía rápida.
5.	PUESTA A PUNTO E INSTALACIÓN
	El instrumento tendrá que ser entregado por la empresa en las instalaciones del laboratorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva
6.	GARANTÍA
	La garantía del equipo debe ser mínimo de un año
7.	TIEMPO DE ENTREGA DEL EQUIPO
	El tiempo mínimo para la entrega del equipo en las instalaciones de la UNAS será de 60 días
8.	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	No requiere
9.	MANTENIMIENTO
	Se debe considerar mantenimientos preventivos cada 6 meses dentro del tiempo establecido en la garantía
10.	CAPACITACIÓN
	Se requiere capacitación presencial en cuanto a la instalación, cuidado, operación y mantenimiento general del equipo suministrado en La UNAS, la duración será certificada por un tiempo mínimo de 24 horas. Para ello, el capacitador deberá contar con el equipo y accesorios para el desarrollo de pruebas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

Tingo María – Perú

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Laboratorio de Calidad del Suelo

Av. Universitaria S/N, km. 1.5 carretera a Huánuco. Central Telf. (062) 562342 – 562190.



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

EQUIPO	DIVISOR DE MUESTRAS DE SUELOS
CANTIDAD	01
N°	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	UTILIDAD
1.1	Para división y reducción de muestras en la preparación de muestras para su análisis.
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2.1	Tipo de material: materiales a granel Granulometría de entrada* <= 10 mm Carga / cant. material alimentado* <= 5000 ml Velocidad 110 min ⁻¹ Número de fracciones 6 / 8 / 10 Temporizador digital, 1, 3, 5, 10 - 60 min / operación continua Volumen del recipiente: 30 ml / 100 ml / 250 ml / 500 ml
3.	ACCESORIOS Y CONSUMIBLES INCLUIDOS
3.1	Unidad completa de conducción del divisor giratorio Alimentador vibratorio sincronizado con soporte. Cabezal divisor de 8 salidas en aluminio anodizado de liberación rápida para 8 botellas de boca ancha con rosca GL 55 10 botellas de boca ancha con rosca de muestra de 250 ml de vidrio Duran
4.	MANUAL
	El manual en español deberá ser incluido en forma impresa, guía rápida y flujograma de procedimientos para su uso.
5.	PUESTA A PUNTO E INSTALACIÓN
	El equipo tendrá que ser entregado por la empresa en las instalaciones del laboratorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva
6.	GARANTÍA
	La garantía del equipo debe ser mínimo de un año
7.	TIEMPO DE ENTREGA DEL EQUIPO
	El tiempo mínimo para la entrega del equipo en las instalaciones de la UNAS será de 60 días
8.	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	220V, 50/60Hz, Alimentación de red: monofásica
9.	MANTENIMIENTO
	Se debe considerar mantenimientos preventivos cada 6 meses dentro del tiempo establecido en la garantía
10.	CAPACITACIÓN
	La capacitación será en las instalaciones de la UNAS, deberá incluir el encendido, operación, cambio de consumibles, calibración de equipo y parámetros personalizados y establecidos por el usuario. Para ello, el capacitador deberá contar con el equipo, consumibles y accesorios para el desarrollo de pruebas. Toda capacitación debe ser certificada.

EQUIPO	DETECTOR DE RADIACIÓN ELECTRO MAGNÉTICA
CANTIDAD	01
N°	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1.	UTILIDAD
1.1	para medir radiaciones electromagnéticas emitidas por aparatos eléctricos, con aplicación ambiental y de telecomunicaciones
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2.1	Rango de frecuencia máxima igual o mayor a 3GHz. Medición del campo eléctrico y magnético. Aplicación para mediciones ambientales y telecomunicaciones. Número de ejes: 03. Memoria interna. Puerto de descarga de datos y evaluación en tiempo real Software
3.	ACCESORIOS Y CONSUMIBLES INCLUIDOS
3.1	<ul style="list-style-type: none"> – Cable 1,5 m para conexión a antena si es que el modelo lo requiere – Cable USB de conexión a PC. – Adaptador para trípode. Trípode. Maletín rígido de transporte para equipo. – Juego de antenas para cubrir el rango eléctrico y magnético del fabricante . – Software de procesamiento de datos y/o visualización en tiempo real
4.	MANUAL
	El manual en español deberá ser incluido en forma impresa y guía rápida.
5.	PUESTA A PUNTO E INSTALACIÓN
	El equipo tendrá que ser entregado por la empresa en las instalaciones del laboratorio de la Universidad Nacional Agraria de la Selva
6.	GARANTÍA
	La garantía del equipo debe ser mínimo de un año.
7.	TIEMPO DE ENTREGA DEL EQUIPO
	El tiempo mínimo para la entrega del equipo en las instalaciones de la unas será de 45 días
8.	REQUERIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	220V, 50/60Hz, monofásico
9.	MANTENIMIENTO
	Se debe considerar mantenimientos preventivos cada 6 meses dentro del tiempo establecido en la garantía
10.	CAPACITACIÓN