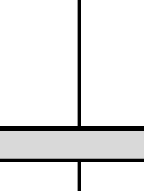
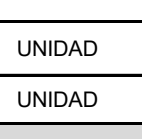
	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA			
	FORMATO SOLICITUD DE NECESIDADES BIENES Y/O SERVICIOS			
REGIONAL:	MAGDALENA			
CENTRO DE FORMACION:	Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira			
FECHA DE SOLICITUD:	7/04/2026			
NOMBRE DEL FUNCIONARIO/CONTRATISTA:	YEIMAN VALEGA MOLINA			
DEPENDENCIA / PROGRAMA:	EQUIPO SIGA - SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA ENERGÍA			

ÍTEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	MANTENIMIENTO C11:C39EQUIPOS DE BOMBEO Y LOS POZOS EL LIMÓN Y CENTRAL	**POZO LOS LIMONES**		
		Revision y mantenimiento incluye desmontaje y montaje de bomba sumergible marca Franklin de 40 Hp a 440 voltios, trifásico, arrancador estrella triángulo	UNIDAD	1
		Tratamiento quimico (Tripolifosfato e hipoclorito de calcio).	UNIDAD	1
		Mantenimiento con piston y compresor	UNIDAD	1
		Mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de bombeo Bomba 25 Hp a 220 voltios, 75 amperios, trifásico, arrancador suave Marca Altamira.	UNIDAD	1
		Revision y mantenimiento del sistema de controles en tablero	UNIDAD	1
		POZO CENTRO		
		Revision y mantenimiento incluye desmontaje y montaje de bomba sumergible marca marca Altamira de 25 Hp a 220 voltios, 75 amperios, trifásico, arrancador suave	UNIDAD	1
		Tratamiento quimico (Tripolifosfato e hipoclorito de calcio).	UNIDAD	1
		Mantenimiento con piston y compresor	UNIDAD	1
		Mantenimiento preventivo y correctivo equipo de bombeo Bomba en acero inoxidable de 4”, 4 etapas 25 Hp a 220 voltios, 75 amperios, trifásico, arrancador suave. Marca Altamira.	UNIDAD	1
		Revision y mantenimiento del sistema de controles en tablero	UNIDAD	1
2	CALIBRACIÓN DE MEDIDORES	**CALIBRACIÓN DE MACROMEDIDOR WOLTMAN 6” (MAMB150)**		
		Calibración bajo la norma ISO 4064 (NTC ISO 1063:1995 y 2007) de macromedidor tipo turbina helicoidal, Woltman, lectura seca sin contacto con el agua. Clase B acorde con las normas CEE, presión de trabajo 230 PSI. Tipo TURBORAR -WPH. Diámetro 6" (código MAMB150), ubicado en las unidades productivas del Centro de Formación. El servicio consiste en: - Retiro de macromedidor de la cajilla de inspección. - Adecuación del sistema para que se continúe con el suministro de agua potable en ausencia del macromedidor por encontrarse en el proceso de calibración. - Limpieza al macromedidor - Realización de proceso de calibración en laboratorio especializado acreditado en la norma técnica ISO 4064 (NTC ISO 1063:1995 y 2007). - Instalación de macromedidor en la cajilla de inspección de las unidades productivas. Los resultados deben estar validados por laboratorio acreditado. Las calibraciones deberán ser realizadas por empresas acreditadas bajo la norma técnica Colombiana NTC ISO/IEC 4064:2017	UNIDAD	2
		CALIBRACIÓN DE MACROMEDIDOR WOLTMAN 4” (MAMB100)		
		Calibración bajo la norma ISO 4064 (NTC ISO 1063:1995 y 2007) de macromedidores tipo turbina helicoidal, Woltman, lectura seca sin contacto con el agua. Clase B acorde con las normas CEE, presión de trabajo 230 PSI. Tipo TURBORAR -WPH. Diámetro 4" (código MAMB100), ubicados en las unidades productivas del Centro de Formación. El servicio consiste en: - Retiro de macromedidores de las cajillas de inspección - Adecuación del sistema para que se continúe con el suministro de agua potable en ausencia de los macromedidores por encontrarse en el proceso de calibración. - Limpieza a cada macromedidor - Realización de proceso de calibración en laboratorio especializado acreditado en la norma técnica ISO 4064 (NTC ISO 1063:1995 y 2007) - Instalación de macromedidores en las cajillas de inspección de las unidades productivas Los resultados deben estar validados por laboratorio acreditado. Las calibraciones deberán ser realizadas por empresas acreditadas bajo la norma técnica Colombiana NTC ISO/IEC 4064:2017	UNIDAD	4
3	DOS (2) MACROMEDIDORES TIPO TURBINA HELICOIDAL, WOLTMAN, LECTURA SECA SIN CONTACTO CON EL AGUA. CLASE B ACORDE CON LAS NORMAS CEE, PRESIÓN DE TRABAJO 230 PSI. TIPO TURBORAR - WPH. DIÁMETRO 4" (CÓDIGO MAMB100)	**MANTENIMIENTO EXTERNO**		
		Mantenimiento preventivo a la superficie del cuerpo de fundido en hierro.	UNIDAD	2
		Mantenimiento externamente con pintura epóxica revestimiento: Poliéster azul.	UNIDAD	2
		Cambio de tornillería utilizada para la instalación del equipos	UNIDAD	20
		MANTENIMIENTO INTERNO		
		Mantenimiento preventivo a la superficie del cuerpo de fundido en hierro.	UNIDAD	4
		Mantenimiento interna con pintura epóxica revestimiento: Poliéster azul.	UNIDAD	4
		Cambio de tornillería utilizada para la instalación del equipos	UNIDAD	80
4	MANTENIMIENTO DE TANQUES DE AGUA POTABLE	Lavado desinfección de tanques elaborado en estructuras de concreto reforzado utilizado para el almacenamiento de agua.	UNIDAD	3
		Lavado de tanques elaborado en plastico	UNIDAD	6
		Mantenimiento correctivo grietas, fugas y rajaduras.	UNIDAD	3
		Mantenimiento correctivo o preventivo válvula de descarga y tubería de alimentación	UNIDAD	8
		Mantenimiento correctivo y preventivo de flotante o boya	UNIDAD	11

Justificación: El mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de bombeo y de los pozos El Limón y Central, así como la calibración periódica de medidores y el mantenimiento de tanques de almacenamiento, constituyen actividades esenciales para garantizar la gestión eficiente, segura y sostenible del recurso hídrico. Estas acciones se encuentran plenamente alineadas con la política ambiental del SENA, la cual promueve la prevención de impactos ambientales, el uso racional de los recursos naturales y la mejora continua de los procesos institucionales.

En primer lugar, el mantenimiento de los sistemas de bombeo y pozos permite optimizar la extracción y conducción del agua, evitando pérdidas, fugas y sobreexplotación del recurso. Esto contribuye directamente al cumplimiento del objetivo ambiental de uso eficiente del agua, reduciendo el desperdicio y asegurando la disponibilidad del recurso para las actividades formativas y operativas.

Por su parte, la calibración de medidores garantiza la confiabilidad de los datos relacionados con el consumo y caudal de agua, lo cual es fundamental para la toma de decisiones informadas, el control de consumos y la implementación de estrategias de ahorro. De esta manera, se fortalece el seguimiento de indicadores ambientales y se promueve la transparencia en la gestión del recurso hídrico.

QUIEN SOLICITA:	YEIMAN VALEGA MOLINA - DINAMIZADOR AMBIENTAL Y ENERGETICO	
APROBÓ	BICHARA JOSÉ ZABLEH HASBUN-SUBDIRECTOR (E)	 Firmado digitalmente por Bichara José Zableh Hasbun Fecha: 2026.04.09 10:16:42 -05'00'