Ibagué, 14 SEP 2026 N° 145/2026

Señores
DUBER RIAÑO ROJAS
Dirección: Calle 26 No. 4B-18
Teléfono: 3162296604
e-mail: electri-futuro@hotmail.com
Ibagué

Asunto: Solicitud Presentación de Oferta.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, le invita a presentar oferta dentro de **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo de esta invitación, para el proceso de contratación cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DEL AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LAS PTARD DE PROPIEDAD DEL IBAL SA ESP OFICIAL**, con un valor de **CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES OCHENTA MIL PESOS ($490.080.000.00) MCTE IVA INCLUIDO** y un plazo de ejecución de **TRES (3) MESES**. Proceso que esta Respaldado con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. 20260474 de 7 de septiembre de 2026

La oferta debe ser entregada en **físico en la carrera 3 No. 1-04 barrio la Pola**, en jornada continua de 8:00 a.m. a 4:00 pm, viernes jornada continua de 8:00 a 2:00 pm en la oficina de secretaria general o al **correo electrónico** contratacion@ibal.gov.co en archivo PDF para la respectiva verificación de documentos y determinar si cumple con las exigencias requeridas por la entidad para continuar con el proceso de contratación.

EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACION DIRECTA SE DESARROLLARÁ A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II en consecuencia el oferente debe estar inscrito como proveedor en esta plataforma

Este Proceso de Contratación será gestionado a través del módulo del Régimen Especial sin Ofertas – Transaccional, por lo tanto, posterior a la verificación que se realice en físico, para la suscripción del contrato el Proveedor será responsable de anexar los documentos requeridos por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL a través de la plataforma transaccional del SECOP II, de igual forma podrá solicitar la confidencialidad sobre los documentos que considere.

Las condiciones contractuales serán las siguientes:

CARACTERÍSTICAS DEL BIEN A CONTRATAR (Especificaciones Técnicas, Alcance, Metodología, Perfil Profesional U Otros)	El objeto del contrato, está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC, como se indica, a continuación: **Clasificación UNSPSC**: 81141504 — **CLASE**: Reparación o calibración de pruebas de equipo

Consultado el Clasificador de Bienes y Servicios en el link: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	DETALLE DEL BIEN DESCRIPCIÓN – PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES EL TEJAR
1	**EQUIPO: TRANSPORTADORA TERMO-PLÁSTICA Y SISTEMA MECÁNICO WESTERN**
	MARCA: Motor westem Electric de 25 MM 220V AC 0.15 KW
	NECESIDAD: Mantenimiento preventivo---correctivo
	INCLUYE: Mantenimiento general de transportadora: lamedores, cambio de aceite, rectificación de ejes, pasadores, balineras, guías, boruga, tensionadores de banda, rectificación de carcasas del motor, caja de reducción, retenedores, chumaceras, borneras, limpieza general, tiempos en la transmisión, grasas y aceite biogradable.
2	**EQUIPO: SISTEMA OPERATIVO DEL CONTROL ELÉCTRICO DE LA TRANSPORTADORA 480V**
	MARCA: Westem
	INCLUYE: Mantenimiento general del tablero de potencia y control: contactores, bobinas a 24 voltios, protector de picos, Térmico, variador de frecuencia de 1hp, muletillas, pilotos accesorios de conexión, limpieza, programación del Sistema de alarma de arranque, parada. Sistema de iluminación.
3	**EQUIPO: DIFERENCIAL DE GUAYA DE 4 PUNTOS DE ANCLAJE ELECTRÓNICA.**
	FUNCIÓN: levantamiento en general del equipo transportador
	INCLUYE: Mantenimiento general de: balineras, rectificación de carcasas del motor, rectificación de eje, guaya, conector de abertura, cierre, empaques, pasadores de caja reductora, sistema eléctrico de potencia y control, pintura al soporte de anclaje, aceite, grasas biodegradables.
4	**EQUIPO:** MOTOBOMBAS SUMERGIBLES 1 AGUAS RESIDUAL. POZO SUBTERRÁNEO
	MARCA: JDRR-2021 06MLKC-1206 TRIFÁSICO 220V-440V-12HP
	NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
	incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
5	**EQUIPO: MOTOBOMBAS SUMERGIBLES 2 AGUAS RESIDUAL. POZO SUBTERRÁNEO**
	MARCA: JDRR-2021 06MLKC-1206 TRIFÁSICO 220V-440V-12HP
	NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
	INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.

	6	**Equipo: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL** **MARCA:** PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	7	**EQUIPO: BIOFILTRO** **MARCA:** WEG TEB FOX 3Hp 1730 RPM-TRIFÁSICO 220V-440V **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, filtro, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, programador electrónico semanal muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor. Reparación de fisuras del tanque en acrílico de 4 tanques 4 tapas en acrílico, empaques, silicona, tubería de entrada y salida de equipo (aproximada de dos metros en pvc) accesorios llaves de paso, universales de conexión, sello del filtro en cascaras de coco.
	8	**EQUIPO: TEA** **MARCA:** ARTESANAL **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de oxígeno, miple de acero de 2x 6 pg metros de conexión, tapón rosca perforado en 6 punto en rosca, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base trianguiar en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro y conexión exterior en pvc.
	9	**EQUIPO: CAJA EN TERMOPLÁSTICA DE CONTROL DE LOS AIREADORES** **MARCA:** GRTRR- **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general contactores, relejes térmicos, programador electrónico semanal, breaker, muleticas, pulsadores, pilotos, riel, borneras, clavijas trifásicas de conexión protector de picos. Cableado de vehículo.
	10	**EQUIPO:** AIREADOR LAGUNA N°1 **MARCA:** WEG 440V-3HP-3600RP **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, elice, rectificación de eje de salida y rosca, anclaje rosco de la propela, propela, retenedores, soportes del motor interno, soporte de anclaje del chasis termoplástico, tornillería de acero, guías de anclaje fijo del equipo cableado encauchado del motor, soporte de anclaje fijo pintura al chasis del motor.
	11	**EQUIPO:** AIREADOR LAGUNA N°2 **MARCA:** WEG 440V-3HP-3600RP **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, elice, rectificación de eje de salida y rosca, anclaje rosco de la propela, propela, retenedores, soportes del motor interno, soporte de anclaje del chasis termoplástico, tornillería de acero, guías de anclaje fijo del equipo

		cableado encauchado del motor, soporte de anclaje fijo pintura al chasis del motor.
	12	**EQUIPO:** HIDRO LAVADORA **MARCA:** Karcher 110 Voltios KW 2.9 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de pistón, orín, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orín para pistola.
	13	**EQUIPO: HIDRO LAVADORA** **MARCA:** Karcher 220 Voltios KW 2.9 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de pistón, orín, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orín para pistola.
	14	**EQUIPO: GUADAÑA** **MARCA:** STIHL serie 175278800 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.
	15	**EQUIPO:** GUADAÑA **MARCA:** STIHL serie 1788557551 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.
	16	**EQUIPO: MOTOSIERRA** **MARCA:** STIHL MS 180 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.
	17	**EQUIPO: SOPLADORA TIPO MOCHILA** **MARCA:** STIHL CILIN 27.2 BR 600 **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, ventilador, mando de aceleración, piñón de corona.
	ITEMS	**DESCRIPCIÓN — PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES COMFENALCO**
	18	**EQUIPO: TEA** **MARCA:** ARTESANAL

		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		Incluye: soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de oxígeno, miple de acero de según diámetro pg metros de conexión, tapón rosco perforado en 1 punto en rosca, brida, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base circular en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro. Tubería en hierro acerado para conectar alimentación o salida de gas.
	19	**EQUIPO: GUADAÑA**
		MARCA: STIHL MOL F 5 250
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.
	20	**EQUIPO: MOTOSIERRA**
		MARCA: UYUSTOOLS MS 250
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.
	21	**EQUIPO:** HIDRO LAVADORA
		MARCA: Karcher 220 Voltios KW 2.9
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y bamis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho.
		Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de pistón, orín, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orín para pistola.
	22	**EQUIPO: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL**
		MARCA: PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y bamis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bomera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	ITEMS	**DESCRIPCIÓN — PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES LAS AMÉRICAS**
	23	**EQUIPO: TEA**
		MARCA: ARTESANAL
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de oxígeno, miple de acero de según diámetro pg metros de conexión, tapón rosco perforado en 1 punto en rosca, brida, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base circular en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro. Tubería en hierro acerado para conectar alimentación o salida de gas.
	24	**EQUIPO: BIOFILTRO**

		MARCA: WEG TEB FOX 3Hp 1730 RPM-TRIFÁSICO 220V-440V
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, filtro, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, programador electrónico semanal muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
		Reparación de fisuras del tanque en acrílico de 1 tanques 2 tapas en acrílico, empaques, silicona, tubería de entrada y salida de equipo (aproximada de dos metros en pvc) accesorios llaves de paso, universales de conexión, sello del filtro en cascaras de coco.
	25	**EQUIPO: ELECTROBOMBA AGUAS LLUVIAS**
		MARCA: HCP PUMP
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	26	**EQUIPO: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL**
		MARCA: PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	27	**EQUIPO: HIDRO LAVADORA**
		MARCA: Karcher 220 Voltios KW 2.9
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho.
		Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de pistón, orín, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orín para pistola.
	28	**EQUIPO: MOTOSIERRA**
		MARCA: UYUSTOOLS MS 250
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de pistón, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.
	ITEMS	**DESCRIPCION - PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES ARBOLEDA**
	29	**EQUIPO: AIREADOR-MEZCLADORES**
		MARCA: AIRE-02 TRITÓN-620227-25 HP, 60 HZ, 440V-18,64 consumo KW/H/Equipo
		DESEMPEÑO: Sistema de aireación y mezcla de los lodos, Zanjones de Oxidación; operación
		continua de 24 h/día.
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo

		INCLUYE: desacoplar motor aireador del soporte de anclaje en vacío, desarme general del motor y la transmisión con eje de cardan con terminación en rosca fina, desame de difusor o atomizador, hélice de rosca fija, arandela, porcelana de rotación, cojinete en caucho para adsorción de vibración referencia del repuesto importado (MNSK, TRT, 2,875" SPINDLE, CRB), Cruceta de cardan de acople entre el motor y eje. Balineras, rectificación de carcasas, limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, retenedor de eje inferior, superior, ventilador de motor, tornillería de aseguramiento del aireador, borneras, conectores, pintura de carcasa de motor.
	30	**EQUIPO: SOPLADORAS** **MARCA:** AIRE-02 TRITÓN k07-ms-4 HP, 60 HZ, 440V-2.98 consumo KW/H/Equipo **DESEMPEÑO:** Equipos de suministro de aire para los Aireadores-Mezcladores; operación continua de 24 h/día **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, limpieza interna del impulsor y canales laterales, limpiezas a recamaras, filtro de aire 7c8307, tornillo mariposa, manguera termoplástica draga, abrazaderas. pintura
	32	**EQUIPO: BOMBAS SUMERGIBLES PARA EXTRACCIÓN DE BOMBEO DE LODOS** **MARCA:** GRUNDFOS SL1.20-A25.55.2. 61R.C-15 HP, 60 HZ, -19,4 L.P.S/1.19KW/H **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	32	**EQUIPO: BOMBAS SUMERGIBLES PARA ESTACIÓN DE LIXIVIADOS** **MARCA:** GRUNDFOS SEG A15.20.2.60H—2HP.60HZ.440V—1,49KW/H **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	33	**EQUIPO: BOMBAS PERIFÉRICA DE PRESIÓN CONSTANTE AGUA POTABLE** **MARCA:** GRUNDFOS SCALA 2- PKm60—0,5HP.60HZ.110-115V—1,79KW/H **DESEMPEÑO:** Equipo utilizado para circular agua potable con presión constante. **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	34	**EQUIPO: BOMBAS HORIZONTAL PARA EQUIPO DE CLORACIÓN** **MARCA:** HUMBOLDT 110 VOLTIOS CON TARJETA ELECTRÓNICO AUTOMÁTICA DE FRECUENCIA

		INCLUYE: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control o tarjeta electrónica.
	35	**EQUIPO: BOMBAS SUMERGIBLES DRENAJE DE LODOS** **MARCA:** H M 6HP—220 voltios/ 440 voltios **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.
	36	**EQUIPO: BOMBAS SUMERGIBLES PARA BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES** **MARCA:** PEDROLO 13,72 M3/H6M60HZ—2.0HP.60HZ.110V-115V—1,49KW/H **DESEMPEÑO:** Equipo para eliminación de aguas residuales, originadas en el área de laboratorio. **INCLUYE:** limpieza general del tanque profundo, pintura general del chasis. Anticorrosivo epoxica Desarme del equipo, cambio de rodamiento, rectificación de tapas, eje, turbina, sellos mecánicos, recamaras cambio de empaquetadura, Borneras, conectores, cableado limpieza interna, laca para embobinado de aislamiento de humedad. Revisión y rectificación de eje.
	37	**EQUIPO: SISTEMA MECÁNICO DE TRACCIÓN DEL PUENTE BARRE LODOS** **MARCA:** Motor westem Electric de 25 MM 220V AC 0.15 KW **INCLUYE:** Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación, aceite de las cajas reductoras del motor, empaquetaduras, retenedores, ejes, pasadores, eje de rotación principal, sistema o conector eléctrico giratorio mercotac 830, conectores eléctricos. Ajuste de infraestructura, ruedas supercarga, pines, pasadores, pintura.
	38	**EQUIPO: PLANTA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA FASES 1 Y 2** **MARCA:** AGG-POWER/SOLUTIONS MOD C75D6/GENERADOR CUMMINS/DIESEL DE 74 KVA **DESEMPEÑO:** en caso de ausencia de energía de la red principal o caída de tensión. suministraría la energía de la planta eléctrica para sostener la carga instalada y el funcionamiento de los equipos. **INCLUYE:** cambio de refrigerante del radiador, cambio de filtro de aire, cambio de filtros de aceite y acpm, cambio de aceite del motor, pruebas a la batería en arranque. (para determinar si requiere cambio de ella) pruebas de transferencia, pruebas de A V R S, tarjeta de aceleración y frecuencia de motor, Limpieza general.
	39	**EQUIPO: PLANTA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA FASES 3** **MARCA:** AGG-POWER/SOLUTIONS MOD C75D6/GENERADOR CUMMINS/DIESEL DE 74 KVA **DESEMPEÑO:** en caso de ausencia de energía de la red principal o caída de tensión. suministraría la energía de la planta eléctrica para sostener la carga instalada y el funcionamiento de los equipos. **INCLUYE:** cambio de refrigerante del radiador, cambio de filtro de aire, cambio de filtros de aceite y acpm, cambio de aceite del motor, pruebas a la batería en arranque. (para determinar si requiere cambio de ella) pruebas de transferencia, pruebas de A V R S, tarjeta de aceleración y frecuencia de motor, Limpieza general.
	40	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO DE MANDO Y MANIOBRA DE CONTROL DE MOTORES 1 Y 2 consumo KW/H/Equipo**

		MARCA: INCELTA S.A.S SIEMENS
		DESEMPEÑO: control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos.
		INCLUYE: Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, plc, variadores, transferencia, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas. Si no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.
	41	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO CENTRO DE CONTROL DE MOTORES FASE 3 - 110 CONSUMO KW/H/EQUIPO**
		MARCA: C&S INGENIERÍA SIEMENS
		DESEMPEÑO: control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos.
		NECESIDAD: Mantenimiento preventivo y Correctivo
		INCLUYE: Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, plc, variadores, arrancadores suaves, transferencia, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.
	42	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO- BANCO DE CONDENSADORES-11C.60 KVAR/460V** consumo KW/H/Equipo
		MARCA: INCELTA S.A. S
		DESEMPEÑO: COMPENSAN LA ENERGÍA REACTIVA Y AUMENTAN EL FACTOR DE POTENCIA
		INCLUYE: Limpieza general del armario, pantalla multiparámetro electrónico, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control. Ajustes de terminales de banco de condensadores, pruebas de verificación del estado del equipo, control de funcionamiento de contactores, verificación del funcionamiento de relé varimetrico, medición de la corriente nominal, medición de aislamiento, medición de la capacidad, medición de corriente de trabajo. Si al verificar en las pruebas que unos de los equipos de maniobra no están cumpliendo con su funcionamiento.
	43	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN A 440V**
		MARCA: INCELTA S.A.S
		DESEMPEÑO: ENTRADA Y PROTECCIÓN GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO CON SUS BARRAJES Y TOTALIZADORES INDUSTRIALES
		INCLUYE: Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tierras, neutros, tornillerías, sistemas mecánicos de los succionadores, pruebas a totalizadores, puntos calientes en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos. No entran en el valor cotizado.
	44	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN TRANSFORMADOR**
		MARCA: INCELTA S.A.S
		DESEMPEÑO: PROTECCIÓN GENERAL

	INCLUYE: Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tornillerías, sistemas mecánicos de los succionadores, pruebas a totalizadores, puntos calientes en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento.
45	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO PARA MEDIDORES, TOTALIZADORES Y BARRAJES** **MARCA:** INCELTA S.A.S **DESEMPEÑO:** PROTECCIÓN GENERAL **INCLUYE:** Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tornillerías, pruebas a totalizadores, pruebas a medidor puntos calientes en general, tierras, neutros, etc. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento.
46	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA FASE 1 Y 2** **MARCA:** PROGRAMADOR VELÁSQUEZ **DESEMPEÑO:** CAMBIAR LA ENERGÍA DE RED A PLANTA O PLANTA A RED **INCLUYE:** Limpieza general del armario, pruebas de bobinas de los contactores, pruebas de señales remotas de contactores de red y planta, pruebas de planta en vacío y carga, ajustes del controlador Velázquez en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.
47	**EQUIPO: TABLERO ELÉCTRICO CCM—BOMBAS FASE 2 CONSUMO KW/H/EQUIPO** **MARCA:** C&S INGENIERÍA SIEMENS **DESEMPEÑO:** control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos. **NECESIDAD:** Mantenimiento preventivo y Correctivo **INCLUYE:** Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento.

La revisión y Reparación de los equipos electromecánicos son necesarios para la operación de las PTARD el Tejar, las Américas, Comfenalco y la Arboleda del Campestre. Según información suministrada por diagnóstico de necesidades adelantado por la Oficina de Gestión Tratamiento de Aguas Residuales.

Nota 1: Los servicios a contratar tienen inmersos en su valor los siguientes componentes: Suministro de repuestos, mano de obra en la

	etapa preventiva y correctiva y puesta en funcionamiento de los equipos instalados o revisados. **Nota 2:** Debe presentarse informe para cada uno de los equipos en los que se especifique su diagnóstico inicial, y se detallen las actividades de mantenimiento y/o reparación realizada, así como las recomendaciones. Documentos de vital importancia para alimentar las Hojas de Vida de los Equipos electromecánicos de la Dependencia.
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.	**<u>OBLIGACIONES GENERALES</u>** **1.** Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectué para una mejor ejecución del objeto contractual. **2.** El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTC ISO 9001 actualización 2015, NTC ISO 14001 de 2015 y NTC ISO 45001 versión 2018. **3.** El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta, durante el plazo de ejecución y la vigencia del contrato a suscribir. **4.** Suscribir las actas de inicio, parciales, final y demás que haya lugar en desarrollo del contrato a suscribir **5.** Informar oportunamente al IBAL SA ESP OFICIAL, sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el normal desarrollo del objeto del contrato a suscribir. **6.** Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía, y ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se amplié el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones **7.** Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. **8.** Asistir a las capacitaciones que programe la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, propias del sistema integrado de gestión, en cumplimiento a cada una de las políticas que tiene la compañía, conforme le aplique según el objeto del contrato **9.** Con la firma del contrato el contratista acepta el acuerdo de uso, confidencialidad y manejo adecuado de la información institucional, deberá guardar la reserva y confidencialidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, conforme lo establecido en la política de seguridad y privacidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, adoptada mediante Resolución No. 668 del 29 de julio de 2019

10. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.
11. Las demás que resulten de la ejecución del contrato

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1.- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato; en cada uno de sus ítems para la realización del "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DEL AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LAS PTARD DE PROPIEDAD DEL IBAL SA ESP OFICIAL**" de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas que se describan en el contrato.
2.- Garantizar la calidad del servicio y la calidad de los repuestos, cumpliendo con las actividades e ítems a desarrollar, de acuerdo con la propuesta aportada y con base en las especificaciones técnicas y económicas descritas en el contrato.
3.- El contratista para prestar el servicio se compromete a cumplir con los diferentes componentes del proceso que corresponde a lo siguiente:
a)- Diagnóstico inicial y cronograma de actividades de mantenimiento y reparación de los Equipos electromecánicos de propiedad de las PTARD del IBAL SA ESP OFICIAL (de acuerdo con la descripción técnica descrita en el presente documento).
b)- Según el diagnóstico inicial, disponer de todos los repuestos necesarios nuevos y de excelente calidad.
c)- Poner en marcha y funcionamiento los equipos electromecánicos de las CUATRO (4) PTARD.
d)- Transportar el personal a cargo del contratista por su cuenta.
e)- Contar con disponibilidad permanente de herramientas y equipo especializado requerido para la prestación del servicio en las instalaciones de propiedad del IBAL SA ESP OFICIAL.
4.- De manera previa a la iniciación del contrato, deberá presentar un cronograma de actividades de mantenimiento preventivo, el cual deberá estar sustentado en un informe sobre los diferentes bienes de propiedad del IBAL SA ESP OFICIAL, a los que se refiere el contrato, con prueba de documental soportada con registro fotográfico de seguimientos, y acreditación de las actividades que se presenten de forma semanal.
5.- El contratista deberá entregar registro fotográfico de las actividades y cumplir con el diligenciamiento de los formatos de las planillas suministradas por el contratante y demás documentos que se indiquen.
6.- Garantizar que el servicio sea prestado por personal capacitado, experimentado e idóneo, el cual estará bajo subordinación directa y exclusiva del contratista. El contratista se obliga a suministrar a su

	personal todos los elementos de protección personal y de seguridad y salud en el trabajo, para garantizar el desarrollo adecuado de las actividades del contrato. **7.**- En caso de ser necesaria la utilización de personal certificado en trabajo en alturas, el contratista deberá comprometerse al cumplimiento previo de esta exigencia, cuando se requiera; acreditando tal calidad. **8.**- El contratista deberá contar o disponer de forma permanente con los equipos especializados y materiales garantizados para la adecuada ejecución del contrato. **9.**- Asumir los costos de transporte necesarios para la adecuada ejecución del contrato. **10.**- Garantizar que el personal utilice su dotación de seguridad industrial y porte el carnet en el brazo a nombre del contratista, con los datos básicos como: Nombre, Edad, RH, EPS, ARP, Teléfono de contacto del contratista y Teléfono de contacto de un familiar. **11.**- El contratista deberá garantizar el personal idóneo y con conocimientos en la labor a ejecutar, cualquier daño que cause el personal a su cargo, en desarrollo de la actividad contrata y en los lugares que se les solicita intervenir, deberá ser asumido de manera exclusiva por el contratista. **12.**- Mantener los sitios aledaños a las reparaciones libres de residuos, herramientas y elementos sobrantes dejando los mismos completamente aseados. **13.**- Debe presentarse informe para cada uno de los equipos en los que se especifique su diagnóstico inicial, y se detallen las actividades de mantenimiento y/o reparación realizada, documento necesario para alimentar las Hojas de Vida de los Equipos electromecánicos de la Dependencia. **14.**- Las demás obligaciones que correspondan conforme a la naturaleza del contrato. **OBLIGACIONES ADICIONALES SIG** **OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** **1.** Cumplir durante toda la ejecución del contrato con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el Trabajo, en especial con la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. Así mismo, deberá cumplir con las obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social Integral y los aportes parafiscales, cuando haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente, acreditando el pago de dichos aportes durante toda la ejecución del contrato y hasta su liquidación. **2.** Cumplir con el Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo para contratistas adoptado por IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Para ello, deberá dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el registro SG-R-146

	"Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo a cumplir por parte de los contratistas", aplicables al objeto contractual y que hacen parte integral de la invitación y/o pliego de condiciones. Antes de la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá presentar la documentación allí exigida para su revisión y aprobación por parte del profesional se Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad. Así mismo, deberá garantizar que el personal asignado a la ejecución del contrato cuente con las competencias, certificaciones, autorizaciones, afiliaciones y elementos de protección personal requeridos para el desarrollo seguro de las actividades contratadas. Durante la ejecución del contrato deberá mantener actualizada la documentación exigida, la cual será objeto de verificación y constituirá requisito para el trámite de las actas parciales, finales y de liquidación, según corresponda. **3.** Cuando la ejecución del contrato comprenda actividades críticas o de alto riesgo, el contratista deberá implementar y cumplir los procedimientos de trabajo seguro, permisos de trabajo, análisis de riesgos, inspecciones, controles operacionales y demás medidas de prevención y protección exigidas por la normatividad vigente y por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, de acuerdo con la naturaleza de las actividades contratadas. **4.** Acatar y cumplir durante la ejecución del contrato las políticas, procedimientos, estándares, protocolos, instructivos y demás lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, que resulten aplicables al objeto contractual. Igualmente, deberá permitir y facilitar las actividades de seguimiento, inspección, verificación supervisión y auditoria que adelante la entidad para comprobar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad presuntamente laboral relacionada con ejecución del contrato, y colaborar en las actividades de investigación y seguimiento cuando sea requerido. **OBLIGACIONES DE GESTIÓN AMBIENTAL** **1.** El CONTRATISTA deberá cumplir la normativa ambiental vigente y aplicable a las actividades contratadas, los requisitos establecidos por las autoridades ambientales competentes, los requisitos ambientales internos del IBAL S.A. E.S.P. Oficial, los controles operacionales definidos por el Sistema de Gestión Ambiental, los programas establecidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA y los demás requisitos que resulten aplicables. Deberá entregar carta de compromiso de cumplimiento. **2.** Gestionar adecuadamente los residuos generados. El CONTRATISTA deberá implementar controles específicos para la adecuada gestión

	de RAEE, residuos peligrosos, baterías, aceites usados, filtros, materiales contaminados, residuos de cableado, componentes eléctricos y electrónicos y demás residuos generados durante la prestación del servicio. Se garantizará que no se realice la mezcla con residuos ordinarios, entregarlos en el sitio definido, se deberá registrar todos los elementos retirados. El Manejo posterior de los RAEE se realizará conforme a lo establecido en el programa de gestión y manejo integral de residuos sólidos. **3.** En las actividades relacionadas con cambios de aceite, el CONTRATISTA deberá implementar medidas para prevenir derrames de combustibles, lubricantes y aceites, garantizar el manejo adecuado de aceites usados, filtros, estopas, absorbentes y demás residuos contaminados, y mantener los equipos en condiciones adecuadas de operación para contribuir a la prevención de emisiones atmosféricas innecesarias. Los residuos generados de esta actividad deberán gestionarse de acuerdo con su naturaleza y características. **4.** Utilizar adecuadamente sustancias químicas. Todos los productos químicos utilizados deberán encontrarse debidamente identificados y etiquetados y deberán contar con las respectivas Fichas de Datos de Seguridad cuando aplique, de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado y la normativa vigente. **5.** El contratista deberá disponer de elementos para atención de derrames cuando las actividades impliquen manejo de aceites, combustibles, sustancias químicas o refrigerantes. En caso de presentarse un derrame, deberá informar inmediatamente al supervisor del contrato y ejecutar las medidas de contención, recuperación, limpieza y disposición de los residuos generados. **6.** Reportar incidentes ambientales. El CONTRATISTA deberá reportar inmediatamente al supervisor del contrato cualquier incidente o accidente ambiental ocurrido durante la ejecución de las actividades, incluyendo derrames, fugas de refrigerantes, generación no prevista de residuos peligrosos, afectaciones a redes de drenaje, contaminación del suelo, incendios o cualquier otra situación que pueda generar afectación ambiental. **7.** El contratista será responsable de retirar del lugar de instalación los empaques, embalajes y materiales sobrantes derivados del suministro e instalación de equipos, evitando abandono, quema o disposición inadecuada. De igual manera será responsable de gestionar la entrega de dicho material a un gestor ambiental. **8.** Adoptar todas las medidas necesarias para prevenir la contaminación del suelo, agua y aire durante la ejecución de las actividades. Se prohíbe realizar vertimientos, disposición de residuos, derrames o abandono de materiales, aceites, combustibles, refrigerantes, baterías, equipos o cualquier otro residuo en las instalaciones de IBAL, en áreas no autorizadas, sumideros, redes de alcantarillado o áreas verdes de la Empresa.

	9. Durante la ejecución del contrato el CONTRATISTA deberá implementar prácticas de ahorro y uso eficiente de la energía, por lo cual deberá apagar herramientas y equipos cuando no estén en uso, evitar consumos innecesarios, utilizar eficientemente los equipos de trabajo, reportar condiciones que generen pérdidas de energía. **10.** Cuando las actividades requieran agua, el CONTRATISTA deberá utilizar únicamente la cantidad necesaria y evitar desperdicios. Deberá reportar a IBAL cualquier fuga o condición anormal que identifique durante la ejecución de sus actividades. **11.** Para el inicio de actividades el contratista deberá entregar la siguiente información: Procedimiento de manejo de residuos, procedimiento de atención de derrames, inventario de sustancias químicas a utilizar con sus respectivas fichas de seguridad. **12.** El contratista durante la ejecución del contrato deberá entregar los registros de residuos generados, evidencia de la clasificación embalaje de los residuos especiales, registro de incidentes ambientales cuando aplique, evidencia de disponibilidad de kit antiderrames, soporte de capacitación a los trabajadores que intervengan en el contrato sobre manejo de RAEE, separación de residuos, prevención de derrames, manejo de sustancias químicas, ahorro y uso eficiente de agua y energía; fichas técnicas o documentación del fabricante de los equipos suministrados en donde se evidencia eficiencia energética, vida útil del equipo, consumo energético, garantía. De igual manera deberá realizar la entrega de informes periódicos que contengan la anterior información. **13.** El contratista deberá entregar los informes, evidencias, soportes técnicos, actas y demás productos contractuales en formato digital editable y PDF, utilizando los medios electrónicos definidos por la Empresa. La impresión de documentos únicamente procederá cuando sea solicitada expresamente por el supervisor del contrato. En caso de requerirse documentos impresos, éstos deberán elaborarse preferiblemente en impresión a doble cara y optimizando el uso del papel. **14.** El CONTRATISTA será responsable por los impactos, daños, contaminación o afectaciones ambientales que sean atribuibles a sus acciones u omisiones, negligencia, impericia, incumplimiento de los controles establecidos o ejecución inadecuada de las actividades contratadas.
DOCUMENTOS A APORTAR EN LA OFERTA.	**<u>DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO</u>:** **1.- Carta de Presentación:** El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta en la invitación; esta carta debe ser firmada por el representante legal si es persona jurídica, por la persona natural

Es considerado requisito habilitador de la oferta, por tratarse de la demostración de la voluntad de participación.

2. Certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica o certificado de matrícula mercantil para personas naturales con establecimiento de comercio, expedido con 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta.

3. Poder. En caso de que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autenticado ante Notaría Pública; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.

4. Cédula de ciudadanía: Se deberá adjuntar copia de la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica

5. Acreditación Pago Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA: Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la PERSONA NATURAL deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.

La **PERSONA JURÍDICA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, mediante certificación expedida bajo la gravedad del juramento, por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo a los requerimientos de ley o por el representante legal, dentro de un lapso de 6 meses (meses completos) hacia atrás, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta, o en su defecto a partir del momento de su constitución si su existencia es menor a éste tiempo.

6. Clasificación RUT: Se debe allegar una copia del registro único Tributario, para dar aplicación al artículo 35 ley 788 de 2.002 (Estatuto Tributario)

Su inscripción se debe acreditar en cualquiera de los siguientes códigos:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

3312	Mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo
3314	Mantenimiento y reparación especializado equipo eléctrico.
4321	Instalaciones eléctricas.

7.- Certificación De Antecedentes Fiscales: Se deberá presentar Antecedentes Fiscales de la persona natural o del Representante Legal y de la persona jurídica, vigente, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta.

8.- Certificación De Antecedentes Disciplinarios: Se deberá presentar Antecedentes Disciplinarios de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta.

9.- Certificación De Antecedentes Judiciales: Se deberán presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal y de la persona jurídica, con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta.

10.- Constancia De No Estar Inscrito En El Sistema De Registro Nacional De Medidas Correctivas De La Policía Nacional (SRNMC). El proponente deberá aportar pantallazo de no estar inscrito en el SRNMC de la Policía Nacional de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica, con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta.

11. Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad.

El contratista certificará bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública. En caso positivo señalar si tiene acuerdo de pago vigente indicando su fecha e identificación con la entidad y monto conciliado

12. Certificación Cumplimiento al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo: El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso:

Si es personal natural y/o jurídica y tiene desde un (1) trabajador en adelante: Presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que conste que cuenta con políticas escritas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores que tenga a su cargo y que prestaran los servicios al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, así mismo indicaran que no tendrán sub

contratistas, sin importar la relación contractual que posean y que cuentan con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo

Si es personal natural y/o jurídica y no tiene ni un trabajador a su cargo: Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y acoge las políticas de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, así como también acoger los procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.

13.- Registro Nacional de Deudores alimentarios morosos: De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, el proponente deberá presentar certificación de no estar inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios (REDAM), en caso de tratarse de persona natural, o del representante Legal si se trata de persona jurídica. El proponente deberá realizar la consulta y descargar el certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano.gov.co; Link https://carpetaciudadana.and.gov.co/

14.- Certificado de cumplimiento al sistema de gestión ambiental. El oferente interesado en participar en el proceso de contratación deberá presentar la siguiente información:

Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y acoge la política ambiental del IBAL S,A, E,S,P – OFICIAL, en lo referente al cumplimiento normativo, la prevención y mitigación de los impactos ambientales, el cumplimiento a los programas establecidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA, así como acogerse a todos los procedimientos e instructivos en Gestión Ambiental establecidos por la Empresa.

DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO:

1.- PROPUESTA ECONÓMICA:

Se aportará en original firmada por el Representante Legal del oferente o por la persona natural. La propuesta deberá efectuarse conforme con el ANEXO de rigor, cumpliendo todas las características técnicas exigidas en él. Con su presentación el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación.

NOTA 1: El oferente deberá discriminar el valor por unidad de cada ítem y/o servicio, conforme al anexo establecido para ello.

Nota 2: Debe establecer claramente dentro de la propuesta los elementos materiales y/o servicios que incluyan el IVA. De no especificarse se presumirá que se encuentra incluido para los ítems y servicios que por disposición legal estén gravados con IVA y/o según el régimen al que pertenezca el oferente. La presentación de la oferta económica se hará por unidad global de actividad requerida.

Debe ofrecer en su totalidad las exigencias de la convocante, so pena de incurrir en causal de rechazo de la oferta

Nota 3: El proponente no deberá superar su cotización indicada en el estudio de mercado, ni el presupuesto oficial de la entidad.

El oferente deberá discriminar el valor de IVA, en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido

En caso de diferencias en la oferta económica entre el valor en números y letras por errores aritméticos, prevalece el valor establecido en letras.

La oferta se debe presentar en pesos colombianos
Factor ponderable en el proceso POR ENDE NO SUBSANABLE.

EXPERIENCIA:

a.- EXPERIENCIA GENERAL:

Para acreditar la experiencia deberá presentar experiencia de máximo tres (3) contratos y/o certificaciones con entidades públicas o privadas máximo los que el oferente considere, con objetos similares o afines **(MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS)** al de este proceso cuya sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial.

Para acreditar esta experiencia con el sector publico deberá aportar copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación, y en caso de experiencia en el sector privado debe aportar contrato o certificación del contratante en la que se describa los datos generales del contrato y contenga identificación, dirección y teléfono del contratante y junto con ello debe aportar copia de la factura que respaldó en dicho contrato privado.

Nota 1: Para calcular la experiencia del proponente se actualizará el valor de los contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:

	VFC/SMMLV A LA FECHA DE FINALIZACIÓN VFC= Valor final del contrato SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato **VE= VFCS * SMMLV** VE= Valor de la experiencia VFCS= Valor final del contrato en salarios SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2026). Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se tendrá en cuenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual, según lo requiera el proponente a modo de ejemplo:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	1.000.000.00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	1.300.000.00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	1.423.500.00
Enero 1 de 2026 a Dic. 31 de 2026	1.750.905.00

REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.	**A. GARANTÍAS A CONSTITUIR:** • **Cumplimiento:** Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más. • **Calidad del Servicio:** Este amparo cubre a la Empresa por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Deberá constituirse por mínimo el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un (01) año más, se debe tener en cuenta que para su fijación se debe determinar el servicio suministrado. • **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales:** Este amparo debe cubrir a la Empresa de los perjuicios

	ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado. Esta garantía se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más. • **Calidad del suministro correcto funcionamiento de los bienes**. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes o suministros que recibe la Empresa en cumplimiento de un contrato. Deberá constituirse por mínimo el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un (01) año más. **B. CAPACITACIONES** **a.-** Sistema Integrado de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo, con la profesional en salud ocupacional del IBAL o quien está delegue. **b.-** Sistema Gestión Ambiental, con el profesional especializado II del subgrupo Gestión Ambiental del IBAL o quien este delegue Todo el trámite de legalización debe realizarse en un término de cinco (5) días hábiles, después de suscrito el convenio. **NOTA:** De conformidad con el Acuerdo No. 001 del 04 de marzo de 2024 del Concejo Municipal de Ibagué y el Decreto No.1000-0229 de 12 de marzo de 2024 de la Alcaldía de Ibagué, mediante el cual se establece que el IBAL S.A. E.S.P., se convierte en agente retenedor; el valor a cancelar por concepto de estampillas que se deriven del presente contrato se deducirá en el primer pago. Las cuales corresponden a los siguientes porcentajes. • Estampillas Pro-cultura **1.5%** del valor total del contrato antes de IVA. • Estampillas Pro-dotación y funcionamiento de los centros de bienestar del anciano por el **2.0%** del valor total del contrato antes de IVA.

Hace parte de la presente invitación el estudio de necesidad donde podrá observar los demás requisitos y condiciones del presente proceso, como: forma de pago, riesgo del proceso entre otros.

Con la presentación de la oferta el contratista ACOGE Y ACEPTA los términos establecidos en el manual de contratación del IBAL SA ESP OFICIAL, el cual regirá toda la suscripción y ejecución del contrato. Por tanto, debe tener en cuenta que en el contenido del contrato se incluirán cláusulas de aceptación de los lineamientos del sistema integrado de gestión

de la empresa, multas y clausulas penal en los montos aplicables al contrato conforme lo regulado en los artículos 65, 66, 67, y 68 del manual de contratación que se encuentra publicado en la página www.ibal.gov.co / contratación / normatividad.

En todo caso el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, se reserva el derecho de libre negociabilidad del objeto de la presente invitación.

Atentamente,

ROBERTO SANTOFIMIO VARÓN
Gerente general
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

Revisó Jurídicamente: Germán Darío Fonseca Salcedo – Secretario General

Elaboro: Viviana Rangel Zambrano – Profesional Jurídico

LISTA DE ANEXOS A LA PRESENTE INVITACIÓN		
No.	**Descripción**	**Ubicación**
001	Carta de presentación de la propuesta	Anexo a la presente invitación
002	Propuesta económica	Anexa a esta invitación
003	Certificado de no contar con inhabilidades e incompatibilidades	Anexa a esta invitación
004	Manual de sistema de seguridad y salud en el trabajo para contratistas	Archivo adjunto a email o lugar de publicación de la presente invitación
005	Manual de reevaluación de proveedores	Archivo adjunto a email o lugar de publicación de la presente invitación
006	Requisitos de Seguridad y salud en el trabajo.	Archivo adjunto a email o lugar de publicación de la presente invitación
007	Estudio de necesidad y Matriz de Riesgos	Archivo adjunto a email o lugar de publicación de la presente invitación

ANEXO 01

CARTA DE PRESENTACIÓN

Fecha: _____

Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
ENTIDAD CONTRATANTE

REF. INVITACIÓN No. 145 DE 2026.

Respetados señores:

Yo, _____, obrando en nombre propio y/o en representación de _____ presento propuesta respecto de la Invitación de la Referencia, de acuerdo con el contenido de la invitación a ofertar, cuyas especificaciones declaro conocer y aceptar.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma de este documento, que no me encuentro incurso en ninguna de las incompatibilidades, inhabilidades o prohibiciones de que tratan las leyes colombianas, al igual que no estoy reportado en el boletín de responsables fiscales, no soy deudor moroso de ninguna entidad del Estado y he cumplido con el pago de aportes al sistema de seguridad social del personal vinculado a la empresa que represento. Igualmente, que toda la información aportada es real.

El suscrito se compromete si resultare favorecido con la adjudicación de este contrato a cumplir con todos y cada uno de los requisitos indicados en la invitación a ofertar y los que se describan en la minuta del contrato.

El suscrito declara:

1. Que ninguna otra persona o entidad distinta tienen interés en esta Invitación, ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo compromete al firmante.

2. Que conoce la invitación a ofertar y especificaciones técnicas suministradas por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, relacionados con ésta invitación y que acepta todos los requisitos en ellos establecidos.

3. Que en caso de que me sea adjudicada la presente invitación, me comprometo a comenzar los trabajos una vez firmada el acta de iniciación.

4.- Que conozco y acepto todo el contenido del manual de contratación de la empresa IBAL SA ESP OFICIAL, el cual cuenta con cláusulas a establecer en el contenido del contrato.

5. Que se incluyen los siguientes anexos: (RELACIONARLOS)

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
Cédula de ciudadanía o NIT: _____
Representante Legal: _____
Profesión: _____
Tarjeta Profesional: _____
País de Origen del Proponente _____

PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO: _____ a partir de la suscripción del acta de inicio.

VALOR DE LA PROPUESTA: _____

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta Invitación las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección: _____
Ciudad: _____
Teléfono(s): _____
Fax: _____
Teléfono Móvil: _____
Correo Electrónico: _____

Atentamente,

Firma: _____
Nombre: _____
C.C.: _____

ANEXO 02
PROPUESTA ECONÓMICA

El oferente deberá diligenciar en su totalidad la información del presente anexo:

ITEM	DETALLE DEL BIEN	CPC		CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
		CODIGO	DESCRIPCION				
DESCRIPCIÓN-PTAR TEJAR							
1	Equipo: Transportadora termo-plástica y sistema mecánico western Marca: Motor westem Electric de 25 MM 220V AC 0.15 KW Necesidad: Mantenimiento preventivo—correctivo Incluye: Mantenimiento general de transportadora: lamedores, cambio de aceite, rectificación de ejes, pasadores, balineras, guías, boruga, tensionadores de banda, rectificación de carcasas del motor, caja de reducción, retenedores, chumaceras, borneras, limpieza general, tiempos en la transmisión, grasas y aceite biogradable.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
2	Equipo: SISTEMA OPERATIVO DEL CONTROL ELÉCTRICO DE LA TRANSPORTADORA 480V Marca: Western Incluye: Mantenimiento general del tablero de potencia y control: contactores, bobinas a 24 voltios, protector de picos, Térmico, variador de frecuencia de 1hp, muletillas, pilotos accesorios de conexión, limpieza, programación del Sistema de alarma de arranque, parada. Sistema de iluminación.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
3	Equipo: DIFERENCIAL DE GUAYA DE 4 PUNTOS DE ANCLAJE ELECTRÓNICA. Función: levantamiento en general del equipo transportador Incluye: Mantenimiento general de: balineras, recticacion de carcasas del motor, rectificación de eje, guaya, conector de abertura, cierre, empaques, pasadores de caja reductora, sistema eléctrico de potencia y control, pintura al soporte de anclaje, aceite, grasas biodegradables.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
4	Equipo: MOTOBOMBAS SUMERGIBLES 1 AGUAS RESIDUAL. POZO SUBTERRÁNEO Marca: JDRR-2021 06MLKC-1206 TRIFÁSICO 220V-440V-12HP Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

5	Equipo: MOTOBOMBAS SUMERGIBLES 2 AGUAS RESIDUAL. POZO SUBTERRÁNEO Marca: JDRR-2021 06MLKC-1206 TRIFÁSICO 220V-440V-12HP Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
6	Equipo: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL Marca: PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, flotadores, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
7	Equipo: BIOFILTRO Marca: WEG TEB FOX 3Hp 1730 RPM-TRIFÁSICO 220V-440V Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, filtro, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, programador electrónico semanal muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor. Reparación de fisuras del tanque en acrílico de 4 tanques 4 tapas en acrílico, empaques, silicona, tubería de entrada y salida de equipo (aproximada de dos metros en pvc) accesorios llaves de paso, universales de conexión, sello del filtro en cascaras de coco.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
8	Equipo: TEA Marca: ARTESANAL Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

	oxígeno, miple de acero de 2 x 6 pg metros de conexión, tapón rosca perforado en 6 punto en rosca, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base triangular en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro y conexión exterior en pvc.						
9	Equipo: CAJA EN TERMOPLÁSTICA DE CONTROL DE LOS AIREADORES Marca: GRTRR- Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general contactores, relejes térmicos, programador electrónico semanal, breaker, muleticas, pulsadores, pilotos, riel, borneras, clavilas trifásicas de conexión protector de picos. Cableado de vehículo.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
10	Equipo: AIREADOR LAGUNA N°1 Marca: WEG 440V-3HP-3600RP Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, elice, rectificación de eje de salida y rosca, anclaje rosco de la propela, propela, retenedores, soportes del motor interno, soporte de anclaje del chasis termoplástico, tornillería de acero, guías de anclaje fijo del equipo cableado encauchado del motor, soporte de anclaje fijo pintura al chasis del motor,	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
11	Equipo: AIREADOR LAGUNA N°2 Marca: WEG 440V-3HP-3600RP Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, elice, rectificación de eje de salida y rosca, anclaje rosco de la propela, propela, retenedores, soportes del motor interno, soporte de anclaje del chasis termoplástico, tornillería de acero, guías de anclaje fijo del equipo cableado encauchado del motor, soporte de anclaje fijo pintura al chasis del motor,	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
12	Equipo: HIDRO LAVADORA Marca: Karcher 110 Voltios KW 2.9 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de piston, orin, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orin para pistola.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
13	Equipo: HIDRO LAVADORA Marca: Karcher 220 Voltios KW 2.9	8715698	Servicio de mantenimiento y	1			

	Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de piston, orin, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orin para pistola.		reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.				
14	Equipo: GUADAÑA Marca: STIHL serie 175278800 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
15	Equipo: GUADAÑA Marca: STIHL serie 1788557551 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
16	Equipo: MOTOSIERRA Marca: STIHL MS 180 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
17	Equipo: SOPLADORA TIPO MOCHILA Marca: STIHL CILIN 27.2 BR 600 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, ventilador, mando de aceleración, piñón de corona.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
ITEMS	**DESCRIPCIÓN —PLANTA PETAR COMFENALCO**						
18	Equipo: TEA Marca: ARTESANAL	**8715698**	Servicio de mantenimiento y	1			

	Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de oxígeno, miple de acero de según diámetro pg metros de conexión, tapón rosco perforado en 1 punto en rosca, brida, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base circular en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro. Tubería en hierro acerado para conectar alimentación o salida de gas.		reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.				
19	Equipo: GUADAÑA Marca: STIHL MOL F 5 250 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
20	Equipo: MOTOSIERRA Marca: UYUSTOOLS MS 250 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
21	Equipo: HIDRO LAVADORA Marca: Karcher 220 Voltios KW 2.9 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de piston, orin, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orin para pistola.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
22	Equipo: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL Marca: PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado,	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

	pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.						
ITEMS	DESCRIPCIÓN —PLANTA PETAR AMÉRICA						
23	Equipo: TEA Marca: ARTESANAL Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: soldaduras especiales a ducto en acero de salida de quema de gas sulfhídrico y metano, reconstrucción de soportes de anclaje de ducto de salida, soporte de laminilla de graduación del sistema de oxígeno, miple de acero de según diámetro pg metros de conexión, tapón rosco perforado en 1 punto en rosca, brida, 6 miples en acero ½ para sistema de quemador, base circular en hierro soporte general del equipo, accesorio de filtro. Tubería en hierro acerado para conectar alimentación o salida de gas.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
24	Equipo: BIOFILTRO Marca: WEG TEB FOX 3Hp 1730 RPM-TRIFÁSICO 220V-440V Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, empaquetaduras, filtro, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, programador electrónico semanal muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor. Reparación de fisuras del tanque en acrílico de 1 tanques 2 tapas en acrílico, empaques, silicona, tubería de entrada y salida de equipo (aproximada de dos metros en pvc) accesorios llaves de paso, universales de conexión, sello del filtro en cascaras de coco.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
25	Equipo: ELECTROBOMBA AGUAS LLUVIAS Marca: HCP PUMP Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
26	Equipo: ELECTROBOMBA AGUAS RESIDUAL Marca: PEDROLLO DE 6 HP TRIFÁSICA 220 VOLTIOS A 440 VOLTIOS	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación	1			

	Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.		especializado de máquinas de uso especial n.c.p.				
27	Equipo: HIDRO LAVADORA Marca: Karcher 220 Voltios KW 2.9 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, soportes de motor en caucho. Bomba de presión: balero plano, rondana, aceite, reten de aceite, reten de agua, pistones, resorte de piston, orin, cabezal, automático, rondana plástica, codo de alta presión, empaquetadura, empaques, orin para pistola.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
28	Equipo: MOTOSIERRA Marca: UYUSTOOLS MS 250 Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: kit de carburación, bujía, filtro de aire, anillos de piston, balinera del cigüeñal, zapatas de embrague, guayas, rodamientos, aceite, bombín, tirador de arranque, transmisión, mando de aceleración, piñón de corona. Cadena de motosierra, espada.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
ITEMS	DESCRIPCION - PLANTA DE AGUAS RESIDUALES ARBOLEDA						
29	Equipo: AIREADOR-MEZCLADORES Marca: AIRE-02 TRITÓN-620227-25 HP, 60 HZ, 440V-18,64 consumo KW/H/Equipo Desempeño: Sistema de aireación y mezcla de los lodos, Zanjones de Oxidación; operación continua de 24 h/día. Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: desacoplar motor aireador del soporte de anclaje en vacío, desarme general del motor y la transmisión con eje de cardan con terminación en rosca fina, desame de difusor o atomizador, hélice de rosca fija, arandela, porcelana de rotación, cojinete en caucho para adsorción de vibración referencia del repuesto importado (MNSK, TRT, 2,875" SPINDLE, CRB), Cruceta de cardan de acople entre el motor y eje. Balineras, rectificación de carcasas, limpieza y barnis para el embobinado primario y	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	6			

	secundario del motor, retenedor de eje inferior, superior, ventilador de motor, tornillería de aseguramiento del aireador, borneras, conectores, pintura de carcasa de motor.						
30	Equipo: SOPLADORAS Marca: AIRE-02 TRITÓN k07-ms-4 HP, 60 HZ, 440V-2.98 consumo KW/H/Equipo Desempeño: Equipos de suministro de aire para los Aireadores-Mezcladores; operación continua de 24 h/día Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario, balineras, rectificación de eje y rosca, ventilador, limpieza interna del impulsor y canales laterales, limpiezas a recamaras, filtro de aire 7c8307, tornillo mariposa, manguera termoplástica draga, abrazaderas. pintura	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	6			
32	Equipo: BOMBAS SUMERGIBLES PARA EXTRACCIÓN DE BOMBEO DE LODOS Marca: GRUNDFOS SL1.20-A25.55.2. 61R.C-15 HP, 60 HZ, -19,4 L.P.S/1.19KW/H Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	5			
32	Equipo: Equipo: BOMBAS SUMERGIBLES PARA ESTACIÓN DE LIXIVIADOS Marca: Marca: GRUNDFOS SEG A15.20.2.60H—2HP.60HZ.440V—1,49KW/HIncluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	2			
33	Equipo: BOMBAS PERIFÉRICA DE PRESIÓN CONSTANTE AGUA POTABLE Marca: GRUNDFOS SCALA 2- PKm60—0,5HP.60HZ.110-115V—1,79KW/H Desempeño: Equipo utilizado para circular agua potable con presión constante. Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

	salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.						
34	Equipo: BOMBAS HORIZONTAL PARA EQUIPO DE CLORACIÓN Marca: HUMBOLDT 110 VOLTIOS CON TARJETA ELECTRÓNICO AUTOMÁTICA DE FRECUENCIA Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, , empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control o tarjeta electrónica.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
35	Equipo: BOMBAS SUMERGIBLES DRENAJE DE LODOS Marca: H M 6HP—220 voltios/ 440 voltios Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, sellos mecánicos interno de la recamara, sello externo de la turbina, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación del motor, aceite del motor de las recamaras, empaquetaduras, cableado encauchado, pintura al chasis del motor, sistema de control, contactores, bimetálicos, protectores de picos, muletillas, pilotos, cableado de conexión del motor.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
36	EQUIPO: BOMBAS SUMERGIBLES PARA BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES Marca: PEDROLO 13,72 M3/H6M60HZ—2.0HP.60HZ.110V-115V—1,49KW/H Desempeño: Equipo para eliminación de aguas residuales, originadas en el área de laboratorio. Incluye: limpieza general del tanque profundo, pintura general del chasis. Anticorrosivo epoxica Desarme del equipo, cambio de rodamiento, rectificación de tapas, eje, turbina, sellos mecánicos, recamaras cambio de empaquetadura, Borneras, conectores, cableado limpieza interna, laca para embobinado de aislamiento de humedad. Revisión y rectificación de eje.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
37	Equipo: SISTEMA MECÁNICO DE TRACCIÓN DEL PUENTE BARRE LODOS Marca: Motor westem Electric de 25 MM 220V AC 0.15 KW Incluye: Mantenimiento general: Limpieza y barnis para el embobinado primario y secundario del motor, balineras, rectificación de carcasa, bornera interna, sellos de entrada y salida de cable de alimentación, aceite de las cajas reductoras del motor, empaquetaduras, retenedores, ejes, pasadores, eje de rotación principal, sistema o conector eléctrico giratorio	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	3			

	mercotac 830, conectores eléctricos. Ajuste de infraestructura, ruedas supercarga, pines, pasadores, pintura.						
38	Equipo: PLANTA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA FASES 1 Y 2 Marca: AGG-POWER/SOLUTIONS MOD C75D6/GENERADOR CUMMINS/DIESEL DE 74 KVA Desempeño: en caso de ausencia de energía de la red principal o caída de tensión. suministraría la energía de la planta eléctrica para sostener la carga instalada y el funcionamiento de los equipos. Incluye: cambio de refrigerante del radiador, cambio de filtro de aire, cambio de filtros de aceite y acpm, cambio de aceite del motor, pruebas a la batería en arranque. (para determinar si requiere cambio de ella) pruebas de transferencia, pruebas de A V R S, tarjeta de aceleración y frecuencia de motor, Limpieza general.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
39	Equipo: PLANTA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA FASES 3 Marca: AGG-POWER/SOLUTIONS MOD C75D6/GENERADOR CUMMINS/DIESEL DE 74 KVA Desempeño: en caso de ausencia de energía de la red principal o caída de tensión. suministraría la energía de la planta eléctrica para sostener la carga instalada y el funcionamiento de los equipos. Incluye: cambio de refrigerante del radiador, cambio de filtro de aire, cambio de filtros de aceite y acpm, cambio de aceite del motor, pruebas a la batería en arranque. (para determinar si requiere cambio de ella) pruebas de transferencia, pruebas de A V R S, tarjeta de aceleración y frecuencia de motor, Limpieza general.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
40	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO DE MANDO Y MANIOBRA DE CONTROL DE MOTORES 1 Y 2 consumo KW/H/Equipo Marca: INCELTA S.A.S SIEMENS Desempeño: control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos. Incluye: Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, plc, variadores, transferencia, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas. Si no esta cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
41	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO CENTRO DE CONTROL DE MOTORES FASE 3 -110 CONSUMO KW/H/EQUIPO Marca: C&S INGENIERÍA SIEMENS	8715698	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de	1			

	Desempeño: control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos. Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, plc, variadores, arrancadores suaves, transferencia, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.		máquinas de uso especial n.c.p.				
42	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO- BANCO DE CONDENSADORES-11C.60 KVAR/460V consumo KW/H/Equipo Marca: INCELTA S.A. S Desempeño: COMPENSAN LA ENERGÍA REACTIVA Y AUMENTAN EL FACTOR DE POTENCIA Incluye: Limpieza general del armario, pantalla multiparámetro electrónico, ajuste de conexiones eléctricas de potencia y control. Ajustes de terminales de banco de condensadores, pruebas de verificación del estado del equipo, control de funcionamiento de contactores, verificación del funcionamiento de relé varimetrico, medición de la corriente nominal, medición de aislamiento, medición de la capacidad, medición de corriente de trabajo. Si al verificar en las pruebas que unos de los equipos de maniobra no están cumpliendo con su funcionamiento	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
43	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN A 440V Marca: INCELTA S.A.S DESEMPEÑO: ENTRADA Y PROTECCIÓN GENERAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO CON SUS BARRAJES Y TOTALIZADORES INDUSTRIALES Incluye: Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tierras, neutros, tornillerías, sistemas mecánicos de los succionadores, pruebas a totalizadores, puntos calientes en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos. No entran en el valor cotizado.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
44	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN TRANSFORMADOR Marca: INCELTA S.A.S Desempeño: PROTECCIÓN GENERAL Incluye: Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tornillerías,	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

	sistemas mecánicos de los succionadores, pruebas a totalizadores, puntos calientes en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento						
45	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO PARA MEDIDORES, TOTALIZADORES Y BARRAJES Marca: INCELTA S.A.S Desempeño: PROTECCIÓN GENERAL Incluye: Limpieza general del armario. Ajustes de barrajes, conectores, tornillerías, pruebas a totalizadores, pruebas a medidor puntos calientes en general, tierras, neutros, etc. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			
46	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA FASE 1 Y 2 Marca: PROGRAMADOR VELÁSQUEZ Desempeño: CAMBIAR LA ENERGÍA DE RED A PLANTA O PLANTA A RED Incluye: Limpieza general del armario, pruebas de bobinas de los contactores, pruebas de señales remotas de contactores de red y planta, pruebas de planta en vacío y carga, ajustes del controlador Velázquez en general. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor cotizado.	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	2			
47	Equipo: TABLERO ELÉCTRICO CCM—BOMBAS FASE 2 CONSUMO KW/H/EQUIPO Marca: C&S INGENIERÍA SIEMENS Desempeño: control de mandos en arranque, parada. Proteger la vida útil de los equipos. Necesidad: Mantenimiento preventivo y Correctivo Incluye: Limpieza general del armario, ajustes de conectores, barrajes, pruebas de bobinas de contactores, relays, pruebas de entrada y salida de contactores, ajuste de tornillería de contactores, pruebas de mandos a los contactores, verificación de protecciones por amperaje por equipo, verificación de puntos calientes, verificación de cableado, verificación de muletillas, botoneras en general. Calibración de protectores de fase, ajustes de barrajes. Si al verificar en las pruebas que alguno de los equipos de maniobra no está cumpliendo con su funcionamiento será notificado por informe técnico ya que algunos aparatos son muy costosos, no entran en el valor	**8715698**	Servicio de mantenimiento y reparación especializado de máquinas de uso especial n.c.p.	1			

	cotizado. todo lo necesario para su perfecto funcionamiento						
						SUBTOTAL	
						IVA	
						TOTAL	

NOTA 1: El oferente deberá discriminar el valor por unidad de cada ítem y/o servicio, conforme al anexo establecido para ello.

NOTA 2: Debe establecer claramente dentro de la propuesta los elementos materiales y/o servicios que incluyan el IVA. De no especificarse se presumirá que se encuentra incluido para los ítems y servicios que por disposición legal estén gravados con IVA y/o según el régimen al que pertenezca el oferente. La presentación de la oferta económica se hará por unidad global de actividad requerida.

Debe ofrecer en su totalidad las exigencias de la convocante, so pena de incurrir en causal de rechazo de la oferta

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA _____($-----) IVA INCLUIDO

El valor incluye todas las condiciones exigidas en las características técnicas indicadas en la presente invitación. POR TANTO, CON LA PRESENTE OFERTA MANIFIESTO QUE ACEPTO TODAS LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS EN LA PRESENTE INVITACIÓN.

FIRMA:
Nombre proponente
C.C.

ANEXO 03
CERTIFICADO DE NO CONTAR CON INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

Fecha , _____

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]
Objeto: [Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos]

ASUNTO: Declaración Juramentada Inhabilidades, Incompatibilidades.

Yo, _____ identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento: que conozco las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales y que no me encuentro incurso en ninguna de ellas, ni mis socios, ni tampoco la sociedad que represento, y que consultados los antecedentes disciplinarios, judiciales y el boletín de responsables fiscales, de conformidad con las Leyes: 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia, así como las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 numeral 7° y 52 y los efectos legales consagrados en el Art. 44 numeral. 1° del Estatuto Contractual. Declaro bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento.

Cordialmente,

NOMBRE: _____

IDENTIFICACIÓN: _____

FIRMA: _____

CONSULTA SISTEMA DE INFORMACIÓN PROPONENTES

IBAL S.A E.S.P - OFICIAL
SISTEMA DE INFORMACIÓN PROPONENTES

REGISTRO COMO PERSONA NATURAL - **Activo** **Fecha Registro :** 2019-01-14 - **Hora Registro :** 13:32:10

DATOS BÁSICOS

Tipo Id.	Documento	Nombre Completo Persona Natural	Teléfono
CC	14137785	DUBER RIAÑO ROJAS	3162296604
Dpto	**Mpio**	**Dirección de Notificación**	**Correo Electrónico**
TOLIMA	IBAGUÉ	CALLE 26 A # 4B - 18	electri-futuro@hotmail.com

DESCRIPCIÓN GENERAL ACTIVIDADES O SERVICIOS A OFERTAR

Detalle	Clasificación DIAN
SOMOS UNA EMPRESA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE: REDES ELÉCTRICAS ALUMBRADO PÚBLICO MANTENIMIENTO ELÉCTRICO RESIDENCIAL E INDUSTRIAL ILUMINACIÓN LED; ADEMÁS DE: UPS PLANTAS ELÉCTRICAS AIRES ACONDICIONADOS MOTORES CONTROLES SISTEMAS HIDRÁULICOS MECÁNICOS Y NEUMÁTICOS EQUIPOS INDUSTRIALES A GAS ENTRE OTROS. NUESTRA FINALIDAD ES SUPERVISAR COORDINAR Y CUMPLIR A CABALIDAD CON TODAS LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN EN SU COMPAÑÍA Y POR ESO CONTAMOS CON TÉCNICOS TECNÓLOGOS E INGENIEROS CERTIFICADOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD DEL PROBLEMA REQUERIDO. POR OTRA PARTE BUSCAMOS MEJORAR LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SEGURIDAD Y DESEMPEÑO DE LOS EQUIPOS.	3314 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE EQUIPO ELÉCTRICO.

Actividades RUPS CC

CLASIFICACIÓN IBAL

Obras	Consultoría e Interventoria	Proveedores de Bienes y Servicios	Servicios profesionales y de Apoyo
		✓	

Soporte :

Cerrar Grabar y enviar Email

IBAL
EMPRESA REGIONAL DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

contratacion contratacion <contratacion@ibal.gov.co>

REMITO INVITACION 145 DE 2026 PARA PRESENTAR OFERTA

1 mensaje

contratacion contratacion <contratacion@ibal.gov.co> 14 de septiembre de 2026 a las 12:09 p.m.
Para: electri-futuro@hotmail.com
CC: YENIFER AMPARO CASALLAS GARCIA <ycasallas@ibal.gov.co>, servicios generales <serviciosgenerales@ibal.gov.co>

--

POR FAVOR CONFIRMAR EL RECIBO DEL PRESENTE EMAIL

Cordial Saludo ,

Por medio del presente se remite invitación a No. 145 de 2026 cuyo objeto es **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DEL AREA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LAS PTARD DE PROPIEDAD DEL IBAL SA ESP OFICIAL**, con la finalidad que si desea participar en el proceso de selección remita oferta con el cumplimiento de requisitos exigidas en la misma a mas tardar dentro de los tres (3) días siguientes al envío del presente email. Es decir se recibe oferta hasta el 17DE SEPTIEMBRE DE 2026, a través de los medios indicados en la invitación.

Teniendo en cuenta que el proceso se adelantara a través de la plataforma transaccional SECOP II, los documentos serán verificados previamente por la entidad, una vez aprobados se adelantará el contrato a través de la plataforma en la cual el proveedor deberá cargar los mismos documentos verificados y aprobados por el IBAL S.A. ESP OFICIAL.

Cualquier observación a la invitación podrá realizarla a través del correo electrónico hasta un día antes del plazo para entregar oferta.

Atentamente,

--

Secretaría General - Área de contratación
IBAL SA EP OFICIAL

5 archivos adjuntos

INVITACION 145 2026.pdf
1865K

ESTUDIO DE NECESIDAD INV 145-2026.pdf
2138K

SG-M-003 MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS V4.pdf
294K

REEVALUACION PROVEEDORES.pdf
168K

SG-R-146 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A CUMPLIR POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS V4.pdf
341K