

REPUBLICA DE COLOMBIA
PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD

**DOCUMENTO DE RESPUESTAS SOLICITUD DE ACLARACIONES EFECTUADAS POR ESCRITO
SOBRE LA SOLICITUD DE COTIZACION**

PROCESO COL 0000142204 - Mantenimiento Preventivo, Correctivo y de Emergencia de Plantas Eléctricas-Antiguo ETCR MIRAVALLE y Antiguo ETCR YARI MACARENA.

Junio 8 de 2021

A continuación, se transcriben las observaciones y respuestas a las Solicitudes de aclaración efectuadas por escrito por posibles oferentes.

OBSERVACION No. 1. ¿Las plantas para las que solicitan mantenimiento son las utilizadas dentro de los campamentos de la ONU o se refieren a plantas externas a los campamentos?

RESPUESTA. No. 1. Las plantas para las que se solicitan mantenimiento son las utilizadas dentro de los campamentos Antiguo ETCR MIRAVALLE Y Antiguo ETCR MACARENA.

De cada una de las plantas para las que se solicita mantenimiento, agradecemos por favor aclarar:

OBSERVACION No. 2. Fabricante y número de parte

RESPUESTA No. 2. Se anexa cuadro con la información solicitada

	Miravalle Planta # 1, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 2, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 3, Potencia 14 KW.	Miravalle Planta # 4, Potencia 14 KW.	Yari Planta # 1, Potencia 216 KW.
Fabricante	Power Titán	Power Titán	Power Titán	Power Titán	Eduardoño
No. De Parte	MC-125	MC-126	MC-19	MC-19	EDO-BCE-230-1

OBSERVACION No. 3. Tiempo calendario de uso

RESPUESTA No. 3. La fecha registrada en la cual la ARN, efectúa los mantenimientos a los equipos electrógenos de los diferentes espacios territoriales, es de agosto de 2018 hasta la fecha actual.

OBSERVACION No. 4. Número de horas de operación total y número de horas de operación desde el último mantenimiento

RESPUESTA No. 4. Las horas registradas en los equipos y las horas del último mantenimiento son las siguientes:

	Miravalle Planta # 1, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 2, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 3, Potencia 14 KW.	Miravalle Planta # 4, Potencia 14 KW.	Yari Planta # 1, Potencia 216 KW.
No. Horas Op. Total.	11897,8	10867,5	718,1	239,2	19408,7
No. Horas Ult. Mto	11762,8	10732,5	710,1	231,2	19228,7

OBSERVACION No. 5. Horas promedio de uso diario

RESPUESTA No. 5. De acuerdo a la información que se tiene registrada, las horas promedio de uso diario son las siguientes:

	Miravalle Planta # 1, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 2, Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 3, Potencia 14 KW.	Miravalle Planta # 4, Potencia 14 KW.	Yari Planta # 1, Potencia 216 KW.
Horas Promedio uso diario	9	9	2	2	12

OBSERVACION No. 6. Indicar el historial de trabajos de mantenimiento que se han realizado hasta el momento

RESPUESTA No. 6. De acuerdo a la información registrada en los archivos de la ARN desde el año 2018, el historial de mantenimiento se anexa a la fecha.

Fecha	Miravalle Planta # 1, Power Titán Modelo MC-125 Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 2, Power Titán Modelo MC-126 Potencia 100 KW.	Miravalle Planta # 3, Power Titán Modelo MC-19 Potencia 14 KW.	Miravalle Planta # 4, Power Titán Modelo MC-19 Potencia 14 KW.	Yari Planta # 1, Eduardoño Modelo EDO-BCE-230-1 Potencia 216 KW.
sep-18	Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.	Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.	Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.	Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.	Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.
sep-18	Suministro juego de Elementos para bomba de inyección para planta eléctrica 100 KW motor cummis, Calibración de bomba de inyección y puesta en marcha motor cummis de planta eléctrica 100 KW.				
oct-18		Motor cummis, Sensor de presión, correa de distribución, motor de arranque 24 v, batería 42 700, silicona alta temperatura, bomba de alimentación de combustible			Elementos para el Mto preventivo de las plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros.

oct-18	Revisión y diagnóstico mantenimiento de grupo electrógenos plantas eléctricas,	Revisión y diagnóstico mantenimiento de grupo electrógenos plantas eléctricas,	Revisión y diagnóstico mantenimiento de grupo electrógenos plantas eléctricas, suministro e instalación de 1 tanque de combustible de 1000 litros cada uno con sus accesorios.	Revisión y diagnóstico mantenimiento de grupo electrógenos plantas eléctricas, suministro e instalación de 1 tanque de combustible de 1000 litros cada uno con sus accesorios.	
nov-18	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.
nov-18	Planta eléctrica # 1, 114 Kva, Servicio de mantenimiento tipo A y B, limpieza general.	Planta eléctrica # 2, 114Kva, Reparación de Generador, Servicio de mantenimiento tipo A y B, Mto de bomba de inyección, limpieza general,	planta eléctrica # 3, 17Kva, Servicio de mantenimiento tipo A y B, limpieza general,	Planta eléctrica # 4, 14 Kva, Servicio de mantenimiento tipo A y B, limpieza general, instalación bomba de suministro, baterías. Mantenimiento preventivo y correctivo de transferencia.	
dic-18	Suministro de aceites filtros y refrigerantes, incluye transporte por 2 meses	Suministro de aceites filtros y refrigerantes, incluye transporte por 2 meses	Suministro de aceites filtros y refrigerantes, incluye transporte por 2 meses	Suministro de aceites filtros y refrigerantes, incluye transporte por 2 meses	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, aceites, refrigerantes y filtros de aceite, combustible, aire.
ene-19					Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, filtros de aceite, combustible, aire.
ene-19					Compra de baterías para la planta eléctrica en el ETCR de La Macarena
feb-19		Tarjeta reguladora de voltaje AVR Sx440 original			Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, filtros de aceite, combustible, aire.
feb-19	2 baterías de 31H 1200 A, Marca MAC	2 baterías de 31H 1200 A, Marca MAC	2 baterías de 31H 1200 A, Marca MAC	2 baterías de 31H 1200 A, Marca MAC	
feb-19	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	
abr-19					Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, filtros de aceite, combustible, aire.
may-19	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, filtros de aceite, combustible, aire.
may-19			Generador diésel 14Kw, Suministro módulo de Control Comap AMF 25,sensor de presión aceite (VDO 10 BAR),sensor de temperatura (VDO 40°-120° Celsius)		

jun-19	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	
jun-19	Mantenimiento preventivo a generador eléctrico (Cummis 114 Kva) y Mantenimiento preventivo a sistema de refrigeración planta eléctrica incluye (desmonte, limpieza y lavado de radiador, comprobación estado de fluidos, mangueras, racores, abrazaderas, bandas y demás propios del sistema para su correcto funcionamiento. (Cummis 114 KVA)	Mantenimiento preventivo a generador eléctrico (Cummis 114 Kva) y Mantenimiento preventivo a sistema de refrigeración planta eléctrica incluye (desmonte, limpieza y lavado de radiador, comprobación estado de fluidos, mangueras, racores, abrazaderas, bandas y demás propios del sistema para su correcto funcionamiento. (Cummis 114 KVA)	Mantenimiento preventivo a generador eléctrico (Cummis 17 KVA); Mantenimiento preventivo a sistema de refrigeración planta eléctrica (desmonte, limpieza y lavado de radiador, comprobación estado de fluidos, mangueras, racores, abrazaderas, bandas y demás propios del sistema para su correcto funcionamiento. (Cummis 17 KVA); Instalación y programación de tablero de control Comap AMF 25 en planta eléctrica Cummis 17 KVA; Mano de obra para la reparación celdas panel de radiador el cual presenta obstrucción; Diagnóstico y pruebas de falla a generador Stanford para verificar posibles daños en su sistema de generación y excitación.	Mantenimiento preventivo a generador eléctrico (Cummis 17 KVA); Mantenimiento preventivo a sistema de refrigeración planta eléctrica (desmonte, limpieza y lavado de radiador, comprobación estado de fluidos, mangueras, racores, abrazaderas, bandas y demás propios del sistema para su correcto funcionamiento. (Cummis 17 KVA); Instalación y programación de tablero de control Comap AMF 25 en planta eléctrica Cummis 17 KVA; Mano de obra para la reparación celdas panel de radiador el cual presenta obstrucción; Diagnóstico y pruebas de falla a generador Stanford para verificar posibles daños en su sistema de generación y excitación.	
jul-19					Suministro de Insumos para el Mto de plantas eléctricas, filtros de aceite, combustible, aire.
ago-19	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte
ago-19					Mantenimiento Plantas Eléctricas, que incluye un sensor de combustible para el ETCR La Macarena-Playa Rica.
sep-19					Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte
oct-19	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
nov-19					Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.



dic-19					Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
ene-20	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros, líquido de baterías y aceites para el mantenimiento de generadores para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
mar-20	Mantenimiento preventivo y correctivo a planta eléctrica POWER TITAN, POTENCIA: 114 KVA-95 KW lavado de radiador, inspección y ajuste de alarma, cambio de sensores limpieza de base tanque, y limpieza generadora del equipo para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo a planta eléctrica POWER TITAN, POTENCIA: 114 KVA-95 KW lavado de radiador, inspección y ajuste de alarma, cambio de sensores limpieza de base tanque, y limpieza generadora del equipo para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo a planta eléctrica POWER TITAN, POTENCIA: 17KVA-14 SERIE No. MH201007116, lavado de radiadores, inspección y ajuste de alarma, cambio de sensores limpieza de base tanque, y limpieza generadora del equipo para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.		Mantenimiento preventivo, correctivo y de emergencia de plantas eléctricas.
mar-20	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros, líquido de baterías y aceites para el mantenimiento de generadores para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
may-20	mantenimiento en daños mangueras que suministran combustible a los generadores planta eléctricos ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN	mantenimiento en daños mangueras que suministran combustible a los generadores planta eléctricos ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN	mantenimiento en daños mangueras que suministran combustible a los generadores planta eléctricos ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN	mantenimiento en daños mangueras que suministran combustible a los generadores planta eléctricos ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN	
jun-20					Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Planta Eléctrica (216KW - 269 KVA) • Cambio de bomba de agua (sistema de refrigeración). • Cambio de patín tensor. • Cambio de retenedor cuello cigüeñal trasero. • Cambio de retenedor cuello cigüeñal delantero. • Reparación radiador. • Cambio de correa ventilador. • Revisión general.



jun-20					Mantenimiento planta eléctrica • suministro de sensor de nivel de combustible. • suministro de tapa presurizadora de radiador. • suministro bobina de arranque. • suministro liquido refrigerante
ago-20					Revisión y cambio de bomba de combustible auxiliar para planta eléctrica Edo 269 Kva, suministro de bomba de auxiliar de combustible.
nov-20	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica Power titan, potencia:114kva-planta eléctrica # 1 suministro y cambio de correas, inspección y ajuste de alarmas, limpieza de base tanque, lavado de radiador, limpieza general del equipo, revisión de todas las protecciones del motor, revisión turbo alimentador, inspección y cambio de mangueras para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica Power titan, potencia:114kva-planta eléctrica # 2 suministro y cambio de correas, inspección y ajuste de alarmas, limpieza de base tanque, lavado de radiador, limpieza general del equipo, revisión de todas las protecciones del motor, revisión turbo alimentador, inspección y cambio de mangueras para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica POWER TITAN, POTENCIA:17KVA-14 SERIE No. MH201007116, cambio de sensores, limpieza general del equipo, lavado de radiador, limpieza base tanque, cambio de baterías, cambio de módulo de control. incluye: mano de obra de desmonte de batería, montaje de nueva batería, y limpieza generadora del equipo y cambio de baterías. incluye: mano de obra de desmonte de batería, montaje de nueva batería y suministro de la nueva batería, y limpieza generadora del equipo para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.		Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica Eduardoño MODELO EDO GCE230-01, potencia: 269KVA, mantenimiento al generador, suministro y cambio de rodamientos, pruebas megger, suministro y cambio de correas, inspección y ajuste de alarmas, limpieza de base tanque, lavado de radiador, limpieza general del equipo, para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
nov-20	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte
ene-21	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte
feb-21	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte
mar-21	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte	Suministro de filtros y aceites para el mantenimiento de generadores, Incluye transporte



mar-21					Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica Eduardoño MODELO EDO GCE230-01, potencia: 269KVA, 215.2KW GENERADOR MARCA: SYNCHRONOUS. Modelo generador: slg274j1 1 cambio de retenedores delanteros y traseros. incluye: mano de obra y materiales, 1 inspección y ajuste de alarmas (altas temperaturas de refrigerante, presión de aceite, termostatos y demás sensores). cambio de elementos si se requiere. incluye: mano de obra especializada., 1 lavado de radiador. incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza., 1 limpieza general del equipo. incluye: mano de obra especializada, 1 revisión al turbo alimentador. incluye: mano de obra especializada.1 reparación motor de arranque. incluye: mano de obra especializada. Y cambio de sensores: incluye: mano de obra de desmonte de sensores, montaje de nuevos sensores y suministro de nuevos sensores que se requieran.za general del equipo, para el ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.
abr-21					
abr-21				Mantenimiento a las plantas de energía eléctrica por concepto de: Propuesta Desmonte y Transporte para traslado del generador de energía o planta desde ETCR Ituango Vereda Santa Lucía Antioquia hasta ETCR Yarí Macarena. Incluido Desmonte para el A-ETCR YARÍ / PLAYA RICA-LA MACARENA.	

may-21	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica PLANTA ELECTRICA POWER TITAN. Potencia: 114KVA – 95 KW. – ETCR MIRAVALLE. #1 inspección y ajuste de alarmas (altas temperaturas de refrigerante, presión de aceite, termostatos y demás sensores). cambio de elementos si se requiere. incluye: mano de obra especializada, cambio de retenedores delanteros y traseros. incluye: mano de obra y materiales., reparación motora de arranque. incluye: mano de obra especializada., limpieza general del equipo. incluye: mano de obra especializada, lavado de radiador. Incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza cambio motor de arranque incluye mano de obra de desmonte de motor de arranque montaje del nuevo motor de arranque y suministro de nuevo motor de arranque, para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica PLANTA ELECTRICA POWER TITAN. POTENCIA 114KVA-95KW ETCR MIRAVALLE #2 inspección y ajuste de alarmas (altas temperaturas de refrigerante, presión de aceite, termostatos y demás sensores). cambio de elementos si se requiere. incluye: mano de obra especializada, cambio de sensores: incluye: mano de obra de desmonte de sensores, montaje de nuevos sensores y suministro de nuevos sensores que se requieran, calibración de válvulas, inyectores y bomba de inyección. incluye: mano de obra de desmonte y montaje. herramientas aptas para realizar procedimientos técnicos. y cambio de bomba de transferencia (bombín). incluye: mano de obra y materiales. para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica PLANTA ELECTRICA POWER TITAN. POTENCIA: 17 KVA – 14 KW. SERIAL NO.MH201007116 limpieza de base de tanque. incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza, lavado de radiador. incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza, inspección y ajuste de alarmas (altas temperaturas de refrigerante, presión de aceite, termostatos y demás sensores). Cambio de elementos si se requiere incluye: mano de obra especializada, revisión todas las protecciones del motor. Cambio de elementos si se requiere incluye: mano de obra especializada y material necesario para el correcto funcionamiento del equipo, limpieza general del equipo. incluye: mano de obra especializada y cambio de bomba de transferencia (bombín) incluye: mano de obra y materiales, para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	Mantenimiento preventivo y correctivo de planta eléctrica PLANTA ELECTRICA POWER TITAN. POTENCIA: 17KVA SERIAL NO. MH20101189 -MIRAVALLE #4 limpieza de base de tanque. incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza, lavado de radiador. incluye: mano de obra especializada y productos que ayuden a realizar la limpieza, inspección y ajuste de alarmas (altas temperaturas de refrigerante, presión de aceite, termostatos y demás sensores). Cambio de elementos si se requiere incluye: mano de obra especializada, revisión todas las protecciones del motor. Cambio de elementos si se requiere incluye: mano de obra especializada y material necesario para el correcto funcionamiento del equipo, limpieza general del equipo. incluye: mano de obra especializada y calibración de válvulas, inyectores y bomba de inyección. incluye: mano de obra de desmonte y montaje. herramientas aptas para realizar procedimientos técnicos., para el ETCR MIRAVALLE-SAN VICENTE DEL CAGUÁN.	
---------------	--	---	---	---	--

Un saludo cordial,