Fecha: 12-07-2023

FICHA TÉCNICA DE ADJUDICACIÓN

MANTENIMIENTO PLANTAS DE ENERGÍA - MANTENIMIENTO PARARRAYOS Y PUESTA A TIERRA - MANTENIMIENTO OPERACIÓN DE LUMINARIAS HANGARES, TALLERES Y VÍAS

MANTENIMIENTO TRANSFORMADORES, TABLEROS, REDES ELÉCTRICAS

MANTENIMIENTO ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SUBESTACIÓN

Los mantenimientos se realizarán conforme surja la necesidad y hasta agotar el presupuesto.
El contratista deberá cotizar el valor unitario de los mantenimientos preventivos y correctivos, así:

LOTE N° 1

MANTENIMIENTO PLANTAS DE ENERGÍA - MANTENIMIENTO PARARRAYOS Y PUESTA A TIERRA - MANTENIMIENTO OPERACIÓN DE LUMINARIAS HANGARES, TALLERES Y VÍAS

02-02-02-008-007-01-5 ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIENDO DE PLANTAS DE ENERGÍA
$ 10.000.000.00

ITEM 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	1. PLANTA ELÉCTRICA CATERPILLAR 344 KVA – RECINTO (ANTIGUA) 2. PLANTA ELÉCTRICA PERKINS 93 KVA - CERRO MANJUI PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 3. PLANTA ELÉCTRICA MODASA 79 KW - CERRO NEUSA PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 4. PLANTA ELÉCTRICA PERKINS 79 KW - CERRO NEUSA PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA	
1,1	Cambio de aceite y filtros, incluye el suministro	1
1,2	Cambio de filtros de combustible, incluye el suministro	1
1,3	Cambio de cargador de baterías, incluye el suministro	1
1,4	Cambio de batería 4d 1400 AMP, incluye el suministro	1
1,5	Cambio de agua destilada para batería por galón incluye el suministro	1
1,6	Revisión, ajuste y calibración de sistema de control	1
1,7	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de protección	1
1,8	Revisión, ajuste, calibración o cambio de correas de acuerdo a condición, incluye el suministro de ser necesario	1

1,9	Revisión, ajuste y sistema de combustible	1
1,10	Revisión, ajuste sistema de refrigeración y cambio de refrigerante	1
1,11	Revisión, ajuste y sistema de admisión y escape	1
1,12	Revisión, ajuste de sensores o cambio acuerdo a condición, incluye el suministro (si aplica)	1
1,13	Conjunto Generador	1
1,14	Mantenimiento de generador el cual debe realizarse con herramientas y equipos calibrados, elementos originales y nuevos	1
1,15	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de regulación.	1
1,16	Revisión, ajuste y calibración de interruptor de fuerza	1
1,17	Ajuste general de componentes y diagnóstico de estado del equipo.	1
1,18	Barnizado con dieléctrico	1
1,19	Rodamientos cubo ventilador o mandray	1
1,20	Calibracion pikup magnetico y calibración tarjeta gobernadora velocidad	1
1,21	Además del mantenimiento que requiera cada uno para su correcto funcionamiento.	1
MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS		
ITEM 2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	7.PLANTA ELÉCTRICA TORRE OLYMPIAN 37.5 KVA - BODEGA PEQUEÑA N° INVENTARIO 800405000000000000229496 8. FG WILSON 16.2 KVA - CENTRAL DE CÁMARAS N° INVENTARIO 8004050000000000000480078 9. PLANTA ELÉCTRICA ABC 33KVA - HANGAR LABORATORIO ESTRUCTURAS N° INVENTARIO 800405000000000000193482 10. PLANTA ELECTRICA HEAVY DUTY 20KVA ART CACOM3 PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 11. PLANTA ELECTRICA HEAVY DUTY 20KVA ART CIAC PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA	
1.1	Cambio de aceite y filtros, incluye el suministro	1
1.2	Cambio de filtros de combustible, incluye el suministro	1
1.3	Cambio de cargador de baterías, incluye el suministro	1
1.4	Cambio de batería 31 H , incluye el suministro	1
1.5	Cambio de agua destilada para batería por galón incluye el suministro	1
1.6	Revisión, ajuste y calibración de sistema de control	1
1.7	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de protección	1
1.8	Revisión, ajuste, calibración o cambio de correas de acuerdo a condición, incluye el suministro de ser necesario	1
1.9	Revisión, ajuste y sistema de combustible	1
1.10	Revisión, ajuste sistema de refrigeración y cambio de refrigerante	1

1.11	Revisión, ajuste y sistema de admisión y escape	1
1.12	Revisión, ajuste de sensores o cambio acuerdo a condición, incluye el suministro (si aplica)	1
1,13	Conjunto Generador	1
1,14	Mantenimiento de generador el cual debe realizarse con herramientas y equipos calibrados, elementos originales y nuevos	1
1,15	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de regulación.	1
1,16	Revisión, ajuste y calibración de interruptor de fuerza	1
1,17	Ajuste general de componentes y diagnóstico de estado del equipo.	1
1,18	Barnizado con dieléctrico	1
1,19	Rodamientos cubo ventilador o mandray	1
1,20	Calibracion pikup magnetico y calibración tarjeta gobernadora velocidad	1
1,21	Además del mantenimiento que requiera cada uno para su correcto funcionamiento.	1
	MANTENIMIENTO PLANTAS ELECTRICAS	
ITEM 3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	12. PLANTA ELÉCTRICA AVR AUTOMATIC 3KW (BIEN MUEBLE) N° INVENTARIO 8004050000000000000230266 13. PLANTA ELÉCTRICA 6,7 KVA - SANIDAD N° INVENTARIO 8004050000000000000220986	
1,1	Cambio de aceite y filtros, incluye el suministro	1
1,2	Cambio de cargador de baterías, incluye el suministro	1
1,3	Cambio de batería , incluye el suministro	1
1,4	Revisión, ajuste y calibración de sistema de control	1
1,5	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de protección	1
1,6	Revisión, ajuste, calibración de acuerdo a condición	1
1,7	Revisión, ajuste y sistema de combustible	1
1,8	Revisión, ajuste y sistema de admisión y escape	1
1,9	Revisión, ajuste de sensores o cambio acuerdo a condición, incluye el suministro (si aplica)	1
1.10	Conjunto Generador	1
1.11	Mantenimiento de generador el cual debe realizarse con herramientas y equipos calibrados, elementos originales y nuevos	1
1.12	Revisión, ajuste y calibración de sistemas de regulación.	1
1.13	Revisión, ajuste y calibración de interruptor de fuerza	1
1.14	Ajuste general de componentes y diagnóstico de estado del equipo.	1
1.15	Barnizado con dielectrico	1
1.16	Calibracion pikup magnetico y calibración tarjeta gobernadora velocidad	1

MANTENIMIENTO DE PARARAYOS 02-02-02-008-007-01-5 ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIENDO DE PARA RAYOS $ 15.000.000.00		
ITEM 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	1. NEUSA MICROONDAS PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 2. NEUSA 1 VHF PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 3. NEUSA 2 VHF PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 4. NEUSA 3 VHF PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 5. NEUSA TRANSFORMADOR PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 6. MANJUI MICROONDAS PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 7. MANJUI VHF PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA 8. MANJUI TRANSFORMADOR PERTENECE AL MINISTERIO DE DEFENSA	
1,1	Suministro y puesta de cajas de puesta a tierra según norma	1
1,2	Conexión de reja y partes metálicas según norma	1
1,3	Cambio de puntas captadoras	1
1,4	Cambio de cable conductor según norma	1
1,5	Cambio de conectores según norma	1
1,6	Cambio de soldaduras según norma	1
1,7	Cambio de electrodos de puesta a tierra según norma	1
1,8	Tratamiento de suelo para cumplimiento de norma	1
1,9	Mantenimiento general, verificación de todos los parámetros según norma	1
1,10	Además del mantenimiento que requiera cada uno para su correcto funcionamiento.	1
02-02-02-008-007-01-5 MANTENIMIENTO OPERACIÓN DE LUMINARIAS HANGARES TALLERES Y VÍAS $ 8.000.000.00		
ITEM 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	Características:	

	• Diseñada para mejorar la calidad de iluminación en bodegas, plantas de producción, e instalaciones comerciales de grandes superficies y altura, reduciendo costos de energía y mantenimiento. • Estructura compacta y robusta con chasis de aluminio inyectado. • Clasificación de seguridad eléctrica: Clase I. • Luminaria con alta eficacia de hasta 140lm/W. • Temperatura ambiente de operación: -20 °C ~ 45 °C. • Vida útil de 40.000h L70 luminaria completa. POTENCIA 200W FLUJO LUMINOSO (lm) 27.000 EFICIENCIA (lm/W) 135 ANG DE APERTURA 60º COLOR (k) 6.000 IRC >80 **ESPECIFICACIONES** IP65 Mantenimiento general, verificación de todos los parámetros según norma	
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIAS DE 200W TIPO LED COLGANTE PARA BODEGA SEGÚN FICHA ANEXA	1

LOTE N° 2

MANTENIMIENTO TRANSFORMADORES, TABLEROS, REDES ELÉCTRICAS

	MANTENIMIENTO TRANSFORMADORES, TABLEROS, REDES ELÉCTRICAS $15.000.000.00	
ITEM 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	BODEGA SUBESTACION ELECTRICA Transformador SUNTEC 2000 KVA SECO 34,5KV/11,4KV No. Inventario: 800405000000000000193359	
	BODEGA SUBESTACION ELECTRICA Transformador SUNTEC 30 KVA SECO 11,4KV/208V No. Inventario: 800405000000000000193359	
	BODEGA MEDIANA ELECTROQUIMICA Transformador MAGNETRON 400 KVA - 11.4KV/214-123V serie 158467 aceite No. Inventario: 800405000000000000229387	
	TALLER FUNDICION Transformador sin marca 150 KVA - 11.4 13.2KV/480-227V serie 77805 seco	

	No. Inventario: 800405000000000000197945	
	TALLER SOLDADURA Y PLASTICOS Transformador MAGNETRON 225 KVA - 11.4KV/214-123V serie 158465 aceite No. Inventario: 800405000000000000195960	
	CABINA PINTURA FCA AVIONES CALIMA T-90 Transformador TESLA 225 KVA - 11.4KV/214V serie 591-11-07 aceite No. Inventario: 800405000000000000406734	
1,1	Revisar todos los componentes, el sistema de bajantes, y el sistema de puesta a tierra.	1
1,2	Inspeccionar el estado del terminal conexión, verificando que no esté destruida o fisurada, caso en el cual deberá cambiarse.	1
1,3	Si el terminal de conexión presenta oxidación o deterioro por efecto de las descargas atmosféricas, se deben limpiar o afilar para garantizar y/o mejorar su conductividad	1
1,4	Verificar que este correctamente asegurado el conductor de puesta a tierra en la bornera de conexión.	1
1,5	Verificar que los materiales del sistema de las bajantes estén firmemente fijados de tal manera que fuerzas mecánicas accidentales (por ejemplo vibraciones, expansión térmica, etc.) no causen el rompimiento de los conductores o su pérdida.	1
1,6	Verificar que las conexiones a lo largo de los conductores se hayan realizado en forma segura por medio de abrazaderas, soldaduras, agarraderas, tornillos, etc.	1
1,7	Verificar que no haya discontinuidad en los conductores, conexiones y que no haya roturas accidentales en las uniones.	1
1,8	Verificar que el conductor de la bajante tenga el calibre mínimo recomendado según tabla No. 2 que se anexa.	1
1,9	Cambio de: juego (por tres) de descargadores de sobre tención.	1
1.10	Cambio de fusibles tipo ballesta para transformadores tipo pedestal.	1
1.12	Realizar pruebas de termografía para detección de puntos calientes.	1
1.13	Análisis de aceite	1
1.14	Verificación y pruebas del transformador	1
1,15	Además del mantenimiento que requiera cada uno para su correcto funcionamiento.	1
LOTE N° 3 **.MANTENIMIENTO ADMINISTRACIÓN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SUBESTACIÓN PRINCIPAL 34.5-11.4 KV CELDASDE MEDIA TENSION MARCA SCHNEIDER ELECTRIC $ 40.720.000.00**		
ITEM 1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO; INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, IMPREVISTOS Y DE MÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	**Cantidad**
	1. CELDA DE ENTRADA ACOMETIDA 34,5 KV +S1H1	
	2. CELDA DE MEDIDA ACOMETIDA 34,5 KV	

	3. CELDA INTERRUPTOR 34,5 KV	
	4. CELDA DE ENTRADA ACOMETIDA 11,4 KV	
	5. CELDA DE MEDIDA 11,4 KV	
	6. CELDA PROTECCION PRINCIPAL 11,4 KV SEPAM S52	
	7. CELDA ENTRADA RED CTO PRINCIPAL	
	8. CELDA INTERRUPTOR	
	9. CELDA CIRCUITO INDUSTRIAL	
	10. CELDA CIRCUITO RESIDENCIAL	
	11. CELDA CIRCUITO ESUFA	
	12. CELDA TRAFO SERVICIOS AUXILIARES	
	13. CELDA INTERRUPTOR	
1,1	Inspección visual de los equipos	GLOBAL
1,2	• Verificación de estado de los equipos	
1,3	• Mantenimiento general de celdas	
1,4	• Limpieza general, verificación de conexionado, ajuste mecánico de conexiones, engrase de mecanismos	
1,5	• Verificación dentro y fuera del tablero de cualquier elemento externo	
1,6	• Verificación de torques en la tornillería de las celdas - donde aplique	
1,7	• Pruebas de resistencia de aislamiento donde aplique en las barras de acople de celdas de media tensión.	
1,8	• Pruebas de resistencia de contactos donde aplique en las barras de acople de celdas de media tensión	
1,9	• Informe de resultados y recomendaciones	
1,10	• verificación y/o cambio modulo asociado al relé SEPAM CELDA TRAFO SERVICIOS AUXILIARES +S1K12	

1,11	Servicio de mantenimiento a un tren de 10 celdas PREMSET, tres celdas SM6	1

Nota 1: Los bienes y servicios ofrecidos deberán cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas descritas en las **condiciones técnicas exigidas- ficha técnica del presente documento**

Nota 2: Los proponentes no podrán superar los precios de referencia unitarios establecidos en el presente estudio previo.

Nota 3: Durante el proceso de evaluación si el comité económico evidencia precios artificialmente bajos se dará aplicación a lo establecido en la guía **"***Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación"*

Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

1. Las cargas prestacionales en su totalidad son responsabilidad del contratista.

2. El Contratista deberá dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones.

3. El Contratista deberá presentar los documentos de afiliación a seguridad social del personal operario bajo su cargo, acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes de seguridad social y parafiscales, dichos documentos deberán ser entregados con fecha del mes en el cual se va a dar inicio al contrato; adicional debe acreditar que se encuentra al día en estos pagos para efectos del pago y de liquidarse en el acta de liquidación.

4. El Contratista deberá aportar dentro del término establecido en la aceptación de oferta la póliza de garantía única según los valores y vigencias establecidas en la misma, para su respectiva aprobación.

5. El Contratista una vez sea suscrito el contrato, deberá entregar la documentación requerida para el correspondiente estudio de seguridad realizado a todo el personal que ingresara a la Unidad Militar Aérea a realizar los respectivos trabajos de dicho objeto del contrato; los documentos requeridos son: diligenciar en su totalidad el formato AO-JIN-FR-108 que será suministrado por el supervisor del contrato y anexar la siguiente documentación: fotocopia cedula de ciudadanía ampliada al 120%, fotocopia libreta militar (hombres), fotocopia diplomas estudios, referencias personales (3), referencias laborales (3), licencia de conducción del personal que maneje vehículo, soat del o de los vehículos a ingresar, tarjeta de propiedad, técnico mecánica vigente. El plazo máximo de entrega de dichos documentos es de 8 días siguientes calendario a la fecha de suscripción del presente contrato, para así poder dar inicio a los trabajos a realizar.

Sin esta documentación el Contratista no podrá ingresar al CAMAN.

6. El Contratista podrá dar inicio a la ejecución del contrato, una vez haya sido aprobada por parte del CAMAN la garantía de cumplimiento, aprobados los estudios de seguridad y suscrita la respectiva acta de inicio con todos los soportes de seguridad social y prestacional.

7. El personal dispuesto para el cumplimiento del objeto del contrato será vinculado por el contratista sin que exista relación laboral con el CAMAN.

8. El Contratista deberá dar una garantía de buen funcionamiento mínimo de cuatro (04) meses más, a la duración del contrato.

9. El Contratista deberá proveer al personal que realice los mantenimientos una camiseta con un color uniforme que los identifique como contratistas para poder realizar el ingreso a la Unidad y la cual deberá ser portada en todo momento.

10. El Contratista debe facilitar los elementos adecuados de seguridad industrial, con el fin de minimizar el riesgo de accidentalidad.

11. El Contratista deberá atender diligentemente las instrucciones que el Supervisor del contrato le imparta.

12. El Contratista deberá traer al momento de realizar los servicios, las herramientas necesarias para el mantenimiento, tales; como son sopladoras, manguera, motobomba, reguladores de medición, destornilladores, etc. y todos los elementos necesarios para la correcta prestación del servicio.

13. El Oferente deberá adjuntar con su oferta una carta de compromiso en donde manifieste que recogerá y dará disposición final a los elementos inservibles originados en la ejecución del contrato, sin costo adicional de acuerdo con las normas ambientales vigentes. (aplica solo Para los aceites y filtros de las plantas).

14. Es responsabilidad del Contratista, ejercer los debidos controles necesarios, para que los equipos a los cuales se les haya realizado mantenimiento preventivo, correctivo o cambio de repuestos, trabajen en forma eficiente y así cumplan con la garantía mínima exigida, aceptada por el contratista dentro de su propuesta.

15. El Contratista después de cada servicio de mantenimiento y de cada servicio de traslado y reinstalación, estos deberán de ser entregados con prueba de funcionamiento, su respectivo reporte final de cada elemento y recomendaciones de uso para realizar así el acta de recibo a satisfacción.

16. El Contratista deberá tener observancia a toda la normatividad de la seguridad en el trabajo y en especial las contempladas en el artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015.

17. El Contratista deberá tener en cuenta los manuales del fabricante de cada equipo y así mismo suministrar repuestos originales u homologados que no afecten el funcionamiento de los equipos. En el presente proceso la oferta puede superar el presupuesto oficial y se ejecutará hasta agotar el presupuesto, el supervisor y el

contratista controlarán no sobrepasar rubros o presupuesto oficial durante la ejecución.

18. La ejecución del contrato se realizará de acuerdo a los requerimientos del Supervisor y de los imprevistos que se presenten durante la ejecución del contrato.

19. El presente Contrato es una bolsa de mantenimientos los cuales se realizarán por solicitud del Supervisor al Contratista de acuerdo a la necesidad de cada equipo, esto es a criterio del Supervisor. Por lo anterior, se cotizaron todos los posibles mantenimientos que puedan requerir. Se aclara que se solicitó el costo unitario de los mantenimientos, puesto que el presupuesto está ajustado atendiendo las políticas de austeridad, es decir, se cotizaron todos los mantenimientos preventivos y correctivos que se puedan necesitar en los equipos. El contrato indica que el mantenimiento es a todo costo, esto quiere decir; que cada intervención a cada equipo se deberá garantizar el correcto funcionamiento, por lo menos por (12) doce meses y el CAMAN no aportará ni herramientas, ni transporte, ni repuestos, dichos elementos deberán provenir del contratista.

20. El valor está limitado por el valor del lote para cada uno de los elementos, por ser de bolsa se tomarán los valores ofertados por ítem, el cual se restará hasta agotar el presupuesto total del contrato.

21. El tiempo de respuesta no podrá ser mayor a 12 horas para verificar la novedad en caso de emergencia y de 48 horas para la corrección de la falla; para un mantenimiento programado los trabajos se deben empezar en un tiempo no mayor a las 24 horas.

22. Cuando el mantenimiento de un equipo, requiera salida de la Unidad el supervisor del contrato debe informar por escrito al Comando de la Unidad, sobre la salida del equipo, en el informe debe estar anexo la salida del Almacén Misceláneos a nombre del contratista, con el fin de ejercer un adecuado control sobre el equipo.

23. El Contratista deberá entregar al Supervisor (2) dos contactos con los nombres completos, número de celular y correo electrónico, que servirán de enlace cuando se requiera programar un mantenimiento o surja algún caso de emergencia.

24. El Supervisor verificará que el personal que ejecuta las tareas cumpla con lo establecido en las normas de seguridad social (ARL, Salud y pensión) y parafiscal desde la suscripción del acta de inicio en cada pago y en la liquidación a través de las planillas PILA.

25. El Contratista deberá asumir el Pago de ficheros (identificación para ingreso de la Unidad) del personal que labore en la unidad.

26. El tránsito de vehículos y equipo necesario para esta obra dentro de esta Unidad Militar deberá regirse por las normas que imponga la Base y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

27. El Contratista debe contar con todas las medidas de seguridad industrial, así como sus operarios, para la ejecución de actividades. De no hacerlo la supervisión suspenderá la actividad, hasta que esta se realice con toda la seguridad pertinente.

28. La ejecución de las obras podrá realizarse de lunes a viernes de 07:30 am a 05:00 pm, si el contratista requiere trabajar un fin de semana debe solicitar por escrito al Supervisor

para tramite al Segundo Comando de la Unidad.

29. El ingreso de personal a los frentes de obra, deberá realizarse en grupo todo ingresarán al tiempo y saldrán al tiempo, el personal no se desplazará a lugares externos que no sean los frentes de obra autorizados.

Salud ocupacional:

Cada contratista, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo y de los aportes ARL en el nivel que corresponda.

Seguridad y Salud en el Trabajo:

El proponente debe acreditar desde su oferta la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustitutivas o modificatorias

Así mismo el (la) evaluador y el supervisor(a) tienen la obligación de verificar desde la presentación de la oferta y en el ACTA DE INICIO del contrato (según corresponda)que el contratista cumpla con la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustutivas o modificatorias, de lo que dejara evidencia en la mencionada acta. De igual manera deberá dejar evidencia en cada informe de supervisión del estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a dicho sistema. Como referencia para el cumplimiento de estas funciones deberá consultar el Manual de Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aérea Colombiana que está publicado en la Suit Visión institucional.

El contratista deberá realizar y revisar cada una de las actividades que se ejecuten dentro del contrato, la cual deberán estar en constate seguimiento cumplimiento con procedimientos de calidad con el cumplimiento de la normatividad aplicable en cada uno como corresponda, como las que se estipulan en las especificaciones de los ítems.

El contratista debe estar en capacidad de suministrar las herramientas, equipos, insumos y todo aquello que requiera en estos estudios previos, según las normas y especificaciones vigentes para ello, así mismo, realizar los mantenimientos y montajes necesarios para la correcta operación del sistema.

• Mano de obra

Se debe emplear personal capacitado y con experiencia en construcción, específicamente en impermeabilización de cubiertas y actividades de mantenimiento expuestas en el contrato.
El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción, no obstante, lo anterior el Comando Aéreo de Mantenimiento reserva el derecho de solicitar al contratista

el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el contratante considera que hay motivo para ello; el contratista dispondrá de 3 días para seleccionar y presentar la nueva persona.

• Maquinaria, equipos y herramientas

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución del servicio deberán ser suministrados por el contratista y a su cargo.
Deberán ser adecuados para las características y magnitud del servicio que se ha de ejecutar. La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles, operarios y lubricantes que se requieran.

Sistema de gestión de la calidad.

No aplica

Seguridad física y de la información.

El Contratista una vez sea suscrito el contrato, deberá entregar la documentación requerida para el correspondiente estudio de seguridad realizado a todo el personal que ingresara a la Unidad Militar Aérea a realizar los respectivos trabajos de dicho objeto del contrato; los documentos requeridos son: diligenciar en su totalidad el formato AO-JIN-FR-108 que será suministrado por el supervisor del contrato y anexar la siguiente documentación: fotocopia cedula de ciudadanía ampliada al 120%, fotocopia libreta militar (hombres), fotocopia diplomas estudios, referencias personales (3), referencias laborales (3), licencia de conducción del personal que maneje vehículo, soat del o de los vehículos a ingresar, tarjeta de propiedad, técnico mecánica vigente. El plazo máximo de entrega de dichos documentos es de 8 días siguientes calendario a la fecha de suscripción del presente contrato, para así poder dar inicio a los trabajos a realizar. Sin esta documentación el Contratista no podrá ingresar al CAMAN.

Seguridad y salud en el trabajo.

El proponente debe acreditar desde su oferta la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustitutivas o modificatorias

Así mismo el (la) evaluador y el supervisor(a) tienen la obligación de verificar desde la presentación de la oferta y en el ACTA DE INICIO del contrato (según corresponda)que el contratista cumpla con la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustutivas o modificatorias, de lo que dejara evidencia en la mencionada acta. De igual manera deberá dejar evidencia en cada informe de supervisión del estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a dicho sistema. Como referencia para el cumplimiento de estas funciones deberá

consultar el Manual de Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aérea Colombiana que está publicado en la Suit Visión institucional

Gestión ambiental.

El Oferente deberá adjuntar con su oferta una carta de compromiso en donde manifieste que recogerá y dará disposición final a los elementos inservibles originados en la ejecución del contrato, sin costo adicional de acuerdo con las normas ambientales vigentes. (aplica solo Para los aceites y filtros de las plantas)

El Contratista dará a conocer al Supervisor del contrato la disposición final de los productos y/o elementos objetos del presente contrato, con el fin de corroborar las actividades ambientales que realiza, para tal efecto el oferente deberá presentar la certificación de disposición final o contrato con entidad para esta actividad. (aplica solo Para los aceites y filtros de las plantas).

Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables. Para el caso del objeto del proceso precontractual, se considera que no se realiza una compra sino la prestación del servicio de mantenimiento de equipos eléctricos, por lo que no aplicaría teniendo en cuenta lo establecido en la Guía de Compras públicas sostenibles, de acuerdo al anexo técnico y criterios de calificación y sostenibilidad emanado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

747-23 TC. DEYSSON ASDRUVAL MATEUS ACERO **Gerente del Proyecto**	TE. CUADROS ROMERO CARLOS ANDRES **Comité Estructurador Técnico**