

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN

Señor
T.C.M INGENIERIA LTDA

Fecha: Junio 13 de 2019

RIONEGRO

ADVERTENCIA	LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUENTEMENTE <u>NO OBLIGA A LAS PARTES.</u>	
OBJETO	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las plantas eléctricas, subestaciones, redes eléctricas y equipos de bombeo del CACOM-5.	
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	La Cotización deberá presentar una vigencia mínima de 90 días.	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	De acuerdo a lo especificado en la ficha técnica.	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	PLAZO	60 días calendario
	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas en el proceso Formal, aclarando que en todo caso éste se efectuara 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes de Pago.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales.
	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.(Analizar si se van a exigir indicadores financieros en el proceso).
VALOR OFRECIDO	CINCUENTA Y UN MILLON SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE \$ 28.294.035	
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	Por favor con fecha de entrega 25 de junio de 2019 email: luis.perdomo@fac.mil.co Atn: Grupo de Apoyo Logístico TS. Luis Carlos Perdomo Parada 5352300 ext 1930	

Firma Gerente Proyecto

T.C.M. INGENIERIA LTDATransformadores – Controles –
Motores

Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

Junio 21 de 2019

Señor(es):

ESINS GRUAL ATENCIÓN

A continuación, tenemos el gusto de compartir nuestra oferta económica que incluye los mantenimientos a realizar en los municipios de CAUCACIA y RIONEGRO.

Valores:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA				
PREVENTIVO: Planta de 30 KVA. Limpiar radiador: Drene el sistema de enfriamiento "Inspeccione el radiador desmonte el radiador verificando aletas dañadas, corrosión y contaminación, limpie el radiador con agua a presión (Menor a 40 lb); Para eliminar suciedad por aceite o grasa utilice desengrasante y vapor de agua; Incluye el suministro del desengrasante". Incluye herramienta tales como: Cácher.). Cambio Llène el sistema de enfriamiento con refrigerante (ELC); Arranque el motor y hágalo funcionar a baja velocidad en vacío, Aumente el régimen a 1.500 RPM durante un minuto para purgar el aire de las cavidades del bloque del motor; Pare el motor y revise que el nivel de refrigerante este 13 mm por debajo de la parte inferior del tubo relleno; Limpie la tapa del tubo llenado e inspeccione la empaquetadura por condición, si está en malas condiciones cambie la tapa; Haga prueba de presión en la tapa de la abertura de llenado del sistema de enfriamiento, utilizando una bomba de presurización, si la presión no se mantiene cambia la tapa; Arranque El Motor e Inspeccione El Sistema Por Escapes Y Temperatura." Incluye el suministro del siguiente material: Refrigerante de larga duración ELC, adicional debe contar con la siguiente herramienta: Bomba de presurización 9S-8140). Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA. Personal que interviene mecánico Automotriz.	GLOBAL	1	\$546.250	\$546.250
PREVENTIVO: Toma de aceite como muestra para análisis físico químico del lubricante para determinar condiciones actuales de los componentes internos del equipo electrógeno, dicha captación del aceite deberá estar contemplado bajo los procedimientos establecidos propios de la recolección. muestra y análisis del mismo; se recomienda que el resultado de los estudios provenga de los laboratorios de Colombia; quien cuenta con las certificaciones necesarias que avalan resultados serios y precisos que determinaran los pasos a seguir según el estado de las máquinas. se requiere (bomba succión, frasco sellados esterilizados para muestras con mangueras nuevas.(por cada muestra) Personal mecánico automotriz y/o industrial.	GLOBAL	1	\$308.750	\$308.750

Cl 56 No.23-13 El Trébol – Cali. TEL: 3735643- Celular. 3206557675-316284589. Email-
tcmingenierialtda@hotmail.com

T.C.M. INGENIERIA LTDATransformadores – Controles –
Motores

Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

CORRECTIVO: Para planta de 30 Kva. Cambio de aceite del motor realice el drenaje del aceite del motor de manera adecuada, utilice aceite 15W/40 DELVAC hasta verificar la medida de llenado; suministre y reemplace filtro de combustible y filtro de aceite con la herramienta adecuada para la realización de esta tarea. Reemplace el filtro. Incluye, cambio de las mangueras de alta presión de combustible y de aceites, de acuerdo a solicitud del supervisor suministro del filtro, además la herramienta adecuada para la realización de esta tarea. (El contratista deberá realizar la disposición final del aceite mediante una entidad que certifique la disposición de estos residuos de acuerdo a la autoridad ambiental pertinente). Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA. Personal autorizado mecánico automotriz y/o industrial

GLOBAL

1

\$299.250

\$299.250

CORRECTIVO: Mantenimiento e inspección del Motor de arranque. (De acuerdo al siguiente procedimiento: "Compruebe que el motor de arranque funcione de manera adecuada; desmonte este componente e Inspeccione sus instalaciones eléctricas y realice limpieza, retire mediante lija y limpia contacto los bornes de conexión, incluye el cambio de escobillas la realización de esta actividad". Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA. Personal idóneo para esta actividad Eléctrico automotriz y/o Electromecánico.

GLOBAL

1

\$161.500

\$161.500

CORRECTIVO: Cambio e instalación de batería 31H 12 voltios, 1200 y con ella revisión del e encendido verificación y estado de los cables de conexión líneas de conexión, si se encuentran deteriorados al relé de control DEEP SEA. Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA. Actividad a realizar Eléctrico automotriz y/o Electromecánico

GLOBAL

1

\$109.250

\$109.250

SUBTTOTAL

\$1.425.000

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS 150 KVA. 33 KVA Y 8 KVA CACOM-5				
CORRECTIVO: mantenimiento a todo costo de la planta Eléctrica PRIME CUMMINS 150 KVA Incluye Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cambio de los filtros de aceite y combustible, así como los filtros de aire, desmonte de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento del bombín por empaques y tornillo liberador de presión. Suministro y Cambio del líquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire para identificar fugas suministro y cambio del sensor de temperatura del radiador, este componente deberá ser original. Incluye mantenimiento de la transferencia de energía barraje y limpieza de terminales mediante lija y limpia contactos.	GLOBAL	3	\$546.250	\$ 1.638.750

T.C.M. INGENIERIA LTDATransformadores – Controles –
Motores

Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

CORRECTIVO: Planta Guardián 8 KVA Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cabio de los filtros de aceite y combustible, así como los filtros de aire, desmotes de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento del bombín por empaques y tornillo liberador de presión. Suministro y Cambio del líquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire en radiador para identificar fugas.	GLOBAL	3	\$350.000	\$ 1.050.000
CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo de la planta eléctrica TRITON 33 KVA Incluye, Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cabio de los filtros de aceite y combustible, así como los filtros de aire, desmotes de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento de la bomba de agua que presenta fugas por empaques. Suministro y Cambio del líquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire al radiador para identificar fugas.	GLOBAL	3	\$299.250	\$ 897.750
CORRECTIVO: Mantenimiento consistete en la adecuación y tratamiento de pintura a la cabina insonora de la planta Cumins de 150 Kva, ubicada en inmediaciones del C312, esta cabina deberá ser removida su pintura actual, aplicación de pinturas base y aplicación a 03 manos de pintura catalizada color gris mate, así mismo se colocaran las señales de advertencia y seguridad requeridas, incluye lavado y limpieza total del área donde se encuentra mediante equipo hidrolavadora y desengrasantes.	GLOBAL	3	\$170.000	\$ 510.000
SUBTOTAL				\$ 4.069.500

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS PARARAYOS Y DE APANTALLAMIENTOS DEL CACOM-5				
CORRECTIVO: Se requiere hacer el mantenimiento a todo costo al sistema de Pararrayos y de apantallamientos existentes para la Seguridad del personal, incluye instalación de 01 a 02 varillas CW 5/8" cobre 99%, punto de soldadura exotérmica, 45 kg de tratamiento fisicoquímico del terreno, cable Cu desnudo No 2/0 AWG, 01 caja de inspección de 30x30 cm con marco y tapa, y una extensión del cable al punto de mínimo 10 metros si se requiere desde la punta captadora. Se verificará que la medida de puesta a tierra sea inferior a10 Ohmios, mediante equipo medidor de tierras, por parte del contratista. Esta actividad se realizara por personal técnico electricista T5 y/o T6 con su respectivo curso de alturas vigente.	GLOBAL	1	1.400.000	\$ 1.400.000

CI 56 No.23-13 El Trébol – Cali. TEL: 3735643- Celular. 3206557675-316284589. Email-
tcmingenierialtda@hotmail.com

T.C.M. INGENIERIA LTDA

Transformadores – Controles –
Motores
Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

CORRECTIVO: Se requiere realizar la activación de la luz anti colisión del estado Mayor ubicada en el hasta de la bandera a una altura promedio 08 metros aproximadamente, incluye revisión de los conductores y cambio de ser necesario, instalación de luz blanca intermitente a 110/220, cambio de componente de activación, actividad que se recomienda realizar mediante equipo canasta por seguridad de los operarios, los cuales deberán electricistas T5 y/o T6 y poseer su respectivo curso de alturas vigente.	GLOBAL	1	\$ 653.000	\$ 653.000
CORRECTIVO: Cambio e instalación de 01 punta captadora tipo franklin con su respectiva base, incluye grapa para cable 2/0, conductor cobre desnudo 2/0 AWG y cuya terminación al piso deberá está cubierto por tubería EMT de ½" mínimo 3 metros aterrizado y con tratamiento en el terreno y varilla cooperwell de 2,43 mts 99% cu y en caja de inspección 30x30 con tapa para medición del terreno mediada por debajo de 10 ohmios.	GLOBAL	1	1.552.000	\$ 1.552.000
SUBTOTAL				\$ 3.605.000

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDA D	VLR UNITARIO	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACIONES Y REDES ELECTRICAS				
CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del seccionador MERLIN GERIN Principal provisto con enclavamiento en media tensión con tensión nominal 17.5 Kv y corriente nominal de 630 Amp del circuito Primario, se deberá desmontar, calibrar el cierre y la apertura, lubricar, limpiar los contactos Suministro e instalación de los fusibles HH de 3 X 100 Amperios tipo encapsulado para seccionador en media tensión ubicados en las celdas principal de la Subestación eléctrica Principal, revisar y verificar el aislamiento de los separadores entre barrajes mediante MEGGUER, cambio de ser necesarios	GLOBAL	1	\$ 1.050.000	\$ 1.050.000

T.C.M. INGENIERIA LTDATransformadores – Controles –
Motores

Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

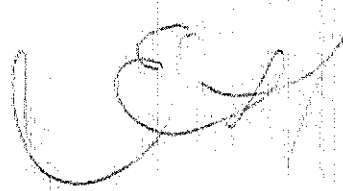
CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo de transformador subestación tipo Jardín, que se encuentra ubicados sobre las zonas verdes de la Unidad y son los que alimentan los circuitos eléctricos de los Grupos. Incluyen remoción completa de la pintura, aplicación de base para mejorar la superficie de la laminas, lijado con orbital, aplicación de pintura base y aplicación de pintura verde oliva catalizada a tres manos y finaliza con pintura protectora; así mismo se deberá pintar la base de concreto en gris basalto., se debe adquirir las etiquetas de seguridad del equipo.	GLOBAL	1	\$2.341.000	\$2.341.000
CORRECTIVO: Adecuación e instalación de tablero eléctrico Trifásicos en el sector externo del Estado Mayor de la Unidad (Cancha de fútbol y/o detrás del Comando) para cambiar el sistema de reconexión de las cajas de empalmes, los tableros deberán contar con el barraje adecuado para soportar circuitos residenciales hasta de 06 circuitos con protecciones hasta de 40 amperios y estarán montados sobre muro fundido en concreto de 50x60x30 y salidas de tubos PVC de 2" pulgadas al interior. Los empalmes se realizaran mediante conectores de ponchado en cobre para cables 2/0 y/o 4/0; los tableros deberán ser construidos en láminas galvanizadas calibra 16 de 60cm x 80cm x 30cm pintura anticorrosiva terminado en pintura a la intemperie electrostática y protección IP 54 con chapa y llaves demarcado y señales de advertencia según norma RETIE y Certificado.	GLOBAL	1	\$1.349.000	\$ 1.349.000
CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del tablero eléctrico de control del rancho de tropa que se encuentra en pésimo estado de servicio, esta intervención técnica requiere retirar el tablero actual de 18 circuitos, por el cambio de un tablero eléctrico trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa y con totalizador de 3x100 amperios que entregara el contratista junto con el totalizador, se requiere la instalación e identificación de cada uno de los circuitos y su respectiva demarcación, así mismo se debe cambiar los térmicos de protección para cada circuito.	GLOBAL	1	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del tablero eléctrico de control de la torre de control que se encuentra en pésimo estado de servicio, esta intervención requiere retirar el tablero actual por un tablero eléctrico trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa y con totalizador de 3x100 amperios que suministrara el contratista, se requiere la instalación e identificación de cada uno de los circuitos y su respectiva demarcación, así mismo se debe cambiar los térmicos de protección para cada circuito. Incluye el cambio de la acometida eléctrica 3 Fases + 1 Neutro + Tierra en 25 metros calibre No 4 desde el punto de conexión.	GLOBAL	1	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
SUBTOTAL				\$14.650.000

T.C.M. INGENIERIA LTDATransformadores – Controles –
Motores

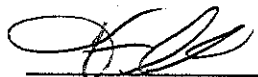
Nit. 900.033.387-1

**Fabricación, Reparación, Mantenimiento de
Transformadores y Generadores, Motores
Eléctricos.**

Resumen	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	\$1.425.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS 150 KVA. 33 KVA Y 8 KVA CACOM-5	\$ 4.069.500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS PARARAYOS Y DE APANTALLAMIENTOS DEL CACOM-5	\$ 3.605.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACIONES Y REDES ELECTRICAS	\$14.650.000
TOTAL	\$23.776.500
IVA 19%	\$ 4.517.535
TOTAL + IVA 19%	\$ 28.294.035

VALIDEZ DE LA OFERTA	30 DIAS
TIEMPO DE ENTREGA	60 DIAS
FORMA DE PAGO	70% ANTICIPO-30% CONTRAENTREGA
NOMBRE DEL PROPONENTE:	TCM INGENIERIA LTDA
NIT:	901.098.231
REPRESENTANTE LEGAL:	ELIZABETH LENIS HERNANDEZ
CEDULA DE CIUDADANIA:	66.761.150
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL:	

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA  FUERZA AÉREA COLOMBIANA									
<u>SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN</u>									
Señor INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE S.A.S RIONEGRO									
Fecha: Junio 13 de 2019									
ADVERTENCIA	LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUEMENTE <u>NO OBLIGA A LAS PARTES.</u>								
OBJETO	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las plantas eléctricas, subestaciones, redes eléctricas y equipos de bombeo del CACOM-5.								
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	La Cotización deberá presentar una vigencia mínima de 90 días.								
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	De acuerdo a lo especificado en la ficha técnica.								
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">PLAZO</td> <td>60 días calendario</td> </tr> <tr> <td>FORMA DE PAGO</td> <td>De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas en el proceso Formal, aclarando que en todo caso éste se efectuara 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes de Pago.</td> </tr> <tr> <td>REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION</td> <td> 1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales. </td> </tr> <tr> <td>REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION</td> <td>El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.(Analizar si se van a exigir indicadores financieros en el proceso).</td> </tr> </table>	PLAZO	60 días calendario	FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas en el proceso Formal, aclarando que en todo caso éste se efectuara 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes de Pago.	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales.	REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.(Analizar si se van a exigir indicadores financieros en el proceso).
PLAZO	60 días calendario								
FORMA DE PAGO	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas en el proceso Formal, aclarando que en todo caso éste se efectuara 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes de Pago.								
REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio. 2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato. 3. Fotocopia cedula de ciudadanía. 4. Situación militar. 5. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales.								
REQUISITOS ECONOMICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.(Analizar si se van a exigir indicadores financieros en el proceso).								
VALOR OFRECIDO	CINCUENTA Y UN MILLON SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE \$ 25.204.200								
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	Por favor con fecha de entrega 25 de junio de 2019 email: luis.perdomo@fac.mil.co Atn: Grupo de Apoyo Logístico TS. Luis Carlos Perdomo Parada 5352300 ext 1930								


 Firma Gerente Proyecto

THE
STATE OF
NEW YORK
IN SENATE,
January 1, 1901.

REPORT
OF THE
COMMISSIONERS OF THE
LAND OFFICE,
IN RESPONSE TO A
RESOLUTION PASSED
BY THE SENATE,
MAY 1, 1899.

ALBANY:
J. B. LIPPINCOTT & CO.,
PRINTERS,
1899.

Bogotá, 25 de Julio de 2019

Señores:

COMANDO AEREO DE COMBATE No 5
GRUPO APOYO LOGISTICO

ILS19-017515C5GL

Asunto: Oferta Servicio de Mantenimiento

Cordialmente,

Me permito presentar oferta de servicio de mantenimiento, de acuerdo a las características especificadas por su entidad:

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1,1	PREVENTIVO: Planta de 30 KVA. Limpiar radiador: Drene el sistema de enfriamiento "Inspeccione el radiador desmonte el radiador verificando aletas dañadas, corrosión y contaminación, limpie el radiador con agua a presión (Menor a 40 lb); Para eliminar suciedad por aceite o grasa utilice desengrasante y vapor de agua; Incluye el suministro del desengrasante". Incluye herramienta tales como: Cácher.). Cambio Llène el sistema de enfriamiento con refrigerante (ELC); Arranque el motor y hágalo funcionar a baja velocidad en vacío. Aumente el régimen a 1.500 RPM durante un minuto para purgar el aire de las cavidades del bloque del motor; Pare el motor y revise que el nivel de refrigerante este 13 mm por debajo de la parte inferior del tubo rellenado; Limpie la tapa del tubo llenado e inspeccione la empaquetadura por condición, si está en malas condiciones cambie la tapa; Haga prueba de presión en la tapa de la abertura de llenado del sistema de enfriamiento, utilizando una bomba de presurización, si la presión no se mantiene cambia la tapa; Arranque El Motor e Inspeccione El Sistema Por Escapes Y Temperatura." Incluye el suministro del siguiente material: Refrigerante de larga duración ELC, adicional debe contar con la siguiente herramienta: Bomba de presurización 9S-8140). Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA. Personal que interviene mecánico Automotriz.	GLOBAL	1	\$ 250.000,00
1,2	PREVENTIVO: Toma de aceite como muestra para análisis físico químico del lubricante para determinar condiciones actuales de los componentes internos del equipo electrógeno, dicha captación del aceite deberá estar contemplado bajo los procedimientos establecidos propios de la recolección, muestra y análisis del mismo; se recomienda que el resultado de los estudios provenga de los laboratorios de Colombia; quien cuenta con las certificaciones necesarias que avalan resultados serios y precisos que determinaran los pasos a seguir según el estado de las máquinas. se requiere (bomba succión, frasco sellados esterilizados para muestras con mangueras nuevas.(por cada muestra) Personal mecánico automotriz y/o industrial.	GLOBAL	1	\$ 250.000,00

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCASIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1,3	CORRECTIVO: Para planta de 30 Kva. Cambio de aceite del motor realice el drenaje del aceite del motor de manera adecuada, utilice aceite 15W/40 DELVAC hasta verificar la medida de llenado; suministre y reemplace filtro de combustible y filtro de aceite con la herramienta adecuada para la realización de esta tarea. Reemplace el filtro. Incluye, cambio de las mangueras de alta presión de combustible y de aceites, de acuerdo a solicitud del supervisor suministro del filtro, además la herramienta adecuada para la realización de esta tarea. (El contratista deberá realizar la disposición final del aceite mediante una entidad que certifique la disposición de estos residuos de acuerdo a la autoridad ambiental pertinente). Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA . Personal autorizado mecánico automotriz y/o industrial	GLOBAL	1	\$ 1.200.000,00
1,4	CORRECTIVO: Mantenimiento e inspección del Motor de arranque. (De acuerdo al siguiente procedimiento: "Compruebe que el motor de arranque funcione de manera adecuada; desmonte este componente e inspeccione sus instalaciones eléctricas y realice limpieza, retire mediante lija y limpia contacto los bornes de conexión, incluye el cambio de escobillas la realización de esta actividad". Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA . Personal idóneo para esta actividad Eléctrico automotriz y/o Electromecánico.	GLOBAL	1	\$ 180.000,00
1,5	CORRECTIVO: Cambio e instalación de batería 31H 12 voltios, 1200 y con ella revisión del e encendido verificación y estado de los cables de conexión líneas de conexión, si se encuentran deteriorados al relé de control DEEP SEA. Ubicación del equipo electrógeno CAUCASIA ANTIOQUIA . Actividad a realizar Eléctrico automotriz y/o Electromecánico	GLOBAL	1	\$ 600.000,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PLANTAS 150 KVA. 33 KVA Y 8 KVA CACOM-5			
2,1	CORRECTIVO: mantenimiento a todo costo de la planta Eléctrica PRIME CUMMINS 150 KVA Incluye Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cabio de los filtros de aceite y combustible así como los filtros de aire, desmotes de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento del bombin por empaques y tornillo liberador de presión. Suministro y Cambio del líquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire para identificar fugas suministro y cambio del sensor de temperatura del radiador, este componente deberá ser original. Incluye mantenimiento de la transferencia de energía barraje y limpieza de terminales mediante lija y limpia contactos.	GLOBAL	1	\$ 550.000,00
2,2	CORRECTIVO: Planta Guardián 8 KVA Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cabio de los filtros de aceite y combustible así como los filtros de aire, desmotes de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento del bombin por empaques y tornillo liberador de presión. Suministro y Cambio del líquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire en radiador para identificar fugas.	GLOBAL	1	\$ 550.000,00
2,3	CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo de la planta eléctrica TRITON 33 KVA Incluye. Cambio de aceite tipo 15w/40 con ello el cabio de los filtros de aceite y combustible así como los filtros de aire, desmotes de los componentes eléctricos como alternador, motor de arranque y solenoide para ser retirados y realizar el cambio de partes requeridas para su correcto funcionamiento. Mantenimiento de la bomba	GLOBAL	1	\$ 550.000,00

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
	de agua que presenta fugas por empaques. Suministro y Cambio del liquido refrigerante del radiador, lavado y aplicación de presión aire al radiador para identificar fugas.			
2,4	CORRECTIVO: Mantenimiento consistete en la adecuación y tratamiento de pintura a la cabina insonora de la planta Cumins de 150 Kva, ubicada en inmediaciones del C312, esta cabina deberá ser removida su pintura actual, aplicación de pinturas base y aplicación a 03 manos de pintura catalizada color gris mate, así mismo se colocaran las señales de advertencia y seguridad requeridas, incluye lavado y limpieza total del área donde se encuentra mediante equipo hidrolavadora y desengrasantes.	GLOBAL	1	\$ 800.000,00
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS PARARAYOS Y DE APANTALLAMIENTOS DEL CACOM-5			
3,1	CORRECTIVO: Se requiere hacer el mantenimiento a todo costo al sistema de Pararrayos y de apantallamientos existentes para la Seguridad del personal, incluye instalación de 01 a 02 varillas CW 5/8" cobre 99%, punto de soldadura exotérmica, 45 kg de tratamiento fisicoquímico del terreno, cable Cu desnudo No 2/0 AWG, 01 caja de inspección de 30x30 cm con marco y tapa, y una extensión del cable al punto de mínimo 10 metros si se requiere desde la punta captadora. Se verificara que la medida de puesta a tierra sea inferior a10 Ohmios, mediante equipo medidor de tierras, por parte del contratista. Esta actividad se realizara por personal técnico electricista T5 y/o T6 con su respectivo curso de alturas vigente.	GLOBAL	1	\$ 1.200.000,00
3,2	CORRECTIVO: Se requiere realizar la activación de la luz anti colisión del estado Mayor ubicada en el hasta de la bandera a una altura promedio 08 metros aproximadamente, incluye revisión de los conductores y cambio de ser necesario, instalación de luz blanca intermitente a 110/220, cambio de componente de activación, actividad que se recomienda realizar mediante equipo canasta por seguridad de los operarios, los cuales deberán electricistas T5 y/o T6 y poseer su respectivo curso de alturas vigente.	GLOBAL	1	\$ 1.200.000,00
3,3	CORRECTIVO: Cambio e instalación de 01 punta captadora tipo franklin con su respectiva base, incluye grapa para cable 2/0, conductor cobre desnudo 2/0 AWG y cuya terminación al piso deberá esta cubierto por tubería EMT de 1/2" mínimo 3 metros aterrizado y con tratamiento en el terreno y varilla cooperwell de 2,43 mts 99% cu y en caja de inspección 30x30 con tapa para medición del terreno mediada por debajo de 10 ohmios.	GLOBAL	1	\$ 1.500.000,00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SUBESTACIONES Y REDES ELECTRICAS			
4,1	CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del seccionador MERLIN GERIN Principal provisto con enclavamiento en media tensión con tensión nominal 17,5 Kv y corriente nominal de 630 Amp del circuito Primario, se deberá desmontar, calibrar el cierre y la apertura, lubricar, limpiar los contactos Suministro e instalación de los fusibles HH de 3 X 100 Amperios tipo encapsulado para seccionador en media tensión ubicados en las celdas principal de la Subestación eléctrica Principal, revisar y verificar el aislamiento de los separadores entre barrajes mediante MEGGUER, cambio de ser necesarios	GLOBAL	1	\$ 850.000,00

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
4,2	CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo de transformador subestación tipo Jardín, que se encuentra ubicados sobres las zonas verdes de la Unidad y son los que alimentan los circuitos eléctricos de los Grupos. Incluyen remoción completa de la pintura, aplicación de base para mejorar la superficie de la laminas, lijado con orbital, aplicación de pintura base y aplicación de pintura verde oliva catalizada a tres manos y finaliza con pintura protectora; así mismo se deberá pintar la base de concreto en gris basalto., se debe adquirir las etiquetas de seguridad del equipo.	GLOBAL	1	\$ 1.500.000,00
4,3	CORRECTIVO: Adecuación e instalación de tablero eléctrico Trifásicos en el sector externo del Estado Mayor de la Unidad (Cancha de futbol y/o detrás del Comando) para cambiar el sistema de reconexión de las cajas de empalmes, los tableros deberán contar con el barraje adecuado para soportar circuitos residenciales hasta de 06 circuitos con protecciones hasta de 40 amperios y estarán montados sobre muro fundido en concreto de 50x60x30 y salidas de tubos PVC de 2" pulgadas al interior. Los empalmes se realizaran mediante conectores de ponchado en cobre para cables 2/0 y/o 4/0; los tableros deberán ser construidos en láminas galvanizadas calibra 16 de 60cm x 80cm x 30cm pintura anticorrosiva terminado en pintura a la intemperie electrostática y protección IP 54 con chapa y llaves demarcado y señales de advertencia según norma RETIE y Certificado.	GLOBAL	1	\$ 1.500.000,00
4,4	CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del tablero eléctrico de control del rancho de tropa que se encuentra en pésimo estado de servicio, esta intervención técnica requiere retirar el tablero actual de 18 circuitos, por el cambio de un tablero eléctrico trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa y con totalizador de 3x100 amperios que entregara el contratista junto con el totalizador, se requiere la instalación e identificación de cada uno de los circuitos y su respectiva demarcación, así mismo se debe cambiar los térmicos de protección para cada circuito.	GLOBAL	1	\$ 1.500.000,00
4,5	CORRECTIVO: Mantenimiento a todo costo del tablero eléctrico de control de la torre de control que se encuentra en pésimo estado de servicio, esta intervención requiere retirar el tablero actual por un tablero eléctrico trifásico de 24 circuitos con puerta y chapa y con totalizador de 3x100 amperios que suministrara el contratista, se requiere la instalación e identificación de cada uno de los circuitos y su respectiva demarcación, así mismo se debe cambiar los térmicos de protección para cada circuito. Incluye el cambio de la acometida eléctrica 3 Fases + 1 Neutro + Tierra en 25 metros calibre No 4 desde el punto de conexión.	GLOBAL	1	\$ 1.500.000,00
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO DE AGUA POTABLE DE LOS EDIFICIOS FISCALES Y DEL EDIFICIO DEL C312			
5,1	CORRECTIVO: Se requiere el cambio y la instalación de 01 tanque hidroflow de 200 litros de capacidad del cuarto de bombeo del edificio I, tipo americano con garantía mínima de funcionamiento de 02 años al sistema actual instalado en este cuarto de equipos.	GLOBAL	1	\$ 1.000.000,00

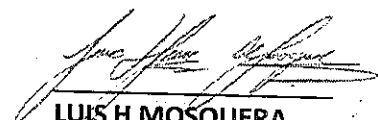
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
5,2	CORRECTIVO: mantenimiento a todo costo del sistema de bombeo de este edificio consistente en el desarme total de los 02 motores SIEMENS de 3HP TRIFASICOS para evidenciar su estado, que requieren cambio de los sellos mecánicos de 1' ¼ de baquelita y porcelana, cambio total de los rodamientos SKF de cada uno de los motores, cambio del micro switch de llenado, calibración de los presostatos para cada una de las bombas, cambio e instalación de uno de los impulsores del motor de 3HP, mantenimiento al sistema de contención tipo granada y/o cambio de la granada si lo requiere. Este sistema se deberá entregar funcionando y en óptimas condiciones.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,3	CORRECTIVO: mantenimiento general y a todo costo del tablero eléctrico del cuarto de bombas de este edificio, consistente en el peinado completo del cableado, verificación y estado de los breakers y contactores, ajuste de conexiones y terminales, estado de relés y térmicos y cambio de los componentes si los requiere y bajo la autorización del supervisor del contrato.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,4	CORRECTIVO: Mantenimiento general y a todo costo del sistema de bombeo de los edificio A,B,C,D,E,F y G de esta Unidad consistente en el mantenimiento del tanque de llenado hidroflow de 200 litros, el cual se debe calibrar y aplicar aire y lavado total del sistema. De igual forma incluye el desmonte de 02 motores de 3HP trifásicos marca WEG, los cuales requieren cambio de los sellos mecánicos, cambio total de los rodamientos, calibración de los presostatos, cambio e instalación del micro switch al igual que mantenimiento del sistema de contención tipo granada. Este sistema se deberá entregar funcionando y en óptimas condiciones.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,5	CORRECTIVO: mantenimiento general y a todo costo del tablero eléctrico del cuarto de bombas de este edificio, consistente en el peinado completo del cableado, verificación y estado de los breakers y contactores, ajuste de conexiones y terminales, estado de relés y térmicos y cambio de los componentes si los requiere y bajo la autorización del supervisor del contrato.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,6	CORRECTIVO: Mantenimiento general y a todo costo del sistema de bombeo de los edificio de esta Unidad consistente en el mantenimiento del tanque de llenado hidroflow, el cual se debe calibrar y aplicar aire y lavado total del sistema. De igual forma incluye el desmonte de 02 motores de 5HP trifásicos marca SIEMENS, los cuales requieren cambio de los sellos mecánicos, cambio total de los rodamientos, calibración de los presostatos, cambio e instalación del micro switch al igual que mantenimiento del sistema de contención tipo granada. De igual forma se requiere la instalación de los accesorios de PVC universales de 2" pulgadas o 2 sistemas de granadas, así como el cambio e instalación del flotador del tanque metálico. Este sistema se deberá entregar funcionando y en óptimas condiciones.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,7	CORRECTIVO: Mantenimiento general y a todo costo del sistema de bombeo del edificio H de esta Unidad consistente en el mantenimiento del tanque de llenado hidroflow de 100 litros, el cual se debe calibrar y aplicar aire y lavado total del sistema. De igual forma incluye el desmonte de 02 motores de 2HP trifásicos marca PEDROLLO, los cuales requieren cambio de los sellos mecánicos, cambio total de los rodamientos, calibración de los presostatos, cambio e instalación del micro switch al igual que mantenimiento del sistema de contención tipo granada. Este sistema se deberá entregar funcionando y en óptimas condiciones.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PLANTA ELECTRICA KIPOR 30 KVA EN CAUCACIA	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
5,8	CORRECTIVO: mantenimiento general y a todo costo del tablero eléctrico del cuarto de bombas de este edificio, consistente en el peinado completo del cableado, verificación y estado de los breakers y contactores, ajuste de conexiones y terminales, estado de reles y térmicos y cambio de los componentes si los requiere y bajo la autorización del supervisor del contrato.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,9	CORRECTIVO: Mantenimiento general y a todo costo del sistema de bombeo del C3i2 de esta Unidad consistente en el mantenimiento de las 02 bombas trifásicas de 3HP que incluye el desmonte de las mismas, las cuales requieren cambio de los sellos mecánicos, cambio total de los rodamientos y cambio del aceite refrigerante, calibración de los presostatos, cambio e instalación 02 micro swicht al igual que mantenimiento del sistema de contención tipo granada. Así mismo se requiere el cambio y la instalación de 01 bomba sumergible de ½ HP en el piso falso del cuarto de comunicaciones que se encuentra averiada Este sistema se deberá entregar funcionando y en óptimas condiciones.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
5,1	CORRECTIVO: mantenimiento general y a todo costo del tablero eléctrico del cuarto de bombas de este edificio C3i2, consistente en el peinado completo del cableado, verificación y estado de los breakers y contactores, ajuste de conexiones y terminales, estado de reles y térmicos y cambio de los componentes si los requiere y bajo la autorización del supervisor del contrato. Mantenimiento total al sistema de alarma de llenado y funcionamiento de las bombas de este edificio.	GLOBAL	1	\$ 500.000,00
SUBTOTAL				\$ 21.180.000,00
IVA				4.024.200,00
TOTAL				\$ 25.204.200,00

CONDICIONES GENERALES OFERTA:

- **Tiempo de Entrega:** 70 días.
- **Forma de Pago:** A convenir
- **Validez de la oferta:** 30 días calendario.
- **GARANTIA:** 1 año.

Atentamente,


LUIS H MOSQUERA
COMMERCIAL MANAGER

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA



FUERZA AÉREA COLOMBIANA

SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN

Señor
TODOPLANTAS S.A.S

Fecha: Junio 13 de 2019

RIONEGRO

ADVERTENCIA

LA COTIZACIÓN SOLICITADA SERVIRÁ DE BASE PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE MERCADO Y, POR TANTO, NO CONSTITUYE EN SÍ MISMA UNA OFERTA Y CONSECUEMENTE NO OBLIGA A LAS PARTES.

OBJETO

Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las plantas eléctricas, subestaciones, redes eléctricas y equipos de bombeo del CACOM-5.

VALIDEZ DE LA
COTIZACIÓN

La Cotización deberá presentar una vigencia mínima de 90 días.

ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

De acuerdo a lo especificado en la ficha técnica.

CONDICIONES DE
CONTRATACIÓN

PLAZO

60 días calendario

FORMA DE PAGO

De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas en el proceso Formal, aclarando que en todo caso éste se efectuara 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes de Pago.

REQUISITOS
JURIDICOS A EXIGIR
EN LA FUTURA
CONTRATACION

1. Certificado de existencia y representación legal o documento de constitución de la Unión temporal o consorcio.
2. Acreditación de la capacidad del representante legal o quien haga sus veces para presentar propuesta y suscribir contrato.
3. Fotocopia cedula de ciudadanía.
4. Situación militar.
5. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales.

REQUISITOS
ECONOMICOS A
EXIGIR EN LA
FUTURA
CONTRATACION

El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.(Analizar si se van a exigir indicadores financieros en el proceso).

VALOR OFRECIDO

CINCUENTA Y UN MILLON SEISCIENTOS MIL PESOS MCTE \$ 28.294.035

PLAZO
PRESENTAR
COTIZACIÓN PARA

Por favor con fecha de entrega 25 de junio de 2019 email: luis.perdomo@fac.mil.co
Attn: Grupo de Apoyo Logístico TS. Luis Carlos Perdomo Parada 5352300 ext 1930

Firma Gerente Proyecto

