

FORMULARIO N° 10
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Bogotá D.C.

Señores

MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN

Ciudad

Ref. PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No 135 -SAMC-CENACAVIACIÓN-2023 CUYO OBJETO ES LA “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA”

Los aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse, por lo tanto, son de carácter obligatorio

El proponente debe manifestar que cumple y se compromete al cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas a continuación:

No.	ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	DESCRIPCION	CUMPLE	NO CUMPLE
1	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA	UNIDAD	1	<p>ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE EQUIPOS DE METEOROLOGÍA PARA EL AERÓDROMO GUSTAVO ROJAS PINILLA.</p> <p>Equipo meteorológico escalable, deberá cumplir con las siguientes especificaciones:</p> <p>Tipo de comunicación inalámbrica que asegure comunicación consistente entre los sensores y la pantalla receptor que permita ver los datos en tiempo real.</p> <p>Distancia de transmisión de los sensores de hasta 2 km.</p> <p>Datos meteorológicos precisos actualizados en tiempo real.</p> <p>Fiable en condiciones climáticas extremas. (-20 ° C a 60 ° C).</p> <p>Cumplimiento de sensores con los más altos estándares de precisión y calidad –OMM (Organización mundial de Meteorología)</p> <p>Manual de usuario e instalación en idioma español.</p> <p>Visualizador a color, pantalla táctil "inteligente" incorporará microprocesador programable y memoria de 8 GB para mostrar información meteorológica, cálculos y almacenamiento datos. - Panel LCD en color tamaño de hasta 12 pulgadas - Dos opciones de montaje: escritorio / montaje empotrado.</p> <p>Hardware compuesto por:</p> <p>Dos Pantallas para visualizar los datos en la torre de control y en la Oficina de Información Aeronáutica, estructura base AWS (Estación Meteorológica Automática), configuración</p>		

			<p>estándar de Aviación, panel solar , salida de datos interfaz para radio frecuencia UHF/VHF, sensor ultrasónico de viento sin calefacción, barómetro, pluviómetro (0.1mm sin calefacción), kit de instalación AWS (Estación Meteorológica Automática), luz de obstrucción, brazo soporte de sensor hasta dos (2) sensores, estos sensores serán instalados en las cabeceras 04 y 22 (sensor de viento) de la pista principal.</p> <p>Sensores que permitan información de:</p> <p>Temperatura del aire y la humedad relativa, Presión Barométrica, Dirección y velocidad del viento (tipo ultrasónico), Precipitación, Salida y puesta del sol, Lluvia.</p> <p>Parámetros Calculados:</p> <p>Punto de rocío, Índice de calor, Viento Frio Temperaturas grado-día, Altitud Densidad Software del sistema central: licencia de software será de propiedad de la Aviación de Ejército Nacional, software de sistema estándar compatible con OACI (Organización de Aviación Civil Internacional), cálculo de presión estándar QNH-QFE, las unidades de presión que se utilizarán en la visualización son hPa, cálculo del vector del viento estándar con OACI, las unidades de viento que se utilizarán en la visualización son KT, cálculo de temperatura promedio estándar, las unidades de temperatura que se utilizarán en la visualización son Celsius, cálculo de lluvia estándar, interfaz de Hardware de datos LAN protocolos (TCP/IP, UDP/IP), informes METAR/SPECI, vista meteorológica estándar ATC pantalla 1, vista meteorológica estándar pantalla de observador/pronóstico 1, vista meteorológica estándar pantalla de mantenimiento 1, estas tres visualizaciones se podrán ver en la misma pantalla.</p>		
--	--	--	---	--	--

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE
1	ACREDITACIÓN DE LA TRAZABILIDAD	El Oferente deberá adjuntar por escrito con su propuesta, un documento firmado por el representante legal, donde garantice que los elementos que se adquirirán, serán de procedencia lícita, original de última tecnología y nueva, de acuerdo a la normatividad Internacional OACI y colombiana vigente.		
2	CERTIFICACIÓN	El Oferente deberá adjuntar por escrito con su propuesta, la certificación de casa fabricante que acredite que está facultado para la venta, distribución e instalación de estos elementos en Colombia.		

3	PROPUESTA TÉCNICA	<p>El Oferente deberá presentar la Propuesta Técnica en idioma español, deberá indicar las marcas, modelos, versiones y configuración exactas de los bienes y la descripción detallada de los bienes y servicios propuestos. Para la propuesta técnica deberá presentar en español solamente los catálogos, fichas técnicas y brochures de los bienes a adquirir; los manuales y planos de la instalación (mecánica, eléctrica, electrónica y ajustes) serán exigidos al futuro contratista una vez sea firmado el contrato.</p>		
5	SEGURIDAD INDUSTRIAL	<p>El Contratista debe acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial, de conformidad al Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas (RETIE).</p> <p>Gestión De Seguridad Del Trabajo: Con el fin de estar alineados con la normatividad nacional vigente los proponentes deben garantizar la seguridad industrial, ocupacional y salud en el trabajo del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes, el contratista debe demostrar el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad Y Salud en el trabajo en cumplimiento de la Ley 1562 " Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud", Decreto 1072 DE 2015, LIBRO 2, PARTE 2, Titulo 4 Capítulos 1,2,30 y 6 artículos 2.2.4.6.1 y 2.2.4.6.8 y la resolución 0319 de 2019 "Por la cual se define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST". Resolución 4272 de 2021" Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas".</p> <p>El contratista debe contar con los elementos y materiales de protección establecidos en las diferentes normas y estándares nacionales e internacionales, los cuales aseguren la integridad y protección física del personal encargado de realizar la instalación de los elementos adquiridos objeto del presente proceso.</p> <p>La responsabilidad administrativa de los funcionarios durante la ejecución de contrato será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARL, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal. Igualmente, no existirá ningún vínculo laboral entre el Ejército Nacional – CENAC, Aviación del Ejército.</p>		

6	PERSONAL TÉCNICO Y PROFESIONAL	<p>El oferente deberá certificar mediante documento independiente junto con su oferta que el personal que realizará los trabajos objeto del presente proceso, tiene experiencia y conocimiento en operación e instalación de equipos de meteorología Aeronáutica con sus respectivos certificados al igual que en el manejo de redes eléctricas aeronáuticas aplicables a las ayudas a la navegación aérea.</p> <p>CANTIDAD: 02 Técnicos eléctricos y/o ingenieros electrónicos como mínimo.</p> <p>Técnico en redes eléctricas y/o ingeniero electrónico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe anexar junto con la oferta, Hoja de Vida, copia del diplomas que acredite la formación técnica en redes eléctricas o profesional en ingeniería electrónica expedida por una institución educativa que se encuentre legalmente registrada en el Ministerio de Educación Nacional, certificaciones y/o contratos que acrediten que tiene como mínimo dos (02) años de experiencia en mantenimiento de redes eléctricas aeronáuticas, ingeniería electrónica o sobre los sistemas y equipos instalados alcance específico del presente proceso. <p>Nota: El personal acreditado por la oferta deben ser los mismos que participaran en la instalación del equipo, en caso de que al momento de firmar el contrato o en la etapa de ejecución se presente algún cambio con el personal inicialmente presentado en la oferta, el contratista deberá garantizar la continuidad del servicio con un personal que tenga las mismas características, condiciones profesiones e idoneidad requeridas dentro del estudio previo y con base en la oferta presentada; el contratista debe informar al supervisor los cambios correspondientes con debida anticipación a fin de evitar retrasos e incumplimientos en la ejecución del contrato.</p>		
7	COSTOS LOGÍSTICOS	<p>El Contratista asumirá todos los costos logísticos de importación, nacionalización, embalaje, almacenaje, aranceles, trámites aduaneros y transporte hasta el sitio de instalación y hasta su puesta en servicio, también coordinará con el supervisor del contrato y almacenista la entrega de los equipos en los tiempos y lugares establecidos. Por ningún motivo deberá haber cobro alguno al Ejército Nacional.</p>		

8	ESTUDIO DE SEGURIDAD PERSONAL	<p>El Contratista debe entregar al supervisor del contrato al inicio de la ejecución del mismo los siguientes documentos a efectos de que la Sección de Contrainteligencia del Batallón No.25 de Apoyo y servicios para la Aviación de la Brigada No. 25 Misiones de Aviación del Ejército en Tolemaida, adelante junto con el supervisor del contrato los respectivos estudios de seguridad y permisos correspondientes para el ingreso al Fuerte Militar de Tolemaida, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL • OFICIO DE SOLICITUD DE INGRESO • FOTOCOPIA CEDULA DE CIUDADANÍA • CERTIFICADO DE RIESGOS PROFESIONALES. • ANTESCEDENTES PROCURADURIA, CONTRALORIA Y POLICIA NACIONAL <p>El Contratista debe certificar en documento independiente adjunto a la propuesta que contará con la disponibilidad inmediata para reemplazar el personal que no cumpla con los estudios de seguridad que realice la Sección de Contrainteligencia del Batallón No. 25 de Apoyo y servicios para la Aviación de la Brigada No. 25 Misiones de Aviación del Ejército, los gastos que ocasione este estudio serán asumidos por el contratista. Nota: será de responsabilidad exclusiva del contratista el trámite y diligenciamiento del estudio de seguridad de las personas que adelantaran la instalación de los bienes adquiridos, esto teniendo en cuenta los parámetros y/o procedimientos establecidos por la sección de Contrainteligencia del Batallón No.25 de Apoyo y servicios para la Aviación de la Brigada No. 25 Misiones de Aviación del Ejército en Tolemaida.</p>		
9	RESPONSABILIDAD DE LOS TRABAJADORES	<p>El Contratista entiende que la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN y la Brigada No.25 "Misiones de Aviación" NO adquirirá ninguna responsabilidad contractual con el personal de la firma contratista que realice la instalación de los bienes adquiridos. Manteniendo indemne al M.D.N – EJERCITO NACIONAL – LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN DEL EJERCITO NACIONAL de cualquier daño o perjuicio originado de reclamación, demanda o acción legal proveniente de terceros, que se deriven de la acción u omisión del contratista, sus subcontratistas o dependientes a su cargo, durante la ejecución del contrato.</p>		

10	REUNION PRE- INICIO	El Contratista en común acuerdo con el Supervisor del proceso realizara reunión para establecer un cronograma de actividades para la instalación de los bienes adquiridos.		
11	INSTRUCCIÓN DE CONVERSIÓN	<p>Se toma como referencia:</p> <p>Documento 10057 de la OACI Manual sobre la instrucción y evaluación basadas en la competencia de los especialistas en sistemas electrónicos para la seguridad del tráfico aéreo, Capitulo 5 Instrucción de seguimiento, Numeral 5.4 Instrucción de conversión.</p> <p>Directiva permanente N° 00204/2017, Programas de entrenamiento para la Aviación del Ejército Nacional, Anexo "L": Programa de Instrucción y Entrenamiento Técnico (PIET) para el personal electrónico para la seguridad del tráfico aéreo (ATSEP) de la Aviación del Ejército.</p> <p>El oferente debe incluir en su propuesta un programa de entrenamiento local teórico-práctico, con una duración mínima de 05 días hábiles dirigido a 08 suboficiales técnicos de la especialidad ATSEP de la Aviación del Ejército, encargados del mantenimiento de los sistemas de navegación aérea del Aeródromo de Tolemaida; con la finalidad de capacitarlos para el mantenimiento, operación e instalación de los sistemas AWS (Estación Meteorológica Automática), proporcionando los conocimientos y habilidades necesarias para dicho objetivo.</p>		

CON LA FIRMA DEL PRESENTE DOCUMENTO, ME COMPROMETO A CUMPLIR TODAS Y CADA UNA DE LA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS PARA EL PROCESO

REPRESENTANTE LEGAL
CC