



## MINISTERIO DE SEGURIDAD

### LICITACIÓN PÚBLICA N° 10/2016 Expediente N° CUDAP: EXP-SEG: 4256/2016

Circular Modificatoria N° 3

**OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA GIROESTABILIZADO DE CAPTACIÓN DE IMÁGENES PARA HELICÓPTERO.**

Clase: De etapa única nacional Modalidad: Sin Modalidad ACTO DE APERTURA: Lugar/Dirección: MINISTERIO DE SEGURIDAD - SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN - DIRECCIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIONES - México N° 12 - Planta Baja - C1097AAB - CABA. Día y Hora: El 24/11/2016 a las 12:00 hs. DESCRIPCIÓN Atento a las facultades establecidas en el Decreto N° 893/12 y sus modificatorios, aplicable a la presente contratación, se procede a modificar y aclarar de oficio y por consultas realizadas lo siguiente: Modificase la Fecha de Apertura de Ofertas fijada para el día 14 de noviembre de 2016 a las 12:00 hs. la cual se realizará el día 24 de noviembre de 2016 a las 12:00 hs, recibiéndose hasta TREINTA minutos antes de la fecha citada los sobres conteniendo las ofertas. Por tratarse de una licitación pública de etapa única nacional, los eventuales oferentes deberán cumplir con los requisitos que al efecto establece el artículo N° 13 del Reglamento del Régimen de contrataciones de la administración pública nacional aprobado por el Decreto N° 1.030/16 CONSULTA: Solicitamos la extensión del plazo de entrega a CIENTO CINCUENTA (150) días. RESPUESTA: Se extiende el plazo de entrega a CIENTO DIEZ (110) días hábiles, contados a partir del día siguiente a la notificación de la correspondiente Orden de Compra o de la percepción del anticipo financiero establecido en el Artículo 8 del PBCP. CONSULTA: Los sistemas electro-ópticos deberán acompañar la debida certificación de la European Aviation Safety Agency (EASA o Federal Aviation Administration (FAA) correspondientes para aeronaves AIRBUS AS - 350 y EC - 135. Solicitamos aclarar este punto Renglón N° 2 y punto 1, si la instalación solicitada es en el helicóptero EC - 135 o en ambos modelos EC - 135 y AS - 350. Concretamente si son una o dos instalaciones para sistema giroestabilizado de captación de imágenes. RESPUESTA: El equipo deberá tener la capacidad de ser instalado en los DOS (2) modelos de helicópteros. Por lo tanto la instalación deberá tener un STC aprobado para el AS-350 y EC-135. (Ver puntos 14 y 15). CONSULTA: En referencia al Renglón 1 - Adquisición e instalación de un sistema giroestabilizado de captación de imágenes helicóptero PA 14 para PNA: La posición de los componentes del sistema (cámara/visualización/transmisión de imágenes). Deberá ser propuesta por el oferente, o la PNA ha definido la posición de estos elementos en el PA 14? RESPUESTA: La posición de los elementos que componen el sistema debe estar determinada a través de STC (Supplemental Type Certificate) u homologación y autorización del fabricante de la aeronave en cuestión, en este caso Airbus Helicopters, y ellos surge de lo plasmado en el Anexo 1 del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, acorde el siguiente detalle: "...Certificación: El producto deberá estar homologado y certificado a cada modelo de aeronave..." CONSULTA: En el artículo 7°. PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA para este Renglón se establece: "...en el SERVICIO DE AVIACIÓN, sito en el AEROPUERTO INTERNACIONAL SAN FERNANDO, SAN FERNANDO, PROVINCIA DE BUENOS AIRES". Sin embargo posteriormente se establece: ACEPTACIÓN TÉCNICA: a) La aceptación técnica del equipamiento tendrá lugar en las instalaciones del Fabricante, estará a cargo de un Oficial Superior designado a tal efecto por la Prefectura Naval Argentina. b) Evaluación del equipamiento y funcionamiento: deberán ser verificadas en las instalaciones del fabricante por un Oficial Técnico y un Suboficial Mecánico Aeronáutico a designar por ésta Institución. Realizándose la entrega del sistema



sobre el PA 14 en el Aeropuerto Internacional de San Fernando, la aceptación técnica y evaluación del equipamiento y funcionamiento se deberá realizar sobre otras aeronaves distintas al PA 14? De ser así como se verifica la instalación y funcionamiento del sistema provisto en el PA 14? RESPUESTA: Entre la adquisición y la instalación por parte del adjudicatario, este organismo técnico estableció una aceptación técnica del producto a adquirir en origen a efectos de constatar y corroborar en laboratorio, o montado en una aeronave homologa, el correcto funcionamiento, prestaciones y las diferentes funciones del equipamiento, comprobando en dicho acto que reúne las características requeridas y se ajusta a las especificaciones técnicas del Pliego de Bases y Condiciones Particulares, efectuándose la constatación física del equipamiento e identidad determinada por los número de serie, con la posibilidad de que, en el caso de presentarse una anomalía subsanarla en origen, donde se encuentra la capacidad instalada. La instalación, armonización e integración con la aeronave PA-14 de la Institución se realizará en las instalaciones del Servicio de Aviación, Helipuerto Central de la PREFECTURA NAVAL ARGENTINA y una vez verificado se procederá a la recepción definitiva. CONSULTA: Cuál es la diferencia entre los cursos de formación y de capacitación descriptos en las especificaciones técnicas? Solicitamos confirmación si es aceptable que los cursos de formación/capacitación se realicen sobre el sistema instalado en el PA 14 en Argentina? RESPUESTA: Capacitación y formación debe entenderse como sinónimo. Los cursos no deberán ser dictados con los componentes que van a ser instalados en las aeronaves en el país, ya que de ocurrir algún inconveniente durante los cursos dichos equipos quedarían fuera de servicio. La realización de los cursos en origen tiene como finalidad no solo familiarizarse con el equipo sino poder evacuar todas las dudas con el asesoramiento del fabricante, sin utilizar como medio de instrucción el equipamiento adquirido. Podrían dictarse los cursos en el país si el oferente trasladara el equipamiento, bancos de prueba, personal y todo lo necesario para la capacitación "in situ". CONSULTA: En referencia al Renglón 2 - Adquisición e instalación de un sistema giroestabilizado de captación de imágenes helicóptero para la GNA: ¿Sobre que aeronave debe estar montado el sistema? RESPUESTA La aeronave en donde se instalara el equipamiento es un helicóptero marca AIRBUS-Helicopter, modelo: EC135T2, matrícula GN-925, año de fabricación 2005. CONSULTA: ¿La posición de los componentes del sistema (cámara/visualización) deberá ser propuesta por el oferente, o la GNA ha definido la posición de estos elementos? De ser así, solicitamos se nos provea instrucciones sobre la posición requerida de instalación de los componentes del sistema. RESPUESTA: La posición de la cámara deberá estar definida por el STC aprobado (Autoridad Aeronáutica correspondiente de acuerdo al pliego), para la instalación en la aeronave descripta en el punto 1. El equipo de visualización deberá estar disponible para el operador que formara parte de la tripulación de la aeronave y no será el piloto o copiloto. CONSULTA: Solicitamos ampliar las especificaciones técnicas para que nuestra cámara MX-15 pueda participar en esta Licitación: Plataforma Estabilizada - Solicitamos ampliar a los siguientes valores: Peso: hasta 46 kg. Obertura en elevación: valores comprendidos entre +90° y -120°. Esto permite una mayor flexibilidad en los movimientos, aumentando su capacidad operativa. Temperatura de operación: valores de -40° a +55° centígrados. Esto permite ampliar las zonas geográficas de operación. RESPUESTA: Esta instancia considera que el aumento de peso es una limitación para cualquier aeronave máxime cuando emplea un variado equipamiento multimision, dependiendo de las condiciones meteorológicas, de operación y de balanceo de la aeronave. En el caso del helicóptero PA14 se podrá aumentar el peso de la cámara por ser un helicóptero pesado. Sin embargo, el servicio de aviación, tiene proyectado de incorporar progresiva y escalonadamente un mismo modelo de cámaras dotando a otros tipos de aeronaves donde la limitación de peso es muchos más agravante y determinante por ejemplo en los helicópteros Dauphin, Ecureuil y S300c, obedeciendo la limitación en peso y medida, a establecer un modelo unificado e intercambiable y principalmente aplicable entre los diferentes modelos de aeronaves de alas rotativas, que dotan a la Institución, habiéndose considerado en conjunto el parque aéreo. La armonización de los modelos de cámaras entre varias aeronaves permite el intercambio de entre ello y





facilita las tareas logísticas y de mantenimiento. CONSULTA: Sensor Visible Panorámico - Solicitamos ampliar los siguientes valores: Campo de visión: gran angular, mayor a 35° y mínimo inferior a 1.5°. Esto permitirá ampliar en casi un 40% el campo de visión. Sensor Infrarrojo - Solicitamos aceptar los siguientes valores: Campo de visión: gran angular, mayor a 35° y mínimo inferior a 1,5°. Esto permitirá ampliar en casi un 40% el campo de visión. Zoom electrónico: superior a 2x y 4x (continuo o en pasos) El zoom en pasos, facilita y acelera la toma del objeto con el teleobjetivo. Solicitamos ampliar a pasos. RESPUESTA: Las especificaciones técnicas establecidas, obedecen a los requerimientos de capacidades pretendidas para cumplir con la función operativa de los medios aéreos, por ello se ratifican las especificaciones técnicas. CONSULTA: Sugerimos solicitar que el sistema también incorpore un sensor visible teleobjetivo, con zoom en pasos para 600, 1000 y 1500 mm. Este sensor es fundamental para lograr gran acercamiento al objetivo, ejemplo para ver y registrar las matriculas de barcos o vehículos a gran distancia, búsqueda y rescate, etc. RESPUESTA: Para este punto, "Incorporar un sensor visible teleobjetivo" no está solicitado por la institución, ya que no se justifica desde el punto de vista operacional. Las misiones de identificación se pueden llevar sin este sensor dependiendo de la altitud y tipo de operación. El zoom infrarrojo y la observación en modo TV son suficientes en el ámbito marítimo y control de paso internacional. CONSULTA: Repuestos y Herramientas - Solicitamos se aclare a qué tipo y qué cantidad, especialmente de los repuestos. RESPUESTA: Se solicita incorporar herramientas para el mantenimiento de nivel O "operacional" y repuestos suficientes para las primeras tareas de inspección. No se limita en el pliego, los oferentes podrán ofrecer lote de repuestos más importante si se considera necesario. Es de interés de la institución de conocer la política de transferencia tecnológica de los fabricantes para el mantenimiento. En este marco, el oferente deberá aclarar que el fabricante de la cámara se encuentra en capacidad de transferir sin ninguna restricción la capacidad total de mantenimiento de las cámaras con el fin de permitir autonomía a la institución y también evitar largos periodos de inmovilización de la cámara por temas logísticos (exportación y reimportación). Contemplando, las capacidades determinadas en la cláusula: "...CURSOS DE CAPACITACION: ...b) Para Mantenimiento y Reparación: b. 1) Se deberá brindar formación teórica y práctica para el mantenimiento y reparación de todo el Sistema y otorgara el certificado correspondiente a DOS (2) integrantes de la Institución (a designar posterior a la firma del contrato)..." CONSULTA: Solicitamos, por favor, se acepten equipos que lleven Regulaciones Gubernamentales ya que si las mismas son aprobadas, no existiría problema alguno para su posterior importación. RESPUESTA: Se remite a la cláusula reformulada en el presente (REGULACIONES GUBERNAMENTALES EXTRANJERAS). RENGLÓN N° 2: Adquisición e instalación de un sistema giroestabilizado de captación de imágenes helicóptero para la GNA. CONSULTA: Solicitamos ampliar las especificaciones técnicas en los ítems siguientes a fin de que podamos participar con nuestra cámara Wescam y que puedan participar también otras empresas del rubro, en la Licitación Pública citada El peso de todas las unidades del sistema no debe sobrepasar los TREINTA (30) kg. Esto limita la capacidad de sensores en la esfera, solicitamos aumentar este valor a 52 Kgs. así la performance será mejor, este peso mayor no afectará la capacidad de trabajo, al contrario lo beneficiará al tener más y mejores sensores. No se debiera limitar el peso a 30 Kgs lo que indudablemente reduce las prestaciones de la esfera. En las Esp. Técnicas se solicitan varias cámaras y sensores que no se pueden integrar en una esfera de sólo 30 Kgs. Como referencia de instalación de nuestras cámaras Wescam en helicópteros como los indicados en el pliego podemos citar: . Policía de Brandeburgo - Berlín . Policía de Austria . Ejército de España . Canadá . Estados Unidos RESPUESTA: Se procede a elevar el piso mínimo a 50 kg. CONSULTA: Las dimensiones del TFU (Turret Flir Unit), el cual es el sistema giro estabilizado externo que contiene las cámaras y sensores que se transmiten al operador, no debe exceder los 360 mm de altura para maximizar la distancia al suelo. Solicitamos se acepte medida menor a 500 mm. Esto permitirá incluir más y mejores sensores/cámaras brindando excelentes prestaciones, así queda demostrado en todas las instalaciones





realizadas por Wescam en el mundo en los mismos helicópteros. No se podrán incluir todas las cámaras y sensores solicitados en una esfera TFU del peso y medidas requeridas. RESPUESTA: Se recepta la sugerencia, y se fija en 50 cm de altura máxima. CONSULTA: La velocidad máxima de operación no debe exceder los 240 nudos. Esto no es una exigencia que deba referirse a la cámara giroestabilizadas, estas están diseñadas también para volar a mayores velocidades al ser aptas para instalarse en numerosas aeronaves como se requiere en las esp. Técnicas. REPUESTA: Se suprime este requisito. CONSULTA: Solicitamos se acepten valores mayor o igual a 35°, a menor a 1.3°, e indicar la resolución, que sugerimos sea de 1280 x 1024, esto permitirá casi duplicar la magnificación obteniendo de este modo mejores resultados operativos. Cámara color menor o igual a 45° menor o igual a 0.6° Zoom continuo o campos de visión, longitud de onda 400 - 700 nm. Solicitamos aceptar, de ser gran angular la cámara con zoom, valores menor o igual a 45° a menor o igual a 1.9°, este teleobjetivo permitirá tener un mejor campo de visión que el de 0.6 requerido. No entendemos lo solicitado de longitud de onda, la medida no es utilizada para especificar cámaras u ópticas. Cámara color menor o igual a 25° a mayor o igual 0.2° zoom continuo o campo de visión, longitud de onda, 400 - 700 nm. Solicitamos informar si esta cámara la desean con teleobjetivo, en este caso debería solicitarse con un campo de visión estrecho, entre 0 60° y 0.2° En esta cámara con teleobjetivo es fundamental que la óptica sea con un lente zoom de gran longitud focal así se obtendrán rendimientos superiores en la estabilización, mejor detección de blancos, reconocimiento e identificación, no será así si se mantiene lo solicitando en el pliego. No entendemos lo solicitado de longitud de onda, la medida no es utilizada para especificar cámaras u ópticas. Cámara de baja luz residual menor o igual a 40° a mayor o igual 0.6°, zoom continuo o campo de visión, longitud de onda 400 - 1000 nm. Solicitamos aceptar, valores menor o igual a 41° esta diferencia mínima permitirá contar con mejor gran angular y campo de visión No entendemos lo solicitado de longitud de onda, no es un láser esta cámara Infrarrojo de onda menor o igual a 33° a mayor o igual 0.28° zoom continuo o campos de visión, longitud de onda 1000 - 1700 nm. No se entiende lo solicitado de longitud de onda. Puntero laser, longitud de onda 820 - 850 nm, 650 mW. Solicitamos aceptar punteros láser con longitud de onda 1064/1570 nm o menor. RESPUESTA: Los campos de visión (FoV) anchos y angostos definidos para cada sensor resultan del análisis de las operaciones requeridas por la Fuerza de Seguridad pudiendo ofertar valores iguales o mayores de los descriptos en los campos anchos de visión e iguales o menores a los descriptos en el campo angosto de visión. Esto surge del análisis de diferentes sistemas utilizados por fuerzas policiales y militares en el mundo. Respecto de la longitud de onda las mismas deberán estar establecidas dentro de los parámetros descriptos para cada sensor solicitado (MWIR, cámara Color, Amplificador de luz, SWIR). CONSULTA: Los sensores M.W.I.R., E.O, E.O. 2, L.L. y S.W.I.R. deberán brindar imágenes en alta definición. Este requerimiento se contrapone con los parámetros solicitados en el pliego de los sensores, es posible cumplir esto con los cambios solicitados de las especificaciones técnicas. RESPUESTA: Es un requerimiento operacional de la Fuerza de seguridad, que el sistema ofrezca imágenes en HD. CONSULTA: El sistema deberá permitir ser montado en diferentes plataformas aeromóviles de la Institución, principalmente helicópteros o en aviones según necesidad operativa que pueda surgir, sin tener que depender de una aeronave en particular y de su aeronavegabilidad. Por favor indicar en qué plataformas desean instalarlos. El oferente, certificará tener autorización de su Gobierno para entrar en negociaciones con las fuerzas Argentinas o con empresa local seleccionada por ellas, sobre todo tema en relación con el soporte técnico y mantenimiento del Sistema Electro-Óptico, al nivel de mantenimiento requerido, incluyendo cambio y reparación de sensores y de tarjetas electrónicas. El oferente es una empresa local que debe cotizar en pesos, el que debe certificar esto es el fabricante de su Gobierno. RESPUESTA: Inicialmente la plataforma a ser instalado es el helicóptero marca AIRBUS-HELICOPTER, modelo: EC-135, matrícula: GN-925, y también debe tener certificación para ser instalado en los helicópteros marca AIRBUS-HELICOPTER, modelo: AS-350. CONSULTA: ACEPTACION TECNICA El equipo deberá encontrarse





montado sobre una aeronave de la institución, debidamente habilitado su instalación por la Autoridad Aeronáutica correspondiente y con su STC (certificado tipo suplementario). Esta exigencia, limita la posibilidad de participación de otros proveedores, si se mantiene como lo solicitan, solo una empresa, la que tiene instalado su sistema es la que podrá cotizar, quedando ustedes sujetos a aceptar esta única oferta, así vuestro Ministerio se vería limitado, no pudiendo comparar con otros equipos y precios. Solicitamos no incluir esta en el pliego RESPUESTA: El equipo deberá encontrarse montado sobre una aeronave de la institución, debidamente habilitado su instalación por la Autoridad Aeronáutica correspondiente y con su STC (certificado tipo suplementario).” DEFINICIONES: Un certificado de tipo se emite para significar la aeronavegabilidad de un diseño de fabricación de aeronaves. El certificado es emitido por un organismo de regulación, y una vez emitido, el diseño no se puede cambiar. Un certificado de tipo suplementario (STC) se emite después de una modificación. El STC define el cambio de diseño de producto, indica cómo la modificación afecta al diseño del modelo existente, y la lista de los números de serie de efectividad. También identifica la base de certificación lista cumplimiento de normativas específicas para el cambio de diseño. La información contenida en la base de certificación es de gran ayuda para aquellos solicitantes proponer modificaciones posteriores de productos y evaluar la compatibilidad de base de certificación con otras modificaciones STC. El requerimiento del STC es una condición de calidad para la aceptación técnica y certificación de la modificación de la aeronave. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, Art 7, párrafo 6, “Por otra parte y con respecto al lugar y demás condiciones de la entrega se establece: la Prefectura Naval Argentina será el encargado para importación por parte de este Ministerio o por quien el Ministerio designe al efecto, estando a cargo del Organismo Contratante los Impuestos y gastos de importación” Se solicita que MINSEG tenga a bien informar que tratamiento se dará en la comparación económica de las ofertas, a los bienes de origen nacional que contengan componentes importados, por los cuales el oferente del bien ha pagado derechos de importación e impuestos, los cuales se encuentran incorporados dentro del precio cotizado, respecto de las ofertas CIF de bienes de origen extranjero, para los cuales MINSEG se hará cargo de los gastos de importación e impuestos, los cuales no se encuentran incorporados al precio cotizado por los oferentes de dichos bienes. RESPUESTA: El factor económico será analizado considerando el precio final cotizado por cada oferente. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 1, sensor infrarrojo, “Resolución: HD (Mínimo 680 x 512 pixels)” Se solicita clarificación sobre esta característica ya que la resolución estándar de este tipo de sensores es 640 x 512 pixels. RESPUESTA: La especificación 680 x 512 pixels fija el criterio de deseabilidad en un estándar de HD. No obstante, habida cuenta de las limitaciones comerciales para los productos del mercado se acepta la presentación 640 x 512. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 1, presentación en pantalla, “Posición GPS propia (por los tres métodos en grados), con posición geográfica, altura sobre el nivel del mar, fecha y hora” Se solicita especificar técnicamente el significado de “Posición GPS propia (por los tres métodos en grados)” RESPUESTA: Establece la representación visual de las funciones en pantalla mediante coordenadas geográficas o coordenadas GPS de: .- Geo tracker .- Geo-pointing .- Geo-location CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 1, certificación, “El producto deberá estar homologado y certificado a cada modelo de aeronave” Se solicita informar cuál será la autoridad aeronáutica nacional frente a la cual el producto deberá estar homologado y certificado. RESPUESTA: Con referencia a este punto ante la posibilidad de participar en la experimentación, desarrollo y puesta a punto de un montaje fijo del sistema SADI y sus diferentes componentes a bordo de la aeronave de última generación EC225, matrícula PA14, actualmente en periodo de garantía y único medio aéreo de sus características y capacidades del fabricante Airbus Helicopters, el INVAP deberá en forma directa o a través de este Organismo Técnico, poner a disposición de dicho fabricante, los elementos técnicos del equipamiento a instalar e integrar a bordo de la aeronave, a fin de obtener su previa conformidad. Dada que la actividad





aérea de la Prefectura Naval Argentina no se encuentra regulada por la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC), se ha adoptado el criterio técnico de cumplimentar en un todo las instrucciones de aeronavegabilidad de los fabricantes de las aeronaves. De igual modo, ante solicitudes de terceros fabricantes de acceder a los sistemas de a bordo, este organismo optó oportunamente por no intervenir en ninguna modificación técnica sin el consentimiento previo otorgado por el fabricante de la aeronave. Debe destacarse la complejidad y peligrosidad que entraña el vuelo realizado por las aeronaves de la Institución en la ejecución de tareas que entre otras incluyen la búsqueda y salvamento marítimos en la República Argentina, adentrándose en vuelos sobre el mar más allá del horizonte, alejándose de la costa hasta la máxima distancia posible para este tipo de aeronave, allí localizar su objetivo y posicionarse verticalmente para realizar un rescate (extracción de persona mediante el uso de grúa desde la superficie del mar, balsa o embarcación), circunstancia que exige entre otras cosas un gran entrenamiento, planificar la integración hombre/máquina con tripulaciones idóneas, siendo determinante en estos casos la confianza que el tripulante tiene del material que vuela, sabiendo que la aeronave y equipo de misión se encuentra habilitada, homologada, debidamente probada y certificada para este tipo específico de operación, según los más altos estándares internacionales. Es menester dejar constancia que una aeronave y sus opcionales o equipos adicionales, no es un conjunto de componentes independientes que funcionan separadamente, sino que requieren de una integración e interacción dentro de su estructura misma, hecho que se logra a través de un diseño y/o incorporación armónica, cuyo mejor logro puede obtenerse con la intervención directa de su fabricante, quien además nos brinda la garantía y respaldo. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 1, requisitos que deberá cumplimentar el oferente, párrafo h, "La Unidad Requirente podrá requerir de considerarlo necesario la ampliación de dichas características y/o folletos técnicos, los cuales por ser una documentación técnica, deberán estar redactados en idioma inglés" Se solicita informar que tratamiento se dará a la documentación técnica que, por tratarse de un producto de origen nacional, está redactada en idioma español; es decir si la carencia de documentación en inglés puede ser considerado un incumplimiento. RESPUESTA: Dada la multiplicidad de países de origen de productos de primera línea, se estableció el idioma inglés como idioma universal de la industria aeroespacial, encontrándose calificado para interpretarlo y evitar errores de traducción. La documentación que originalmente este redactada en español resulta admisible. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, ítem 6 "La altitud de operación debe ser menor o igual a 50.000 ft (pies)" Se solicita clarificación sobre este punto ya que no queda clara la definición de este parámetro. La consulta se hace en razón de que la máxima altitud de operación de las aeronaves definidas por GNA para la instalación de los sistemas, se encuentra especificada muy por debajo de los 50.000 pies. REPUESTA: Se suprime este requisito. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, ítem 8 sensores, especificaciones ópticas de ambos sensores infrarrojos, de cámaras color, y de cámara de baja luz residual Se solicita clarificación sobre estos puntos ya que, tal como están redactados, no quedan claros los parámetros ópticos (ejemplo "infrarrojo de onda menor o igual a 33° a mayor o igual 0.28° zoom continuo o campos de visión") A los fines de definir adecuadamente los sensores, se solicitan definiciones operativas acerca de los objetivos y sus distancias de detección reconocimiento e identificación (distancias conocidas como DRI por su denominación en inglés). Un ejemplo de esto es lo establecido en la definición del sensor visible panorámico para el renglón 1. Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, ítem 8, "Unidad de medición inercial (IMU) (GPS) (geo - puntero, geo - estabilización) Se solicita especificar técnicamente que significa geo - puntero y geo - estabilización RESPUESTA: geo - referenciado: debe visualizar la posición (latitud y longitud) del equipo. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, ítem 8, "Marcador de blancos virtual (VTM)" a. Se solicita especificar técnicamente que significa Marcador de Blancos virtual (VTM) RESPUESTA (Vtm) Marcador de Objetivos a través de una indicación





En Pantalla Visualizando la Distancia del Mismo. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, ítem 9, #Los sensores M.W.I.R., E.O., E.O.2, L.L. y S.W.I.R. deberán brindar imágenes en alta definición” Se solicita precisar este punto ya que el requisito de alta definición (HD) es muy general. En particular se solicita informar la resolución requerida para cada uno de los sensores, la cual estará vinculada a los parámetros DRI consultados en el punto i). Pliego de condiciones particulares, especificaciones técnicas, renglón nro 2, Aceptación técnica ítem a) “El equipo deberá encontrarse montado sobre una aeronave de la institución, debidamente habilitado para su instalación por la Autoridad Aeronáutica correspondiente y con su STC (certificado tipo suplementario).” Se solicita informar cuál será la aeronave de la institución a la cual se dará prioridad para la instalación del sistema ya que en el párrafo 1) se hace referencia a dos modelos de aeronaves, más precisamente a Airbus AS-350 y EC-135 RESPUESTA: El equipo deberá tener la capacidad de ser instalado en los DOS (2) modelos de helicópteros, aunque en principio se planifique instalar en el EC-135. Por lo tanto la instalación deberá tener un STC aprobado para el AS-350 y EC-135. (Ver puntos 14 y 15). CONSULTA Se solicita informar cuál será la autoridad aeronáutica nacional correspondiente para la obtención del STC (certificado tipo suplementario). RESPUESTA: La aviación de Gendarmería nacional no se encuentra dentro del marco regulatorio de la ANAC, su régimen rector detalla que debe cumplir con las especificaciones del fabricante, por lo tanto para que la modificación de la aeronave sean aceptables deben poseer un STC aprobado por el fabricante o la autoridad aeronáutica que lo rige. CONSULTA Pliego de condiciones particulares, Garantías que deben cumplir los proveedores para los renglones nro 1 y nro 2, Garantía del equipo, párrafo 1, “Los equipos deberán estar garantizados por el Adjudicatario contra todo defecto de fabricación que perjudique su apariencia, calidad y/o funcionamiento por un período no menor a TREINTA Y SEIS (36) meses, a partir de la firma del Acta de Recepción Definitiva”. Se solicita precisar el alcance de esta garantía, en particular en relación a cómo se consideran los mantenimientos rutinarios que deban realizarse durante el período para que la garantía mantenga su validez. RESPUESTA: El adjudicatario deberá dictar los cursos de mantenimiento en fábrica. (VER CURSOS DE CAPACITACION). CONSULTA Pliego de condiciones particulares, Garantías que deben cumplir los proveedores para los renglones nro 1 y nro 2, Garantía del equipo, párrafo 2, “El Adjudicatario, responderá por la evicción y vicios redhibitorios que pudieran afectar a los bienes adquiridos, así como todo defecto de fabricación, funcionamiento por un período no menor a VEINTICUATRO (24) meses, a partir de la firma del Acta de Recepción Definitiva” Se solicita precisar el alcance de esta garantía, en particular en relación a cómo se compatibiliza con el plazo de 24 meses indicando en esta cláusula, con el de 36 meses definido en el párrafo 1, objeto de la consulta precedente. RESPUESTA: Sin perjuicio de las respuestas que anteceden, del análisis consensuado de los equipos técnicos de las fuerzas se propone adecuar las especificaciones técnicas, unificando las tolerancias mínimas fijadas para ambos sistemas: Adquisición e instalación de un sistema giroestabilizado de captación de imágenes helicóptero PA 14 para la PNA. CANTIDAD: UNO (1) Plataforma Estabilizada: • La altura de la torreta no deberá ser mayor a 50 cm. • El peso no deberá ser mayor a 50 kg. • La estabilización deberá ser menor o igual a 25 micro radianes. • Recorrido PAN: 360°. • Cobertura en elevación: comprendido entre +16° de mínimo y -85° de mínimo. • Temperatura de operación: -40° de mínimo a +50° centígrados de mínimo. Sensor Visible Panorámico: • Resolución: mínimo 720 x 1024 • Formato: NTSC/PAL • Campo de visión: comprendido entre mínimo 24° y mínimo de 2,38°. • Zoom óptico: superior 23x. • Zoom electrónico: superior a 2x y 4x (continuo) • Distancia de detección de una persona: Al menos hasta 14 km. Sensor Infrarrojo: • Resolución: mínimo 640 x 480. • Formato: NTSC/PAL • Banda espectral en infrarrojo: de 3 a 5 µm. • Campo de visión: comprendido entre 24° de mínimo y mínimo de 1,8°. • Zoom óptico: superior 15x. • Zoom electrónico: superior a 2x y 4x (continuo) • Enfoque: automático y manual. Telemetro Láser: • Alcance máximo no menor a 20 km. Iluminador Laser: • Ancho de banda entre 810 y 860 Iluminador Laser: • Ancho de banda aprox. 810 nm. • Potencia no





menor 1.5 Watts. Interfaces de comunicaciones: • Transmisión digital. • Recepción: receptor fijo con trackeo automático con un alcance no menor a 100 km a 1000 pies de altura y una terminal terrestre remota de video. Capacidades: • Autotrack (que se mantenga a máx. zoom). • La imagen debe estar georeferenciada. • Fusión de imágenes. • La información debe presentarse en un monitor color de alta resolución LED o LCD con una dimensión mínima de 10 pulgadas. • Deberá contar con una grabadora digital de video de características acorde las señales provenientes de los sensores. • El sistema deberá poder transmitir en tiempo real a la base las imágenes registradas y procesadas a bordo. • Deberá poseer capacidad de grabación digital de los videos obtenidos por un tiempo no menor a 6 hs. Presentación en pantalla: • Posición GPS propia (por los tres métodos en grados), con posición geográfica, altura sobre el nivel del mar, fecha y hora. • AHRS (Referencia de rumbo y actitud). • Telemetro laser (distancia al objeto señalado). • Transmisión de datos e imágenes en vuelo hacia tierra. • Datos calculados del barco: posición, rumbo y velocidad. Certificación: • El producto deberá estar homologado y certificado a cada modelo de aeronave. • Cumplimiento de las normas: MIL-STD-810, MIL-STD-461 o MIL-STD-704. • Repuestos y herramientas. RENGLÓN N° 2: Adquisición e instalación de un sistema giroestabilizado de captación de imágenes helicóptero para la GNA. CANTIDAD: UNO (1) Plataforma Estabilizada: • La altura de la torreta no deberá ser mayor a 50 cm. • El peso no deberá ser mayor a 50 kg. • La estabilización deberá ser menor o igual a 25 micro radianes. • Recorrido PAN: 360°. • Cobertura en elevación: comprendido entre +16° de mínimo y -85° de mínimo. • Temperatura de operación: -40° de mínimo a +50° centígrados de mínimo. Sensor Visible Panorámico: • Resolución: mínimo 720 x 1024 • Formato: NTSC/PAL • Campo de visión: comprendido entre mínimo 24° y máximo de 2,38°. • Zoom óptico: superior 23x. • Zoom electrónico: superior a 2x y 4x (continuo) • Distancia de detección de una persona: Al menos hasta 14 km. Sensor Infrarrojo: • Resolución: mínimo 640 x 480. • Formato: NTSC/PAL • Banda espectral en infrarrojo: de 3 a 5 µm. • Campo de visión: comprendido entre 24° de mínimo y máximo de 1,8°. • Zoom óptico: superior 15x. • Zoom electrónico: superior a 2x y 4x (continuo) • Enfoque: automático y manual. Telemetro Láser: • Alcance máximo no menor a 20 km. Iluminador Laser: • Ancho de banda entre 810 y 860 Iluminador Laser: • Ancho de banda aprox. 810 nm. • Potencia no menor 1.5 Watts. Interfaces de comunicaciones: • Transmisión digital. • Recepción: receptor fijo con trackeo automático con un alcance no menor a 100 km a 1000 pies de altura y una terminal terrestre remota de video. Capacidades: • Autotrack (que se mantenga a máx. zoom). • La imagen debe estar georeferenciada. • Fusión de imágenes. • La información debe presentarse en un monitor color de alta resolución LED o LCD con una dimensión mínima de 10 pulgadas. • Deberá contar con una grabadora digital de video de características acorde las señales provenientes de los sensores. • El sistema deberá poder transmitir en tiempo real a la base las imágenes registradas y procesadas a bordo. • Deberá poseer capacidad de grabación digital de los videos obtenidos por un tiempo no menor a 6 hs. Presentación en pantalla: • Posición GPS propia (por los tres métodos en grados), con posición geográfica, altura sobre el nivel del mar, fecha y hora. • AHRS (Referencia de rumbo y actitud). • Telemetro laser (distancia al objeto señalado). • Transmisión de datos e imágenes en vuelo hacia tierra. • Datos calculados del barco: posición, rumbo y velocidad. Certificación: • El producto deberá estar homologado y certificado a cada modelo de aeronave. • Cumplimiento de las normas: MIL-STD-810, MIL-STD-461 o MIL-STD-704. • Repuestos y herramientas. Se deberá eliminar del pliego de bases y condiciones toda referencia o mención específica a las regulaciones itar, las cuales quedan sustituidas por el siguiente párrafo: "el equipamiento ofertado no deberá encontrarse afectado por ningún tipo de limitación de empleo operativo por parte de la fuerza requirente, con motivo de normas exigidas por el país de origen (del fabricante) u otras, que regulen su exportación/uso. el oferente deberá tramitar ante los organismos correspondientes (nacionales y/o extranjeros) todas las autorizaciones pertinentes, adjuntando en la oferta la documentación que acredite fehacientemente el cumplimiento de esta exigencia" cabe destacar que los ajustes propuestos no alteran la esencia de las especificaciones técnicas propuestas, para la función





operativa, las que cumplen con la finalidad perseguida para su adquisición, y tiene por fin promover la mayor concurrencia de oferentes en favor del principio de transparencia y concurrencia.

e. 28/10/2016 N° 81223/16 v. 28/10/2016

**Fecha de publicación:** 28/10/2016

