	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**Código:**	**DE-DEAJU-FR-035**
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD CONTRATACIÓN DIRECTA CON OFERTA	**Versión N°:**	**04**
		Vigencia:	**12-12-2024**

SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN

Fecha: 23 de diciembre de 2024

Señores:
ESCUELA COLOMBIANA DE ENTRENAMIENTO AERONÁUTICO SAS
Bogotá, D.C.

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 NO OBLIGA A LAS PARTES.**
OBJETO	CAPACITACION ICAO Y CAVI
FIRMA COTIZANTE	(Se debe indicar la calidad en la que se presenta, si es como persona natural, jurídica o en consorcio, promesa de sociedad futura o unión temporal)
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	60 días
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**Anexo Técnico** **Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas** “Servicio de capacitación y certificación en competencias bilingües aeronáuticas - ICAO y curso aeronáutico para vuelos internacionales para un personal militar de la FAC.” DESCRIPCIÓN: capacitación y certificación en competencias bilingües aeronáuticas - ICAO: Curso de 72 horas de clase presencial, orientado al aprendizaje del idioma inglés aeronáutico para el personal militar de la FAC, entre los que se contemplan tripulantes de vuelo y controladores de tránsito aéreo. OBJETIVO ACADÉMICO: El objetivo específico de mencionada capacitación, es que el Personal cuente con las competencias bilingües aeronáuticas requeridas para que tenga la capacidad de presentar y aprobar alguno de los exámenes establecidos en la Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte – Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica civil, y obtener el: NIVEL OPERACIONAL 4. CONTENIDOS: De acuerdo a lo establecido en la Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte – Unidad ADMINISTRATIVA Especial de la Aeronáutica Civil y los parámetros contemplados en el documento 9835 AN/453 ‘’Manual para la implementación de los requisitos de Competencia Lingüística para ICAO de la Organización de aviación Civil Internacional como se relacionan a Continuación:

PRONUNCIACIÓN	La pronunciación, el acento, el ritmo y la entonación están influenciados por el idioma o la variación regional, pero solo a veces interfieren con la facilidad de comprensión.
ESTRUCTURA	Las estructuras gramaticales básicas y los patrones de oraciones se utilizan de forma creativa y, por lo general, están controlados. El error puede ocurrir, particularmente en circunstancias inusuales o inesperadas, pero rara vez interfiere con el significado.
VOCABULARIO	El rango y la precisión del vocabulario suelen ser suficientes para comunicarse de manera efectiva sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Puede a menudo parafrasear con éxito cuando carece de vocabulario en circunstancias inusuales o inesperadas

FLUIDEZ	Produce tramos de lenguaje a un ritmo apropiado. Puede haber una pérdida ocasional de fluidez en la transición del habla ensayada o formulada a la interacción espontánea, pero esto no impide la comunicación efectiva. Puede hacer un uso limitado de marcadores de discurso o conectores. Los rellenos no distraen.
INTERACCIONES	Las respuestas son generalmente inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y mantiene intercambios incluso cuando se trata de un giro inesperado de eventos. Trata adecuadamente los malentendidos aparentes al verificar, confirmar o aclarar.

El Contratista debe garantizar dentro de la estructura del curso la inclusión de la siguiente temática, la cual debe estar acorde con lo contemplado en el Documento 9835 / AN453 ICAO y en la Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte - Unidad Administrativa especial de la Aeronáutica Civil.

1. Diagnóstico y conducta de entrada.	Subtemas…
2. Principios de operaciones en tierra.	Subtemas…
3. Contingencia y procedimientos anormales en vuelo.	Subtemas…
4. Comunicaciones no habituales, fraseología de emergencia.	Subtemas…
5. Interpretación meteorológica y servicios de navegación.	Subtemas…
6. Procedimientos estándar de operación, fases de rodaje, crucero y aproximación.	Subtemas…
7. Reportes de anormalidades en sistemas y procedimientos técnicos.	Subtemas…
8. Fraseología aeronáutica estándar para las fases de vuelo más críticas: despegue, crucero y aproximación.	Subtemas…
9. Modelos estándar de autorizaciones en tierra y en vuelo. Requerimientos en ejecución de procedimientos de navegación: llegadas, salidas normalizadas y aproximaciones.	Subtemas…

CONDUCTA DE ENTRADA: Antes de iniciar la capacitación, el Contratista debe realizar, una conducta de entrada que permita verificar el nivel de inglés de los estudiantes en las cuatro competencias comunicativas.

NOTA: En caso de que alguno de los pilotos o TCA no demuestre las competencias lingüísticas bilingües requeridas para el desarrollo del curso, resultado de la prueba diagnóstica, el contratista deberá informar por escrito de inmediato al supervisor del contrato y enviar una copia al Grupo de Educación Aeronáutica de CATAM

METODOLOGÍA: Metodología pedagógica centrada en el estudiante, de tal forma que sean aprovechadas las competencias bilingües en inglés, pre conceptos y habilidades de cada participante con el fin de verificar los aspectos en los que debe reforzar su conocimiento, así como fortalecer el desempeño que tenga en cada una de las competencias lingüísticas comunicativas. El contratista debe garantizar un proceso de capacitación enfocado en el desarrollo de las habilidades requeridas por el estudiante, de tal forma que la producción oral, comunicación, interacción, vocabulario, fluidez y

pronunciación del inglés aeronáutico sean lo suficientemente aprendidos, fortalecidos y mecanizados.

EVALUACIÓN: Este proceso de capacitación debe concentrarse en el desarrollo, fortalecimiento, práctica y mecanización de las habilidades requeridas por el estudiante para presentar alguno de los exámenes establecidos por las asociaciones de examinadores de idiomas recomendadas o reconocidas por la OACI, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte - Unidad Administrativa especial de Aeronáutica Civil, de tal forma que el estudiante sienta seguridad y auto confianza en el momento de ser evaluado.
INTENSIDAD HORARIA: 8 horas diarias de clase, durante 9 días para un total de 72 horas. Programación de 1 (un) día para presentación del examen. Los domingos no se realizará clase.

CRONOGRAMA: Se realizarán 05 (cinco) turnos de 10 alumnos, para un total de 50 militares capacitados en las siguientes fechas:

TURNO	FECHAS	EXAMEN	PERSONAS
1	Del 5 al 15 de mayo	16 de mayo	10
2	Del 9 al 19 de junio	20 de junio	10
3	Del 7 al 17 de julio	18 de julio	10
4	Del 11 al 21 de agosto (Incluye clase 18 de agosto)	22 de agosto	10
5	Del 8 al 18 de septiembre	19 de septiembre	10

EXAMEN / CERTIFICACIÓN: Posterior a la capacitación de 72 horas, el contratista deberá coordinar la evaluación y certificación del personal de tripulantes de vuelo y controladores de tránsito aéreo, con alguno de los exámenes establecidos por la Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte - Unidad Administrativa especial de Aeronáutica Civil. Los costos de la coordinación de la evaluación y certificación corren por cuenta del contratista.

Material Pedagógico:
El contratista deberá garantizar que cada estudiante cuente con el libro **"Flight Path" de Oxford**, el cual está diseñado específicamente para cumplir con las exigencias del ámbito aeronáutico y preparar a los alumnos para obtener el nivel operacional ICAO 4. Este libro abarca los siguientes contenidos clave:

- Comunicación en situaciones estándar y no estándar.
- Fraseología aeronáutica y terminología técnica.
- Procedimientos de emergencia y contingencia.
- Interpretación de reportes meteorológicos y cartas de navegación.
- Comunicaciones tierra-aire y coordinación operativa.
- Estudios de caso basados en escenarios reales.
- Glosarios bilingües específicos.

Adicionalmente, el contratista deberá proporcionar cualquier otro material pedagógico complementario que considere necesario para garantizar que los estudiantes estén completamente preparados para alcanzar el nivel de certificación ICAO 4, incluyendo guías de estudio, audios, ejercicios prácticos y herramientas digitales que refuercen su aprendizaje.

Cada estudiante debe contar con un espacio adecuado, puesto de trabajo cómodo y apropiado para una jornada académica de 8 horas cátedra que corresponden a 45 minutos de clase.

LUGAR: El curso debe desarrollarse en la ciudad de Bogotá.

INSTALACIONES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS: Debe realizarse en aulas cómodas a puerta cerrada, apropiadas y con excelentes condiciones de luz, ventilación, aisladas de ruidos o distractores que puedan interrumpir las sesiones de clase y contar con los recursos pedagógicos y audiovisuales requeridos para el desarrollo de la capacitación: Video beam, computador, smart board, equipo de audio, videos, música, flash cards, marcadores, tableros, sillas, mesas etc.

Deberá garantizar que las sedes cuenten con los servicios públicos mínimos requeridos.

El contratista debe ofrecer una plataforma digital con el cual brinde clases personalizadas adicionales, con clases en vivo con profesores nativos, sin costo adicional para la Nación – Ministerio de Defensa Nacional -Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Transporte Militar a las señaladas donde se brinde mínimo cinco (5) horas semanales a todo el personal a capacitar por lo que dure el plazo de ejecución del contrato. Estas clases deben ser orientadas a la preparación de la certificación.

Nota: sin necesidad de convocar un numero plural de personas para acceder a estos medios virtuales.

El contratista deberá entregar 10 libros Flight Path de Oxford con sus respectivos audios, este material será adicional a lo entregado al personal capacitado. Este material pertenecerá al Comando Aéreo de Transporte Militar y en ningún caso debe ser retornado al contratista.

Material de autoestudio: El contratista proporcionará un curso de autoestudio completamente estructurado para preparar a los estudiantes para la certificación ICAO Nivel 4. Este material incluirá:

- **Módulo 1: Introducción al inglés aeronáutico**
  - Terminología básica.
  - Fraseología estándar.
  - Conceptos de seguridad operacional.
- **Módulo 2: Comunicaciones en situaciones normales**
  - Fases de vuelo (despegue, crucero, aproximación y aterrizaje).
  - Procedimientos de rodaje y comunicaciones tierra-aire.
  - Uso de fraseología estándar en condiciones normales.
- **Módulo 3: Comunicaciones en situaciones de emergencia**
  - Procedimientos de contingencia.
  - Comunicación en fallos técnicos y condiciones anormales.
  - Reportes de incidentes y descripción de problemas.

- **Módulo 4: Interpretación de información meteorológica**
  - Lectura y análisis de METARs y TAFs.
  - Comunicación sobre condiciones meteorológicas adversas.
  - Impacto del clima en las operaciones aéreas.
- **Módulo 5: Fluidez y pronunciación**
  - Prácticas de escucha y repetición.
  - Simulaciones de radiofonía.
  - Ejercicios de entonación y ritmo.
- **Material complementario:**
  - Videos interactivos con escenarios reales.
  - Audios para práctica de comprensión oral.
  - Guías de ejercicios con evaluaciones automáticas.
  - Simuladores para evaluar el desempeño en tiempo real. Este material estará diseñado para permitir el estudio autónomo, con actividades estructuradas y objetivos claros para cada módulo.

DOCENTES: Deberá contar con el personal de docentes debidamente titulados y capacitados para brindar los conocimientos del idioma inglés general e inglés aeronáutico, así como con un amplio conocimiento del medio aeronáutico, certificados como CELTA (Certificate in English Language Teaching to Adults) y nivel C1 en el MCERL, experiencia en capacitaciones para exámenes de inglés aeronáutico, estos documentos deben presentarse junto con la propuesta del oferente en el momento del cierre, y serán verificados por el comité técnico evaluador.

Deberá enviar el listado de los docentes que dictarán las clases al momento de presentar la oferta, el comité técnico evaluador verificará que los docentes enviados en la oferta sean los mismos que el contratista asigne para dictar las capacitaciones, igualmente, presentará los certificados expedidos por el ente certificador competente que acrediten a dicho docente con el nivel anteriormente mencionado.

NOTA: En caso de requerirse algún tipo de cambio de alguno de los docentes establecidos en la oferta inicial, el contratista deberá informar al supervisor del contrato de manera escrita con al menos 3 días de antelación, los motivos por los cuales se debe realizar este cambio y deberá enviar los certificados expedidos por el ente certificador, que certifique que el nuevo docente está debidamente titulado y capacitado para brindar los conocimientos del idioma inglés general e inglés aeronáutico, así como con un amplio conocimiento del medio aeronáutico, certificados como CELTA (Certificate in English Language Teaching to Adults) y nivel C1 en el MCERL.

EXPERIENCIA E IDONEIDAD: Deberá cumplir los siguientes requisitos de experiencia e idoneidad:

- Los docentes presentados por el Oferente deben certificar como mínimo (03) tres años de experiencia en la enseñanza del idioma inglés.
- Asignar como mínimo (01) un coordinador académico, durante el desarrollo de la capacitación, que será presentado por el Oferente en el anexo técnico de la propuesta.
- Deberá entregar la respectiva constancia de culminación del curso, donde se evidencie el resultado inicial y resultado final obtenido por el alumno, de acuerdo con el MCERL, así como los contenidos estudiados y la certificación de alguno de los exámenes establecidos por las asociaciones de examinadores de idiomas recomendadas o reconocidas por la OACI, de acuerdo a lo establecido en la

Resolución 01135 del 22-04-2019 del Ministerio de Transporte - Unidad Administrativa especial de Aeronáutica Civil, de cada uno de los participantes del proceso capacitación y certificación, de manera virtual con un plazo de 15 días hábiles después de presentado el examen

- Deberá entregar toda la documentación para pago con un plazo máximo de 02 días hábiles después de entregadas las certificaciones de forma virtual.
- En caso de docentes nativos de habla inglesa, certificación en metodologías de enseñanza de idiomas y experiencia documentada en capacitación aeronáutica.

DESCRIPCIÓN: SERVICIO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN LAS MATERIAS COMPLEMENTARIAS CURSO AERONAUTICO PARA VUELOS INTERNACIONALES (CAVI).

• Ayudas y presentaciones de las materias a dictar, estas pueden ser interactivas, con derechos de autor garantizadas.

• Entrega de material académico como:
✓ Texto Guía para el alumno con derechos de autor garantizadas.
✓ Contenidos del curso e información complementaria en medio magnético.

• Debe tener la capacidad de dictar cada curso en sus propias instalaciones o en el comando aéreo de transporte militar y hasta dos cursos de manera simultánea.

• La escuela de entrenamiento deberá otorgar una certificación valida ante los organismos aeronáuticos nacionales e internacionales a cada uno de los alumnos cuando apruebe el curso.

• El horario en cuanto a inicio y término de clases será revisado por el supervisor, con mínimo 15 días de anticipación al inicio del curso, cumpliendo con un máximo de 8 horas catedra diaria.

• La capacitación correspondiente a CAVI se llevará a cabo en un único turno. Las fechas específicas para su realización serán programadas y comunicadas oportunamente al contratista.

• Se debe anexar listado, licencias y hoja de vida del o los instructores propuestos para cada curso.

• Está sujeto a modificaciones previamente acordadas e informadas por el supervisor del contrato.
(Se debe verificar los documentos técnicos a exigir de acuerdo al objeto del contrato como Experiencia, licencias, permisos especiales, etc.)

- Cotizaciones **requeridas:** El contratista deberá presentar dos cotizaciones separadas:
    1. Una cotización que contemple los valores en caso de que el curso se dicte en las instalaciones del Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM).
    2. Otra cotización que contemple los valores en caso de que el curso se dicte en las instalaciones proporcionadas por el contratista.

	En ambos casos, el contratista deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurrirá, incluyendo logística, transporte, material pedagógico y cualquier otro necesario, ya que estos deberán ser asumidos por el contratista.	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	**PLAZO** A partir de la firma del acta de inicio hasta 31 de octubre de 2025	
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN VALOR OFRECIDO	**FORMA DE PAGO**	Desde la firma del acta de inicio del contrato hasta el 31 octubre de 2025.
	REQUISITOS JURIDICOS A EXIGIR EN LA FUTURA CONTRATACION	De acuerdo a las políticas del Ministerio de Defensa Nacional el contrato se pagará de acuerdo a la programación de entregas establecidas y se efectuará conforme a los parámetros establecidos en el proceso formal.
	REQUISITOS ECONÓMICOS 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 al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales (Cuando aplique). 6. Constitución de la garantía de seriedad. (SI APLICA).
	(Indicación específica de que quien cotiza deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, publicaciones, constitución garantía única, transporte, operarios, etc.)	El Cotizante deberá diligenciar el anexo 1 del presente formato, referente a los indicadores Financieros y de capacidad organizacional.
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACIÓN	27 de diciembre de 2024, la cotización se deberá enviar al correo electrónico alirio.beltran@fac.mil.co.	

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**Código:**	**DE-DEAJU-FR-035**
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD CONTRATACIÓN DIRECTA CON OFERTA	**Versión N°:**	**04**
		Vigencia:	**12-12-2024**

ANEXO CAVI

DENOMINACION	CAVI - CURSO AERONAUTICO PARA VUELOS INTERNACIONALES
Usos	Este curso está enfocado a capacitar a los tripulantes de la Fuerza Aérea Colombiana, liderados por el Comando Aéreo de Transporte Militar, para la realización de diferentes operaciones aéreas, dentro y fuera del territorio nacional. Con el objetivo de incrementar las capacidades operaciones y rango de operación de cada una de las aeronaves y tripulaciones de la FAC. Dicho entrenamiento y capacitación permite y ayuda a ampliar los niveles de seguridad operacional y garantice la competencia y calidad del desempeño de las tripulaciones en misiones de transporte aéreo y de multiplicación de la fuerza.
Especificación Técnica y de calidad	Se requiere un curso con una duración de 43 horas cátedra. Capitación de acuerdo a coordinación con el supervisor del contrato, las fechas podrán ser modificadas por novedades operativas y de educación, se informará 20 días hábiles a la empresa el inicio del curso Oferta para hasta 40 cupos para la fecha propuesta. O de acuerdo a coordinación con el supervisor del contrato. Se deben entregar el siguiente Material didáctico: Al inicio: Texto Guía, Agenda y Lapicero Al final: USB (con contenidos del curso e información complementaria) y Certificado de aprobación del curso, en un lapso no mayor a 15 días posterior finalización. El curso se realizará en el GRUEA de CATAM y/o en las instalaciones del oferente/contratista; de igual manera la empresa contratante debe tener la capacidad de dictar cursos, incluso de manera simultánea en sus propias instalaciones o por medio digital mediante plataformas tales como Teams, Zoom, etc. Previa coordinación con el supervisor del contrato. El horario en cuanto a inicio y término de clases será estipulado por el Supervisor designado por el GRUEA en coordinación con la empresa contratante. El horario de clases deberá estar programado con mínimo 5 días de anticipación para ser enviado al Comando Aéreo de Transporte Militar. O previa coordinación con el supervisor del contrato. La empresa contratante deberá enviar el listado consolidado de los docentes (principales y suplentes) con mínimo 10 días de anticipación, para ser enviado al Comando Aéreo de Transporte Militar, de igual manera en caso de haber cambios en los docentes u horarios se deberá notificar mediante oficio dichos cambios con Anterioridad al evento. Al final del Anexo Técnico se encuentra el programa académico del CAVI en el cual se especifican las materias que se dictaran, los temas, subtemas y especificaciones con su respectiva intensidad horaria, el contratista deberá verificar dicho programa y garantizar el cumplimiento de la instrucción y capacitación del personal al cual se va a capacitar, cumpliendo a cabalidad con el programa que se quiere contratar.
Licencias y/o manuales correspondientes	De acuerdo a la relación de unidades de aprendizaje.
Unidad de Medida	Global.
Calidad Mínima / Patrones de Desempeño Mínimos	(i) Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe suministrar lo siguiente: Al inicio: Texto Guía, Agenda y Lapicero Al final: USB (con contenidos del curso e información complementaria) y Certificado de aprobación del curso. (ii) Obligaciones del contratista: Además de cumplir con todo lo establecido en la aceptación de la oferta, el contratista se compromete con el Comando Aéreo de Transporte militar: -Firmar el acta de inicio dentro del día hábil siguiente al perfeccionamiento del contrato. -Cumplir con las condiciones técnicas jurídicas económicas financieras y comerciales presentadas con la propuesta. -Acatar las recomendaciones del supervisor como enlace directo entre el Comando (iii)Otras condiciones necesarias de acuerdo con la modalidad de selección y el objeto a contratar: 2. El oferente/contratista garantizara que los instructores de las materias deben contar con licencias requeridas de acuerdo a la unidad de aprendizaje que dictaran, igualmente el oferente/contratista garantizará que los instructores se hayan desempeñado como docentes en el ámbito aeronáutico y demostrar certificación por la UAEAC (Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica civil). 3. El contratista debe asegurar la idoneidad del personal que desarrollará la capacitación. El oferente/contratista garantiza con la presentación de su oferta que el personal de instructores que realizaran las capacitaciones son idóneos y cumplen con las licencias y demás requisitos solicitados por el CATAM (adjuntando la hoja de vida con sus licencias y experiencia) -El contratista deberá expedir un certificado de asistencia al personal que participe en la capacitación al terminar con el curso, (El supervisor del contrato adjuntará a los informes de supervisión o al recibo de satisfacción las listas de asistencia). -Los costos deben presentarse en la oferta con IVA. - El contratista deberá garantizar que la capacitación sea direccionada a procedimientos actuales propios de la operación aeronáutica de vuelo y no a enfoques técnicos ajenos al normal desempeño de los pilotos. - El curso se certificará solamente a las personas que cumplan con el 80% del total de horas asignadas para cada población

NOTA: EL OFERENTE DEBERA ENVIAR LOS SIGUIENTES ITEMS DENTRO DE SU OFERTA:

1. Anexar el siguiente cuadro, donde se relacionan las unidades de aprendizaje, agregando una casilla donde se especifique el o los instructores que dictaran la materia, y otra casilla donde se especifique los documentos que los soportan que deberán estar anexos.

2. El oferente podrá soportar el perfil del instructor, licencias y experiencia mediante documentos como licencias físicas escaneadas, reporte de licencia de la página de la aeronáutica civil, certificados laborales y/o de instrucción, bitácoras de vuelo (si aplica), Certificación competencia lingüística (si aplica) y/o demás soportes. En caso de que alguna licencia requerida se encuentre inactiva y este amparada por la transición del RAC 65, deberá anexar soporte (documento, email, etc.) que lo evidencie con el fin de no ser excluido.

3. El oferente deberá anexar la hoja de vida de todos los instructores, (Se aclara que solo serán válidas las capacidades demostradas mediante soportes descritos en el ítem anterior)

PENSUM ACADEMICO DEL CAVI

MÓDULO	UNIDADES DE APRENDIZAJE	CONTENIDO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	PERFIL DEL INSTRUCTOR	LICENCIAS	EXPERIENCIA	HORAS MÓDULO	HORAS UNIDAD DE APRENDIZAJE
ASPECTOS GENERALES LOS REGLAMENTOS AERONAUTICOS LATINOAMERICANOS	FUNDAMENTOS GENERALES LOS REGLAMENTOS AERONAUTICOS LATINOAMERICANOS (LAR)	Introducción a los reglamentos mediante OACI- LAR para Vuelos Internacionales / Combustibles de despacho para vuelos de carga / Pasajeros.	Opción 1: Piloto + Instructor Opción 2: Controlador de Tránsito Aéreo + Instructor	Opción 1: PTL + IET Opción 2: CTA + IET	Mínimo dos (2) años de experiencia laboral en compañías comerciales o del estado nacionales, internacionales o afines al transporte aéreo de pasajeros.	4	4
FUNDAMENTOS INGENIERIA DE OPERACIONES EN VUELOS INTERNACIONALES	PLANEACIÓN DE OPERACIONES	Operaciones, perfil de vuelo, seguimientos de vuelo, ruido, limitaciones, crucero, rendimiento aproximación, diferencias entre PANSOPS y TERPS .	Opción 1: Ingeniero Aeronáutico Opción 2: Piloto + Instructor	Opción 1: Diploma Universitario Opción 2: PTL + IET	Opción 1: Si es Ingeniero Aeronáutico, Mínimo dos (2) años de experiencia laboral en compañías comerciales o del estado nacionales, internacionales o afines al transporte aéreo de pasajeros en el área de ingeniería de operaciones Opción 2: Piloto con experiencia en aeronaves que cumplan vuelos de largo alcance para aerolíneas comerciales (piloto de relevos).	3	1
	ANALISIS DE PISTAS	Definiciones, Pista balanceada no balanceada, velocidades Vmcg Vmca, V1, V2, procedimientos SEOP (Single Engine Operation Procedure), gradientes SID, distancias, capacidad, áreas de seguridad CALCULO PCN y ACN.					1
	HERRAMIENTAS PARA EL PLANEAMIENTO DE VUELO	Análisis de alterno y/o en ruta, restricciones de operación para aeronaves, General Declaration, permisos de sobre vuelo					1
FUNDAMENTOS METEOROLOGIA AERONAUTICA Y OFICINAS DE INFORMACIÓN	SERVICIOS METEOROLOGICOS	Centros de información, lectura de imágenes meteorológicas, cartas de viento, condiciones de hielo, en general todo tipo de cartas, peligros meteorológicos PRONOSTICOS	Opción 1: Meteorólogo + Instructor Opción 2: Piloto + Instructor	IET con habilitación en METEOROLOGIA AERONÁUTICA	Mínimo dos (2) años de experiencia como instructor en compañías comerciales o del estado nacionales, internacionales o afines al transporte aéreo de pasajeros.	5	2
	REPORTES	METAR, TAF, SPECI, NOTAMS, AIRMET, SECMET (Énfasis internacional), abreviaturas y lectura de los mismos HIGH LEVEL SIGNIFICATIVE WEATHER CHARTS, ADVISORY CIRCULAR AC 00045-H					1
	PLAN DE VUELO INTERNACIONAL	Diligenciamiento de planes de vuelo en formato estándar internacional, como y donde se puede o debe tramitar los planes de vuelo (vía telefónica, internet, AIS, Flight Service Station, página 1800WXBRIEF Y tramite de plan de vuelo con códigos RNAV) SNOWTAM-RCAM Uso de herramientas digitales para el planeamiento de vuelos, (Jetplanner, Fltplan, etc.).					2

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	**Código:**	**DE-DEAJU-FR-035**
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD CONTRATACIÓN DIRECTA CON OFERTA	**Versión N°:**	**04**
		Vigencia:	**12-12-2024**

FUNDAMENTOS COMUNICACIONES AERONAUTICAS	FRASEOLOGIA INTERNACIONAL EN INGLES	Ejercicios de listening y colación en inglés, con el fin de acrecentar los procedimientos en comunicaciones aeronáuticas para vuelos internacionales, fraseología en ingles aeronáutico, vocabulario y palabras claves en inglés para reportar emergencias al control de tránsito aéreo. FRESEOLOGIA ICAO	Opción 1: Piloto + Instructor Opción 2: Controlador de Tránsito Aéreo + Instructor	Opción 1: IVA + IET con habilitación en COMUNICACIONES Y PROCEDIMIENTOS RADIO TELEFONICOS Opción 2: CTA + IET	Certificación vigente de competencia lingüística en el idioma inglés mínimo ICAO 4, si el instructor es controlador de tránsito aéreo se podrá homologar la competencia lingüística, con experiencia como controlador en aeropuertos internacionales	6	6
FUNDAMENTOS NAVEGACIÓN AÉREA	ESPECIFICACIONES DE NAVEGACION RNAV-RNP	Concepto PBN, Definiciones RNAV y RNP antes del PBN, Navegación de área (RNAV), NANO NOTAMS, RAIM PREDICTION, Performance de Navegación Requerida -RNP, Discrepancias antes del PBN, Definiciones RNAV y RNP bajo el concepto PBN, Navegación Basada en Performance (PBN), Documento 9613 de la OACI, RNAV bajo el concepto PBN, Requisitos bajo PBN, Medio de Navegación Único, Primario y	Opción 1: Piloto + Instructor	Opción 1: PTL + IVA Opción 2: PTL + IET con habilitación en NAVEGACIÓN AÉREA Opción 3: PCA + IET con habilitación en NAVEGACIÓN AÉREA	Mínimo dos (2) años de experiencia como Comandante o Primer Oficial en aerolíneas que desarrollen rutas internacionales	14	1
	INTRODUCCION A LA NAVEGACION BASADA EN EL RENDIMIENTO (PBN)	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION Y PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA					3
	INFRAESTRUCTURA DE AYUDAS A LA NAVEGACION	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION					1
	LOW VISIBILITY PROCEDURES (LVP)	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION					2
	REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMUM (RVSM)	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION					3
	INTERPRETACION DE CARTAS	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION					4
PROCEDIMIENTOS ADICIONALES	ALL WEATHER OPERATIONS (AWOP)	Procedimientos para operar en condiciones extremas de frio, procedimiento de deshielo, tipos de descongelantes para la aviación, recomendaciones en procedimiento y operación DE ICE- ANTI ICE	Opción 1: Piloto + Instructor	Opción 1: PTL con habilitación en aeronaves que desarrollen + IVA Opción 2: PTL + IET con habilitación en NAVEGACIÓN AÉREA Opción 3: PCA + IET con habilitación en NAVEGACIÓN AEREA	Mínimo dos (2) años de experiencia como Comandante o Primer Oficial en aerolíneas que desarrollen rutas internacionales	11	4
	EXTENDED-RANGE TWIN ENGINE OPERATION PERFORMANCE STANDARDS (ETOPS)	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION					5
	NORTH ATLANTIC TRACKS OPERATIONS (NAT)	Suplementario, Control y alerta del performance abordo, Errores de la navegación lateral, Beneficios del PBN APROXIMACIONES LPV , DEGRADACIONES EN LA NAVEGACION, RADOM TRACKS					2
					HORAS TOTALES	43	43

TC. GUSTAVO FERNANDO MORAN ROSERO

Firma Gerente Proyecto

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-035
	FORMATO MODELO SOLICITUD DE PRE-COTIZACIÓN MODALIDAD CONTRATACIÓN DIRECTA CON OFERTA	Versión N°:	04
		Vigencia:	12-12-2024

ANEXO 1

INDICADORES FINANCIEROS A EXIGIR PARA LA FUTURA CONTRATACIÓN (cuando Aplique)

Con base en la información registrada en los Estados Financieros a **31 de diciembre de 2023**

LIQUIDEZ

Activo Corriente	=	$ 1.964.448.842	=	12,7
Pasivo Corriente		$ 154.431.159 -		

INIDICADOR DE ENDEUDAMIENTO

Pasivo Total	=	$1.050.278.713	=	$ 0,488	X	100	49%
Activo Total		$2.148.436.941					

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Utilidad Operacional	=	$ 305.085.142	=	23.2
Gastos de Intereses		$ 13.148.782		

INDICADORES ORGANIZACIONALES A EXIGIR PARA LA FUTURA CONTRATACIÓN

Con base en la información registrada en los Estados Financieros a **31 de diciembre de 2023**

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO

Utilidad Operacional	=	$ 305.085.142	=	0,278
Patrimonio		$1.098.158.228		

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Utilidad Operacional	=	$ 305.085.142	=	0,142

Activo Total $ 2.148.436.941

ANEXO 2
CUADRO DE PRECIOS

(Se debe ajustar de acuerdo a la necesidad)

Ítem	Descripción	Cantidad (días, meses, etc.)	Vlr. unitario	Iva	Valor Unitario con IVA	Valor total con IVA
1	CURSO CAVI (Curso Aeronáutico Vuelos Internacionales)	6 dias 43 HORAS	$ 25'000.000 a $625.000/persona 40 personas		$ 25'000.000	$ 25'000.000
2	CAPACITACION Y CERTIFICACION ICAO – COMPETENCIAS BILINGUES AERONAUTICAS	9 DIAS (72 HORAS)	$ 240'000.000 a $4'800.000/persona por 50 personas		$ 240'000.000	$ 240.000.000

NOTAS:

1. En los casos en que aplique se debe discriminar el impuesto de IVA dentro del valor de la oferta.
2. Si el bien o el servicio se encuentra legalmente exento de IVA, se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

Nota: CURSO NO TIENE IVA. EDUCACIÓN NO FORMAL.

LA ESCUELA COLOMBIANA DE ENTRENAMIENTO AERONAUTICO S.A.S. se encuentra catalogado como centro de educación no formal y por tanto sus precios se encuentran exentos de IVA con base en el siguiente Decreto Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales Artículo 476. "Servicios excluidos del impuesto sobre las ventas -IVA. Se exceptúan del impuesto los siguientes servicios y los bienes relacionados explícitamente a continuación: Los servicios de educación prestados por establecimientos de educación preescolar, primaria, media e intermedia, superior y especial o NO FORMAL, reconocidos como tales por el Gobierno Nacional, y los servicios de educación prestados por personas naturales a dichos establecimientos. Están excluidos igualmente los servicios prestados por los establecimientos de educación relativos a restaurantes, cafeterías y transporte, así como los que se presten en desarrollo de las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994, o las disposiciones que las modifiquen o sustituyan. Igualmente están excluidos los servicios de evaluación de la educación y de elaboración y aplicación de exámenes para la selección y promoción de personal,