ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS

LOTE No. 4 - ENTRENAMIENTO AT802

ENTRENAMIENTO EN EL EXTERIOR Y NACIONAL EN SIMULADORES DE VUELO PARA PILOTOS DE LOS EQUIPOS DE ALA FIJA Y ALA ROTATORIA ADSCRITOS A LA AVIACIÓN POLICIAL, DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta el formato técnico que se presenta continuación debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de cumplimiento o no cumplimiento con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas para cada prioridad. Este anexo técnico será verificado por el Comité Técnico aplicando el criterio de cumple o no cumple. En el evento de que el formato no se diligencie en forma completa y correctamente, se verificara como no cumple.

NOTA: El diligenciamiento del presente anexo ES OBLIGATORIO, de no hacerse se considera que la propuesta NO CUMPLE.

	Ítem		CUMPLE	NO CUMPLE
4	1	ENTRENAMIENTO SIMULADOR PILOTO RECURRENTE AT802 1 Lugar Entrenamiento: Este curso será dictado en el país que cuente con el entrenamiento en simulador solicitado bajo los requerimientos presentados por el Aviación Policial de la Dirección de Antinarcóticos. 2 Tipo de Entrenamiento: Para este entrenamiento se requiere simulador categoría FTD de nivel 4 o superior y/o AATD de acuerdo a las normas reglamentadas (FAA, CASA, EASA, TSCA y/o equivalentes) certificado por la autoridad aeronáutica del país donde se encuentre. 3 Certificación entregada: Una vez finalizado el entrenamiento el contratista deberá certificar el personal que participe y apruebe la capacitación especificando cada una de las materias vistas, procedimientos ejecutados, horas voladas e intensidad horaria. - Certificados de idoneidad profesional (diploma) al personal al término de la capacitación. - Los certificados expedidos deben ser aplicables a las aeronaves de la Aviación Policial. - En caso de la no aprobación por parte de un estudiante, el contratista informara mediante oficio dirigido al supervisor del contrato los motivos por los cuales no lo certifica especificando las causas que llevan esta determinación, este a su vez informara al administrador del PET para las medidas correspondientes. - Los certificados emitidos por el centro de entrenamiento deben estar avalados por la FAA / EASA / CASA/ TCCA / Autoridad Aeronáutica del país de origen. Nota: Una vez culminado el entrenamiento mediante comunicado oficial se hará entrega por parte del contratista al supervisor del contrato, el certificado el cual deberá contener: nombre, cedula, fecha, intensidad horaria, anexando tres copias del mismo. 4 Centro de instrucción: El centro de instrucción donde se realizará el entrenamiento deberá estar certificado por la autoridad aeronáutica del país donde se efectúa. 5 Idioma: Castellano o con traductor al castellano, para el desarrollo de este entrenamiento. 6 Instructor: Para el desarrollo de este entrenamiento, los instructores del centro de entrenamiento de tierra y vuelo deberán estar certificados y calificados por la autoridad aeronáutica civil y el centro de instrucción. 7 Lugares académicos: El Centro de instrucción deberá cumplir con las siguientes especificaciones: Disponer del simulador necesaria de acuerdo al requerimiento citado en la presente ficha.		

Utilizar documentación y publicaciones técnicas según cada tipo de aeronave, como referencia y soporte durante la capacitación aprobada por la casa fabricante de las aeronaves, los cuales serán empleados por el personal de tripulaciones del Aviación Policial.
Disponibilidad de las horas de vuelo requeridas por la Policía Nacional para cada entrenamiento.
Disponer del apropiado equipo de instrucción y material para el entrenamiento según la fase.
Disponer de infraestructura con las dimensiones que garanticen la protección contra las inclemencias meteorológicas y la correcta realización del entrenamiento.
Disponer de Ambientes adecuados, totalmente cerrados y separados de otras instalaciones, para impartir las clases teóricas, prácticas, de acuerdo a los entrenamientos teniendo en cuenta el número de tripulantes por clase.
Disponer de condiciones ambientales, iluminación y ventilación adecuada, permitiendo que los tripulantes se concentren en sus estudios, sin distracciones o molestias indebidas.
Instalaciones dispuestas y equipadas apropiadamente con todas las herramientas tecnológicas para el efectivo desarrollo de los entrenamientos.
Suministrar elementos de protección “bioseguridad”, para prevenir el contagio y propagación de la COVID-19 y sus variantes (Tapabocas diario, gel antibacterial, alcohol lavamanos y jabón antibacterial).

8 Duración y Contenido temático:

DURACIÓN: (26) HORAS

FASE DE TIERRA: (20) horas de acuerdo a las temáticas del contenido temático establecido en la presente ficha (Este entrenamiento deberá desarrollarse en el lugar donde se encuentre ubicado el simulador, por los instructores del centro de entrenamiento.
NOTA: las horas de entrenamiento se encuentran contempladas como: Hora académica 45 minutos

FASE DE TIERRA

TEMATICA	HORAS
Turbine Engine intro/history	5
Differences Solid Shaft/Free Shaft	
Features	
Systems	
Gas Flow, Bleed Air, Secondary Air System	
Fuel System/Flow (Power plant /Aircraft Specific)	
Engine Instrumentation	
FCU	
Controls	
Emergency Power Lever	
Normal Start/Shutdown Procedure	
Engine Lubrication System	
Power Turbine	
Rotating Gear Box/Reduction Box/Accessory Box	
Engine Instrumentation (Gauges and description of indications)	
Propeller System	
Governor System/failure	
Over speed/Indications	5
Ignition System	
Starter/Generator	
Common Abnormal procedures on start-up (hot start, hung start, Gen Failure, Sustained ign., low/no fuel pressure, no gnition/sustained ignition, low oil press, chip detec.) (1)	
Air Tractor intro/Models	
Aircraft Systems (Engine, prop, fuel, electrical) (1)	
Normal Preflight/Walk Around/procedures	
Heating/AC System	
Performance	
Flight Controls	
Dispersal System	
Instrument failure procedures	
Inadvertent IMC procedures	
Radio Communications	

Operations in controlled Airspace	
Collision Avoidance	
High Density Altitude/Hot weather/Heavy Load Maneuvering	
Off airport operations.	
Ditching procedures	
Forced landings Day/Night	
Final Debrief and Review	
Conocimiento de químicos	5
Operación del sistema dispersal tiger gate	
Vuelo a baja altura sobre el terreno	
Conciencia de terreno, cables eléctricos y obstáculos	
Reconocimiento alrededor de un incendio	
Realizar línea de dispersión	
Aproximación frustrada/sobrepaso de la línea	
Descarga por emergencia	
Precisión de la línea de dispersión	
Despegues a máximo peso (mtow)	
Aterrizaje forzoso	
Reverso de curso de precaución	
Entradas y salidas en la cresta de la montaña	
Dispersión sobre la cresta de la montaña	5
Entrada y salida del cañón	
Virajes dentro del cañón	
Dispersión dentro del cañón	
Entrada y salida de laderas escarpadas	
Dispersión en laderas escarpadas	
TOTAL	20 HORAS

FASE DE SIMULADOR: (6) horas de acuerdo con las temáticas del contenido temático establecido en la presente ficha (Este entrenamiento deberá desarrollarse en el lugar donde se encuentre ubicado el simulador).

NOTA: Las horas de entrenamiento se encuentran contempladas como: Hora de simulador 60 minutos.

FASE SIMULADOR	
TEMATICA	HORAS
Sim familiarization	1 HORA
-Engine operation procedures	
-Normal Start-up/Shutdown	
Normal Start Procedures	
-Engine Instrumentation	
-Annunciator lights	1 HORA
-Normal/abnormal instrumentation indications	
Abnormal start up procedures//indications (1)	
-Prop Gov. Failure Procedures	
-OSG Failure/Test	
Normal/Abnormal Start up procedure review	
-FCU Failure	1 HORA
-Low Oil Pressure indication	
-Frame mounted Fuel pump failure	
-Aborted Takeoffs/Landings	
-Forced landings	
Control surface failures	
-Stalls/Spins	1 HORA
-Flame-outs	
-In-Flight Fire	
-Air-Starts	
Run Away Trim	
-Emergency Load Dump	
-No restart Off Airport Landings	1 HORA
-Unusual Attitude Recovery (Low Level)	

-Turns	
-IMC avoidance/procedures	
-Radio Communications	
-Low Level Night Ops	1 HORA
-Forced landing night	
-Operational Specific Scenarios	
-Student's choice	
TOTAL	6 HORAS

NOTA: Los turnos de vuelo en el equipo de simulador tendrán una duración de 2 horas diarias por piloto; antes de iniciar cualquier turno de vuelo se deberá hacer un Breafing de misión a los pilotos y terminado cada turno se hará un De-Breafing.

NOTA 2: Los anteriores, son tiempos mínimos requeridos en cada una de sus fases, en ningún caso el contratista podrá reducir los mismos; sin embargo, esto no significa una limitante para que se brinde más tiempo del señalado.

9 El oferente deberá tener en cuenta dentro del presupuesto y cronogramas los desplazamientos a:

Continente EUROPEO es necesario considerar dos (2) días de tránsito (viaje) con un (1) día administrativo antes del inicio del entrenamiento. Lo anterior, en consideración al JET LAG (Síndrome de cambio rápido de zona horaria).

Continente AMERICANO un (1) día de tránsito (viaje) con un (1) día administrativo antes del inicio del entrenamiento.
NOTA 1: Día administrativo; destinado a la llegada al sitio del entrenamiento, recepción del vehículo, recepción de la habitación del hotel y alistamiento para iniciar el entrenamiento. Este día está contemplado, además, para sortear contingencias como retraso del viaje por algún motivo externo y con ello no fallar al inicio del entrenamiento, se deben dar las normas generales de convivencia y disciplinarias para la ejecución del curso durante el tiempo requerido, el centro de entrenamiento debe mostrar las instalaciones, dar a conocer el personal de instructores encargados del curso en vigencia.
NOTA 2: Los días empleados para ida-regreso y administrativo no están incluidos en la fase de capacitación. Sin embargo, los costos de tiquetes aéreos de ida y regreso, así como el transporte aeropuerto-hotel-aeropuerto, hotel-academia de vuelo-hotel serán asumidos por el contratista.

10 Se deberá entregar a cada funcionario materiales de capacitación (catálogos, manuales actualizados, listas de chequeo y demás en el idioma original), que sean utilizados para el desarrollo del entrenamiento, los cuales deberán ser entregados en medio físico al inicio del entrenamiento y que correspondan al equipo de la presente ficha.

11 La realización de los entrenamientos deberá iniciar como mínimo en 30 días hábiles posteriores a la radicación de la carta de invitación ante la Dirección General de la Policía Nacional. De igual forma se deberán allegar las cartas de invitación al supervisor del contrato, dentro de los 8 días calendario posterior a la firma del acta de iniciación de contrato, con el fin de realizar los trámites administrativos pertinentes para la salida del país del personal que recibirá el entrenamiento.

12 El contratista deberá coordinar con el supervisor la programación de los entrenamientos del personal, teniendo en cuenta la disponibilidad de los mismos sin afectar las operaciones aéreas de la Policía Nacional, durante la vigencia del contrato.

NOTA: Una vez suscrito el contrato esta programación deberá ser aportada por el futuro contratista y será aprobada por el supervisor del contrato la cual quedará como anexo al acta del inicio. La cantidad de pilotos varía de acuerdo las necesidades operacionales y administrativas del Aviación Policial.

13 POLIZA: El contratista deberá suministrar Seguro y asistencia médica para el personal a capacitar, esta debe incluir como mínimo: los gastos médicos generales y de hospitalización, intervenciones quirúrgicas y medicamentos. También incluye todos los gastos requeridos en caso de enfermedad grave o fallecimiento, incluyendo la repatriación y trámites administrativos si la capacitación se realiza en el exterior.

14 REQUERIMIENTOS ADICIONALES: El contratista deberá suministrar a cada funcionario a entrenar sin costo adicional, lo siguiente:

		Prueba viral (PCR - Reacción en Cadena de Polimersa) o equivalentes para la salida y regreso al país, de acuerdo a la normatividad vigente de la autoridad competente del país donde se va a desarrollar el entrenamiento. En el caso que el país donde se encuentre el simulador no la requiera el futuro contratista podrá optar por hacerlas o no hacerlas, siempre y cuando esto no imposibilite las capacitaciones del personal de la Policía Nacional Alimentación (desayuno, almuerzo, refrigerio y cena), el contratista deberá prever el transporte desde el lugar de entrenamiento hasta el restaurante (hotel), durante el desarrollo de la actividad académica. En caso de que sea postergado la hora del viaje por motivos de la aerolínea, el contratista debe coordinar y asumir los gastos necesarios (alimentación - transporte), para el grupo nombrado en su momento. Hospedaje (el hospedaje deberá ser en un hotel de categoría mínimo 3 estrellas y un máximo de dos funcionarios por habitación), de igual manera en necesario tener en cuenta alojamiento independiente para el personal femenino. Tiquetes Aéreos (Traslados desde Bogotá D.C., hasta el lugar donde se desarrollará el entrenamiento ida y regreso; así mismo, el tiquete deberá incluir el equipaje de mano y equipaje de bodega (una maleta de 23kg). Transporte terrestre en el país donde se encuentre ubicado el simulador, de manera diaria y permanente durante el desarrollo del entrenamiento (aeropuerto-hotel-centro de entrenamiento-hotel-aeropuerto), debe tener un transporte con disponibilidad permanente con el fin de que pueda prestar el servicio en caso de alguna situación en particular. En caso de contingencias establecidas por los países en donde se realice el entrenamiento por consecuencia de una pandemia, endemia u otra calamidad, los cuales puedan retrasar el normal desarrollo de los mismos, generando gastos adicionales, estos deberán ser asumidos por el futuro contratista sin afectar el objeto contractual (pensum académico, intensidad horaria, etc.). En caso de contingencias al personal a capacitar, ambientales o de mantenimiento imprevisto del simulador, que retrasen el normal desarrollo del entrenamiento, los gastos generados adicionales serán asumidos por el contratista sin afectar el pensum académico o intensidad horaria. Las novedades de mantenimiento de los simuladores y las causas de estas fallas que resulten en retrasos a la capacitación serán asumidas por el contratista sin afectación al pensum académico o intensidad horaria. El costo de los servicios descritos será asumido por la empresa contratista en un 100%.		

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONES DE CALIFICACIÓN

LOTE	CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES	CUMPLE	NO CUMPLE
2	El proponente deberá presentar junto con su propuesta carta suscrita por el representante legal donde exprese que, en caso de ser adjudicatario del proceso, presentará al supervisor del contrato previo inicio de ejecución del mismo, carta emanada por la entidad (centro de instrucción o escuela de formación) que impartirá los entrenamientos requeridos en los lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del presente proceso, donde contenga los siguientes datos: Lugar de realización del entrenamiento (país y ciudad) Disponibilidad cupos ofertados, instalaciones, horas de vuelo y disponibilidad de los slots para la realización de los entrenamientos en los simuladores, incluyendo los cupos adicionales que lleguen a ofertar, de acuerdo a la intensidad horaria especificada para cada piloto en las fichas técnicas y la reserva de lo anterior a la entidad (empresa) que presenta la propuesta ante la Dirección Antinarcóticos.		

	Esta carta deberá ser firmada por el representante del centro de instrucción autorizado del centro de instrucción explotador de los simuladores.		
2	Certificado de calificación de los simuladores FSTD (FFS, FTD y/o AATD) y sus equivalentes, emitido por la autoridad aeronáutica del país donde se encuentre ubicado el simulador; de acuerdo a lo solicitado en la ficha técnica. NOTA: Este requisito deberá contar con vigencia en todo momento, es decir, para evaluación de las propuestas, la cual será verificada por los integrantes del comité técnico y posterior para la ejecución del contrato, donde el supervisor del mismo verificará que este se encuentre vigente.		
LOTE	NORMATIVIDAD AMBIENTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
2	El oferente NO debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA.		
2	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA.		

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal