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

Bogotá D.C.
Señores
MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN
Ciudad

Ref. PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No 094 -SAMC-CENACAVIACIÓN-2023 CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN DE SUSCRIPCION ANUAL APLICACIÓN DE NAVEGACION PARA LOS PILOTOS DEL BATALLON DE AVIACIÓN N° 1".

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

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:

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	84342	SUSCRIPCIÓN ANUAL APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR	UNIDAD	43232504	2000319	N/A

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

No.	DESCRIPCIÓN	CUMPLE NO CUMPLE
1	SUSCRIPCIÓN ANUAL APLICACIÓN DE NAVEGACIÓN PARA LOS PILOTOS DEL BATALLÓN DE AVIACIÓN N°1 ASI: 103 USUARIOS	
2	EN LOS SIGUIENTES ITEMS SE ESPECIFICAN LAS CARACTERÍSTICAS Y HERRAMIENTAS MÍNIMAS CON LAS QUE DEBE CONTAR LA APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR AL MOMENTO DE SU IMPLEMENTACIÓN: • **APLICACIÓN FOREFLIGHT:** 1 HERRAMIENTA DE CALCULO DE RENDIMIENTO, PESO Y BALANCE DE LA AERONAVE 2.MAPAS AERONAUTICOS BASADOS EN DATOS Y ALTA RESOLUCIÓN 3. INTEGRACIÓN DE CARTAS JEPPESEN 4.DEMARCACIÓN DEL ESPACIO AÉREO COLOMBIANO 5.LÍMITES DE ESPACIO AÉREO	

	6.DEMARCACIÓN DEL ESPACIO AÉREO DE USO ESPECIAL 7.DEMARCACIÓN DEL ESPACIO AÉREO DE USO PROHIBIDO 8.DEMARCACIÓN DEL ESPACIO AÉREO DE USO RESTRINGIDO 9.MÍNIMA ALTITUD EN EL ESPACIO AÉREO 10. COBERTURA DE MAPAS COLOMBIANOS 11. ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE VUELO E INFORMACIÓN AERONAUTICA ALINEADO A LAS PUBLICACIONES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL COLOMBIANA. 12. FRECUENCIAS DE COMUNICACIÓN Y NAVEGACIÓN ACTUALIZADAS 13. RUTAS Y ALTITUDES QUE PROPORCIONEN INFORMACIÓN COMO: NOMBRE O DENOMINACIÓN DE LA RUTA, FIX, VOR, NDB, SEÑALAMIENTO DE LA DIRECCIÓN Y USO ADECUADO DE LA RUTA, DEMARCACIÓN DE LOS AERÓDROMOS MEDIANTE SU SIGLA "IATA" 14.TERMINAL DE RUTAS O AEROVÍAS PARA NIVELES SUPERIORES E INFERIORES 15.MINIMOS DE SECTOR 16. BRINDAR INFORMACION DE OBSTACULOS EN EL SECTOR DONDE SE ESTÁ VOLANDO, ADEMÁS DE LA GRAFICACIÓN DEL RELIEVE 17.CONFIGURACIÓN ALTIMÉTRICA 18. IMPORTAR ARCHIVOS DE PLAN DE VUELO 19. NAVEGACIÓN EN TIEMPO REAL SOBRE EL ESPACIO AÉREO Y CARTAS DE NAVEGACIÓN 20.HERRAMIENTAS DE OPERACIÓN DE LA APLICACIÓN PARA EL PLANEAMIENTO 21.HERRRAMIENTA PARA LA DESCARGA DE LA ACTUALIZACIÓN 22.HERRAMIENTA PARA GUARDAR, CAMBIAR Y ENVIAR PLANES DE VUELO. 23.PESO Y BALANCE 24.REGISTROS DE SEGUIMIENTO DE VUELO 25.HERRAMIENTA QUE PERMITA LA VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES METEOPROLOGICAS EN LOS AERODROMOS **JEPPESEN:** 1.CARTAS Y PROCEDIMIENTOS VFR/IFR JEPPSEN 2.CARTAS Y FAMILIARIZACIÓN DE AERÓDROMOS 3.CARTAS PARA APROXIMACIONES DE 2D Y 3D (CONVENCIONALES) Y/O PROCEDIMIENTOS DE NAVEGACIÓN BAJO EL CONCEPTO DE PBN (RNAV Y RNP). 4.PLANIFICACIÓN DE VUELOS 5.SALIDAS, LLEGADAS Y APROXIMACIONES ESTANDARIZADAS CON PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES IFR, VFR Y PBN 6.PLANO DEL AERÓDROMO CON SUS RESPECTIVAS CALLES DE RODAJE, PLATAFORMA E INFORMACIÓN BÁSICA Y REQUERIDA DEL MISMO. **NOTA 1:** LA SUSCRIPCIÓN ANUAL A LA APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR DEBERA SER LA VERSIÓN MOVIL PARA SER EMPLEADA EN DISPOSITIVOS ELECTRONICOS (IPAD) CON SISTEMA OPERATIVO IOS. **NOTA 2:** TODA LA CARTOGRAFIA, INFORMACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE AERODROMOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE, DEBERAN CORRESPONDER AL ESPACIO AÉREO COLOMBIANO.	

3.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE NO CUMPLE
1	**INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO DE LA APLICACIÓN**	EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA INSTRUCCIÓN DURANTE TODO EL PROCESO DE SUSCRIPCIÓN E INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN (APP), FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR, PARA LOS USUARIOS A ADQUIRIR DE CONFORMIDAD A LA OFERTA PRESENTADA, LAS INSTRUCCIONES SE REALIZARÁN EN LAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE AVIACIÓN NO.1 Y/O DE MANERA VIRTUAL, LAS INSTRUCCIONES SE BASARÁN EN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:	

		1. LA APLICACIÓN EN CADA UNO DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS (IPAD), LAS CUALES SERÁN INSTALADAS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO Y EL PLAZO DE EJECUCIÓN, EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO 2. LA INTERPRETACIÓN DE LAS CARTAS Y FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN AL PERSONAL DE PILOTOS. 3. EN LOS PLANEAMIENTOS DE LAS DIFERENTES MISIONES (PLAN DE VUELO). **NOTA:** EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO UN CRONOGRAMA PARA LA INSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN, DEJANDO CONSTANCIA AL FINAL UN ACTA DE REGISTRO DE LOS USUARIOS A QUIENES SE LES DA LAS INSTRUCCIONES, Y QUIENES CUENTAN CON LAS RESPECTIVAS SUSCRIPCIONES.	
2	**CERTIFICACIÓN PERSONAL QUE REALIZA EL ACOMPAÑAMIENTO**	EL CONTRATISTA DEBE GARANTIZAR QUE EL PERSONAL QUE REALIZARÁ LA INSTRUCCIÓN EN LA SUSCRIPCIÓN E INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR, DEBERÁ SER PERSONAL IDÓNEO EN TEMAS DE AVIACIÓN Y EN LA INSTRUCCIÓN DE CARTAS FOREFLIGHT CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR Y VFR, PROFUNDIZANDO EN EL MANEJO, PLANEAMIENTO DE LOS VUELOS IFR Y VFR, TERMINOLOGÍA, SIMBOLOGÍA, TEMAS GENERALES DE AVIACIÓN QUE GARANTICEN Y FORTALEZCAN LOS CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL DE PILOTOS EN EL USO ADECUADO DE LA APLICACIÓN, PARA LO ANTERIOR, SE REQUIERE QUE EL PERSONAL CUENTE CON LA LICENCIA IET (INSTRUCTOR DE TIERRA EN ESPECIALIDADES AERONÁUTICAS),CON ESPECIALIDAD EN NAVEGACIÓN AÉREA QUIEN DEBERÁ SER TITULAR DE ALGUNA DE LAS SIGUIENTES LICENCIAS, CON LA HABILITACIÓN QUE CORRESPONDA, PILOTO DE AERONAVE (AVIÓN, INGENIERO DE VUELO, NAVEGANTE DE VUELO O CONTROLADOR DE TRANSITO AÉREO).	
3	**CERTIFICACIÓN ORIGINALIDAD DE LA SUSCRIPCIÓN**	EL OFERENTE DEBERÁ ALLEGAR JUNTO CON SU OFERTA EN DOCUMENTO INDEPENDIENTE Y DEBIDAMENTE FIRMADO, DONDE GARANTIZA QUE LA SUSCRIPCIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR, SERÁ LEGAL, ORIGINAL Y ADEMÁS QUE CONTARÁ CON UNA VIGENCIA MÍNIMA DE UN AÑO, EN CASO DE SER ADJUDICATARIO EL CONTRATISTA AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR, DEBERÁ APORTAR CERTIFICADO DONDE SEÑALE QUE EL SERVICO PRESTADO ES ORIGINAL, LEGAL Y QUE CUENTA CON UNA VIGENCIA DE MÍNIMO UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA EN QUE INICIE LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN, ESTA CERTIFICACIÓN DEBE SER EXPEDIDA POR LA COMPAÑÍA DUEÑA DE LA APLICACIÓN	

		FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR.	
4	**FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN Y HERRAMIENTAS ADICIONALES**	EL CONTRATISTA DEBE GARANTIZAR QUE SEA LA ÚLTIMA VERSIÓN DISPONIBLE, ASÍ MISMO QUE TODAS LAS HERRAMIENTAS DE LA APLICACIÓN (APP), SUSCRIPCIÓN ANUAL APLICACIÓN FOREFLIGHT MILITARY FLIGHT BAG MFD CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR /VFR, SEAN FUNCIONALES SIN VALOR ADICIONAL, LAS HERRAMIENTAS ESTARÁN INDICADAS COMO SE MENCIONAN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. ADEMÁS, DEBERÁ REALIZAR DE MANERA AUTOMÁTICA LAS DIFERENTES ACTUALIZACIONES DURANTE EL PERIODO QUE SEA NECESARIO, EL TIEMPO QUE SE REQUIERE ES DE UN AÑO COMO MÍNIMO A PARTIR DE LA FECHA EN QUE INICIE LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN. LA APLICACIÓN (APP), FOREFLIGHT CON PROCEDIMIENTOS JEPPESEN IFR Y VFR, DEBERÁ NAVEGAR EN TIEMPO REAL MEDIANTE EL SISTEMA DE GPS DEL DISPOSITIVO ELECTRÓNICO (IPAD) EN LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS: 1. EN LAS CARTAS DE LLEGADAS Y SALIDAS NORMALIZADAS CON PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES. 2. EN LAS CARTAS DE LLEGADAS Y SALIDAS NORMALIZADAS CON PROCEDIMIENTOS PBN. 3. EN LAS CARTAS DE APROXIMACIÓN EN PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES. 4. EN LAS CARTAS DE APROXIMACIÓN EN PROCEDIMIENTOS PBN. 5. EN LA CARTA DE VISUALIZACIÓN DEL PLANO DE AERÓDROMO. 6. EN LA PANTALLA DONDE SE ENCUENTREN REFLEJADAS LAS RUTAS (PLAN DE VUELO), Y DEBERÁ CONTAR CON TODAS Y CADA UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS Y HERRAMIENTAS QUE SE RELACIONAN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO. 7. PROPORCIONAR CON SUS HERRAMIENTAS DE FUNCIONALIDAD LA GRAFICACIÓN QUE SE DISTINGA Y SEA NOTORIA EN EL PLAN DE VUELO DE LAS LLEGADAS Y SALIDAS NORMALIZADAS (APLICA PARA PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES Y PBN).	

Nota: El oferente deberá manifestar en documento independiente que ítems requieren el CUF (Certificado De Uso Final) y/o documento equivalente.

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