UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: JESED

FECHA INFORME: Día: 05 Mes: 01. Año: 2024

CONTRATO N°. 078-00-A-COFAC-CEGOT-2023

CONTRATISTA: A&A INGENIERÍA S.A.S. NIT 900.650.723-1

VALOR DEL CONTRATO: CUATROCIENTOS VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL PESOS COLOMBIANOS ($421.846.000), incluido el IVA y demás impuestos a que hubiere lugar

FORMA DE PAGO: El Ministerio, pagará al contratista el valor del contrato, tal como se indica a continuación El desembolso de los recursos se efectuará, en un solo contado con PAC al mes de diciembre 2023 y/o cuentas por pagar primer trimestre 2024, se realizará una vez EL CONTRATISTA presente la factura, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003, información que será verificada por el Departamento Financiero FAC, cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar.

NOTA 1: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC DICIEMBRE y/o cuentas por pagar primer trimestre 2024, por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

NOTA 2: El Ministerio pagará al contratista el valor de la factura, siempre y cuando se encuentre correctamente publicada en la plataforma SECOP II, así mismo, para efectos del pago, se deberá cumplir lo dispuesto en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 y la Directiva 020 del 12 de abril de 2021 expedida por SIIF nación y el Ministerio de Hacienda, con respecto a la facturación electrónica.

FECHA FIRMA CONTRATO: Día 29. Mes 06. Año 2023.

OBJETO DEL CONTRATO:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE SISTEMAS DE DETECTORES DE MOVIMIENTO TERRESTRE, COMO MEDIDAS ACTIVAS PARA LA SEGURIDAD DE LAS UNIDADES DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA**.**

CONTRATO MODIFICATORIO No. 01: EL CONTRATISTA SOLICITA PRÓRROGA DEL CONTRATO EL DÍA 29/09/2023, MEDIANTE DOCUMENTO ADJUNTO, SE EVALÚA LA SOLICITUD Y SE APRUEBA, REALIZANDO EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE ANTE EL ORDENADOR DEL GASTO

CONTRATO MODIFICATORIO No. 02: EL CONTRATISTA SOLICITA SU SEGUNDA PRÓRROGA DEL CONTRATO EL DÍA 27/11/2023, MEDIANTE DOCUMENTO ADJUNTO, SE EVALÚA LA SOLICITUD Y SE APRUEBA, REALIZANDO EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE ANTE EL ORDENADOR DEL GASTO

FECHA DE FIRMA:

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACION: INCONVENIENTES PRESENTADOS CON LOS PERMISOS DE IMPORTACIÓN POR PARTE DEL MINISTERIO DE DEFENSA DE LOS ESTADOS UNIDOS, DE ACUERDO A LO INFORMADO POR PARTE DEL FABRICANTE DE LOS DETECTORES DE MOVIMIENTO TERRESTRE, ESTOS EQUIPOS SON PARA SEGURIDAD NACIONAL PARA ENTIDADES DE USO MILITAR PARA LO CUAL DEBEN CONTAR CON UN PERMISO DE IMPORTACIÓN POR PARTE DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS, ESTOS EQUIPOS YA SE ENCUENTRAN FABRICADOS Y A PUNTO DE SER ENVIADOS A COLOMBIA SOLO FALTA LA AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ENTE ENCARGADO YA CON LA FIRMA SE ENVIARAN LOS EQUIPOS A COLOMBIA LO QUE EL TIEMPO ESTIMADO PARA LA LLEGADA DE LOS MISMO ES EL 30 DE OCTUBRE DE 2023 PARA LO CUAL SOLICITAMOS A ESTA ENTIDAD LA PRÓRROGA HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2023 PARA CUMPLIR CON LA INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD.

ASÍ MISMO SE PRESENTA PROBLEMA PRESENTANDO EN LA ACTUALIDAD CON LA DIAN A NIVEL NACIONAL CON LA ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE NACIONALIZACIÓN E IMPORTACIÓN

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 29 Junio 2023 hasta el 15 de Dic 2023

Porcentaje Avance en tiempo: 100%

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 100%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: (relacionar los pagos realizados a la fecha del informe)

Porcentaje de pagos realizados: 0%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 100%

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
ALEXANDER CARDENAS	GER DE PROYECTOS	INGENIERO ELECTRÓNICO
DIEGO RAMIREZ	DIR DE PROYECTOS	INGENIERO TELECOMUNICACIONES

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No ___X___ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NO APLICA.

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No _X__. Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

NO APLICA.

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No ____ Sí __X_

CUMPLIMIENTO 100%.

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí ___X__

NO APLICA

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

SE FORMALIZÓ LA PRÓRROGA DEL CONTRATO CON PLAZO DE EJECUCIÓN 30 NOVIEMBRE 2023, SE REALIZARON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO:

13/10/2023 Publicación modificatorio del contrato en el SECOP II, se solicita al contratista el cargue de las nuevas pólizas de cumplimiento.

18/10/2023 Cargue de nuevas pólizas por parte del contratista, para aprobación por la entidad.

19/10/2023 Solicitud al contratista del estatus del contrato.

SE FORMALIZÓ LA PRÓRROGA DEL CONTRATO CON PLAZO DE EJECUCIÓN 15 DICIEMBRE 2023, SE REALIZARON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO:

04/12/2023 Publicación modificatorio del contrato en el SECOP II, se solicita al contratista el cargue de las nuevas pólizas de cumplimiento

15-12-2023

SISTEMA FOTOVOLTAICO • Se realiza instalación de sistema fotovoltaico en el punto conocido como TORRE CHARLIE 2 y TORRE CHARLIE 7. Este consta de 2 paneles solares de 550Wh cada uno, se realiza conexión en paralelo de los paneles, sumando las potencias individuales lo cual genera en las horas pico de sol un total de hasta 1100Wh según la ficha técnica de los paneles. • Se realiza conexión de controlador de carga e inversor de voltaje, también se instalan 4 baterías en GEL de descarga profunda de 12VDC 200Ah cada una, se realiza configuración en paralelo de las baterías, esto significa que el voltaje se mantiene y se suman las corrientes individuales de cada una, obteniendo un voltaje de 12 voltios, conectados al controlador de carga, y este a su vez a los paneles solares. • Se realiza instalación de puesta a tierra se instala varilla Cooperwell en el suelo del sitio se aplica tratamiento de tierra especial se hace aterrizaje del gabinete y equipos a esta tierra mediante barra de cobre estañado • Se realizan las mediciones de voltaje correspondientes obteniendo los valores especificados por el fabricante de los elementos instalados, 13.7 voltios para las baterías, y 110 VAC. • Los sistemas fotovoltaicos de cada torre quedan operativos.

CAMARAS PTZ • Luego de realizar la instalación de los sistemas fotovoltaicos en los puntos, se procede a realizar el tendido de la tubería para la posterior instalación de las cámaras PTZ, se realizan las conexiones necesarias desde el gabinete hasta los puntos de las cámaras. • Se procede con la respectiva instalación de las cámaras PTZ de la marca AXIS REF: Q6215-LE, se realiza cableado de red UTP cat6A junto con cable para aterrizaje de tierra las conexiones y configuraciones correspondientes asignando parámetros de red y configuraciones de imagen, pruebas de funcionamiento PTZ y video

RADIO ENLACES • Para la comunicación de los puntos se utilizan radio enlaces. • se hace la instalación de los Radios receptores en la torre de control realizando cableado hasta el rack ubicado en el CMOSD. • En cada una de las torres se realiza la instalación de los radios transmisores se hacen las conexiones y configuraciones necesarias para la operación correcta de los equipos. • Se realiza el apuntamiento y alineación de los enlaces obteniendo conexión satisfactoria entre cada trasmisor y receptor, se realizan pruebas de PING entre los puntos resultando satisfactorio y quedando operativos. • La comunicación de los radios queda satisfactoria obteniendo unos valores de señal óptimos indicados por el fabricante además se realiza una prueba de velocidad en los enlaces obteniendo valores de: 98Mb de bajada y 110Mb de subida, este Test se realiza desde las antenas receptoras.

RADARES SPOTTER • Se realiza instalación de 02 Radares de la marca SPOTTER Modelo: CD40, se realiza cableado del Radar con cableado propio especial para el radar, se realiza las conexiones de red necesarias, se establece las direcciones IP de los equipos quedando: 172.21.3.172 para el radar de CHARLIE 7, 172.21.3.173 para el radar de CHARLIE 7, se realiza el apuntamiento necesario obteniendo los resultados adecuados el línea de vista con las áreas de vigilar, los radares se instalan en una de las esquinas de la torre a una altura de 12mt con dirección a la línea perimetral la cual se encuentra sobre los 100mt de distancia de cada torre.

SERVIDOR NIO SPOTTER • Se realiza instalación del servidor NIO es un equipo de computo de la marca HP este equipo viene con sistema operativo Windows 10, el servidor NIO esta montado sobre una maquina virtual que trabaja sobre Linux la cual se ejecuta cada vez que el servidor por alguna razón se deba reiniciar, el equipo queda configurado con las siguientes dirección IP, 172.21.3.171 para la maquina física y 172.21.3.170 para la máquina virtual. • Se realiza la configuración y la calibración de los radares para tomar la mejor lectura posible dentro de lo establecido por el fabricante, se crean las zonas de detección en el área cubierta por los radares se agregan alertas sonoras en cada zona, adicional a eso se realiza integración de Movimiento automático en integración con las cámaras PTZ de la marca AXIS puestas en las torres. • Las cámaras PTZ configuradas para el Tracking Automático son PTZ CHARLIE 2-1 Y CHARLIE 7-2 respectivamente en cada torre, se hace la calibración correspondiente de las PTZ junto con la lectura de los radares. • Se realiza integración a la plataforma VMS Securos a través del protocolo RTSP la cual se visualiza Se confirman configuraciones y luego de esto se realiza copia de seguridad de la configuración del servidor.

Se dan de alta las cámaras en el sistema de ISS SECUROS de la unidad se programan los movimientos predefinidos con base a las necesidades de la unidad, también se dejan con grabación. • Finalmente, las cámaras quedan operativas con visual y movimiento en el CMOSD. • Los radares quedan operativos, se realiza capacitación básica sobre manejo y alimentación de la inteligencia artificial de los radares, ya que es necesario que esta labor sea hecha de manera eficiente para así poder garantizar una mejor vigilancia por parte de los equipos, y a fin de minimizar las falsas alarmas. • Se debe tener en cuenta también que en la torre de CHARLIE 7 existe alguna vegetación dentro del área de cobertura del radar lo cual no es muy recomendable debido posibles falsas alarmas por el movimiento de los arbustos sobre todo en épocas de alta brisa, además las señales de radar no atraviesan la vegetación espesa y es posible que un individuo no sea detectado si se encuentra detrás de un arbusto. • Los radio enlaces quedan con una señal optima de acuerdo con las especificaciones del fabricante

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

NO APLICA

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

Pagos Pendientes por parte financiero FAC

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: _____ NO: ____X_____

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	MY BERMUDEZ RENTERIA JAHIVER ARQUIMEDES
FIRMA:	
C.C. No.	80773819
DEPENDENCIA:	JESED

NOTA: El presente formato deberá ser diligenciado, en su totalidad de forma obligatoria.

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	03
		VIGENCIA:	23-10-2023

ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	**SI**		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	**SI**		
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	**SI**		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	**SI**		
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	**SI**		**ADJUNTA SECOP II**
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato.	**SI**		

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	**SI**		
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	**SI**		
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario			**NO APLICA**
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	**SI**		**MESUAL CORRESPONDE A DICIEMBRE**
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo			**NO APLICA EN EL MOMENTO**
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda			**NO APLICA EN EL MOMENTO**

INSTRUCCIONES ELABORACIÓN INFORME DE SUPERVISIÓN

1. Se deberá diligenciar de forma obligatoria en su totalidad y relacionar la información exacta, específica y detallada que se solicita en cada ítem.

2. Para la elaboración de los informes de supervisión se deben tener en cuenta adicionalmente las funciones que se detallan de manera específica en el cuerpo del contrato.

3. Se debe diligenciar los datos básicos del contrato

4. Es obligatorio que los informes de supervisión contengan el porcentaje de avance del contrato en tiempo (hallando la relación de los días calendario o meses transcurridos al momento del informe con respecto al total de días o meses según aplique) y el porcentaje de avance del contrato en ejecución (hallando la relación de los bienes y servicios recibidos a la fecha del informe con respecto a los bienes o servicios que se deben recibir en total una vez finalizado el contrato), contados a partir del cumplimiento del último requisito de ejecución (Registro Presupuestal, Aprobación Garantía Única y/o firma del Acta de inicio, según corresponda).

5. Es obligatorio indicar en los informes de supervisión el porcentaje de avance financiero del contrato, indicando el porcentaje de pagos realizados y la relación específica de los mismos hasta el momento de elaboración del informe y el porcentaje de pagos pendientes.

6. Se debe diligenciar de forma completa el personal exigido en las especificaciones técnicas para la ejecución del objeto contractual.

7. Es obligatorio que los informes reflejen en todo momento la calidad e idoneidad de los bienes, servicios y/u obras objeto del contrato, así como el desempeño del contratista durante la ejecución de este y relacionar de forma específica y clara el detalle de actividades realizadas y/o bienes y servicios entregados, así como los pendientes.

8. Es obligatorio diligenciar los informes de supervisión de acuerdo con la periodicidad establecida en la Resolución de nombramiento como supervisores del contrato y de acuerdo con la naturaleza del mismo

9. Se debe reportar con suficiente anticipación a la Dirección de Compras Públicas o Departamento de Compra Públicas, según corresponda, los casos de incumplimiento o vicisitudes en la ejecución del contrato, para emprender las acciones legales que correspondan de manera oportuna.

10. El informe debe comprender también la manera como se están cumpliendo las obligaciones por parte de la FAC de acuerdo a lo establecido en los estudios previos, pliegos de condiciones, invitación pública, solicitud de oferta, contrato y sus anexos.

11. El informe de supervisión debe describir y anexar los soportes de los pagos realizados al contratista dentro del periodo analizado en el informe, cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales.

12. El informe de supervisión debe llevar de manera obligatoria, la firma del Supervisor del Contrato, en constancia que lo registrado en el informe es información verídica.

13. Se debe hacer seguimiento a los riesgos establecidos en la matriz registrada en los estudios previos, con el fin de reportar frecuentemente la posibilidad de materialización de algún riesgo, para así tomar las medidas necesarias para controlarlo.