



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 1 de 75

## MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL



### ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

Cartagena de Indias D.T. y C., 16 de enero de 2026

PROCESO No. 0004 ARC-ENAP 2026

Señores  
COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE INTEGRACIÓN S.A.  
Dirección: Av calle 26 # 96J-66 oficina 404  
Teléfono: 6085959-6085858  
Bogotá D. C.

Solicitud de Oferta No. 0004 ARC-ENAP 2026  
Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.4.8.

Con toda atención, me permito comunicarle que la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" de la Armada de Colombia requiere el MANTENIMIENTO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS DE SOFTWARE Y EQUIPOS PARA SIMULADORES DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES, PLATAFORMAS NAVALES, VTS, MARÍTIMAS Y LABORATORIOS DE MODELAMIENTO VIRTUAL DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3126 de fecha 05 de enero de 2026, expedido por el Jefe de Presupuesto de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", el cual se afectará para el presente proceso hasta por la suma de CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$472.031.250), incluido el IVA y demás erogaciones que correspondan.

#### CRONOGRAMA DEL PROCESO:

No. CDP	Tipo	Asig. Interna	Cta/	SubC/	ObjG/	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
	Gasto		Prog	SubP	Proy					
3126	A-02	02	01	004	007	16	SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (PAQUETES DE SOFTWARE)	\$162.031.250	CIDIA
3126	A-02	02	02	008	003	16	SSF	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	\$150.000.000	CIDIA
3126	A-02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONTRUCCIÓN)	\$160.000.000	CIDIA
TOTAL PRESUPUESTO									\$472.031.250	

El cronograma para este proceso de contratación, se podrá consultar en el portal único de contratación [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co) SECOP II.

**NOTA 1:** Deberá presentar su oferta y en general toda la correspondencia relacionada con el presente proceso de contratación, a través de internet en la plataforma de contratación SECOP II, en la página web [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co). En consideración de lo que la Escuela Naval de Cadetes "Almirante

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas

Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Col.

[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02	Rige a partir de: 06/09/2023	Página 2 de 75

Padilla" no será responsable por la correspondencia enviada a otras direcciones y/o Dependencias, o remitidas por correo electrónico.

**NOTA 2: LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA**, establecerá como plazo máximo para expedir y remitir adendas del presente proceso, hasta un (01) día hábil antes de la fecha del cierre del proceso; por lo anterior solo se recibirán observaciones hasta un (1) día hábil anterior a la fecha de cierre. Las observaciones que sean recibidas con posterioridad a la fecha anteriormente señalada serán consideradas extemporáneas y no serán tenidas en cuenta.

## 1. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

**VERIFICACIÓN JURÍDICA:** Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido por parte de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla dentro del proceso. El Comité Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será RECHAZADA. La verificación jurídica no registra puntaje.

▮ **Carta de Presentación de la Propuesta;** firmada por el Representante Legal, Apoderado o Delegado, de conformidad con las competencias establecidas en la Resolución 1551 de 2014. Se anexa modelo de Carta de Presentación de la Propuesta, la cual deberá diligenciar acuerdo **Anexo "D"** del presente pliego de condiciones.

**NOTA:** Notificación electrónica, con la Carta de Presentación de la Propuesta, el proponente estará manifestando su aceptación para ser notificado de las actuaciones derivadas del presente proceso, siempre que sea necesario, a través de la dirección de correo electrónico indicado en dicho documento, de conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

▮ **Poder:** Cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado, deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario.

En virtud de los artículos 5 y 25 del Decreto Ley 019 de 2012 corregido por el artículo 1 del decreto 53 de 2012, las firmas del poderdante y del apoderado o representante, deberán estar autenticadas ante notario público o con notas de presentación personal de cualquier oficina judicial de apoyo.

## ▮ CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

**Certificado de Existencia y Representación Legal para las Personas Jurídicas y Certificado de Matrícula Mercantil para Personas Naturales vigente;** expedido en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso. Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior de un (01) año contado a partir del vencimiento del plazo de liquidación del contrato, o Matrícula Mercantil para el caso de las personas naturales, con fecha de expedición igual a la arriba señalada.

Cuando se trate de Persona Jurídicas Extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deberán comprobar su Existencia y Representación Legal de conformidad con las normas de su país de origen.

Si el Representante Legal de la Persona Jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, para presentar propuesta y para suscribir contrato por el valor de la oferta en caso de adjudicación, si los Estatutos de la Sociedad así lo determinan. Los Consorcios y Uniones Temporales deberán acreditar Acta de Autorización de cada una de las Compañías que componen el Consorcio o Unión Temporal para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato.

## Personas Naturales y/o Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha de presentación de propuestas, conforme la legislación colombiana y con domicilio

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas

Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colo

www.armada.mil.co , auxconb1@enap.edu.co; adalgiza.barríos@armada.mil.co



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 3 de 75

en el País, con aportes de origen privado que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos.

Las personas jurídicas, deberán acreditar su existencia y representación legal mediante la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y las personas naturales deberán presentar el Certificado de Matrícula Mercantil expedido por la respectiva Cámara de Comercio, siempre y cuando estén obligadas por ley, y en ambos casos, con fecha de expedición igual o inferior a 30 días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y renovado.

Acreditar un término de constitución mínimo de un (01) año anterior a la fecha de cierre del presente proceso.

Acreditar un término mínimo de duración de la sociedad de un año de un (01) año, contado a partir del vencimiento del plazo de ejecución, con fecha de expedición igual a la arriba señalada.

Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y su ejecución hasta la liquidación. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción, la liquidación del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

Acreditar que el objeto social de la persona natural o jurídica es lícito y se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que les permita su celebración y ejecución, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

## ▣ **Certificación de Cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

Persona jurídica con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.

Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

▣ **Certificado de aportes parafiscales** de que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 y/o Certificación del pago de Impuesto o Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales o Certificación del pago de Impuesto autorretención especial a título del impuesto de renta y complementario, el Pago del 1% por concepto de impuesto estampilla "Universidad de Cartagena a la altura de todos los tiempos" correspondiese al valor del contrato antes de IVA, Entrada de los bienes y servicios en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la Dirección de Economía y Finanzas de la Armada Nacional, de acuerdo a disponibilidad PAC (Plan Anual de Caja).

▣ **Compromiso Anticorrupción;** relacionar los pagos realizados y/o por realizar. Entiéndase por pagos realizados aquellos generados con ocasión de la propuesta, es del caso, honorarios por elaboración de la propuesta, pólizas o garantías y similares, en tanto se comprende por pagos por realizar, aquellos que deberá realizar el Oferente con ocasión de la adjudicación del proceso, perfeccionamiento y su ejecución del contrato, es del caso, póliza, gastos administrativos, gastos de funcionamiento, etc. **Anexo "E"**.

▣ **Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía;** del Representante Legal o de quien firma la propuesta VIGENTE de conformidad con lo señalado en el Decreto 4969 del 23 de diciembre de 2009.

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas


Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Color

[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02	Rige a partir de: 06/09/2023	Página 4 de 75

▣ **Multas y sanciones:** Teniendo en cuenta que en el presente proceso no es exigible RUP de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y a la luz de lo estipulado en el Artículo 90 de la Ley 1474 del 2011 modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, el proponente deberá certificar si ha sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos con una o varias entidades estatales durante los últimos tres (3) años; si ha sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años y si ha sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales, utilizando el formato Anexo "C" **DECLARACION DE MULTAS Y SANCIONES.**

▣ **Proveniencia de Dineros:** Certificar bajo la gravedad del juramento, que los dineros que van a utilizar para cumplir con el objeto del contrato no provienen de entidades de captación masiva de dineros provenientes del público que no estén autorizadas, vigiladas y controladas por la superintendencia financiera de Colombia.

▣ **Certificado de proveedor exclusivo:** Vigente durante el año de 2026, expedido por la empresa **Wartsila Voyage Americas Inc.,**

**Documentos objeto de verificación por parte del comité jurídico designado por la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla.**

- Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, del Representante Legal.
- Certificado de Responsabilidad fiscal del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República.
- Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.

#### DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA CAPACIDAD ECONÓMICA - FINANCIERA

**VERIFICACIÓN ECONÓMICO / FINANCIERA:** Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla el Comité Asesor Evaluador económico - financiero emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, excluyentes son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

▣ **Cuadro de Presentación de la Oferta,** acuerdo Anexo B Propuesta Económica. El valor total de la oferta deberá discriminarse en valores unitarios, SIN decimales, el valor del IVA y en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido.

▣ **Validez de la oferta;** el oferente deberá indicar la validez de su oferta, la cual no podrá ser inferior a noventa (90) días a partir de la fecha de recepción de propuestas. Si la oferta presenta diferencias entre los precios unitarios y los totales, para efectos de la evaluación y adjudicación se tendrá en cuenta los precios unitarios, incluyendo dentro de ellos el IVA, si no lo especifican por aparte.

▣ **Formato de Datos Básicos de Beneficiario de Cuenta e información tributaria.** (documento necesario para celebrar el contrato)

▣ **Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT).** (documento necesario para celebrar el contrato)

▣ **Certificación Bancaria expedida dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.** (documento necesario para celebrar el contrato).

#### VERIFICACIÓN TÉCNICA:

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en los requisitos técnicos descritos en las especificaciones técnicas, el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de todos y cada una de las exigencias contenidas en el Anexo A, Especificaciones Técnicas, mismas que se incluirán en el anexo técnico del proceso de selección, manifestaciones y soportes, las condiciones mínimas, son de obligatorio cumplimiento y deberán presentarse con la oferta.

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas


Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Col.

[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso: Adquisiciones</b>	<b>Autoridad: JOLA</b>
<b>Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02</b>	<b>Rige a partir de: 06/09/2023</b>	<b>Página 5 de 73</b>

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: Prestación de servicios

3. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de octubre de 2026.

**PARÁGRAFO:** Sin perjuicio del vencimiento del plazo ejecución, el Departamento Logístico podrá establecer un plazo para prestación de los servicios, días anteriores al vencimiento plazo de ejecución, para efectos de verificación de la calidad de los mismos por parte del supervisor del contrato.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN: Los servicios deberán ser prestados en su totalidad por el contratista en las instalaciones de La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" de la Armada Nacional, ubicado en el Barrio Bosque Sector Manzanillo – Cartagena/Bolívar, previa coordinación con el supervisor del contrato.

**FORMA DE EJECUCIÓN:** El contratista seleccionado se comprometerá a realizar la entrega de los servicios dentro de los plazos establecidos, contados a partir de la recepción de solicitud de entrega de los mismos por parte del supervisor designado dentro del contrato, sin ser excusa para tal el plazo máximo de ejecución contractual.

5. VALOR E IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:


No. CDP	Tipo Gasto	Asig. Interna	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Rec	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN	UNIDAD
3126	A-02	02	01	004	007	16	SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (PAQUETES DE SOFTWARE)	\$162.031.250	CIDIA
3126	A-02	02	02	008	003	16	SSF	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	\$150.000.000	CIDIA
3126	A-02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONTRUCCIÓN)	\$160.000.000	CIDIA
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>									<b>\$472.031.250</b>	

5.1 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO: La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES** contra entrega, una vez recibidos los bienes/servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios) Entrada de los bienes en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato y el contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División financiera de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", previa disponibilidad de PAC.

Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000165 de 2023 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.

La factura electrónica está regulada acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020 y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Así mismo el contratista deberá presentar la factura de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Si es responsable de IVA o no) b) Apellidos y nombre del adquirente de los bienes o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	Página 6 de 73

expedición. e) DESCRIPCIÓN: específica o genérica de los servicios. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado de mismo, cuando aplique.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Debido a que la entidades públicas realizan la ejecución presupuestal a través del Sistema de Información Financiera (SIIF Nación), y este Sistema se ha parametrizado para enlazar la factura electrónica con el proceso de pago interno, mencionada facturación electrónica deberá cumplir con los requisitos de identificación solicitados por el SUPERVISOR DEL CONTRATO, para su reconocimiento en el Sistema de Información Financiera SIIF Nación II, y así poder dar trámite a los pagos establecidos.

Con referencia proceso facturación electrónica emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y la Administración del Sistema de Información Financiera-SIIF Nación, la Armada Nacional emitió las instrucciones para la recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito y notas crédito relacionadas en la Circular No 20210425341138723/MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-DIEF-DIPRE-13 del 19 abril de 2021, a continuación se relacionan las actividades y obligaciones que deben requerirse a los contratistas o proveedores para dicha recepción por parte de las Unidades Administrativas de la Armada Nacional y los supervisores de contrato:

1. Estar habilitado previamente ante la DIAN y contar con la capacidad informática de cumplir con el deber formal de emitir la factura electrónica validada por esta, acuerdo instrucciones y fechas determinadas en el calendario de implementación, contenido en la Resolución No 000165 de 2023 y sus actos administrativos modificatorios.
2. Registra en la sección de Datos del Emisor campo "correo de la factura electrónica, una dirección electrónica válida, donde se informará si en el proceso de validación en la plataforma se presenta alguna novedad.
3. Diligenciar en la sección "Notas" o su equivalente en la factura, el siguiente patrón (Ejemplo):

#S15-01-04-002; Contrato No. – ARC - ENAP -2026; facturacionenap@enap.edu.co#S  
 Código PCI                      Numero del Contrato                      Correo Electrónico de Recepción código Sistem Unidad

Las definiciones señaladas en el patrón correspondiente así:

**Código Sistema:** Corresponde a los caracteres #\$. Se ubica al inicio y al final del patrón solicitado por SIIF Nación, y permite advertir al sistema que hay datos objeto de análisis para la asignación de la factura electrónica a una cuenta en la plataforma.


**PCI:** Posición de Catalogo Institucional, es un código en el ambiente del SIIF Nación que identifica a la Unidad Administrativa dentro del sistema. Los siguientes son las posiciones vigentes para la Armada Nacional en el aplicativo:

NIT	DV	PCI SIIF NACION II	SOCIEDAD SILOG	DESCRIPCIÓN PCI/SOCIEDAD
800141648	9	15-01-04-002	4016	Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

**Número del contrato:** de acuerdo con el número del contrato suscrito entre la Unidad Administrativa y el proveedor o contratista, el emisor debe relacionar el texto correspondiente en el patrón indicado, para que sea utilizado de filtro en la validación del sistema y asignación a una cuenta para su posterior aprobación o rechazo.

**Correo electrónico de recepción:** Este es el correo del usuario centralizador seleccionado por la Unidad Administrativa, el cual previamente fue informado a los proveedores o contratistas para que sea relacionado en la factura electrónica. Este permitirá que el sistema redirija los documentos electrónicos a las cuentas correspondientes dentro de la plataforma y además servirá para recibir las alertas de la llegada de documentos para su aprobación o rechazo. Este correo NO corresponde a la dirección electrónica a la que el emisor debe de enviar la factura electrónica.

1. Es importante indicar a los proveedores y contratistas que cuando registren su NIT y el de la Unidad Administrativa, NO deben vincular el dígito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación la plataforma del aliado tecnológico, esta rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitirla nuevamente.

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso: Adquisiciones</b>	<b>Autoridad: JOLA</b>
<b>Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02</b>	<b>Rige a partir de: 06/09/2023</b>	<b>Página 7 de 73</b>

2. El emisor debe diligenciar en el campo "Correo" dentro de la sección "Datos del Adquiriente", el buzón electrónico [siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co](mailto:siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co) el cual fue determinado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para recibir el contenedor electrónico (archivo en formato ZIP que contiene un documento PDF y XML).
3. Enviar al buzón electrónico referido en el punto anterior el contenedor electrónico, diligenciando en el asunto del correo el siguiente patrón: SIN incluir los caracteres #\$. El siguiente es un ejemplo de cómo debe de figurar el patrón para la Unidad Administrativa de la Armada Nacional 15-01-04-002; Contrato No. --- ARC-ENAP 2026; [facturacionenap@enap.edu.co](mailto:facturacionenap@enap.edu.co)

Lo que permitirá que la plataforma del aliado tecnológico SIIF NACIÓN, tenga en cuenta otro criterio de filtro para remitir el documento electrónico a la cuenta correcta dentro del sistema para su aprobación o rechazo.

**NOTA:** de no ser posible el envío automático por el medio de operación seleccionado por el proveedor o contratista, el Emisor podrá remitir los documentos electrónicos al buzón electrónico autorizado [siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co](mailto:siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co) con las instrucciones referenciadas en los puntos anteriores


**PARÁGRAFO TERCERO:** El contratista frente a sus obligaciones PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF ó pago de autor retención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) allegará certificación expedida por el representante legal o contador o revisor fiscal en que avale lo propio y durante un lapso mínimo de seis (6) meses. Y en tratándose de la afiliación y pago frente al SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (salud, pensión, riesgos profesionales), si bien la consulta se hará en línea por parte de la Entidad, en los registros en la base de datos que determine el Ministerio de Salud y Protección Social para el efecto, como lo ordena el artículo 99 "Prohibición de la exigencia de carné o certificado de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.", del citado Decreto 2106 de 2019, de presentarse algún tipo de inconveniente con lo propio, se informará al contratista, en atenta solicitud presente las correspondientes certificaciones, así:

- **Persona natural:** se acreditará con la planilla única electrónica de pago del último mes.
- **Persona natural:** con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo o el revisor fiscal o contador público y la planilla única electrónica de pago.
- **Persona natural** con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla única electrónica de pago de sus aportes correspondientes al último mes.
- **Persona jurídica:** con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso.
- **Persona jurídica** sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.
- **En caso de Empresa Extranjera** (nada del estatuto tributario colombiano), el contratista no se le exige parafiscales, debe tener claro el NIT, razón social, descripción del producto, los elementos que se deben facturar etc.

**PARÁGRAFO CUARTO:** La Escuela Naval de Cadetes "almirante Padilla" de la Armada Nacional no se responsabilizará por la demora en el pago si esta fuere causada cuando fuere provocada por el CONTRATISTA, por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite correspondiente por el CONTRATANTE.

**PARÁGRAFO QUINTO:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera

**PARÁGRAFO SEXTO:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse verificadas por el supervisor del contrato/interventor.

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	Página 8 de 73

**DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR:** En Colombia existen impuestos a nivel Nacional y Regional. Los impuestos de carácter Nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter Regional son determinados por cada Departamento o Municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.: La Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" aplicara del valor a cancelar al contratista las siguientes deducciones:

**Distritales:**

- 1% de la Estampilla Universidad de Cartagena (Según lo establecido en la Ordenanza No. 026 del año 2012 de la Asamblea Departamental de Bolívar). **No aplica.**
- Retención Impuesto Industria y Comercio (Acuerdo porcentaje de inscripción en Hacienda Distrital)

**Nacionales:**

- Retención en la fuente 2%
- Retención de IVA (15% del IVA facturado)
- Contribución contrato obras publica 5%
- Pro - Universidades Nacional y demás universidades estatales de Colombia. 0.5%

**NOTA:** Cabe anotar, que las deducciones por Retención en la Fuente, IVA e ICA, Estampillas, Contribuciones se realizan de acuerdo a la responsabilidad tributaria que tenga el oferente adjudicado.

**FACTURA ELECTRÓNICA:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura electrónica en cumplimiento de la normatividad vigente legal acuerdo Decreto No. 000358 del 5 de marzo del 2020, y Ley de Crecimiento 2010 de 2019 que modificó algunas disposiciones del Estatuto Tributario.

Indicar aquella de las dos indicadas en estudio previo acuerdo corresponde y previo visto bueno de Dirección de Comercio Exterior-DICOMEX.

**3.5 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS NACIONES UNIDAS**


De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas. De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas. El bien a contratar está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC (United Nations Standard Products and Services Code) como lo indica la tabla a continuación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
<b>F Servicios</b>	81000000	81110000	81112200	Mantenimiento de software de servidores
	81000000	81110000	81112300	Mantenimiento de pc o puestos de trabajo o portátiles
	81000000	81110000	81111500	Diseño de integración de sistemas

CLASIFICACIÓN	PRODUCTO
81112220	Mantenimiento de software de servidores
81112307	Mantenimiento de pc o puestos de trabajo o portátiles
81111503	Diseño de integración de sistemas

**4. GARANTÍAS:**

Una vez firmado en el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, el CONTRATISTA constituirá y subirá a la plataforma del SECOP II (<https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE>) una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública, TITULO III "Garantías", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	<b>Página</b> 9 de 73

seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL- ESCUELA NAVAL DE CADETES “ALMIRANTE PADILLA”**, NIT 800.141.648-9, la cual contendrá los siguientes amparos:

**CUMPLIMIENTO:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, por el veinte por ciento (20%) del valor del mismo, la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.

**CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al 30% del valor total del contrato, la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.

**PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un valor equivalente al 5% del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.

**GARANTÍA TÉCNICA:** Entre los aspectos técnicos se solicita requerir a los participantes ofrezcan garantía técnica: El oferente deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la Armada Nacional, contra cualquier anomalía, incluidos todos sus componentes, insumos y accesorios conforme las especificaciones y características técnicas exigidas, por un lapso mínimo de doce (12) meses, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Armada Nacional, dentro de un lapso máximo de quince (15) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. en este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material. el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o reemplazar lo petitionado, sin ningún costo para la Armada Nacional. si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada Nacional, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada Nacional a la fecha de la presente suscripción.

#### NOTAS:

- Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto 1082 del 2015.
- Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, podrán otorgar como garantías, cartas de crédito stand by expedidas en el exterior o cualquier otro mecanismo contemplado en el Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública.
- Con la garantía se debe adjuntar el anexo de condiciones generales correspondientes.
- Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4 "Garantía del OFERENTE plural" del Decreto 1082/15, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación.

**NOTA:** El oferente se compromete a que el momento de la suscripción del contrato, deberá entregar las pólizas antes establecidas dentro de los cuatro (04) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato

#### 5. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

##### 5.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

En general, son obligaciones del **CONTRATISTA**, entendiéndose por ello y para efectos del presente contrato: **1.** Hacer la entrega de los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas y dentro del plazo determinado en el presente contrato. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 10 de 73

hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios contenidos en la propuesta económica presentada y a la invitación en general. **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta **6.** Reportar por escrito al supervisor/interventor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o servicios contratados. **7.** Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual (incluye estabilidad y calidad de la obra), sin perjuicio de la respectiva garantía. **8.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. **9.** Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato. **10.** Responder por la buena calidad de los servicios prestados objeto del contrato. **11.** Prestar los servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado o acuerdo requerimiento del supervisor. **12.** En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados/servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los quince (15) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **13.** Facturación. El contratista deberá entregar la factura electrónica en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley. **14.** El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de ejecución de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal, modo y lugar **15.** La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor / interventor, los bienes y/o servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **16.** EL CONTRATISTA deberá dar total, permanente e ininterrumpido cumplimiento al pago de sus aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007) y allegar mensualmente (parafiscales) y cada que se le requiera a la Administración (seguridad social) evidencia de lo propio. **17.** El contratista se compromete a realizar mantenimiento, actualización e integración de los módulos de software y hardware que componen los diferentes sistemas de simulación relacionados en el presente documento. **18.** Durante el mantenimiento, integración y puesta a punto de módulos de software y equipos especializados para simuladores, sí se requiere cambiar algún elemento o repuesto, estos deben ser en su totalidad nuevos, no se aceptarán repuestos remanufacturados, reconstruidos, o reensamblados. **19.** El contratista deberá realizar pruebas con instructores y supervisor del contrato para verificar el comportamiento de todos los equipos, dispositivos y sistemas intervenidos, igualmente se verificará el comportamiento de todo el simulador como un sistema integrado para el recibo a satisfacción de la prestación de los servicios. **20.** El tiempo de respuesta máximo para atender una solicitud de soporte técnico vía telefónica será de 24 horas. **21.** En caso de que un mantenimiento, integración y puesta a punto demore más de dos semanas, el contratista deberá reconfigurar el sistema cubriendo de manera temporal la falla presentada, garantizando el funcionamiento mínimo operacional del simulador y volver a su configuración original cuando el repuesto esté disponible. **22.** En el momento que algún elemento utilizado dentro del mantenimiento, integración y puesta a punto de módulos de software y equipos especializados para simuladores, salga defectuoso, de mala calidad o no cumpla con las especificaciones exigidas por la ENAP, debe ser cambiado por uno totalmente nuevo sin que se genere costos adicionales del servicio. **23.** El contratista deberá estar certificado y autorizado para comercializar, distribuir y soportar todas las líneas de productos Wärtsilä Voyage (antes Transas), en todo el territorio de la República de Colombia, además de prestar servicios postventa y atención de garantías en todos sus productos. Anexar certificación. **24.** El contratista deberá ofrecer una garantía mínima para los equipos intervenidos o reemplazo de elementos por doce (12) meses en la pieza reemplazada, contados a partir

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 11 de 73

de la fecha del acta de recibido a satisfacción de los elementos emitida por el supervisor del contrato. **25.** El contratista deberá ofrecer una garantía mínima para los equipos que se requieran renovar de doce (12) meses, contados a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de los elementos renovados e integrados por parte del supervisor del contrato. **26.** Los gastos de transporte desde la ENAP hasta el taller del contratista - regreso a la Unidad y los demás requeridos para el mantenimiento de los equipos, serán a cargo del contratista. **27.** Las herramientas, los equipos e instrumentos de diagnóstico y medición, el personal y sus gastos al sitio, el transporte y la papelería serán proporcionados por el contratista. Todas las actividades estarán sujetas a un cronograma de ejecución, previamente acordado entre las partes, luego de la firma del contrato. **28.** El contratista ofrecerá servicios de soporte técnico y disposición de sus ingenieros y expertos en simulación en el ámbito marítimo internacional mediante el soporte técnico y operativo en línea 24/7 a través del portal de soporte conexiones remotas, de acuerdo con el soporte prioritario Internacional, regional y local. **29.** El contratista deberá realizar un informe sobre el trabajo realizado y deberá ser entregado a la ENAP-ARC durante cada fase de intervención. **30.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

## 5.2 OBLIGACIONES GENERALES DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES ALMIRANTE PADILLA:

En general son obligaciones del CONTRATANTE: 1. Recibir a satisfacción los servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. 2. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. 3. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. 4. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes PARAFISCALES (caja de compensación familiar, SENA, e ICBF o pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementario según corresponda) y al SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Integral (salud, pensión, riesgos profesionales - artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). 5. Aprobar la Garantía Única una vez constituida en debida forma y presentada por el Contratista. 6. Suscribir el acta de Liquidación. 7. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. 8. Adelantar las revisiones periódicas de los bienes y/o servicios suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverá las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo cada que se estime pertinente y por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. 9. La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. 10. Exigir que la calidad de los bienes/servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. 11. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. 12. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. 13. Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. 14. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

## 6. FACTORES DE VERIFICACIÓN

FACTORES DE VERIFICACIÓN	
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITA
VERIFICACIÓN ECONÓMICA	HABILITA
VERIFICACIÓN TÉCNICA (Cumplimiento Especificaciones Técnicas, Experiencia específica y Experiencia Profesionales, etc...)	HABILITA

**7. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO EN LOS TÉRMINOS.** De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 "Definiciones" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, "Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



## CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 12 de 73

materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos”, por ende el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación para Actividades Marítimas (CIDIAM), procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co); teniendo entonces que el proceso a seguir por tratarse de una CONTRATACIÓN DIRECTA, NO le son aplicables las obligaciones de los acuerdos internacionales, de acuerdo con las excepciones establecidas en los numerales 18, 24 y 25 del anexo 4 del manual anteriormente relacionado.

**8. RIESGOS EN LA CONTRATACIÓN:** De acuerdo a lo establecido por los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993 y 4º de la Ley 1150 de 2007 y el deber de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar de que tratan los, correspondientes a la “ecuación contractual” y “al equilibrio económico”, respecto de la presente contratación, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADE DE COLOMBIA - Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, entendiéndose como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, ha tipificado, estimado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos como previsibles, identificable y cuantificable en condiciones normales, acuerdo Anexo “6”.

**9. SUPERVISOR:** Se recomienda que la vigilancia, supervisión, verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia, ya que viene trabajando en la Armada de Colombia, la señora SJ. ALEXANDER VICTORIA ELKIN, se desempeña actualmente como Secretaria de la Cámara de Oficiales de la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CÉDULA	PROFESIÓN (Área Académica)	EXPERIENCIA ESPECÍFICA ÁREA CONOCIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO
SJ	ALEXANDER VICTORIA ELKIN	CIDIA	73.199.617	TECNÓLOGO NAVIERO CON ÉNFASIS EN NAVEGACIÓN	NAVEGANTE Y OPERADOR PLATAFORMAS DE SIMULACIÓN	Elkin.alexander@armada.mil.co

### 10. CAUSALES DE RECHAZO:

- Quando supere el presupuesto oficial del proceso.
- Quando no se suscriba la oferta por el oferente y se hayan realizado los requerimientos correspondientes.
- La no presentación del poder, cuando la propuesta sea presentada a través de apoderado, previo requerimiento del mismo.
- Quando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.
- Quando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidad fijadas por la constitución y la ley, para contratar acuerdo ordena la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 artículo 9, y el Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas concordantes. Así mismo se entiende que con la presentación de la propuesta por parte del oferente, este declara bajo la gravedad de juramento no hallarse incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en las normas que rigen la materia.
- Presentar propuesta directa o indirectamente las personas que hayan ejercido cargos en el nivel directivo en Entidades del Estado y sociedades en las cuales estos hagan parte o estén vinculados a cualquier título, durante los dos (2) años siguientes al retiro del ejercicio del cargo público, cuando el objeto que desarrollen tenga relación con el SECTOR al cual presentaron sus servicios. Esta causal de rechazo rige también para las personas que se encuentran dentro del primer grado de consanguinidad, primero de afinidad o primero civil del ex empleado público, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1474 de 2011.
- Quando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos NO VERACES y/o TERGIVERSADOS, frente a lo cual la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad y por ende atenten contra el principio de la buena fe consagrados en el artículo 83 de la Constitución Política y artículo 28 de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de las eventuales acciones administrativas informando ante las Cámaras de Comercio con ocasión del registro de proponentes, civiles (perjuicios ocasionados por acción u omisión) y penales (dolo o culpa grave) a que haya lugar, habida cuenta de la responsabilidad que asiste a los contratistas por sus acciones y omisiones en la actuación contractual, se reitera, en materias civil y penal (artículo 52 Ley

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	<b>Página</b> 13 de 73

80/93). Así mismo la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", aplicara las consecuencias jurídicas de este numeral, frente a la demostración que el oferente incurrió en estas conductas sancionadas en el presente literal, en cualquier otra Entidad Pública y/o procesos contractuales adelantados en cualquier vigencia, por estas. (*Concepto Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Radicación N° 1373 de septiembre 14 de 2001, Consejero Ponente: Ricardo Hernando Monroy Church*).

h. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de algunos de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, estos no sean allegados, o no cumplan los requisitos establecidos en la presente SOLICITUD DE OFERTA.

i. Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijada para el cierre del proceso.

j. Cuando se presente la propuesta en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.

k. Cuando no presente o presenten en forma incompleta, extemporánea o insuficiente los documentos requeridos dentro del término establecido por la – ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA".

l. EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", RECHAZARÁ la propuesta que no presente los documentos establecidos en la presente SOLICITUD DE OFERTA, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.

m. Estar incluido en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, estar sancionado disciplinariamente por la Procuraduría General de la Nación o tener antecedentes penales acuerdo certificación de la Policía Nacional.

n. En las demás circunstancias señaladas expresamente la presente solicitud de oferta.

**11. NORMAS APLICABLES, RESPONSABILIDAD Y AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:** El contrato que se celebre se regirá por las disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias y complementarias aplicables de conformidad con el Estatuto General de Contratación Estatal de la República de Colombia. Los Contratantes están sujetos al régimen de responsabilidades civiles, disciplinarias, fiscales, sociales y penales señaladas por la Ley. Ni la celebración, ni la ejecución de este contrato generan relación laboral ni derecho a prestaciones sociales.

**12. INCORPORACIÓN DE CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN:** Dentro del contrato se entenderán pactadas por las partes las cláusulas de caducidad, terminación, modificación e interpretación unilateral previstas en los artículos 15 al 18 de la Ley 80 de 1993, con las consecuencias legales y económicas que de ellas se derivan.

**13. JURAMENTO Y CESIÓN:** Por el sólo hecho de presentar propuesta, el oferente declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurrido en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades establecidas en el derecho vigente, especialmente en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993. El contrato que se celebre en virtud del presente proceso de selección no podrá ser cedido a título alguno mientras no medie autorización expresa y escrita por parte de la Entidad Estatal.

**14. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL:** En el contrato a celebrar con quien sea escogido, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011: **a) MULTAS.-** EL MINISTERIO DE DEFENSA – ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1.0%) del valor dejado de prestar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. Cuando el incumplimiento se relacione con obligaciones del contratista ajenas a la prestación de servicios objeto del contrato, se podrá imponer al CONTRATISTA, multas cuyo valor se liquidará con base en el cero cinco por ciento (0.5%) del valor del contrato, por cada día de retardo hasta por quince días. **b) PENAL PECUNIARIA.-** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, EL CONTRATISTA pagará a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA". **PARAGRAFO PRIMERO.** No obstante, ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado (en tratándose de las MULTAS Y SANCIONES PENAL PECUNIARIA), siempre que los mismos se acrediten, los cuales serán enunciados, sustentados y

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC3486-1

N° GP046-1

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	<b>Página</b> 14 de 73

reclamados en oficio puesto en conocimiento de las partes incumplidas y en la audiencia de debido proceso. **PARAGRAFO SEGUNDO.** Tanto el valor de las MULTAS, como el de la CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA serán descontados de los pagos que se efectúen a la CONTRATISTA. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparada mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993.

**NOTA:** La parte resolutive de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

**15. DEBIDO PROCESO.** Durante la ejecución del contrato, La Armada Nacional podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de multas, sanciones por retardo en la entrega, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del "Debido Proceso" consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto, la Armada Nacional en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el cual establece: "...IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. c. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa.

**16. CESIONES:** El Contratista no podrá ceder parcial ni totalmente el presente contrato, así como las obligaciones y especificaciones derivadas del anterior, sin previa y expresa autorización de la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", por lo cual será indispensable que el anterior informe por escrito y solicite consentimiento expreso de la anterior y por el mismo medio como mínimo con un (01) mes hábil anterior al plazo de ejecución.



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 15 de 73

**17. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El contrato se entenderá celebrado y PERFECCIONADO con la firma del mismo y para que pueda ser EJECUTADO, se requiere: 1) Si se han exigido garantías, estas sean constituidas y aprobadas por la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"; 2) Que exista el Registro Presupuestal; y 3) Que esté demostrada la afiliación al sistema seguridad social integral (salud y pensión). El incumplimiento de las obligaciones que corresponden al contratista referente a los requisitos de ejecución será causal de incumplimiento del contrato, el cual será declarado por medio de Acto Administrativo que se expedirá dentro de las reglas del debido proceso.

**18. INDEMNIDAD:** Quien sea seleccionado como contratista, mantendrá indemne a la Entidad Estatal de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

**19. LIQUIDACIÓN:** El contrato será objeto de liquidación de conformidad con lo consagrado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, bilateralmente dentro de los CUATRO (04) MESES siguientes al cumplimiento del plazo de ejecución. Si no fuere posible, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente notificado.

**20. MINUTA DEL CONTRATO.** Ver Anexo "J" Proyecto minuta, es informativo y puede modificarse de conformidad con la oferta presentada.


Atentamente,

Capitán de Navío ANGELICA MARÍA SUAREZ GIL  
Jefe Departamento Logístico de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

V.ºB.º: Capitán de Corbeta José Andrés Morales Corderón  
Jefe División de Administración Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

Capitán de Corbeta Ana Milena Marulanda González  
Asesora Jurídica Sección de Adquisiciones Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

Teniente de Fragata Molina Gutiérrez Liceth Daniela  
Jefe Sección de Adquisiciones Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	<b>Página</b> 16 de 73

**ANEXO "A"**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

MANTENIMIENTO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS DE SOFTWARE Y EQUIPOS PARA SIMULADORES DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES, PLATAFORMAS NAVALES, VTS, MARÍTIMAS Y LABORATORIOS DE MODELAMIENTO VIRTUAL DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

**CONSIDERACIONES TÉCNICAS GENERALES**

- 1) El contratista se compromete a realizar mantenimiento, actualización e integración de los módulos de software y hardware que componen los diferentes sistemas de simulación relacionados en el presente documento.
- 2) Durante el mantenimiento, integración y puesta a punto de módulos de software y equipos especializados para simuladores, sí se requiere cambiar algún elemento o repuesto, estos deben ser en su totalidad nuevos, no se aceptarán repuestos remanufacturados, reconstruidos, o reensamblados.
- 3) La repotenciación de equipos y estaciones de los diferentes sistemas de simulación deberán cumplir con los requerimientos técnicos compatibles con las actualizaciones disponibles de las versiones de los paquetes de software y licencias de simulación y/o modelamiento de Wärtsilä.
- 4) Se realizarán pruebas con instructores y supervisor del contrato para verificar el comportamiento de todos los equipos, dispositivos y sistemas intervenidos, igualmente se verificará el comportamiento de todo el simulador como un sistema integrado para el recibo a satisfacción de la prestación de los servicios.
- 5) En caso de que un mantenimiento, integración y puesta a punto demore más de dos semanas, el contratista deberá reconfigurar el sistema cubriendo de manera temporal la falla presentada, garantizando el funcionamiento mínimo operacional del simulador y volver a su configuración original cuando el repuesto esté disponible.
- 6) En el momento que algún elemento utilizado dentro del mantenimiento, integración y puesta a punto de módulos de software y equipos especializados para simuladores, salga defectuoso, de mala calidad o no cumpla con las especificaciones exigidas por la ENAP, debe ser cambiado por uno totalmente nuevo sin que se genere costos adicionales del servicio.
- 7) El contratista deberá estar certificado y autorizado para comercializar, distribuir y soportar todas las líneas de productos Wärtsilä Voyage (antes Transas), en todo el territorio de la República de Colombia, además de prestar servicios postventa y atención de garantías en todos sus productos. Anexar certificación.
- 8) El contratista deberá ofrecer una garantía mínima para los equipos intervenidos o reemplazo de elementos por doce (12) meses en la pieza reemplazada, contados a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de los elementos emitida por el supervisor del contrato.
- 9) El contratista deberá ofrecer una garantía mínima para los equipos que se requieran renovar de doce (12) meses, contados a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de los elementos renovados e integrados por parte del supervisor del contrato.
- 10) El contratista deberá realizar diagnóstico, que soporte el cambio de repuestos, componentes y partes electrónicas o accesorios de funcionamiento que hacen parte de los sistemas de simulación, los cuales deben estar previamente avalados por Wärtsilä para garantizar la calidad y compatibilidad con los sistemas de simulación (anexar soporte aprobación de Wärtsilä).



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 17 de 73

- 11) Los gastos de transporte desde la ENAP hasta el taller del contratista - regreso a la Unidad y los demás requeridos para el mantenimiento de los equipos, serán a cargo del contratista.
- 12) Las herramientas, los equipos e instrumentos de diagnóstico y medición, el personal y sus gastos al sitio, el transporte y la papelería serán proporcionados por el contratista. Todas las actividades estarán sujetas a un cronograma de ejecución, previamente acordado entre las partes, luego de la firma del contrato.
- 13) El contratista deberá realizar un informe sobre el trabajo realizado y deberá ser entregado a la ENAP-ARC durante cada fase de intervención. La entrega de informe(s) será requisito para tramites de facturación para el contratista.

ítem	Actividad	Descripción
1	MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL SISTEMA DE SIMULACIONES DE SEGURIDAD Y SOCORRO GMDSS - TGS 5000.	<p>1.1. Mantenimiento integral preventivo realizando inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación GMDSS, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un (01) servidor TGS-SVR.</li> <li>2) Una (01) UPS APC Smart UPS 3000. (Incluir prueba de autonomía en carga y calibración de batería).</li> <li>3) Un (01) SWITCH DELL POWERCONNECT 2848.</li> <li>4) Un (01) estación instructor TGS-INSTR</li> <li>5) Siete (07) equipos de cómputo de las estaciones de comunicaciones TGS 5000 alumnos (STN-01, STN-02, STN-03, STN-04, STN-05, STN-06 y STN-07), siete (07) consolas TGS6000 COMPACT (STN-01, STN-02, STN-03, STN-04, STN-05, STN-06) y demás elementos como teclados, mouse, protecciones eléctricas y demás periféricos. (Incluir prueba funcional de todos los botones, perillas, indicadores y audio de las consolas TGS6000 y módulos handset).</li> <li>6) Un (01) video beam VIEWSONIC PJD7835HD. (Incluir limpieza de filtros de aire y calibración de enfoque y geometría).</li> <li>7) Seis (06) impresoras de puntos EPSON LX350 (PRINT-01, PRINT-02, PRINT-03, PRINT-04, PRINT-05 y PRINT-06) y una (01) impresora HP LaserJet Pro MFP M426FDN - PRINT-INSTR. (Incluir limpieza de cabezales, prueba de tracción de papel y reemplazo de cintas/verificación de tóner según corresponda).</li> <li>8) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</li> <li>9) Otros elementos que compongan el simulador GMDSS.</li> </ol> <p>1.2. De igual forma, el contratista deberá realizar el mantenimiento del software así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software Wäertsilä TGS:</b> Verificación, actualización del funcionamiento de los paquetes de software disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación TGS 6000 de la ENAP (TGS-SVR) y la estación de instructor (TGS-INSTR).</li> <li>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de la configuración del servidor TGS, la estación de instructor y el Switch DELL POWERCONNECT 2848 antes y</li> </ol>



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 18 de 73

		<p>después de la intervención.</p> <p>3) <b>Pruebas de conectividad de red:</b> Verificación de la integridad y velocidad de conexión de todos los puertos de red para el correcto funcionamiento del sistema de simulación TGS-5000.</p> <p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones y el instructor, evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
2	<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA LA ESTACIÓN INSTRUCTOR PLATAFORMAS DE NAVEGACIÓN DE MANIOBRAS NAVALES</b></p>	<p>2.1. Mantenimiento integral preventivo realizando inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación de la estación Instructor, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Dos (02) servidores INTEL XEON E-2324G. (Incluir verificación de firmware de BIOS y controladora RAID).</li> <li>2) Un (01) equipo servidor de respaldo automático del sistema.</li> <li>3) Una (01) UPS SRT3000XLA. (Incluir prueba de calibración de batería y autonomía bajo carga simulada).</li> <li>4) Dos (02) SWITCH (HP A5120 SERIES - JE068A y HPE OfficeConnect 1920S SERIES - JL382A). (Incluir revisión de</li> </ol>



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 19 de 73

		<p>contadores de errores en puertos y estado de VLANs).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Seis (06) equipos de cómputo (INSTR-1, INSTR-2, INSTR-CCTV, INSTR-GMDSS, NTPRO-MODEL e INSTR-VIS).</li> <li>6) Dos (02) unidad VHF (compuesto por dos (02) Handsets USB Audio Units). (Incluir prueba funcional de transmisión y recepción de audio, verificando claridad y ausencia de estática).</li> <li>7) Un (01) intercom (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units). (Incluir prueba funcional de audio bidireccional con las estaciones de puente).</li> <li>8) Un (01) Sonicwall NSA220. (Incluir revisión de vigencia de licencias de seguridad, estado del firmware y análisis de reglas de firewall que afecten la simulación)</li> <li>9) Una (01) cámara CCTV tipo domo DEBRIEF. (Incluir verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen en la estación de debriefing).</li> <li>10) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</li> <li>11) Otros equipos que conformen la estación de instructor.</li> </ol> <p>2.2. Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000:</b> Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (INSTR-1, INSTR-2, NTPRO-MODEL).</li> <li>2) <b>Verificación funcional del servidor de respaldo:</b> Mantenimiento a paquetes de software del servidor de respaldo automático (item 2.2) para confirmar la integridad y fecha de la última copia de seguridad exitosa del sistema.</li> <li>3) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de la configuración del software de Instructor, Switches (HP/HPE) y el Firewall (Sonicwall) antes y después de la intervención.</li> <li>4) <b>Pruebas de conectividad de red:</b> Verificación de la integridad y velocidad de conexión de todos los puertos de red.</li> </ol> <p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y</p>
--	--	--

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co; adalgiza.barrios@armada.mil.co



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 20 de 73

		<p>datos entre todas las aula instructor y los sistemas de simulación (puentes, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
3	<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL SIMULADOR DE PUENTE FULL MISSION 360° NTPRO 5000</b></p>	<p>3.1. Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación del puente full mission, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Veintidós (22) equipos de cómputo que conforman el simulador (BR1-ARPA2, BR1-CCTV, BR1-IBID2, BR1-IBID3, BR1-IBID4, BR1-IBID5, BR1-IBID6, BR1-INTERCOMM, BR1-NAVAIDS, BR1-OVH, BR1-VIS-C, BR1-VIS-L1, BR1-VIS-L2, BR1-VIS-L3, BR1-VIS-L4, BR1-VIS-R1, BR1-VIS-R2, BR1-VIS-R3, BR1-VIS-R4, BR1-WECDIS, DEBRIEF, PC NAVIPILOT).</li> <li>2) Un (01) Pelorus, incluyendo verificación de calibración, suavidad de giro y correcta lectura digital.</li> <li>3) Un (01) indicador de Angulo de timón – gyrocompas, incluyendo prueba de respuesta y correspondencia con la estación de instructor y el conning.</li> <li>4) Dos (02) controles azimutales, incluyendo verificación de punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.</li> <li>5) Un (01) panel de control timón – tackball, incluyendo verificación de respuesta, punto muerto y modo "override".</li> <li>6) Un (01) Telégrafo (palanca de máquinas), incluyendo verificación de enclavamiento físico y reconocimiento de señal en cada posición (e.g., Avante 1, 2, 3, Atrás 1, 2, 3).</li> <li>7) Un (01) Palancas de Wincher, incluyendo prueba funcional de todos los botones y ejes.</li> <li>8) Un (01) Palancas de Thruster, incluyendo prueba funcional de todos los botones y ejes.</li> <li>9) Tres (03) trackballs, incluyendo limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todos los botones.</li> <li>10) Dos (02) keyboard radar + Trackball, incluyendo prueba funcional de todas las teclas de acceso directo del radar.</li> <li>11) Un (01) keyboard y trackball estación ECDIS-I, incluyendo prueba funcional de todas las teclas de acceso directo del ECDIS.</li> <li>12) Un (01) sistema de sonido, incluyendo prueba de canales, balance, ausencia de ruido estático y correcta reproducción de alarmas y bocina.</li> <li>13) Un (01) panel de control de conning, incluyendo prueba funcional de todos los botones e indicadores LED.</li> <li>14) Dos (02) unidad VHF (compuesto por dos (02) Handsets USB</li> </ol>

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 21 de 73

		<p>Audio Units), incluyendo prueba de PTT (Push-to-Talk) y claridad de audio (transmisión y recepción).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15) Un (01) intercom (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units), incluyendo prueba de comunicación de audio bidireccional con la Estación de Instructor.</li> <li>16) Dos (02) cámaras CCTV tipo domo, incluyendo verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen en la estación correspondiente.</li> <li>17) Un (01) plug de conexión universal pilot, incluyendo prueba de continuidad y conectividad del puerto (NMEA/Serial).</li> <li>18) Un (01) conexión bluetooth navi pilot, incluyendo prueba de emparejamiento y estabilidad de conexión.</li> <li>19) Un (01) TGS4100 GMDSS hardware unit. (Hardware de comunicaciones GMDSS), incluyendo prueba de encendido y comunicación con la estación BR1-GMDSS.</li> <li>20) Un (01) panel de alarma GMDSS, incluyendo prueba de activación de todas las alarmas visuales y sonoras.</li> <li>21) Dos (02) indicadores RPM análogos, verificando sincronía con la señal del telégrafo.</li> <li>22) Dos (02) indicadores análogos de PITCH, verificando sincronía con la señal de los controles.</li> <li>23) Un (01) repetidor de giro., verificando sincronía con el gyrocompás principal.</li> <li>24) Dos (02) Switch Ethernet HP OFFICECONNECT 19205, incluyendo revisión de logs, contadores de errores en puertos y estado de VLANs.</li> <li>25) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</li> <li>26) Otros que conformen el simulador.</li> <li>27) De igual forma se requiere el mantenimiento, repotenciación y puesta en marcha de cuatro (04) estaciones, BR1-ARPA1, BR1-CONN, BR1-GMDSS, BR1-IBID1, que hacen parte del sistema de simulación, permitiendo dar soporte de hardware y compatibilidad con el software NTPRO 5000, logrando el correcto funcionamiento y rendimiento del mismo.</li> </ol> <p>3.2. Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000 y Visual chanel:</b> Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (ARPA, ECDIS, CONNING, etc.) y, de forma crítica, la sincronización (<i>sync</i>), latencia y ausencia de <i>tearing</i> en todos los canales visuales (VIS-C, L1-L4, R1-R4).</li> <li>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador de puente (BR1) y los Switches (HP) antes y después de la intervención.</li> <li>3) Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para el <b>sistema de visualización del simuladores de puente full mission</b>, consistente en verificación y reparación de paquete de software Visual Channels VIS6000, Visual System Tuner, corrección curva de imagen, encendido remoto desde estación instructor, identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados por los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2. Incluyendo calibración del sistema de proyección de video sobre la pantalla cilíndrica del simulador de puente, alineación física de los proyectores, realizando ajustes de ambientes, para</li> </ol>
--	--	---

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colombia  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co, adalgiza.barrios@armada.mil.co



N° SC3466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 22 de 73

		<p>puesta a punto del sistema de visualización mediante la configuración del comportamiento de la proyección en las uniones proyector-proyector y bordes superior e inferior de la proyección, sistema de baffle para proyectores, para garantizar la correcta operación de ambientes de proyección de día y de noche. Se requiere certificado del correcto funcionamiento del hardware y software del sistema por parte de Wartsila Voyage.</p> <p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puente, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
4	<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA SIMULADOR DE PUENTE FULL MISSION AUXILIAR NTPRO 5000 PARA MANIOBRAS NAVALES</b></p>	<p>4.1. Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación del puente full mission auxiliar, tales como:</p> <p>1) Seis (06) equipos de cómputo (BR2-VIS-C, BR2-VIS-AFT, BR2-ARPA, BR2-CONN, BR2-ECDIS, BR2-OVH).</p>





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 23 de 73

- 2) Un (01) control timón, incluyendo verificación de calibración, punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.
- 3) Un (01) Telégrafo (palanca de máquinas), incluyendo verificación de enclavamiento físico y reconocimiento de señal en cada posición (e.g., Avante/Atrás).
- 4) Dos (02) controles azimutales, incluyendo verificación de punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.
- 5) Una (01) cámara CCTV tipo domo, incluyendo verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen.
- 6) Un (01) switch Ethernet TP LINK TR-SG1016, incluyendo revisión de contadores de errores en puertos.
- 7) Un (01) unidad VHF (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units), incluyendo prueba de PTT (Push-to-Talk) y claridad de audio (transmisión y recepción).
- 8) Tres (03) trackballs, incluyendo limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todos los botones.
- 9) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.
- 10) Otros equipos que conformen el simulador.

4.2. Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:

- 1) **Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000 y Visual:** Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (ARPA, ECDIS, CONNING, OVH) y la sincronización de los canales visuales (VIS-C, VIS-AFT).
- 2) **Respaldo de configuraciones:** Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador de puente (BR2) y el Switch (TP-LINK) antes y después de la intervención.

**Nota 1: Revisión del hardware:** El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.

**Nota 2:** Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puente, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 24 de 73

		<p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
5	<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA SISTEMAS DE SIMULACIÓN DE CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO - VTS</b></p>	<p>5.1. Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos que conforman el sistema de simulación de Control de Tráfico Marítimo - VTS, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Seis (06) equipos de cómputo (CTG-GMDSS-INSTR, CTG-INSTR-VTS, CTG-CCTV-INSTR, CTG-GMDSS-1, CTG-NH-ODU1 y CTG-CCTV-1).</li> <li>2) Dos (02) Switch CISCO SG250-26P (Incluir revisión de firmware, contadores de errores en puertos y estado de VLANs).</li> <li>3) Una (01) UPS POWEST (Incluir prueba de calibración de batería y autonomía bajo carga simulada).</li> <li>4) Un (01) Joystick IPD LAUNCH (Control de CCTV/Radar), incluyendo verificación de calibración, punto muerto (cero) y respuesta de todos los ejes y botones.</li> <li>5) Teclados, mouses y trackballs (aprox. 06 sets) de las estaciones VTS y de instructor (Incluir limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todas las teclas y botones).</li> </ol> <p>5.2. Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NAVIHARBOUR:</b> Verificación de la integridad de la base de datos de VTS (NAVIHARBOUR), la correcta parametrización de los archivos de configuración del servidor VTS (CTG-INSTR-VTS) y la integración con las estaciones GMDSS (CTG-GMDSS-1, CTG-GMDSS-INSTR).</li> <li>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador VTS/GMDSS y los Switches (Cisco) antes y después de la intervención.</li> </ol> <p><b>Nota 1: Revisión del hardware:</b> El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato.</p>



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 25 de 73

		<p>Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puentes y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
6	<p><b>Mantenimiento, integración y puesta en marcha de equipos especializados para laboratorios de modelamiento virtual compatibles con las plataformas de navegación para maniobras navales</b></p>	<p>6.1. Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los dos (02) equipos especializados que conforman el laboratorio de modelamiento virtual, (MW-2, VSY-2) y demás componentes.</p> <p>De igual forma se requiere el mantenimiento, repotenciación y puesta en marcha de dos (02) estaciones (MW-1, VSY-1), que hacen parte del sistema de permitiendo dar soporte de hardware y compatibilidad con la actualización del software a realizar en el item 7.2., logrando el correcto funcionamiento y rendimiento del laboratorio de diseño.</p> <p>6.2. El contratista deberá realizar la actualización, integración y puesta a punto de dos (02) estaciones de laboratorios de modelamiento virtual, garantizando la inclusión del software Model Wizard, Virtual Shipyard, 3D MAX, Adobe Photoshop y Global Mapper, dentro del flujo de trabajo de modelamiento virtual del sistema propietario Wärtsilä NTPRO 5000. El contratista deberá garantizar la compatibilidad de versiones y realizar la "puesta a punto" (configuración de rutas, bibliotecas y compiladores) necesaria para que los terrenos y modelos 3D (creados en 3D MAX y Global mapper) y las texturas (editadas en Photoshop) sean compilados exitosamente por el software especializado (VIRTUAL SHIPYARD y MODEL WIZARD) y funcionen correctamente en la plataforma de simulación. Esta</p>

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 26 de 73

prueba funcional será verificada por el supervisor como requisito para el recibo a satisfacción.

Esta actividad incluirá la provisión, instalación, configuración, activación e integración de las siguientes licencias de software en dos estaciones de modelamiento:

- 1) Actualización una (01) licencia de software MODEL WIZARD PERPETUO última versión compatible.
- 2) Actualización una (01) licencias de software VIRTUAL SHIPYARD PERPETUO última versión compatible.
- 3) Una (01) licencia software GLOBAL MAPPER (suscripción por 1 año) última versión compatible.
- 4) Una (01) licencia software 3D MAX (suscripción por 1 año) última versión compatible.
- 5) Una (01) licencia software ADOBE PHOTOSHOP (suscripción por 1 año) última versión compatible.

El contratista debe garantizar que las versiones de software de modelamiento (MODEL WIZARD, VIRTUAL SHIPYARD, 3D MAX, PHOTOSHOP y GLOBAL MAPPER) provistas sean las últimas versiones totalmente compatibles con la plataforma de simulación NTPRO 5000 existente en la ENAP.

**Criterio de Aceptación (Prueba Funcional):** Como requisito para el recibo a satisfacción, el contratista deberá realizar una prueba funcional completa, demostrando la capacidad de:

1. Crear/modificar un modelo 3D (usando Photoshop y 3D Max).
2. Compilarlo exitosamente en Virtual Shipyard.
3. Integrarlo en un área de simulación en Model Wizard.
4. Exportarlo y visualizarlo mediante el software camtasia correctamente en la Estación de Instructor NTPRO 5000.

**Nota 1: Revisión del hardware:** El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.

**Nota 2:** Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 27 de 73

		<p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>
7	<p><b>Servicio de soporte técnico especializado para plataformas de simulación NTPRO 5000 – TGS 5000 – VTS -ERS</b></p>	<p>7.1. El contratista deberá proveer un servicio técnico especializado mediante una (01) visita en sitio por parte de personal experto certificado por WÄRTSILÄ VOYAGE y la Compañía Internacional de Integración Ci2. El objetivo es la actualización, integración y puesta a punto de los módulos de software especializados de todos los sistemas de simulación integrados (GMDSS, VTS, Estación Instructor, Simulador de Puente Full Mission 360°, Simulador de Puente Auxiliar, Laboratorio de Modelamiento Virtual y Simulador Control de Tráfico Marítimo). Esta visita es independiente al mantenimiento de los simuladores. El servicio técnico deberá incluir como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La reinstalación y/o actualización a las últimas versiones, parches de seguridad ('security patches') y 'hotfixes' emitidos por el fabricante y que sean compatibles con las licencias del simulador sobre los servidores TGS 5000, NAVITRAINER 5000, NTPRO 5000, Visual Channels VIS6000 y NAVIH-ARBOUR.</li> <li>2) La instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de los módulos.</li> <li>3) La identificación y corrección del estado de programación de los parámetros y archivos de configuración dedicados, con el fin de restaurar aquellos que se encuentren fuera de los valores de fábrica preconfigurados por los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2.</li> <li>4) La realización de Pruebas Funcionales Integrales ('Full System Integration Test') que demuestren la correcta sincronización y comunicación de datos y audio entre todos los sistemas intervenidos (simulador de puente full mission 360° y auxiliar NTPRO 5000, instructor NTPRO 5000, VTS y máquinas) mediante la ejecución de un escenario de ejercicio compartido.</li> <li>5) De manera específica, durante la visita por personal especializado, se deberán realizar las siguientes verificaciones por parte del personal técnico: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) GMDSS: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación TGS-5000, consistente en verificación y reparación de módulos de software TGS 5000, instalación de parches de seguridad para actualización y corrección de errores, limpieza de caché, revisión, programación y ajuste de las tareas integradas al Router del servidor TGS Instructor, VHF Station, módulos funcionales especializados TGS, programación de parámetros y archivos sobre el Configuration Editor, calibración de sistema de audio – Handset de cada una de las estaciones de radio, revisión y ajuste de funcionamiento de cada uno de los canales de comunicación disponibles por los sistemas de GMDSS, como VHF, HF, Satelital (Inmarsat), Navtex, entre otros, lo anterior con el fin de garantizar la transmisión de datos y voz que cumplan con los estándares de funcionamientos exigidos por Wärtsilä. Se requiere certificación del correcto</li> </ol> </li> </ol>

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01.8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co; adalqiza.barrios@armada.mil.co



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 28 de 73

funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.

b) Software estación de instructor: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación del software NAVITRAINER 5000, consistente en verificación y reparación de módulos de software NAVITRAINER 5000, instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de tareas contenidas en el router que garanticen el correcto funcionamiento de los módulos funcionales especializados (Instructor control and monitoring station, task controller, Visual channel (VIS6000), CCTV, Intercom module, Phone System, Instructor Workplace, briefing/Debriefing, Intercom station, TGS Instructor, Configuration Editor tools, Señales de banderas, remolcador, funcionalidad de manejo de líneas de amarre, naval, helicóptero de cubierta, de búsqueda y rescate, TEAS, derrame de hidrocarburos, entre otros contenidos en la licencia NTPRO ENAP - CIDIAM), identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado. De igual forma, se debe garantizar el correcto funcionamiento de los servidores de respaldo del sistema NTPRO 5000, realizando pruebas funcionales del sistema tanto del servidor principal como en el auxiliar, integrado al simulador auxiliar NTPRO 5000, Simulador full misión NTPRO 5000, VTS y máquinas, que garanticen el correcto funcionamiento de integración de todos los módulos del sistema de simulación. Se requiere certificación del correcto funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.

c) Software simulador puente 360: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación del software NTPRO 5000 en el simulador de puente full mission, consistente en verificación y reparación de módulos de software NTPRO 5000, instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos funcionales del sistema de simulación (Conning Display sobre las tareas Ship model, autopilot, morning control, line control, ship lights, shapes, signals, anchor control, Alarm indicators and control, Echo sounder, Gyro control y course recorder, visualization control; software Transas Navigational AIDS sobre tareas DGPS, Loran, DF, UAIS, Universal AIS-MKD, SSAS; software RADAR/ARPA sobre tareas Bridgemaster E, foruno, Kelvin Hughes; software Transas Navi-Sailor 4000 ECDIS-I; software Transas NaviPilot 4000; software CCTV; software GMDSS-5000TGS y otros), identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado, realizando pruebas funcionales del sistema integrado al simulador auxiliar NTPRO 5000, instructor NTPRO 5000, VTS, máquinas, que garanticen el correcto funcionamiento integrado a los demás módulos del sistema de simulación. Se requiere certificación del correcto funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.

d) Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para el sistema de visualización del



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 29 de 73

simulador de puente full mission, consistente en verificación y reparación de paquete de software Visual Channels VIS6000, Visual System Tuner.

- e) Simulador auxiliar: Una (01) visita para mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para simuladores de puente full mission auxiliar, consistente en verificación y reparación de paquete de software NTPRO 5000 e instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos especializados (Conning Display sobre las tareas Ship model, autopilot, morring control, line control, ship lights, shapes, signals, anchor control, Alarm indicators and control, Echo sounder, Gyro control y course recorder, visulization control; software RADAR/ARPA sobre tareas Bridgemaster E, foruno, Kelvin Hughes; software Transas Navi-Silor 4000 ECDIS-I y otros módulos funcionales), identificando el estado de programación de sus paramentos y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados por los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2.
- f) Software de diseño: Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para laboratorios de modelamiento virtual compatibles con las plataformas de navegación para maniobras navales, consistente en verificación, reparación y reinstalación de software necesarios para diseño como MODEL WIZARD, 3Ds MAX, Virtual Shipyard, paquete de cartas de navegación, identificando el estado de programación de sus paramentos y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados. Mantenimiento preventivo y/o correctivo de cuatro (04) equipo de cómputo (MW-1, MW-2, VSY-1, VSY-2) y demás componentes especializados.
- g) Software VTS: Mantenimiento de los software NAVIH-ARBOUR/TGS: Verificación de la integridad de la base de datos de VTS (NAVIH-ARBOUR), la correcta parametrización de los archivos de configuración del servidor VTS (CTG-INSTR-VTS) y la integración con las estaciones GMDSS (CTG-GMDSS-1, CTG-GMDSS-INSTR), consistente en verificación y reparación de paquete de software e instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos especializados

7.2. El contratista deberá proveer un total de 360 horas de asesoría y consultoría especializada, orientadas al desarrollo de proyectos de simulación marítima y explotación de las plataformas de Wärtsilä en los proyectos de alta complejidad del CIDIAM, las cuales deberán abarcar lo siguiente:

- 1) Disponer de personal experto, idóneo en la operación, programación y configuración avanzada de los sistemas NTPRO, TGS, VTS, ERS TechSim, MODEL WIZARD, VSY.
- 2) Cubrir temas de desarrollo de áreas, aplicación de proyectos de simulación marítima, fluvial y portuaria, análisis de datos de simulación con IA y otras asesorías afines a las tecnologías de simulación de Wärtsilä.
- 3) Coordinar el agendamiento y ejecución de cada asesoría (remota o presencial) previa solicitud formal del supervisor

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 30 de 73

		<p>del contrato, quien definirá la necesidad de las asesorías.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Por cada sesión se deberá proyectar un Acta de Servicio que detalle la fecha, la duración exacta (horas), los temas tratados, la cual debe contar con la validación y visto bueno del supervisor del contrato.</li> <li>5) Un Informe final Consolidado de horas que muestre el total de horas consumidas.</li> </ol> <p>Para el recibo a satisfacción de este ítem por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá entregar la siguiente documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un (01) Acta de Intervención firmada por el personal de Wärtsilä – Ci2 y el supervisor, que detalle todas las actualizaciones, versiones y parches instalados, así como las configuraciones modificadas.</li> <li>2) Una (01) "Certificación de Correcto Funcionamiento del Software" emitida y firmada por un representante autorizado de Wärtsilä Voyage, que valide la correcta operación e integración del sistema post-intervención.</li> </ol> <p><b>Nota.</b> El contratista deberá en los primeros 15 días de iniciado el contrato entregar al supervisor la certificación emitida por el fabricante que compruebe la cantidad de servicios contratados por servicios profesionales especializados contratados durante la vigencia del contrato.</p>
--	--	---

En este anexo debe registrarse TODAS las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento que asegure la satisfacción de la necesidad institucional, por ende, debe ser aceptados por el participante y será obligacional para quien resulte adjudicatario y funja como contratista durante la ejecución contractual.

Atentamente,

  
 Capitán de Navío ANGELICA MARIA SUAREZ GIL  
 Jefe Departamento Logístico de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

V.ºB.º: Capitán de Corbeta José Andrés Morales Corderón  
 Jefe División de Administración Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

Capitán de Corbeta Ana Milena Marulanda González  
 Asesora Jurídica Sección de Adquisiciones Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

Teniente de Fragata Molina Gutiérrez Liceth Daniela  
 Jefe Sección de Adquisiciones Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 31 de 73

## ANEXO "B" PROPUESTA ECONÓMICA

No.	UNIDAD BENEFICIARIA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA OFERTADA (cuando aplique)	CANTIDAD	VALOR (INCLUIDO IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN)		
1.	ENAP	MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL SISTEMA DE SIMULACIÓN DE COMUNICACIONES DE SEGURIDAD Y SOCORRO GMDSS – TGS 5000.						
1.1.	ENAP	<p>Mantenimiento integral preventivo realizando inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación GMDSS, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un (01) servidor TGS-SVR.</li> <li>2) Una (01) UPS APC Smart UPS 3000. (Incluir prueba de autonomía en carga y calibración de batería).</li> <li>3) Un (01) SWITCH DELL POWERCONNECT 2848.</li> <li>4) Un (01) estación instructor TGS-INSTR</li> <li>5) Siete (07) equipos de cómputo de las estaciones de comunicaciones TGS 5000 alumnos (STN-01, STN-02, STN-03, STN-04, STN-05, STN-06 y STN-07), siete (07) consolas TGS6000 COMPACT (STN-01, STN-02, STN-03, STN-04, STN-05, STN-06) y demás elementos como teclados, mouse, protecciones eléctricas y demás periféricos. (Incluir prueba funcional de todos los botones, perillas, indicadores y audio de las consolas TGS6000 y módulos handset).</li> <li>6) Un (01) video beam VIEWSONIC PJD7835HD. (Incluir limpieza de filtros de aire y calibración de enfoque y geometría).</li> <li>7) Seis (06) impresoras de puntos EPSON LX350</li> </ol>						

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co, adalgiza.barrios@armada.mil.co



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 32 de 73

		<p>(PRINT-01, PRINT-02, PRINT-03, PRINT-04, PRINT-05 y PRINT-06) y una (01) impresora HP LaserJet Pro MFP M426FDN - PRINT-INSTR. (Incluir limpieza de cabezales, prueba de tracción de papel y reemplazo de cintas/verificación de tóner según corresponda).</p> <p>8) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</p> <p>9) Otros elementos que compongan el simulador GMDSS.</p>					
1.2	ENAP	<p>De igual forma, el contratista deberá realizar el mantenimiento del software así:</p> <p>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä TGS:</b> Verificación, actualización del funcionamiento de los paquetes de software disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación TGS 6000 de la ENAP (TGS-SVR) y la estación de instructor (TGS-INSTR).</p> <p>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de la configuración del servidor TGS, la estación de instructor y el Switch DELL POWERCONNECT 2848 antes y después de la intervención.</p> <p>3) <b>Pruebas de conectividad de red:</b> Verificación de la integridad y velocidad de conexión de todos los puertos de red para el correcto funcionamiento del sistema de simulación TGS-5000.</p>					
		<p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico</p>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 33 de 73

		<p>técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones y el instructor, evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>											
2.	ENAP	<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA LA ESTACIÓN INSTRUCTOR PLATAFORMAS DE NAVEGACIÓN DE MANIOBRAS NAVALES</b></p>											
2.1	ENAP	<p>Mantenimiento integral preventivo realizando inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación de la estación Instructor, tales como:</p> <p>1) Dos (02) servidores INTEL XEON E-2324G. (Incluir verificación de firmware de BIOS y controladora RAID).</p>											

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 34 de 73

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Un (01) equipo servidor de respaldo automático del sistema.</li> <li>3) Una (01) UPS SRT3000XLA. (Incluir prueba de calibración de batería y autonomía bajo carga simulada).</li> <li>4) Dos (02) SWITCH (HP A5120 SERIES - JE068A y HPE OfficeConnect 1920S SERIES - JL382A). (Incluir revisión de contadores de errores en puertos y estado de VLANs).</li> <li>5) Seis (06) equipos de cómputo (INSTR-1, INSTR-2, INSTR-CCTV, INSTR-GMDSS, NTPRO-MODEL e INTR-VIS).</li> <li>6) Dos (02) unidad VHF (compuesto por dos (02) Handsets USB Audio Units). (Incluir prueba funcional de transmisión y recepción de audio, verificando claridad y ausencia de estática).</li> <li>7) Un (01) intercom (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units). (Incluir prueba funcional de audio bidireccional con las estaciones de puente).</li> <li>8) Un (01) Sonicwall NSA220. (Incluir revisión de vigencia de licencias de seguridad, estado del firmware y análisis de reglas de firewall que afecten la simulación)</li> <li>9) Una (01) cámara CCTV tipo domo DEBRIEF. (Incluir verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen en la estación de debriefing).</li> <li>10) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</li> <li>11) Otros equipos que conformen la estación de instructor.</li> </ol>					
2.2	ENAP	<p>Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000:</b> Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (INSTR-1, INSTR-2, NTPRO-MODEL).</li> <li>2) <b>Verificación funcional del servidor de respaldo:</b> Mantenimiento a paquetes de software del servidor de respaldo automático (item</li> </ol>					



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 35 de 73

		<p>2.2) para confirmar la integridad y fecha de la última copia de seguridad exitosa del sistema.</p> <p>3) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de la configuración del software de Instructor, Switches (HP/HPE) y el Firewall (Sonicwall) antes y después de la intervención.</p> <p>4) <b>Pruebas de conectividad de red:</b> Verificación de la integridad y velocidad de conexión de todos los puertos de red.</p>												
		<p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las aula instructor y los sistemas de simulación (puentes, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del</p>												

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° CPD46-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 36 de 73

		sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.					
3.		<b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL SIMULADOR DE PUENTE FULL MISSION 360° NTPRO 5000</b>					
3.1.	ENAP	<p>Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación del puente full mission, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Veintidós (22) equipos de cómputo que conforman el simulador (BR1-ARPA2, BR1-CCTV, BR1-IBID2, BR1-IBID3, BR1-IBID4, BR1-IBID5, BR1-IBID6, BR1-INTERCOMM, BR1-NAVAIDS, BR1-OVH, BR1-VIS-C, BR1-VIS-L1, BR1-VIS-L2, BR1-VIS-L3, BR1-VIS-L4, BR1-VIS-R1, BR1-VIS-R2, BR1-VIS-R3, BR1-VIS-R4, BR1-WECDIS, DEBRIEF, PC NAVIPILOT).</li> <li>2) Un (01) Pelorus, incluyendo verificación de calibración, suavidad de giro y correcta lectura digital.</li> <li>3) Un (01) indicador de Angulo de timón – gyrocompas, incluyendo prueba de respuesta y correspondencia con la estación de instructor y el conning.</li> <li>4) Dos (02) controles azimutales, incluyendo verificación de punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.</li> <li>5) Un (01) panel de control timón – tackball, incluyendo verificación de respuesta, punto muerto y modo "override".</li> <li>6) Un (01) Telégrafo (palanca de máquinas), incluyendo verificación de enclavamiento físico y reconocimiento de señal en cada posición (e.g., Avante</li> </ol>					



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 37 de 73

		<p>1, 2, 3, Atrás 1, 2, 3).</p> <p>7) Un (01) Palancas de Wincher, incluyendo prueba funcional de todos los botones y ejes.</p> <p>8) Un (01) Palancas de Thruster, incluyendo prueba funcional de todos los botones y ejes.</p> <p>9) Tres (03) trackballs, incluyendo limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todos los botones.</p> <p>10) Dos (02) keyboard radar + Trackball, incluyendo prueba funcional de todas las teclas de acceso directo del radar.</p> <p>11) Un (01) keyboard y trackball estación ECDIS-I, incluyendo prueba funcional de todas las teclas de acceso directo del ECDIS.</p> <p>12) Un (01) sistema de sonido, incluyendo prueba de canales, balance, ausencia de ruido estático y correcta reproducción de alarmas y bocina.</p> <p>13) Un (01) panel de control de conning, incluyendo prueba funcional de todos los botones e indicadores LED.</p> <p>14) Dos (02) unidad VHF (compuesto por dos (02) Handsets USB Audio Units), incluyendo prueba de PTT (Push-to-Talk) y claridad de audio (transmisión y recepción).</p> <p>15) Un (01) intercom (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units), incluyendo prueba de comunicación de audio bidireccional con la Estación de Instructor.</p> <p>16) Dos (02) cámaras CCTV tipo domo, incluyendo verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen en la estación correspondiente.</p> <p>17) Un (01) plug de conexión universal pilot, incluyendo prueba de continuidad y conectividad del puerto (NMEA/Serial).</p> <p>18) Un (01) conexión bluetooth navi pilot, incluyendo prueba de emparejamiento y estabilidad de conexión.</p> <p>19) Un (01) TGS4100 GMDSS hardware unit. (Hardware de comunicaciones GMDSS), incluyendo prueba de encendido y comunicación con la estación BR1-GMDSS.</p> <p>20) Un (01) panel de alarma GMDSS, incluyendo prueba de activación de todas las alarmas visuales y sonoras.</p> <p>21) Dos (02) indicadores RPM análogos, verificando sincronía con la señal del telégrafo.</p>											
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza\\_barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza_barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 38 de 73

		<p>22) Dos (02) indicadores análogos de PITCH, verificando sincronía con la señal de los controles.</p> <p>23) Un (01) repetidor de giro., verificando sincronía con el gyrocompás principal.</p> <p>24) Dos (02) Switch Ethernet HP OFFICECONNECT 19205, incluyendo revisión de logs, contadores de errores en puertos y estado de VLANs.</p> <p>25) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</p> <p>26) Otros que conformen el simulador.</p> <p>27) De igual forma se requiere el mantenimiento, repotenciación y puesta en marcha de cuatro (04) estaciones, BR1-ARPA1, BR1-CONN, BR1-GMDSS, BR1-IBID1, que hacen parte del sistema de simulación, permitiendo dar soporte de hardware y compatibilidad con el software NTPRO 5000, logrando el correcto funcionamiento y rendimiento del mismo.</p>										
3.2	ENAP	<p>Así mismo, se deberán realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <p>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000 y Visual chanel:</b> Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (ARPA, ECDIS, CONNING, etc.) y, de forma crítica, la sincronización (<i>sync</i>), latencia y ausencia de <i>tearing</i> en todos los canales visuales (VIS-C, L1-L4, R1-R4).</p> <p>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador de puente (BR1) y los Switches (HP) antes y después de la intervención.</p> <p>3) <b>Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para el sistema de visualización del simuladores de puente full mission,</b> consistente en verificación y reparación de paquete de software</p>										



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 39 de 73

		<p>Visual Channels VIS6000, Visual System Tuner, corrección curva de imagen, encendido remoto desde estación instructor, identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados por los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2. Incluyendo calibración del sistema de proyección de video sobre la pantalla cilíndrica del simulador de puente, alineación física de los proyectores, realizando ajustes de ambientes, para puesta a punto del sistema de visualización mediante la configuración del comportamiento de la proyección en las uniones proyector-proyector y bordes superior e inferior de la proyección, sistema de baffle para proyectores, para garantizar la correcta operación de ambientes de proyección de día y de noche. Se requiere certificado del correcto funcionamiento del hardware y software del sistema por parte de Wartsila Voyage.</p>											
		<p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, lámpara de video beam, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que</p>											

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adaloiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adaloiza.barrios@armada.mil.co)



N° 5C3466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 40 de 73

		<p>incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puente, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>					
4.		<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA SIMULADOR DE PUENTE FULL MISSION AUXILIAR NTPRO 5000 PARA MANIOBRAS NAVALES</b></p>					
4.1	ENAP	<p>Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos y elementos que conforman el sistema de simulación del puente full mission auxiliar, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Seis (06) equipos de cómputo (BR2-VIS-C, BR2-VIS-AFT, BR2-ARPA, BR2-CONN, BR2-ECDIS, BR2-OVH).</li> <li>2) Un (01) control timón, incluyendo verificación de calibración, punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.</li> <li>3) Un (01) Telégrafo (palanca de máquinas), incluyendo verificación de enclavamiento físico y reconocimiento de señal en cada posición (e.g., Avante/Atrás).</li> </ol>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 41 de 73

		<p>4) Dos (02) controles azimutales, incluyendo verificación de punto muerto (cero) y recorrido completo de la señal.</p> <p>5) Una (01) cámara CCTV tipo domo, incluyendo verificación de conectividad, enfoque y claridad de imagen.</p> <p>6) Un (01) switch Ethernet TP LINK TR-SG1016, incluyendo revisión de contadores de errores en puertos.</p> <p>7) Un (01) unidad VHF (compuesto por un (01) Handsets USB Audio Units), incluyendo prueba de PTT (Push-to-Talk) y claridad de audio (transmisión y recepción).</p> <p>8) Tres (03) trackballs, incluyendo limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todos los botones.</p> <p>9) Mantenimiento, puesta a punto y certificación del sistema de red, garantizando el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos que conforman el sistema de simulación.</p> <p>Otros equipos que conformen el simulador.</p>					
4.2	ENAP	<p>Así mismo, se deberá realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <p>1) <b>Actualización paquetes de software Wärtsilä NTPRO 5000 y Visual:</b> Verificación y actualización del funcionamiento de los paquetes de software NTPRO 5000 disponibles para la versión instalada en los sistemas de simulación de los equipos (ARPA, ECDIS, CONNING, OVH) y la sincronización de los canales visuales (VIS-C, VIS-AFT).</p> <p>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador de puente (BR2) y el Switch (TP-LINK) antes y después de la intervención.</p>					
	ENAP	<p><b>Nota 1: Revisión del hardware:</b> El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá</p>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA

**Proceso:** Adquisiciones

**Autoridad:** JOLA

**Código:** ADQ-FT-038-JOLA-V02

**Rige a partir de:** 06/09/2023

**Página** 42 de 73

		<p>garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puente, VTS y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>					
5		<p><b>MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA SISTEMAS DE SIMULACIÓN DE CONTROL DE TRÁFICO MARÍTIMO - VTS</b></p>					
5.1	ENAP	<p>Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones</p>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colombia  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 43 de 73

		<p>ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los siguientes equipos que conforman el sistema de simulación de Control de Tráfico Marítimo - VTS, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Seis (06) equipos de cómputo (CTG-GMDSS-INSTR, CTG-INSTR-VTS, CTG-CCTV-INSTR, CTG-GMDSS-1, CTG-NH-ODU1 y CTG-CCTV-1).</li> <li>2) Dos (02) Switch CISCO SG250-26P (Incluir revisión de firmware, contadores de errores en puertos y estado de VLANs).</li> <li>3) Una (01) UPS POWEST (Incluir prueba de calibración de batería y autonomía bajo carga simulada).</li> <li>4) Un (01) Joystick IPD LAUNCH (Control de CCTV/Radar), incluyendo verificación de calibración, punto muerto (cero) y respuesta de todos los ejes y botones.</li> <li>5) Teclados, mouses y trackballs (aprox. 06 sets) de las estaciones VTS y de instructor (Incluir limpieza de ópticos/rodillos y prueba funcional de todas las teclas y botones).</li> </ol>					
5.2	ENAP	<p>Así mismo, se deberá realizar el respectivo mantenimiento de software, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Actualización paquetes de software. Wärtsilä NAVIHARBOUR:</b> Verificación de la integridad de la base de datos de VTS (NAVIHARBOUR), la correcta parametrización de los archivos de configuración del servidor VTS (CTG-INSTR-VTS) y la integración con las estaciones GMDSS (CTG-GMDSS-1, CTG-GMDSS-INSTR).</li> <li>2) <b>Respaldo de configuraciones:</b> Creación de una copia de seguridad de las configuraciones del software del simulador VTS/GMDSS y los Switches (Cisco) antes y después de la intervención.</li> </ol>					
		<p><b>Nota 1: Revisión del hardware:</b> El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes</p>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 44 de 73

		<p>de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärtsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, el instructor y demás sistemas de simulación (puentes y máquinas), evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>					
6	ENAP	MANTENIMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA LABORATORIOS DE MODELAMIENTO VIRTUAL COMPATIBLES CON LAS PLATAFORMAS DE NAVEGACIÓN PARA MANIOBRAS NAVALES					
6.1	ENAP	Mantenimiento preventivo integral, llevando a cabo diagnóstico, inspección detallada para verificar la integridad física de los componentes, revisión del estado de los sistemas de alimentación, cableado, puertos de conexión, sistemas eléctricos y componentes internos, limpieza profunda para eliminar el polvo, residuos y cualquier partícula que pueda afectar el rendimiento de los dispositivos, evaluación de los sistemas de enfriamiento, como ventiladores y disipadores de calor, verificación de las condiciones					



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 45 de 73

		<p>ambientales del entorno como temperatura, y humedad, de los dos (02) equipos especializados que conforman el laboratorio de modelamiento virtual, (MW-2, VSY-2) y demás componentes.</p> <p>De igual forma se requiere el mantenimiento, repotenciación y puesta en marcha de dos (02) estaciones (MW-1, VSY-1), que hacen parte del sistema de permitiendo dar soporte de hardware y compatibilidad con la actualización del software a realizar en el ítem 7.2., logrando el correcto funcionamiento y rendimiento del laboratorio de diseño.</p>											
6.2	ENAP	<p>El contratista deberá realizar la actualización, integración y puesta a punto de dos (02) estaciones de laboratorios de modelamiento virtual, garantizando la inclusión del software Model Wizard, Virtual Shipyard, 3D MAX, Adobe Photoshop y Global Mapper, dentro del flujo de trabajo de modelamiento virtual del sistema propietario Wärsilä NTPRO 5000. El contratista deberá garantizar la compatibilidad de versiones y realizar la "puesta a punto" (configuración de rutas, bibliotecas y compiladores) necesaria para que los terrenos y modelos 3D (creados en 3D MAX y Global mapper) y las texturas (editadas en Photoshop) sean compilados exitosamente por el software especializado (VIRTUAL SHIPYARD y MODEL WIZARD) y funcionen correctamente en la plataforma de simulación. Esta prueba funcional será verificada por el supervisor como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p>Esta actividad incluirá la provisión, instalación, configuración, activación e integración de las siguientes licencias de software en dos estaciones de modelamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Actualización una (01) licencia de software MODEL WIZARD PERPETUO última versión compatible.</li> <li>2) Actualización una (01) licencias de software VIRTUAL SHIPYARD PERPETUO última versión compatible.</li> <li>3) Una (01) licencia software GLOBAL MAPPER (suscripción por 1 año) última versión compatible.</li> <li>4) Una (01) licencia software 3D MAX (suscripción por 1 año) última versión compatible.</li> <li>5) Una (01) licencia software ADOBE PHOTOSHOP (suscripción por 1 año) última versión compatible.</li> </ol> <p>El contratista debe garantizar</p>											

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA


Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 46 de 73

		<p>que las versiones de software de modelamiento (MODEL WIZARD, VIRTUAL SHIPYARD, 3D MAX, PHOTOSHOP y GLOBAL MAPPER) provistas sean las últimas versiones totalmente compatibles con la plataforma de simulación NTPRO 5000 existente en la ENAP.</p> <p><b>Criterio de Aceptación (Prueba Funcional):</b> Como requisito para el recibo a satisfacción, el contratista deberá realizar una prueba funcional completa, demostrando la capacidad de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear/modificar un modelo 3D (usando Photoshop y 3D Max).</li> <li>2. Compilarlo exitosamente en Virtual Shipyard.</li> <li>3. Integrarlo en un área de simulación en Model Wizard.</li> <li>4. Exportarlo y visualizarlo mediante el software correctamente en la Estación de Instructor NTPRO 5000.</li> </ol>									
	<p>ENAP</p> 	<p><b>Nota 1:</b> Revisión del hardware: El contratista deberá realizar un diagnóstico del hardware y sus componentes, garantizando la identificación de cada una de las fallas, y con base a esto, si se requiere, realizar el cambio de componentes electrónicos o accesorios (tales como baterías, discos duros, teclados, mouse, módulos de conexión unit handset, chasis, ventiladores pc, entre otros), se deberá seguir el siguiente procedimiento: el contratista deberá garantizar que todos los repuestos sean en su totalidad nuevos. Antes de realizar cualquier instalación, el contratista debe solicitar y obtener el aval por escrito del supervisor del contrato. Para que el supervisor pueda emitir dicho aval, el contratista deberá presentar el informe de diagnóstico técnico que justifica el reemplazo, junto con la documentación que demuestre la aprobación previa del fabricante Wärsilä sobre el componente. El cumplimiento de este proceso es obligatorio para garantizar la calidad y la total compatibilidad de los repuestos con los sistemas de simulación.</p> <p><b>Nota 2:</b> Una vez realizado el mantenimiento, el contratista deberá garantizar el óptimo rendimiento de los equipos, lo cual será verificado por el supervisor y los instructores mediante pruebas funcionales que incluyan la ejecución de un escenario de ejercicio completo (Full Exercise), verificando la comunicación de audio y datos entre todas las estaciones, evaluando factores críticos como temperatura, estabilidad de uso y el comportamiento del simulador como</p>									

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colombia  
www.armada.mil.co., auxconb1@enap.edu.co; adalqiza.barrios@armada.mil.co



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 47 de 73

		<p>un sistema integrado, asegurando así la continuidad operacional del mismo como requisito para el recibo a satisfacción.</p> <p><b>Nota 3:</b> Se requiere informe detallado del funcionamiento y rendimiento del sistema (Hardware y software), así como la proyección de actualizaciones, migración tecnológica y demás requerimientos para garantizar la vida útil del sistema por parte de Wärtsilä Voyage y Ci2, incluyendo la socialización del resultado de mantenimiento del sistema. La entrega de informe(s), certificados, acta de socialización y recibo a satisfacción de la Prueba Funcional firmada por el supervisor serán requisito para tramites de facturación para el contratista.</p>					
7	✓	<p><b>SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA PLATAFORMAS DE SIMULACIÓN NTPRO 5000 – TGS 5000 – VTS - ERS</b></p>					
7.1		<p>El contratista deberá proveer un servicio técnico especializado mediante una (01) visita en sitio por parte de personal experto certificado por WÄRTSILÄ VOYAGE y la Compañía Internacional de Integración Ci2. El objetivo es la actualización, integración y puesta a punto de los módulos de software especializados de todos los sistemas de simulación integrados (GMDSS, VTS, Estación Instructor, Simulador de Puente Full Mission 360°, Simulador de Puente Auxiliar, Laboratorio de Modelamiento Virtual y Simulador Control de Tráfico Marítimo). Esta visita es independiente al mantenimiento de los simuladores. El servicio técnico deberá incluir como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La reinstalación y/o actualización a las últimas versiones, parches de seguridad ('security patches') y 'hotfixes' emitidos por el fabricante y que sean compatibles con las licencias del simulador sobre los servidores TGS 5000, NAVITRAINER 5000, NTPRO 5000, Visual Channels VIS6000 y NAVIH-ARBOUR.</li> <li>2) La instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de los módulos.</li> <li>3) La identificación y corrección del estado de programación de los parámetros y archivos de configuración dedicados, con el fin de restaurar aquellos que se encuentren fuera de los valores de fábrica preconfigurados por</li> </ol>					

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalgiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalgiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 48 de 73

		<p>los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2.</p> <p>4) La realización de Pruebas Funcionales Integrales ('Full System Integration Test') que demuestren la correcta sincronización y comunicación de datos y audio entre todos los sistemas intervenidos (simulador de puente full mission 360° y auxiliar NTPRO 5000, instructor NTPRO 5000, VTS y máquinas) mediante la ejecución de un escenario de ejercicio compartido.</p> <p>5) De manera específica, durante la visita por personal especializado, se deberán realizar las siguientes verificaciones por parte del personal técnico:</p> <p>a) GMDSS: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación TGS-5000, consistente en verificación y reparación de módulos de software TGS 5000, instalación de parches de seguridad para actualización y corrección de errores, limpieza de caché, revisión, programación y ajuste de las tareas integradas al Router del servidor TGS Instructor, VHF Station, módulos funcionales especializados TGS, programación de parámetros y archivos sobre el Configuration Editor, calibración de sistema de audio – Handset de cada una de las estaciones de radio, revisión y ajuste de funcionamiento de cada uno de los canales de comunicación disponibles por los sistemas de GMDSS, como VHF, HF, Satelital (Inmarsat), Navtex, entre otros, lo anterior con el fin de garantizar la transmisión de datos y voz que cumplan con los estándares de funcionamientos exigidos por Wärtsilä. Se requiere certificación del correcto funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.</p> <p>b) Software estación de instructor: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación del software NAVITRAINER 5000, consistente en</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 49 de 73

		<p>verificación y reparación de módulos de software NAVITRAINER 5000, instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de tareas contenidas en el router que garanticen el correcto funcionamiento de los módulos funcionales especializados (Instructor control and monitoring station, task controller, Visual channel (VIS6000), CCTV, Intercom module, Phone System, Instructor Workplace, briefing/Debriefing, Intercom station, TGS Instructor, Configuration Editor tools, Señales de banderas, remolcador, funcionalidad de manejo de líneas de amarre, naval, helicóptero de cubierta, de búsqueda y rescate, TEAS, derrame de hidrocarburos, entre otros contenidos en la licencia NTPRO ENAP - CIDIAM), identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado. De igual forma, se debe garantizar el correcto funcionamiento de los servidores de respaldo del sistema NTPRO 5000, realizando pruebas funcionales del sistema tanto del servidor principal como en el auxiliar, integrado al simulador auxiliar NTPRO 5000, Simulador full misión NTPRO 5000, VTS y máquinas, que garanticen el correcto funcionamiento de integración de todos los módulos del sistema de simulación. Se requiere certificación del correcto funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.</p> <p>c) Software simulador puente 360: Mantenimiento, integración y puesta en marcha que garantice el correcto funcionamiento del sistema de simulación del software NTPRO 5000 en el simulador de puente full mission, consistente en verificación y reparación de módulos de software NTPRO 5000, instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos funcionales del sistema de simulación</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 50 de 73

		<p>(Conning Display sobre las tareas Ship model, autopilot, morryng control, line control, ship lights, shapes, signals, anchor control, Alarm indicators and control, Echo sounder, Gyro control y course recorder, visulization control; software Transas Navigational AIDS sobre tareas DGPS, Loran, DF, UAIS, Universal AIS-MKD, SSAS; software RADAR/ARPA sobre tareas Bridgemaster E, foruno, Kelvin Hughes; software Transas Navi-Sailor 4000 ECDIS-I; software Transas NaviPilot 4000; software CCTV; software GMDSS-5000TGS y otros), identificando el estado de programación de sus paramentos y archivos de configuración dedicado, realizando pruebas funcionales del sistema integrado al simulador auxiliar NTPRO 5000, instructor NTPRO 5000, VTS, máquinas, que garanticen el correcto funcionamiento integrado a los demás módulos del sistema de simulación. Se requiere certificación del correcto funcionamiento del software del sistema por parte de Wärtsilä Voyage.</p> <p>d) Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para el sistema de visualización del simulador de puente full mission, consistente en verificación y reparación de paquete de software Visual Channels VIS6000, Visual System Tuner.</p> <p>e) Simulador auxiliar: Una (01) visita para mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para simuladores de puente full mission auxiliar, consistente en verificación y reparación de paquete de software NTPRO 5000 e instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos especializados (Conning Display sobre las tareas Ship model, autopilot, morryng control, line control, ship lights, shapes, signals, anchor control, Alarm indicators and control, Echo sounder, Gyro control y course</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 51 de 73

		<p>recorder, visualization control; software RADAR/ARPA sobre tareas Bridgemaster E, foruno, Kelvin Hughes; software Transas Navi-Silor 4000 ECDIS-I y otros módulos funcionales), identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados por los integradores Wärtsilä Voyage y Ci2.</p> <p>f) Software de diseño: Mantenimiento, integración y puesta a punto de equipos especializados para laboratorios de modelamiento virtual compatibles con las plataformas de navegación para maniobras navales, consistente en verificación, reparación y reinstalación de software necesarios para diseño como MODEL WIZARD, 3Ds MAX, Virtual Shipyard, paquete de cartas de navegación, identificando el estado de programación de sus parámetros y archivos de configuración dedicado, con el fin de corregir aquellos que se encuentren fuera de los valores pre configurados. Mantenimiento preventivo y/o correctivo de cuatro (04) equipo de cómputo (MW-1, MW-2, VSY-1, VSY-2) y demás componentes especializados.</p> <p>g) Software VTS: Mantenimiento de los software NAVIH-ARBOUR/TGS: Verificación de la integridad de la base de datos de VTS (NAVIH-ARBOUR), la correcta parametrización de los archivos de configuración del servidor VTS (CTG-INSTR-VTS) y la integración con las estaciones GMDSS (CTG-GMDSS-1, CTG-GMDSS-INSTR), consistente en verificación y reparación de paquete de software e instalación de parches de seguridad para corrección de errores, limpieza de caché, reparación y programación de software que garantice el correcto funcionamiento de módulos especializados</p>						
7.2	ENAP	El contratista deberá proveer un total de 360 horas de asesoría y consultoría especializada, orientadas al desarrollo de proyectos de						

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones


Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 52 de 73

	<p>simulación marítima y explotación de las plataformas de Wärtsilä en los proyectos de alta complejidad del CIDIAM, las cuales deberán abarcar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Disponer de personal experto, idóneo en la operación, programación y configuración avanzada de los sistemas NTPRO, TGS, VTS, ERS TechSim, MODEL WIZARD, VSY.</li> <li>2) Cubrir temas de desarrollo de áreas, aplicación de proyectos de simulación marítima, fluvial y portuaria, análisis de datos de simulación con IA y otras asesorías afines a las tecnologías de simulación de Wärtsilä.</li> <li>3) Coordinar el agendamiento y ejecución de cada asesoría (remota o presencial) previa solicitud formal del supervisor del contrato, quien definirá la necesidad de las asesorías.</li> <li>4) Por cada sesión se deberá proyectar un Acta de Servicio que detalle la fecha, la duración exacta (horas), los temas tratados, la cual debe contar con la validación y visto bueno del supervisor del contrato.</li> <li>5) Un Informe final Consolidado de horas que muestre el total de horas consumidas.</li> </ol> <p>Para el recibo a satisfacción de este ítem por parte del supervisor del contrato, el contratista deberá entregar la siguiente documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Un (01) Acta de Intervención firmada por el personal de Wärtsilä – C12 y el supervisor, que detalle todas las actualizaciones, versiones y parches instalados, así como las configuraciones modificadas.</li> <li>2) Una (01) "Certificación de Correcto Funcionamiento del Software" emitida y firmada por un representante autorizado de Wärtsilä Voyage, que valide la correcta operación e integración del sistema post-intervención.</li> <li>3) <b>Nota.</b> El contratista deberá en los primeros 15 días de iniciado el contrato entregar al supervisor la certificación emitida por el fabricante que compruebe la cantidad de servicios contratados por servicios profesionales especializados contratados durante la vigencia del contrato.</li> </ol>					
--	---	--	--	--	--	--

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso: Adquisiciones</b>	<b>Autoridad: JOLA</b>
<b>Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02</b>	<b>Rige a partir de: 06/09/2023</b>	<b>Página 53 de 73</b>

**NOTA 1.** En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.


**NOTA 2.** En caso que el proponente no indique el impuesto a las ventas (IVA) y haya lugar a este se entenderá que viene incluido en el valor total (IVA presunto), sin perjuicio de las correspondientes correcciones aritméticas por parte del comité económico. Si el bien está legalmente exento de IVA se deberá indicar de manera clara y expresa la norma que contempla el beneficio.

**NOTA 3.** De conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el Peso Colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia, en tal sentido no se establecerán sus tarifas con centavos, sino que deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACIÓN
0.01 Centavos a 0.49 centavos	Al peso colombiano inmediatamente anterior
0.50 Centavos a 0.99 centavos	Al peso colombiano inmediatamente siguiente.

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O DE QUIEN PRESENTA LA PROPUESTA**

C.C. No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02	Rige a partir de: 06/09/2023	Página 54 de 73

**ANEXO "C"**  
**DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES**

[\_\_\_\_\_]

Señores  
**ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"**  
 Barrio El Bosque Isla Manzanillo  
 Cartagena D.T y C

Referencia: **DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES** dentro del PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA No. \_\_\_\_\_ ARC-ENAP 2026

El(los) suscrito(s) a saber: [\_\_\_\_\_], mayores de edad, identificados como aparece al pie de mi(nuestra) firma, quien(es) obra(mos) en calidad de [representante legal / apoderado [general/especial] de [identificación del Proponente], (en adelante [colectivamente] el "**Proponente**"), manifiesto, a nombre del Proponente, de manera expresa, incondicional e irrevocable, que no he sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante los últimos tres (3) años; no he sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (3) años y no he sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.


1. NO he sido sujeto de multas y/o sanciones

2. Si he sido objeto de multas y/o sanciones, y son las siguientes:

Fecha de suscripción del Contrato	Miembro del Proponente o nombre del Contratista que suscribió el Contrato	Entidad y/o Parte con quien se suscribió el Contrato	Lugar de Ejecución del Contrato	% de Participación en el contrato	Objeto del Contrato	Número de multas y/o sanciones	Causa de la multa y/o sanciones

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O DE QUIEN PRESENTA LA PROPUESTA

C.C. No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso: Adquisiciones</b>	<b>Autoridad: JOLA</b>
<b>Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02</b>	<b>Rige a partir de: 06/09/2023</b>	<b>Página 55 de 73</b>

**ANEXO "D"**  
**MODELO DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**


Cartagena D. T. y C.,

Señores  
**ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA**  
Ciudad

Apreciado señor:

El abajo firmante actuando en nombre y representación de \_\_\_\_\_, lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con la invitación a ofertar de la Contratación Directa No. \_\_\_\_\_ ARC-ENAP 2026, presento propuesta para el MANTENIMIENTO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS DE SOFTWARE Y EQUIPOS PARA SIMULADORES DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES, PLATAFORMAS NAVALES, MARÍTIMAS Y LABORATORIOS DE MODELAMIENTO VIRTUAL DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"., por lo cual nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente y declaro bajo la gravedad de juramento:

- a. Que el proponente que represento y cuyo nombre es \_\_\_\_\_, está representado legalmente por el señor \_\_\_\_\_ identificado con documento \_\_\_\_\_, con el domicilio social en \_\_\_\_\_ de la ciudad de \_\_\_\_\_ con número telefónico \_\_\_\_\_ correo electrónico \_\_\_\_\_ y fax \_\_\_\_\_.
- b. Que ninguna otra persona o entidad diferente de la nombrada aquí, tiene participación en esta propuesta o en el contrato a adjudicar en esta contratación y que por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a dicha oferta.
- c. Que la propuesta que presento es irrevocable, incondicional y obliga insubordinadamente al proponente que represento.
- d. Que estudiamos la invitación o solicitud de oferta, sus documentos anexos y las demás condiciones e informaciones necesarias para presentar la presente propuesta y aceptamos todos los requerimientos establecidos en dichos documentos.
- e. Que nos comprometemos con el Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia –Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" a prestar los servicios de acuerdo con la propuesta presentada, que corresponde a lo solicitado en la Invitación a presentar propuesta dentro del proceso de Contratación Directa No. \_\_\_\_\_, con las especificaciones, condiciones y plazos establecidos en la minuta, en el anexo técnico y en las condiciones allegadas a esa entidad a través de esta carta de presentación.
- f. En todo caso aceptamos y reconocemos que cualquier omisión en la que incurramos en la investigación de la información que influya en la determinación de nuestra propuesta, no nos eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que nos correspondan como contratistas, renunciando a cualquier reclamación, reembolso, o ajuste de cualquier naturaleza, por cualquier situación que surja, no contemplada por nosotros en razón de nuestra falta de diligencia en la obtención de la información.
- g. Reconocemos la responsabilidad que nos concierne en el sentido de conocer técnicamente las características, funcionalidades y especificaciones de los bienes a entregar, y asumimos la responsabilidad derivada de la obligación de realizar todas las evaluaciones e indagaciones necesarias para presentar la propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de las características del contrato. En particular declaramos bajo nuestra responsabilidad que los bienes y servicios a entregar con destino al Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", cumplen con todas y cada una de las exigencias del contrato, anexos y adendas que llegaren a suscribirse.
- h. Que entendemos que el valor del contrato conforme está definido en los documentos de la contratación, incluye los impuestos, tasas y/o contribuciones directas o indirectas aplicables, así como todos los costos directos e indirectos que se causen por labores de consultoría y las utilidades del contratista.
- i. Que hemos revisado con suma diligencia la totalidad de la información presentada en nuestra propuesta, y obrando de conformidad, aseguramos que la misma corresponde a la realidad.
- j. Que el abajo firmante, obrando en nombre y representación del proponente manifiesta que se obliga incondicionalmente a firmar y ejecutar el contrato, en los términos y condiciones previsto en la invitación a cotizar.
- k. Que de acuerdo con la invitación a cotizar, adjunto se anexa la documentación solicitada en la misma, así como la documentación relativa a la inscripción y calificación del proponente y demás documentos requeridos.

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V02	<b>Rige a partir de:</b> 06/09/2023	Página 56 de 73

l. Que a solicitud del Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” me obligo a suministrar cualquier información adicional necesaria para la correcta evaluación de la propuesta.

m. Que me comprometo a ejecutar totalmente el contrato en los plazos establecidos en este.

n. Reconozco que ni el Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” ni su personal interno o externo, que ha intervenido en este proceso de contratación, ha manifestado declaración o garantía alguna expresa o implícita en cuanto a la exactitud, confiabilidad o integridad de la información contenida en las fuentes de información analizadas y conocidas por el proponente, en los materiales proporcionados o en las declaraciones realizadas durante el transcurso de la audiencia informativa preliminar o visita efectuada a las instalaciones en las cuales se llevarán a cabo las labores para la ejecución del contrato, ya sea por escrito o en forma verbal y que nada de lo contenido en cualquiera de los documentos a los que hemos tenido acceso, ha sido considerado como una promesa o declaración en cuanto a la adjudicación.

o. Reconozco que ni en el documento de la invitación, ni la información contenida en la minuta, o proporcionada en conjunto con el mismo, o comunicada posteriormente a cualquier persona, ya sea en forma verbal o escrita con respecto a cualquiera de los aspectos del contrato ofrecido, se ha considerado como una asesoría en materia de inversiones, legal, tributaria, fiscal o de otra naturaleza, y declaramos que para la preparación de nuestra propuesta hemos obtenido asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, y técnica, y que nos hemos informado plena y adecuadamente sobre los requisitos legales aplicables en la jurisdicción de este proceso de selección y del contrato que se suscriba.

p. Aceptamos plena, incondicional e irrestrictamente los términos del contrato que se nos ofrece y nos comprometemos a suscribirlo sin modificaciones sustanciales o formales de ninguna naturaleza, por la sola adjudicación que a nosotros se nos haga del contrato, salvo aquellas modificaciones no sustanciales que determine incluir el Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, por considerarlas necesarias para el proceso de selección, las que de antemano aceptamos.

q. Manifiesto y declaro que nuestra propuesta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la ley colombiana, y, en consecuencia, consideramos que el Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, se encuentra facultado para revelar dicha información sin reserva alguna, a partir de la fecha de apertura de la propuesta, a sus agentes o asesores y al público en general.

r. En cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 de 2008, declaro bajo juramento que se entiende presentado por la mera suscripción de la presente carta, que cuento con los recursos suficientes para la preparación de la oferta, y en caso de resultar adjudicatario, para la ejecución del contrato resultante del presente Proceso de \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ de 20\_\_, los cuales, no se han obtenido, ni se obtendrán de la celebración de ofertas de cesión de derechos económicos o de beneficiario con pacto de readquisición u operaciones de captación o de recaudo masivo no autorizado de dineros del público o de entrega masiva de dinero a personas naturales o jurídicas, directamente o a través de intermediarios, mediante la modalidad de operaciones de captación o recaudo en operaciones no autorizadas tales como pirámides, tarjetas prepago, venta de servicios y otras operaciones semejantes a cambio de bienes, servicios o rendimientos sin explicación financiera razonable. La suscripción del presente documento, no constituye prueba de nuestro compromiso de NO participar en hechos que configuren los supuestos del recaudo no autorizado de dineros del público al tenor de lo dispuesto en el art. 6 del Decreto 4334 de 2008 en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. En caso de Uniones Temporales o Consorcios, se entiende que con la suscripción de esta carta por su representante, todos y cada uno de sus miembros o integrantes efectúan esta declaración.

s. Que esta propuesta consta de (número de folios de la propuesta) folios distribuidos en (número de fólderes en los que es presentada la propuesta) fólderes.

t. Que el valor ofertado asciende a la suma de \_\_\_\_\_ este valor debe coincidir con el registrado en la plantilla del SECOP II propuesta económica.

u. Que recibiremos notificaciones en la secretaría de su Despacho, o en la(s) siguiente(s) dirección(es): (dirección para notificaciones) o en el correo electrónico: \_\_\_\_\_

v. Entiendo que esta carta de presentación no subsana o reemplaza aspectos específicamente solicitados dentro de la invitación a cotizar.

w. Que esta oferta es para participar en la totalidad de los elementos y/o servicios mencionados en la Invitación a presentar Propuesta.

x. Bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifiesto que ni el representante legal o apoderado del proponente, ni el proponente, ni sus integrantes y directores nos encontramos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales.

y. Que en caso de resultar favorecidos en la adjudicación del proceso de selección de la Contratación Directa No. \_\_\_\_\_ los pagos pactados dentro del contrato respectivo, se consignarán

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

“Protegemos el azul de la Bandera”

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co., auxconb1@enap.edu.co; adalgiza.barrios@armada.mil.co



N° SC3466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 57 de 73

en la cuenta No. (indicar clase de cuenta, número, banco, sucursal, ciudad, país y cualquier otro dato necesario).

El abajo firmante declara que he recibido todos los documentos y anexos descritos en la Invitación a Presentar Oferta del Proceso de Contratación Directa No. \_\_\_\_\_.

De ustedes atentamente,

Nombre del Proponente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

Firma del Representante Legal o Apoderado: \_\_\_\_\_

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co); [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02	Rige a partir de: 06/09/2023	Página 58 de 73

**ANEXO "E"**  
**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

El (los) suscrito(s) a saber: *(Nombre del Representante Legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o Unión Temporal proponente)* domiciliado en *(Domicilio de la persona firmante)*, identificado con *(Documento de Identificación de la persona firmante y lugar de expedición)*, quien obra en calidad de *(Representante legal de la Sociedad, del Consorcio, de la Unión Temporal, o de la Asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha Sociedad, Consorcio, Unión Temporal, o Asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la Cámara de Comercio del domicilio de la persona jurídica)*, que en adelante se denominará EL PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso anticorrupción, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que EL MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" - DE LA ARMADA DE COLOMBIA adelanta un proceso de contratación para la celebración de un contrato estatal para la MANTENIMIENTO A TODO COSTO, INCLUYENDO REPUESTOS, ACTUALIZACIÓN, INTEGRACIÓN, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS DE SOFTWARE Y EQUIPOS PARA SIMULADORES DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES, PLATAFORMAS NAVALES, MARÍTIMAS Y LABORATORIOS DE MODELAMIENTO VIRTUAL DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA".

SEGUNDO: Que es interés de EL PROPONENTE apoyar la acción del Estado colombiano, y del MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas.

TERCERO: Que siendo del interés del PROPONENTE participar en el proceso aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA. COMPROMISOS ASUMIDOS**

EL PROPONENTE, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

**1.1.** EL PROPONENTE no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

**1.2.** EL PROPONENTE se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

**1.3.** EL PROPONENTE se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualquier otro representante suyo, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de Selección Abreviada y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:

a) No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios del MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta;

b) No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios del MINISTERIO DE DEFENSA - DE LA ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

**1.4.** EL PROPONENTE se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso o la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia del presente reglamento, o la fijación de los términos de la propuesta.



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 59 de 73

1.5. En cumplimiento de lo previsto en el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, declaro bajo juramento que se entiende prestado por la suscripción de la presente carta, que cuento con los recursos suficientes para la preparación de la oferta, y en caso de resultar adjudicatario, para la ejecución del contrato resultante del presente proceso, los cuales, no se han obtenido, ni se obtendrán de la celebración de ofertas de cesión de derechos económicos o de beneficio con pacto de readquisición u operaciones de captación o de recaudo masivo no autorizado de dineros del público de entrega masiva de dinero a personas naturales o jurídicas, directamente o a través de intermediarios, mediante la modalidad de operaciones de captación, o recaudo en operaciones no autorizadas tales como bienes, servicios o rendimientos sin explicación financiera razonable. La suscripción del presente documento, constituye plena prueba de nuestro compromiso de NO participar en hechos que configuren los supuestos del recaudo no autorizado de dineros del público al tenor de lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 4334 de 2008.

## CLÁUSULA SEGUNDA. PAGOS REALIZADOS

EL PROPONENTE declara que para la elaboración y presentación de la presente propuesta ha realizado, o deberá realizar, únicamente los siguientes pagos, incluyen los pagos de bonificaciones o sumas adicionales al salario ordinario que puedan hacerse a sus propios empleados, representantes, agentes o asesores, o los empleados, representantes, agentes o asesores de otras empresas, tanto públicos como privados:

BENEFICIARIO	MONTO \$	CONCEPTO
(Nombre del beneficiario del pago realizado o por realizar)	(Valor del pago realizado o por realizar, en pesos corrientes)	(Concepto del pago realizado o por realizar. En esta columna deben discriminarse de manera clara y detallada cada uno de los conceptos bajo los cuales se ha realizado cada pago, o el concepto por el cual se prevé que se realizará un gasto en el futuro, asociados en cualquiera de los casos a la presentación de la propuesta: pólizas, copias, transportes, obtención certificado antecedentes judiciales, etc.)

En caso de resultar favorecida su propuesta EL PROPONENTE realizará únicamente los siguientes pagos:

BENEFICIARIO	MONTO \$	CONCEPTO
(Nombre del beneficiario del pago realizado o por realizar)	(Valor del pago realizado o por realizar, en pesos corrientes)	(Concepto del pago realizado o por realizar. En esta columna deben discriminarse de manera clara y detallada cada uno de los conceptos bajo los cuales se ha realizado cada pago, o el concepto por el cual se prevé que se realizará un gasto en el futuro, asociados en cualquiera de los casos a la presentación de la propuesta. Pólizas, pagos proveedores, etc)

**CLÁUSULA TERCERA. CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO** EL PROPONENTE asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en el reglamento del proceso, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (Ciudad donde se firma el presente documento) a los (Día del mes en letras y números, mes y año).

EL PROPONENTE:


(Nombre, número del documento de identificación y firma del proponente o su representante)

Firma Representante Legal del Proponente

Nombre:

Documento Identidad:

SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL (CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL), A TRAVÉS DE SUS REPRESENTANTES LEGALES O APODERADOS.

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02	Rige a partir de: 06/09/2023	Página 60 de 73

**ANEXO "F"  
COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA**

Señores  
**ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA**  
 Ciudad

En consideración a que se adelanta el proceso de Contratación Directa No. \_\_\_\_\_,  
 cuyo objeto es \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, y teniendo en cuenta que la misma tiene el carácter de **CONTRATACIÓN DEL SECTOR DEFENSA**, manifiesto de manera expresa mediante la suscripción del presente documento y en calidad de representante legal de la firma \_\_\_\_\_, que conozco y entiendo el contenido del artículo 194 del Código Penal, que me comprometo a no divulgar el contenido total o parcial de los documentos e información a los cuales tenga conocimiento referentes al presente proceso, en caso de salir favorecido, a no divulgar el contenido total o parcial del contrato que se suscriba, a garantizar la seguridad de la información que durante la ejecución de este tenga conocimiento,

CÓDIGO PENAL. ARTICULO 194. DIVULGACIÓN Y EMPLEO DE DOCUMENTOS RESERVADOS. El que en provecho propio o ajeno o con perjuicio de otro divulgue o emplee el contenido de un documento que deba permanecer en reserva, incurrirá en pena de prisión de cinco (5) a ocho (8) años, siempre que la conducta no constituya delito sanción

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE:  
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD :  
 TELÉFONO: \_\_\_\_\_

SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL (CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL), A TRAVÉS DE SUS REPRESENTANTES LEGALES O APODERADOS.



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 61 de 73

## ANEXO "G"

### FORMATO DE INFORMACIÓN DE PROVEEDORES O CONTRATISTA SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL (SIIF)

#### I INFORMACIÓN BÁSICA

##### PERSONA JURÍDICA NACIONAL

Nombre Proveedor \_\_\_\_\_

NIT \_\_\_\_\_

Anexar COPIA RUT \_\_\_\_\_

CLASE DE SOCIEDAD \_\_\_\_\_

CLASE DE CAPITAL \_\_\_\_\_

NUMERO DE MATRICULA MERCANTIL \_\_\_\_\_

##### PERSONA NATURAL NACIONAL

No. cédula \_\_\_\_\_

Anexar copia RUT \_\_\_\_\_

Nombres \_\_\_\_\_

Apellidos \_\_\_\_\_

Fecha de Expedición del documento de identificación \_\_\_\_\_

Profesión \_\_\_\_\_

No. Matricula \_\_\_\_\_

#### II PARA UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO DILIGENCIAR ESTA INFORMACIÓN

OBJETO DE LA UNIÓN DE LOS TERCEROS \_\_\_\_\_

ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU \_\_\_\_\_

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD \_\_\_\_\_

NUMERO DE DOCUMENTO \_\_\_\_\_

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL \_\_\_\_\_

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS SOCIOS Ó MAS

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

RÉGIMEN TRIBUTARIO \_\_\_\_\_

#### III UBICACIÓN ( Para Persona Jurídica, Nacional, Unión Temporal o Consorcio)

PAÍS \_\_\_\_\_

REGIÓN \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

TELÉFONO \_\_\_\_\_

FAX \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

PAGINA WEB \_\_\_\_\_

#### IV INFORMACIÓN TRIBUTARIA ( Para Persona Jurídica, Nacional, Unión Temporal o

##### Consortio)

REPRESENTANTE LEGAL

Cédula No. \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

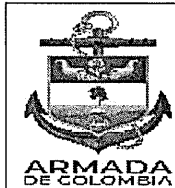
ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU \_\_\_\_\_

TIPO DE RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA

ICA-BOGOTA

IVA

RENTA

# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 62 de 73

## ANEXO "H"

### MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL ARMADA DE COLOMBIA INFORMACIÓN PARA PROVEEDORES

RÉGIMEN TRIBUTARIO

GRAN CONTRIBUYENTE	
NO CONTRIBUYENTE	
RÉGIMEN COMÚN	
RÉGIMEN ORDINARIO	
RÉGIMEN SIMPLIFICADO	
RÉGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL	

AUTORRETENEDOR  
V DATOS BANCARIOS  
Denominación de la cuenta

SI  NO

corriente  
de ahorros

Entidad Financiera  
Código  
Sucursal  
Código  
Ciudad  
Dirección  
Teléfono  
Número de la cuenta

(adjuntar original de certificación bancaria)

### NOMBRE Y FIRMA BENEFICIARIO

CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE
0	BANCO DE LA REPUBLICA	13	BANCO POPULAR
5	BANCAFE	6	BANCO SANTANDER
7	BANCOLOMBIA	9	CITIBANK
11	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA	12	BANCO SUDAMERIS COLOMBIA
13	BANCO GANADERO	14	BANCO DE CREDITO
19	BANCO COLPATRIA	20	BANESTADO
22	BANCO UNION COLOMBIANO	23	BANCO DE OCCIDENTE
25	BANCO CENTRAL HIPOTECARIO	28	BANCO MERCANTIL DE COLOMBIA
29	BANCO TEQUENDAMA	30	BANCO CAJA SOCIAL
36	BANK BOSTON	37	MEGABANCO
39	BANCO DAVIVIENDA	52	C.A.V LAS VILLAS
54	C.A.V GRANAHORRAR	55	C.A.V. CONAVI
57	C.A.V COLMENA		



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V02

Rige a partir de: 06/09/2023

Página 63 de 73

## ANEXO "I" "MATRIZ DE RIESGOS"

Tabla 1 Matriz de riesgos

PROBABILIDAD	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6	
1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7	
1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8	
1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9	
1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10	

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 64 de 73

Tabla 3 Mapa de identificación de riesgos

No	Clase	Área	Etapas	Tipo	Descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quién se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad/Contratista	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Ene-2026	Dic-2026	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2 (Riesgo bajo)	R	Entidad	Capacitar al personal de Abastecimientos en la normatividad vigente en el proceso de contratación	1	1	2	NO	Jefe división precontractual	Ene-2026	Mar-2026	Acta de la capacitación	semestral
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente determinación de especificación es técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo Ene-2026	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
4	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	4	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Ene-2026	Estructuración del estudio previo del estudio a la fecha de presentación del estudio a la unidad de planeación Ene-2026	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo
5	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato impidan variación de precios producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Ene-2026	Dic-2026	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución cargo de entidad	Una vez suscrito el contrato





# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 65 de 73

6	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Estructuración jurídica	Estudio previo	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	Indeterminado
7	General	Externo	Selección	Económico	Deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4 (Riesgo bajo)	i	Proponente	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
8	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación negocial.	Actos generales de la administración "hecho del príncipe"	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no pérdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos.	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica	Estudio previo	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	semanal
9	General	Externo	Planeación	Social o político	Crisis económica producto de una pandemia	Consecuencias en cumplimiento de las obligaciones del contratista, variación en los precios de los bienes y servicios contratados	4	4	8 (Riesgo mayor)	p	contratista	Realizar seguimiento a las leyes normas presidenciales	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Estructuración jurídica Ene-2026	Estudio previos Ene-2026	Previo cumplimiento requisitos perfeccionamiento contrato	semanal
10	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato.	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5 (Riesgo medio)	P	Proponente	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto El proceso si no hay más proponentes. - Hacer efectiva póliza de garantía de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía	Seguimiento al proceso de reclamo de garantía de cumplimiento y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
11	General	Externo	Contratación	Operacional	No se presentan las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5 (Riesgo medio)	P	Proponente	Hacer efectiva póliza de garantía de la propuesta en caso de haberse solicitado. - Iniciar proceso de reclamo de garantías por Incumplimiento del contrato.	2	3	5	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía	Seguimiento al proceso de reclamo de garantía de cumplimiento y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución
12	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento de pago del contrato.	1	1	2 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos	Termino para el cumplimiento de requisitos	Verificación expedición certificado de registro presupuestal	Una vez suscrito el contrato



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 66 de 73

13	General	General	Externo	Ejecución	Operacional	El objeto del proceso es a precios fijos y sin fórmula de reajuste, en consecuencia, si hay variación de precios en el mercado, el contratista asume la totalidad del presente riesgo	Reclamación es del contratista por desequilibrio económico	4	4	2	6 (Riesgo Alto)	P	Contratista	Atribuir desde el inicio la responsabilidad del contratista	1	3	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Ene-2026	Dic-2026	Con la revisión de los estudios previos y de la invitación	De la manera previa a la publicación de los estudios previos y del envío de la invitación al futuro contratista
14	General	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo relacionados con la fluctuación de la tasa de cambio	Cuando en la ejecución del contrato la tasa de cambio varía, afectando el costo de los bienes y equipos que se instaran y cuyo precio depende del mercado internacional.	4	4	2	6 (Riesgo Medio)	P	Contratista	Realizar vigilancia por parte de la entidad a través del supervisor de la modificación de la tasa de cambio y el control sobre el impacto en el costo de los bienes y servicios	3	3	5	SI	Supervisor / Jefe división Precontractual	Ene-2026	Dic-2026	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
15	General	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos en la entrega de los servicios	Que no se entreguen oportunamente los servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en la Escuela Naval de Cadete Almirante Padilla	3	3	3	(Riesgo Medio)	P	Contratista	Realizar vigilancia por parte de la entidad a través del supervisor con el fin de monitorear y controlar las actividades del contrato.	3	3	5	SI	Supervisor / Jefe división Precontractual	Ene-2026	Oct-2026	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
16	Específico	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	3	3	5 (Riesgo Medio)	C	Contratista	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la fabricación y la entrega	3	3	5	SI	Supervisor	Ene-2026	Oct-2026	Verificación del material previa recepción	Mensual/a criterio del supervisor
17	Específico	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse accidentes por	3	2	2	5 (Riesgo medio)	C	Contratista	Exigir al contratista que los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL PENSION, y que durante la ejecución de los trabajos cumplan con las normas de seguridad industrial	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ene-2026	Oct-2026	Exigir los soportes de los pagos a EPS, ARL, PENSION y los elementos de seguridad industrial	mensual
1	General	General	Externo	Planeación	Social o político	Dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	1	4 (Riesgo bajo)	D	Entidad/Contratista	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación	Ene-2026	Dic-2026	Verificando el portal de CCE	Semanal

Matriz elaborada por la Escuela Naval "Almirante Padilla"



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 67 de 73

## ANEXO "J"

### MINUTA DEL CONTRATO

NOTA: EL PRESENTE ANEXO ES INFORMATIVO Y PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES DE CONFORMIDAD CON LA OFERTA PRESENTADA

ENTIDAD :  
 CONTRATANTE :  
 DEPENDENCIA :  
 CONTRATISTA :  
 REPRESENTANTE :  
 LEGAL :  
 NIT o C. C. :  
 RÉGIMEN DE VENTAS :  
 CIUDAD :  
 DIRECCIÓN :  
 TELÉFONO / FAX :  
 E-MAIL :  
 No. DE CUENTA :  
 TIPO :  
 BANCO :  
 TITULAR :  
 CDP No. :  
 IMPUTACIÓN :  
 PRESUPUESTAL :  
 PRECIO DEL :  
 CONTRATO :

Los suscritos, de una parte señor , en su calidad de CARGO DELEGATARIO CONTRACTUAL DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia, acuerdo nombramiento adelantado en Resolución, mayor de edad, domiciliado en \_\_\_\_\_, ubicada en \_\_\_\_\_, identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, actuando en nombre y Representación del Ministerio de Defensa Nacional – Armada de Colombia – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia, debidamente facultado para celebrar contratos, mediante Resolución No. 4819 de 2016, conforme lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y de otra el señor \_\_\_\_\_, también mayor de edad, domiciliado en \_\_\_\_\_, identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_, en su calidad de Representante Legal de la firma \_\_\_\_\_, con NIT. No. \_\_\_\_\_, que en lo sucesivo se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión, con base en las siguientes consideraciones. a. Que la misión de la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" es \_\_\_\_\_. b. Que la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" desarrollaron los respectivos estudios y documentos previos. Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** \_\_\_\_\_. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Debe entenderse que el presente contrato no genera relación laboral, ni prestaciones sociales entre la ESCUELA NAVAL DE CADETES "Almirante Padilla" – Armada de Colombia y EL CONTRATISTA, quien solamente tiene derecho a las sumas pactadas en el actual contrato de suministro de bienes. **CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor total del presente contrato, es por la suma de \_\_\_\_\_. Incluido IVA (cuando aplique) y demás erogaciones que correspondan.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El valor del objeto a contratar se entiende firme y fijo, por lo tanto, no está sujeto a ningún tipo de reajuste durante la ejecución del contrato. **CLÁUSULA TERCERA. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** ACORDE DOCUMENTOS PREVIOS. **CLÁUSULA CUARTA. PLAZO DE EJECUCIÓN:** La ejecución del contrato iniciará una vez agotados los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y se extenderá hasta el \_\_\_\_\_. Lo anterior teniendo en cuenta que se requieren el suministro de repuestos para que las tripulaciones de las unidades realicen los mantenimientos preventivos y/o correctivos a los equipos que integran las unidades a flote y que presenten daños durante el funcionamiento normal en la presente vigencia; y así lograr tener en correcto estado de operatividad las unidades a flote. **CLÁUSULA QUINTA. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:** LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" (ACORDE DOCUMENTOS PREVIOS) se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES**, una vez recibidos los bienes a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial/cuenta de cobro, debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co; adalgiza.barrios@armada.mil.co



N° SC3466-1

N° GP046-1

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V01	<b>Rige a partir de:</b> 18/09/2015	<b>Página</b> 68 <b>de</b> 73

Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos laborales) y parafiscales o certificación del pago de autorretención especial a título de impuesto de renta y complementarios cuando aplique, Entrada de los bienes en el programa SAP, Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en el Departamento de Administración de la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA". **PARÁGRAFO PRIMERO:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de bienes. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **PARÁGRAFO TERCERO:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquirente de los bienes y/o bienes. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013. **CLÁUSULA SÉXTA. SUPERVISIÓN:** La supervisión del desarrollo y ejecución del contrato a suscribirse estará a cargo del Señor \_\_\_\_\_, identificado con cédula de ciudadanía N° \_\_\_\_\_, quien labora en \_\_\_\_\_ y podrá ser reemplazado por la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA, por razones del servicio, para lo cual ésta informará mediante oficio el nombre del nuevo supervisor al CONTRATISTA. Dicho supervisor además de las funciones establecidas en Resolución No. 6302 del 31 de julio de 2014, por la cual se expide el manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, de las Fuerzas Militares y de sus Unidades Ejecutoras y velará especialmente por: **1.** Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto. **2.** Atender y resolver por escrito toda consulta sobre el objeto contratado. **3.** Aceptar o rechazar el objeto contratado. **4.** Exigir que se cumplan las medidas de seguridad militar e industrial durante la ejecución del contrato. **5.** Informar a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia, los hechos que considere relevantes durante la ejecución del presente contrato. **6.** Verificar que, el valor de los bienes correspondan a los precios y condiciones pactados en el presente contrato. **7.** Presentar en los cinco (05) primeros días de cada mes informe administrativo y financiero de supervisión del contrato al Señor ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia. **8.** Mantener comunicación permanente con EL CONTRATISTA para efectos de coordinación de los bienes. **9.** El supervisor del contrato deberá verificar: **a)** Que las facturas se encuentren fechadas dentro del plazo de ejecución del contrato. **b)** Verificar que lo facturado corresponda a los precios y a los bienes pactados en el contrato y que los valores no excedan el presupuesto oficial del mismo. **c)** Firmar cada factura que se envíe a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia. **d)** Que se realicen las Entradas en el programa SAP de cada factura que se vaya a cancelar, dentro del plazo de ejecución del contrato. **e)** Entregar el acta de recibido a satisfacción, factura, certificación de aportes parafiscales vigente y entrada de almacén en el programa SAP para el trámite de cada factura. **f)** El Supervisor deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales por parte de la firma contratista. **10.** El supervisor debe entregar el proyecto de acta de liquidación una vez se haya completado la ejecución del contrato, debidamente diligenciada y soportada. **11.** Efectuar evaluación del contratista acorde al formato SGC. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El Supervisor no estará facultado en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** De conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, "La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA. Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente". **CLÁUSULA SÉPTIMA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En general,

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07

"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
 Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
[www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co), [auxconb1@enap.edu.co](mailto:auxconb1@enap.edu.co), [adalqiza.barrios@armada.mil.co](mailto:adalqiza.barrios@armada.mil.co)



N° SC5466-1

N° GP046-1



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 69 de 73

son obligaciones del CONTRATISTA, entendiéndose por ello y para efectos del presente contrato. 1. Hacer la entrega de los bienes/servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. 2. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. 3. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 4. Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. 5. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general. 6. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. 7. Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. 8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. 9. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato. 10. Entregar los bienes suministrados dentro del plazo de ejecución estipulado. 11. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato, artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993. 12. Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. 13. El contratista deberá estar en capacidad de entregar bienes de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. 14. Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - cumplimiento de las obligaciones a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales o Certificación del pago de Impuesto autorretención especial a título del impuesto de renta y complementario, Entrada de los bienes en el programa SAP.

**CLÁUSULA OCTAVA: CONFIDENCIALIDAD: CATALOGACIÓN DE LOS BIENES.** El contratista proporcionará a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" una lista de artículos necesarios para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato y en el plazo de 30 días calendario a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del presente contrato. Esta lista incluirá, la identidad del fabricante, el número de pieza/referencia y nombre o designación con que dicho fabricante identifica cada artículo objeto del contrato; cuando se trate de equipos, conjuntos o sistemas que hayan de ser mantenidos por la ARMADA DE COLOMBIA, e incluirán el listado de los repuestos acordados como necesarios para asegurar el servicio operativo de los mismos y, además, cuantos documentos de carácter técnico suficiente se requieran por ser necesarios para establecer y controlar los datos de identificación de los artículos. El contratista proporcionará, a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" en el plazo de 30 días calendario a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del presente contrato, la documentación técnica que defina las características físicas y funcionales de aquellos artículos de abastecimiento de objeto del contrato, de conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y, adicionalmente las que puedan estar especificadas en el Pliego de Condiciones Técnicas del contrato. A los efectos anteriores, el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así como de la presentación en el plazo de estos datos y/o de las propuestas de identificación correspondientes en los bienes objeto del presente contrato. Si los artículos provienen de un país OTAN o apadrinado nivel TIER 2, el contratista deberá suministrar los números OTAN de Catalogo (NOC), relacionados con los artículos objeto del contrato. El contratista proporcionará a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se realicen al artículo de abastecimiento durante la vida del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, mediante un certificado expedido por la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", el cual certificará la entrega total de la información de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Grupo de Catalogación de Defensa y el Pliego de Condiciones Técnicas del contrato. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

**CLÁUSULA NOVENA: GARANTÍA ÚNICA:** El CONTRATISTA constituirá una Garantía Única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


\*Protegemos el azul de la Bandera\*

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 – 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co; adelgiza.barrios@armada.mil.co



11° SC5466-1

11° GP046-1

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso: Adquisiciones</b>	<b>Autoridad: JOLA</b>
<b>Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01</b>	<b>Rige a partir de: 18/09/2015</b>	<b>Página 70 de 73</b>

del presente contrato, la cual consistirá en póliza expedida por compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o en garantías bancarias, a favor de **LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA- ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"**, Dentro de los tres (03) días siguientes a suscripción del contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, la cual consistirá en una póliza, garantía bancaria o patrimonio autónomo, expedido por entidad legalmente autorizada para funcionar en Colombia, a favor de la NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA – ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", con los siguientes amparos: así:

**CLÁUSULA DÉCIMA: GARANTÍA**

**TÉCNICA** El CONTRATISTA deberá garantizar que en el evento de resultar adjudicatario, ofrecerá una garantía de los bienes y/o servicios brindados en las cantidades mínimas requeridas por la **ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"**, contra cualquier anomalía por un lapso mínimo de seis (06) meses, lapso contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción de los mismos, por parte del supervisor del contrato. Si durante la vigencia del contrato resultare defectuosos y/o anómalo cualquiera de los elementos entregados, el contratista deberá asumir su costo, por cuenta y riesgo del mismo (incluyendo la totalidad de los gastos que el subsanar genere) a satisfacción de la Armada de Colombia, dentro de un lapso máximo de cinco (5) días a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato, en este caso corresponderá a la Armada de Colombia notificar por escrito al contratista dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla o el defecto e indicar el plazo dentro del cual se debe reponer el material, el contratista en consecuencia procederá a subsanar y/o reemplazar lo peticionado, sin ningún costo para la Armada de Colombia. Si la anomalía es resultado de mala operación o del uso indebido por parte de la Armada de Colombia, debidamente comprobada, la subsanación será a cargo de la Armada de Colombia.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA OBLIGACIONES DE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES**

**"ALMIRANTE PADILLA"**: Recibir a satisfacción los bienes que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. **2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA aporte Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales o Certificación del pago de Impuesto autor retención especial a título del impuesto de renta y complementario. **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** El Comandante Logístico de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **9.** Exigir que la calidad de los bienes ofertados los cuales se deben ajustar a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **10.** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **11.** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **12.** Actuar de tal modo que por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **13.** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:**

En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los Artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SANCIONES: a. MULTAS.**

EL MINISTERIO DE DEFENSA – ARMADA DE COLOMBIA – ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1.0%) de los bienes dejados de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato. En el evento en que el incumplimiento en que incurra el contratista no deba tasarse en bienes dejados de entregar/prestar, se determina que se liquidará con base en el cero uno (0.1%) por ciento del valor total del contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación (es). Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. De conformidad con el artículo 30 de la Resolución 3312/08 en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones pactadas en el contrato, el proceso será de la siguiente manera: El Funcionario competente del contrato elaborará el documento en el que consignará los antecedentes del contrato, los fundamentos del hecho y de derecho del presunto incumplimiento y sus análisis frente a los mismos. De éste se dará

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07



# CONTRATACIÓN DIRECTA

Proceso: Adquisiciones

Autoridad: JOLA

Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01

Rige a partir de: 18/09/2015

Página 71 de 73

traslado al contratista para que en un plazo máximo de tres (03) días hábiles en audiencia o por escrito controvierta los fundamentos de hecho o de derecho invocadas por la Entidad y exponga los argumentos que considere pertinentes para el adecuado ejercicio de su derecho de defensa. Examinados los argumentos y el presunto incumplimiento se decidirá mediante acto motivado de conformidad con el porcentaje previsto para tal efecto. **b) PENAL PECUNIARIA.** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total y/o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA". No obstante, ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparada mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por Vía Ejecutiva. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** EL CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del Artículo 1º de la Ley 95 de 1890. EL CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. CESIONES Y SUBCONTRATOS:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de EL MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA - ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera, debe renunciar a la reclamación diplomática; la celebración de subcontratos no relevará a EL CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. En caso que EL CONTRATISTA debidamente autorizado por la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", hiciere cesión total o parcial de este contrato, deberá estipularse en el contrato o en los contratos de cesión, que el cesionario se obligue en iguales condiciones que el cedente. EL MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA DE COLOMBIA - ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA", no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Todas las diferencias que puedan surgir relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación serán solucionadas conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, utilizando las partes los mecanismos de solución previstos en la mencionada Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. NORMATIVIDAD APLICABLE:** El presente contrato se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por la Ley 80 de 1993. Así mismo queda sometido a la Ley y a la jurisdicción de los tribunales colombianos. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. LIQUIDACIÓN:** De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, y subrogado por el Artículo 11 de la Ley 1150 del 2007, el presente contrato será objeto de liquidación de común acuerdo por las partes contratantes, procedimiento que se efectuará dentro de los CUATRO (04) meses siguientes al plazo de ejecución del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA CON OCASIÓN DEL PRESENTE CONTRATO:** EL CONTRATISTA se obliga para con la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" a no suministrar a terceros y a mantener en reserva toda la información relativa a los bienes suministrados, así como a las instalaciones de las Fuerzas Militares de Colombia o a cualquier información que conozca o que llegare a conocer durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. INDEMNIDAD:** La ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA, no será responsable por actos de incumplimiento de contratos, omisiones o hechos ocasionados por EL CONTRATISTA que llegare a celebrar y ejecutar el contrato, como tampoco de los actos o incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean subcontratadas o dependan de EL CONTRATISTA. La relación contractual será exclusiva de EL CONTRATISTA y las fuentes de sus obligaciones serán las que se originen en la ley. EL CONTRATISTA, garantiza mantener indemne a la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" frente a cualquier reclamación judicial y extrajudicial por parte de terceros por los daños y perjuicios que se

GEDOC-FT-001-AYGAR-V07


"Protegemos el azul de la Bandera"

Línea anticorrupción Armada de Colombia 01 8000 11 69 69 - 24 Horas  
Bosque Avenida Principal Isla Manzanillo - Conmutador 6724610 Extensión 11362, Cartagena, Colomb  
www.armada.mil.co, auxconb1@enap.edu.co; adalgiza.barrios@armada.mil.co



Nº 5C5466-1

Nº GP046-1

	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	Proceso: Adquisiciones	Autoridad: JOLA
Código: ADQ-FT-038-JOLA-V01	Rige a partir de: 18/09/2015	Página 72 de 73


deriven de los actos, omisiones y hechos que tenga como causa las actuaciones de EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. DOCUMENTOS. DECLARACIÓN EXPRESA:** EL CONTRATISTA declara que al suscribir el presente contrato no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y Decreto 1082 de 2015. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.** Forman parte integral del contrato y se anexarán al mismo los siguientes documentos: **1.** Certificado de Disponibilidad No. \_\_\_\_\_ de 2017. **2.** Estudio Previo del \_\_\_\_\_ de 2017. **3.** Invitación a presentar \_\_\_\_\_ de 2017. **4.** Oferta del CONTRATISTA, presentada en la ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" de la Armada de Colombia \_\_\_\_\_ de 2017. **4.** Certificado de Registro Presupuestal. **5.** Certificación de afiliación frente al Sistema de Seguridad Social (Salud y Pensión). **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato quedará PERFECCIONADO con las firmas de EL CONTRATISTA y el ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" y para su EJECUCIÓN, requerirá la expedición del Certificado Registro Presupuestal correspondiente y la aprobación de la garantía única. Firmado a los \_\_\_\_\_.

POR LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

GRADO Y NOMBRE DELEGATARIO CONTRACTUAL  
ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

POR EL CONTRATISTA

Representante Legal

 <b>ARMADA DE COLOMBIA</b>	<b>CONTRATACIÓN DIRECTA</b>	
	<b>Proceso:</b> Adquisiciones	<b>Autoridad:</b> JOLA
<b>Código:</b> ADQ-FT-038-JOLA-V01	<b>Rige a partir de:</b> 18/09/2015	<b>Página</b> 73 de 73

**ANEXO "K"**  
**COMPROMISO DE TRANSPARENCIA**

Señores  
**ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" DE LA ARMADA DE COLOMBIA**  
Ciudad

En consideración a que se adelanta el proceso de Contratación Directa No. \_\_\_\_\_,  
cuyo objeto es \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, me comprometo a obrar de manera objetiva y responsable en caso de presentarse inconformidad por parte del constructor que tengan relación con fallas o cualquier otro tipo de irregularidad con los diseños.

Con el fin de evitar posible conflicto de interés, me comprometo a que ninguna de las personas naturales que participaron en el proceso de elaboración de los diseños de la obra a vigilar, hará parte del equipo que se dispondrá para la interventoría de la obra.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
NOMBRE:

\_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:

\_\_\_\_\_  
TELÉFONO: