ANEXO "C" ESPESIFICACIONES TECNICAS

CON LA SUSCRIPCIÓN POR PARTE DE LOS OFERENTES DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA SE ENTENDERÁ QUE HAN MANIFESTADO DE MANERA EXPRESA QUE CUMPLEN CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE A CONTINUACIÓN SE RELACIONAN:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COMPONENTE				CANTIDAD TOTAL
		BN4	CESYP	EGSAI	BPNM11	
1	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR DE 05 LIBRAS (ABC), INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	01	-	02	-	03
2	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR DE 10 LIBRAS (ABC), INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	03	05	13	-	21
3	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR DE 15 LIBRAS (ABC), INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	-	-	04	01	05
4	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR DE 20 LIBRAS ABC, INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	15	-	04	15	34
5	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR DE 30 LIBRAS ABC, INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	03	-	-	-	03

6	**MANTENIMIENTO** PARA EXTINTOR DE CO2 30 LIBRAS , INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	-	-	10	-	10
7	**MANTENIMIENTO** PARA EXTINTOR (SOLKAFLAM) DE 3700 GRAMOS , INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	07	-	01	-	08
8	MANTENIMIENTO Y RECARGA PARA EXTINTOR SATÉLITE DE 150 LIBRAS (ABC) , INCLUYE , PRUEBA HIDROSTÁTICA, VERIFICACIÓN DE MEDIDORES Y MANÓMETROS DE PRESIÓN, PALANCA DE DESCARGUE, CAMBIO O INSTALACIÓN INCLUYENDO LA MANGUERA DE DESCARGUE Y BOQUILLA, MANIJA DE TRANSPORTE CAMBIO DE LOS ELEMENTOS MENCIONADOS CUANDO SE REQUIERAN, MANTENIMIENTO DE PINTURA ACUERDO NORMA VIGENTE Y MATERIALES INCLUIDOS PARA ESTE SERVICIO.	06	-	03	01	10
Total		35	5	37	17	94

REQUISITOS MÍNIMOS
Agentes Extintores. El contratista se compromete a recargar los extintores acuerdo a las normas técnicas colombianas para los diferentes tipos de agentes y tipos de extintores a utilizar.
Prueba Hidrostática. El contratista se compromete a realizar las pruebas hidrostáticas cuando se requieran acuerdo lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 2885, expidiendo el certificado de ensayo con sus resultados.
Rotulado. El contratista se compromete a colocar la etiqueta o tarjeta inamovible en cada uno de los extintores a los cuales se les ha realizado el mantenimiento, en el cual debe indicar el mes y año del mantenimiento, identificación de la empresa del contratista, fecha del mantenimiento realizado, fecha del próximo mantenimiento, número consecutivo de la etiqueta, identificación de la empresa, nombre de la empresa, ciudad, dirección y teléfono de la empresa.
Verificación del Servicio. Cada extintor que haya sido sometido a mantenimiento (incluye inspección interna o recarga) debe tener como verificación del servicio un anillo localizado alrededor del cuello del cilindro, el cual es una prueba visual que el extintor fue desarmado y el mantenimiento realizado.
Hexágono de Verificación. La marcación, símbolos de codificación, instrucción de operación, instrucciones de recarga, identificación del contenido e instrucción de registro de acuerdo con la norma técnica NTC 652.
Los extintores tipo SOLKAFLAM 123 y/o agentes limpios deberán ser verificados, en caso de requerir agregar gramos que se requieran, se agregan.

A través del supervisor asignado efectuara como mínimo las siguientes pruebas: De cualquier tipo de extintores recargados el supervisor extraerá de manera aleatoria (03) tres extintores de cualquier tipo y clase de agente y se efectuara una prueba de extinción la cual deberá cumplir con los alcances del agente extintor, tiempo de descarga y efectividad, de acuerdo con las normas. (sin costo alguno para la entidad). En caso que no pase la prueba se dará por entendido que ninguno de los extintores recargados paso la prueba. En consecuencia el CONTRATISTA recogerá los extintores y realizara nuevamente todo el proceso de recargue. Si las pruebas de recargue a los extintores seleccionados pasan, los costos correrán por parte del CONTRATISTA. En el caso que no pasen las prueba, este hecho no modificara el plazo de entrega y ejecución. Las pruebas a realizar se ajustaran a la Norma Técnica Colombiana NTC 1446, 1916, 652 y 2362.
El tiempo mínimo de la garantía será de 1 año para el PQS y de 5 años para el SOLKAFLAM y CO2.

Compras públicas sostenibles:

El Gobierno de Colombia está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y su apuesta consiste en la protección del capital natural del país, el fortalecimiento del aparato productivo de las empresas, especialmente de las Pymes, y el desarrollo de mercados verdes en el territorio Nacional y en el exterior.

La armada Nacional ha incluido en su planeamiento los lineamientos que emite el Gobierno Nacional, entre ellos actividades que permitan fomentar el uso eficiente de los recursos, la energía, la construcción de infraestructura y la cadena de suministro, a través de prácticas de consumo y producción sostenible. Para responder a este objetivo, se reconoce la importancia de la contribución de las compras públicas sostenibles como mecanismo para promover la sostenibilidad dentro y fuera del territorio nacional.

Este anexo se encamina a fortalecer los mecanismos para que la Armada Nacional logre satisfacer sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas, de tal forma que alcance un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduceen beneficios no sólo para la entidad, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al ambiente.

A. Ciclo de vida.



Son las fases que describen lo que sucede alrededor de un bien desde su origen hasta su fin. Estas son de manera general: la extracción de las materias primas, la ideación/el diseño del bien, su manufactura, lasactividades de transporte y de almacenamiento, la comercialización, el uso y el posconsumo.

Grafica No 1. Ciclo de vida.Fuente: MADS.

Analizarlas permite entender el tipo y la cantidad de materiales y energía que se consumen, los actoresque intervienen e interactúan, los impactos ambientales, sociales y económicos que se generan, pero, sobre todo, las oportunidades y las estrategias para evitar o mitigar los impactos negativos, o para aumentar los impactos positivos.

B. Beneficios de las compras de bienes y servicios sostenibles.

En términos ambientales contribuyen a:

- Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y otroscontaminantes líquidos y sólidos.
- Hacer un uso más eficiente de los recursos y la energía
- Generar estrategias para gestionar de manera adecuada losresiduos.

1. Responsabilidades Compras Públicas Sostenibles en la Armada NacionalOrdenador del Gasto

Fomenta las compras públicas sostenibles en las unidades de La Armada Nacional.

Comité Estructurador
Elabora los criterios y condiciones ambientales del presente Anexo en los estudios previos y pliegos de condiciones en cumplimiento Circular No. 20210042580227743/ MDN-COGFM-COARC-SECAR-JOLA-OFGAC-15 del 26 enero del 20212, Aplicación Normatividad ambiental, compras públicas sostenibles, aplicar controles tendientes a garantizar la oportunidad liquidación de contratos.

Comité Evaluador
Evaluar las ofertas presentadas dentro de cada proceso de contratación.

Supervisor

Verificar y reportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la ejecución del contrato.

La oficina de Medio Ambiente de las Bases Navales, y/o Brigadas realizará asesorías a los integrantes de los comités en casi de requerir apoyo en la verificación de las ofertas.

2. Descripción de actividades

A continuación se da a conocer las fichas técnicas con clausulado ambiental, las cuales tienen por objetivo brindar información sobre los aspectos ambientales generados por el desarrollo de las actividades objeto de los procesos contractuales desarrollados en la Armada Nacional, adicional a ello se presenta un modelo de las cláusulas que se deben incluir en los anexos técnicos de los procesos contractuales de acuerdo con los tipos de contratos que se celebran en la Entidad y al aspecto ambiental.

Los equipos técnicos encargados de diseñar los estudios previos y los anexos técnicos mediante esta guía pueden conocer las fichas técnicas, las cuales constan de la siguiente información: objetivo, impacto ambiental generado por la adquisición del bien o del servicio, recomendaciones para la compray cláusulas ambientales; dichas cláusulas son una guía de los aspectos para tener en cuenta en el formato de Elaboración de Estudios y Documentos Previos.

MANTENIMIENTO DE EXTINTORES	FICHA No. 3	
La Armada Nacional, cuenta con extintores portátiles de diferentes capacidades y diferentes agentes extintores, los cuales son s en las instalaciones de la Entidad. Los extintores portátiles son utilizados para atender incendios en su etapa inicial o conatos de incendios originados en ciones, por lo que una vez descargados se debe realizar su recarga para la utilización de nuevas emergencias y se les debe adecuado mantenimiento en el cambio de partes que se requiera. En el evento en que estos extintores no se utilicen o descarguen en la atención de emergencias, igualmente se debe realizar bio del agente extintor el cual posee un tiempo de garantía y vidaútil de un año.		
ASPECTOS AMBIENTALES	**IMPACTOS AMBIENTALES**	**OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DELOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.**
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Los compuestos del agente extintor deben ser 100% biodegradables, sin toxicidad y respetuosos con el medio ambiente. Enviar fichas técnicas de los agentes a emplear. En caso que por consideraciones técnicas no se puedan emplear enviar una declaración firmada justificando las razones, la cual esté debidamente sustentada. De manera que se asegure que los químicos empleados en la carga de los extintores de la entidad no contengan hidrobromofluorocarburos del metano, del etano o del propano dañinos para la capa de ozono.
Uso de equipos	Alteraciones en los equipos y resultados	Enviar copia de los certificados de calibración de los equipos que se emplearán en el proceso de recarga.
Generación deresiduos peligrosos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Garantizar que la disposición final o aprovechamiento de los residuos del agente extintor, se realiza de manera adecuada, con las medidas pertinentes que no genere impactos ambientales negativos.
Consumo de Productos Químicos	Afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	El contratista deberá presentar un Programa de Manejo de Sustancias químicas, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia de los productos a suministrar que contengan químicos.

ACAPITE DE CRITERIOS AMBIENTALES REQUISITOS AMBIENTALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR LOS PROPONENTES	
CRITERIOS AMBIENTALES HABILITANTES	**MEDIO DE VERIFICACION**
Los compuestos del agente de los extintores deben ser 100% biodegradables, sin toxicidad y respetuosos con el medio ambiente.	Fichas técnicas de los agentes a emplear. En caso que por consideraciones técnicas no se puedan emplear enviar una declaración firmada justificando las razones, la cual esté debidamente sustentada. De manera que se asegure que los químicos empleados en la carga de los extintores de la entidad no contengan hidrobromofluorocarburos del metano, del etano o del propano dañinos para la capa de ozono.
Uso de equipos, alteraciones de los equipos y resultados	Certificados de calibración de los equipos que se emplearán para el proceso de recarga.
Generación de residuos peligrosos, afectaciones al suelo y a las fuentes hídricas superficiales y subterráneas.	Garantizar que la disposición final o aprovechamiento de los residuos del agente extintor, se realiza de manera adecuada, con las medidas pertinentes que no genere impactos ambientales negativos.

ACAPITE DE REQUISITOS AMBIENTALES A SER SUPERVISADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CRITERIOS AMBIENTALES PARA SUPERVISAR	MEDIO DE VERIFICACION
Los compuestos del agente de los extintores deben ser 100% biodegradables, sin toxicidad y respetuosos con el medio ambiente.	Fichas técnicas de los agentes a emplear. En caso que por consideraciones técnicas no se puedan emplear enviar una declaración firmada justificando las razones, la cual esté debidamente sustentada. De manera que se asegure que los químicos empleados en la carga de los extintores de la entidad no contengan hidrobromofluorocarburos del metano, del etano o del propano dañinos para la capa de ozono.
Uso de equipos, alteraciones de los equipos y resultados	Certificados de calibración de los equipos que se emplearán para el proceso de recarga.
Garantizar que la disposición final o aprovechamiento de los residuos del agente extintor, se realiza de manera adecuada, con las medidas pertinentes que no genere impactos ambientales negativos.	Certificados de disposición final o aprovechamiento
El contratista deberá presentar un Programa de Manejo de Sustancias Químicas, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia de los productos a suministrar que contengan químicos.	Programa de Manejo de Sustancias Químicas

DOCUMENTOS A ENTREGAR POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

El oferente deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, esto dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación:

- Plan de Manejo Ambiental que contenga: Objetivos, descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes.

- Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial que contenga: Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondiente.

Nota:

- Una vez adjudicado el contrato dando cumplimiento a Ley 2016 de 2020, el supervisor del contrato deberá exigir al contratista el certificado de participación y aprobación del curso virtual de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción establecido por función pública MIPG, *https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad* , lo anterior actuar orientados bajo cultura legalidad y la ética de lo público con base principios función pública, asumir comportamientos en los que prevalezca el interés general por encima del interés particular.

- El oferente entiende y acepta que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento para el oferente.

- Una vez adjudicado el presente proceso, mantendré durante la vigencia del contrato las condiciones de calidad ofertadas y estaré atento a las observaciones que se presenten con relación a las mismas.

- Tengo conocimiento de las condiciones geográficas de la entidad contratante y por ende, la totalidad de los gastos ocasionados con la elaboración, entrega y recibo de los bienes que integran el objeto de este proceso, serán asumidos por mí en condición de contratista en caso de resultar adjudicatario y no representarán costo adicional al valor establecido en la propuesta, toda vez que la misma contempla todos los gastos en los que se incurre para su adecuada ejecución.

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los BIENES entregados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso mínimo de un (1) año contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

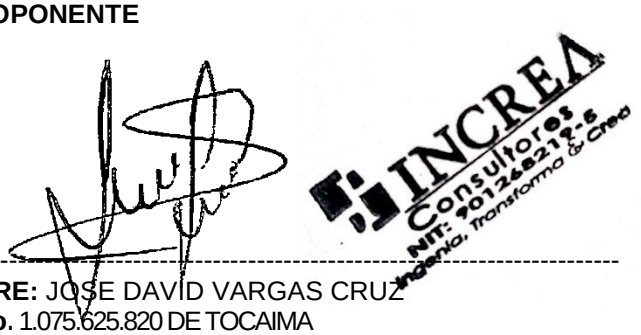
TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el bien, efectuando la entrega del elemento. El contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme con las reglas previstas para la prestación de servicios que suponen la entrega de un bien, e indicará los motivos de la reclamación.

Cuando el producto sea reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la BASE NAVAL ARC “SAN ANDRÉS” constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del bien objeto de reclamo, y fecha de devolución del producto. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la BASE NAVAL ARC “SAN ANDRÉS” lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o ejecución del servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido del bien por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía. El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en elartículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien,estas tendrán garantía propia.

EL PROPONENTE



NOMBRE: JOSE DAVID VARGAS CRUZ
C.C. No. 1.075.625.820 DE TOCAIMA
REPRESENTANTE LEGAL CONSULTORES INCREA INGENIERIA SAS
NIT. No. 901268219-5
Direccion: Calle 68 B SUR A N° 63-55.
Direccion electrónica: **increaconsultores.sas@gmail.com**
Celular: **3503773727** **ciudad:** Bogota – cundinamarca