

GRUPO INTENDENCIA REGIONAL CENTRAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMABogotá, D.C., **19 OCT 2026**Señores:
OFERENTES
Ciudad**ASUNTO: FORMULARIO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

El señor Coordinador Grupo Intendencia Regional Central de la Dirección General Marítima, debidamente nombrado para celebrar contratos, mediante Resolución No. 1085-2026 MD-DIMAR-SUBAFIN-GRUDHU 24 DE SEPTIEMBRE 2026, y facultado para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Dirección General Marítima en virtud de la Resolución de Delegación No 4223 del 23 de junio de 2022, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional, se permite informar al señor oferente interesado en participar en el proceso de **SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA No. 368-GIREDC-2026**, cuyo objeto es **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES DE SEGURIDAD Y CONTROL DE AVERÍAS PARA LAS UNIDADES A FLOTE PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA"**, por valor de MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$1.467.703.769,00) incluido IVA (cuando aplique) y las demás erogaciones que correspondan, monto respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 46626 del 28 de julio de 2026, las respuestas a las observaciones presentadas al prepliego de condiciones por los interesados, así:

DELTA PLUS**OBSERVACIÓN NO. 1****ITEM 1 TRAJE CONTRAINCENDIOS NORMADO CHAQUETA-PANTALON-TIRANTAS**

Tomando como base las especificaciones indicadas en el anexo oferta económica, nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

a) "TEJIDO RIPSTOP MUY FLEXIBLE", la entidad indica el NOMEX IIIA como barrera externa, sin embargo, es importante aclarar que este tipo de fibra no cuenta con la característica ripstop en su diseño, por lo cual solicitamos a la entidad omitir este requerimiento de la especificación.

b) "REFUERZOS DE CODO Y HOMBRO EN CUERO", respecto a este requerimiento y tomando como base que actualmente en el mercado existen varias opciones de material que se usan para los refuerzos, que suelen ser mucho más flexibles y generan menos estrés térmico al usuario, solicitamos a la entidad se amplíe este requerimiento y se indique "REFUERZOS DE CODO Y HOMBRO EN CUERO O MATERIAL EN PARA ARAMIDA RECUBIERTO EN POLIMERO"

c) "DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 10" X 10" X 2", solicitamos a la entidad ampliar el requerimiento respecto a las medidas tomando como referencia las distintas opciones de marca que hay en el mercado, por lo cual nos permitimos dar unas sugerencias a continuación: $10" \pm 2 \times 10" \pm 2 \times 2" \pm 1$. Cabe aclarar que las medidas de los bolsillos no están establecidas en la norma NFPA 1970 y son propias de cada fabricante.

d) "DOS BOLSILLOS TIPO CARGO DE 8" X 8", solicitamos a la entidad ampliar el requerimiento respecto a las medidas tomando como referencia las distintas opciones de marca que hay en el mercado, por lo cual nos permitimos dar unas sugerencias a continuación: $8" \pm 2 \times 8" \pm 2$. Cabe aclarar que las medidas de los bolsillos no están establecidas en la norma NFPA y son propias de cada fabricante.

e) "CINTURON EN KEVLAR", solicitamos a la entidad omitir este requerimiento del pantalón, ya que esta cuenta es con un sistema de ajuste de la cintura por medio de cintas en nomex, tal como lo exige la norma NFPA 1970, por lo que no es procedente requerir un cinturón adicional.

A continuación, damos la sugerencia de modificación para este punto "CINTURA AJUSTABLE POR MEDIO DE CORREAS EN NOMEX"

f) "REFUERZOS DE CUERO EN RODILLAS Y MANGAS", respecto a este requerimiento y tomando como base que actualmente en el mercado existen varias opciones de material que se usan para los refuerzos, que suelen ser mucho más flexibles y generan menos estrés térmico al usuario, solicitamos a la entidad se amplíe este requerimiento y se indique "REFUERZOS DE CODO Y HOMBRO EN CUERO O MATERIAL EN PARA ARAMIDA RECUBIERTO EN POLIMERO"

g) "DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 8" X 8" X 2" CON DESAGUES", solicitamos a la entidad ampliar el requerimiento respecto a las medidas tomando como referencia las distintas opciones de marca que hay en el mercado, por lo cual nos permitimos dar unas sugerencias a continuación: $8" \pm 1 \times 8" \pm 1 \times 2" \pm 1$. Cabe aclarar que las medidas de los bolsillos no están establecidas en la norma NFPA y son propias de cada fabricante.

i) "NORMA NFPA 1971 EDICION 2018", sobre este requerimiento nos permitimos aclarar que la norma NFPA tuvo una actualización en el año 2025 y fue reemplazada por la NFPA 1970 edición 2025, dejando sin vigencia la edición 2018. La norma NFPA 1970 edición 2025 consolida: trajes estructurales y de proximidad, cascos, guantes, botas, monjas (hoods) y equipos de respiración autónoma SCBA.

De acuerdo a lo anterior, solicitamos a la entidad se actualice el requerimiento de la norma NFPA por NFPA 1970 edición 2025, aclarando que esta es la norma bajo la cual están obligados los fabricantes a certificar sus trajes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

a) Tejido RIPSTOP muy flexible - Nomex IIIA: **ACEPTADA.**

Teniendo en cuenta la observación allegada, el comité técnico realizó la verificación en el cual se presentó un error involuntario toda vez que el Nomex IIIA es una tela de protección ignífuga creada de una mezcla de fibras meta-aramida/para-aramida kevlar y fibra antiestática y no se teje en estructura ripstop. Así las cosas, con el fin de corregir lo expuesto se procede a excluir la palabra "RIPSTOP" del presente punto.

Así las cosas, se verá reflejado este cambio en el anexo técnico y económico del pliego de condiciones definitivo

b) Refuerzos codo y hombro en cuero: **ACEPTADA.**

Revisada esta solicitud por parte del comité técnico estructurador, y una vez verificado las últimas fabricaciones se estima conveniente ampliar el material en para-aramida para el caso de los refuerzos ya que la para-aramida es una fibra sintética de alto desempeño. Su principal característica es su altísima resistencia mecánica. Esta ampliación se realiza en aras de garantizar el principio de la libre concurrencia el cual garantiza que cualquier persona o empresa que cumpla con los requisitos legales pueda participar en las convocatorias públicas y dando cumplimiento a los requisitos técnicos exigidos por la entidad.

c) DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 10" X 10" X 2": **NO ACEPTADA.**

No se acepta la observación. Si bien se reconoce que la norma NFPA 1970 no establece dimensiones específicas para los bolsillos y que estas pueden variar entre fabricantes, ello no limita la facultad de la Entidad para definir las características técnicas que considere necesarias para satisfacer sus requerimientos operacionales, siempre que dichas condiciones resulten objetivas, razonables, entren en los parámetros aceptados y acordes con la necesidad a contratar.

Así las cosas, se mantiene el requisito de dos bolsillos de fuelle completos de 10" x 10" x 2", toda vez que dichas dimensiones obedecen a una necesidad funcional previamente definida y hacen parte de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el cumplimiento adecuado de la necesidad contractual.

d) DOS BOLSILLOS TIPO CARGO DE 8" X 8", **NO ACEPTADA**

No se acepta la observación. se mantiene el requisito de dos bolsillos de fuelle completos de 8" x 8", toda vez que dichas dimensiones obedecen a una necesidad funcional previamente definida y hacen parte de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el cumplimiento adecuado de la necesidad contractual.

Si bien se reconoce que la norma NFPA 1970 no establece dimensiones específicas para los bolsillos y que estas pueden variar entre fabricantes, ello no limita la facultad de la Entidad para definir las características técnicas que considere necesarias para satisfacer sus requerimientos

e) Cinturón en Kevlar: **ACEPTADA PARCIALMENTE.**

Se acepta parcialmente en el sentido de aclarar que el cinturón no sea independiente de acuerdo con lo establecido en La norma NFPA 1970 dejando que el sistema sea ajustable ya sea por elástico y otro sistema equivalente. Por lo anterior la especificación técnica del anexo técnico se ajusta de la siguiente manera: "sistema de ajuste de cintura con material ignífugo ajustable".

La NFPA 1970 establece requisitos mínimos de diseño, desempeño, ensayo y certificación para prendas de protección, incluyendo pantalones y overoles, pero no exige que el ajuste de la cintura se realice exclusivamente mediante cintas de Nomex ni prohíbe la incorporación de un cinturón adicional. La norma fija requisitos mínimos de seguridad y desempeño, dejando a los fabricantes distintas alternativas de diseño siempre que cumplan con los criterios establecidos.

f) REFUERZO DE CUERO EN RODILLAS Y MANGAS: **ACEPTADA.**

Revisada esta solicitud por parte del comité técnico estructurador, y una vez verificado las últimas fabricaciones se estima conveniente ampliar el material en para-aramida para el caso de los refuerzos ya que la para-aramida es una fibra sintética de alto desempeño. Su principal característica es su altísima resistencia mecánica. Esta ampliación se realiza en aras de garantizar el principio de la libre concurrencia el cual garantiza que cualquier persona o empresa que cumpla con los requisitos legales pueda participar en las convocatorias públicas y dando cumplimiento a los requisitos técnicos exigidos por la entidad.

g) DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 8" X 8" X 2" CON DESAGUES: **NO ACEPTADA**

No se acepta la observación. se mantiene el requisito de dos bolsillos de fuelle completos de 8" x 8" x 2", toda vez que dichas dimensiones obedecen a una necesidad funcional previamente definida y hacen parte de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el cumplimiento adecuado de la necesidad contractual.

Si bien se reconoce que la norma NFPA 1970 no establece dimensiones específicas para los bolsillos y que estas pueden variar entre fabricantes, ello no limita la facultad de la Entidad para definir las características técnicas que considere necesarias para satisfacer sus requerimientos operacionales, siempre que dichas condiciones resulten objetivas, razonables, entren en los parámetros aceptados y acordes con la necesidad a contratar.

i) Norma NFPA 1971 Ed. 2018: **ACEPTADA PARCIALMENTE**

La Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así las cosas, se procede a incluir como obligación específica quedando de la siguiente manera:

El contratista deberá suministrar los elementos de protección para control y atención de incendios debidamente certificados de conformidad con la norma NFPA 1970 edición 2025, o con la norma NFPA 1971 edición 2018 para aquellos elementos certificados con anterioridad a la entrada en vigencia del estándar consolidado, acreditando en todos los casos el cumplimiento de los requisitos de diseño, desempeño, ensayo y certificación aplicables al tipo de elemento ofertado. La certificación deberá ser expedida por un organismo de certificación reconocido y deberá encontrarse vigente al momento de la entrega. La NFPA 1970 edición 2025 corresponde al estándar que consolidó, entre otras, la norma NFPA 1971. Por lo anterior Previo al inicio de ejecución del contrato, se debe entregar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al inicio del contrato las fichas técnicas de los elementos para revisión por el supervisor del contrato y verificación de que cumplan los requisitos mínimos exigidos y aprobación de entrega de estos a las unidades, con el fin de evitar retrasos en el cumplimiento del objeto contractual".

Teniendo en cuenta las observaciones de este primer punto el ítem quedará de la siguiente manera:

ÍTEM	CATEGORIA	NOMBRE ARTICULO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1	CONTROL DE INCENDIOS	TRAJE CONTRA INCENDIOS NORMADO CHAQUETA - PANTALÓN - TIRANTAS	TRAJE CONTRA INCENDIOS NORMADO CHAQUETA - PANTALÓN - TIRANTAS: CHAQUETA 32" CON ARNÉS DE RESCATE DRD, TALLAS: S - M - L - XL - XXL. NOMEX IIIA: LA FIBRA MÁS CONOCIDA DEL MUNDO. NOMEX IIIA CONTIENE 95 % DE NOMEX Y 5 % DE KEVLAR PARA MAYOR RESISTENCIA, PARA CHAQUETAS Y PANTALONES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, NOMEX TAMBIÉN TIENE BUENA RESISTENCIA A LOS ÁCIDOS Y OTROS QUÍMICOS. TEJIDO EXTERIOR EN NOMEX IIIA CERTIFICADO NFPA 1970 MUY FLEXIBLE Y CÓMODO DOBLE SOLAPA FRONTAL QUE SE EXTIENDE HASTA EL CUELLO CON CREMALLERA INTERNA QUE PROTEGE LA PARTE SUPERIOR DE LA GARGANTA. • CUELLO DE PROTECCIÓN PARA LA BARBILLA, EL COLLARÍN CON MENTONERA ESTÁ DISEÑADO PARA MEJORAR LA PROTECCIÓN CONTRA EL CALOR EN LA ZONA DE TRANSICIÓN DEL CASCO AL COLLARÍN DE 3,6" BOLSILLO DE RADIO, AJUSTABLE DE 4"x7". • CINTA REFLECTIVA 3M DE 3" MICROPERFORADAS DE ALTA VISIBILIDAD. • SOPORTE DE LINTERNA AL LADO DERECHO. • REFUERZOS DE CODO Y HOMBRO EN CUERO O MATERIAL EN PARA-ARAMIDA DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 10 "X10" X2". • ESPALDA CON FUELLE PARA MEJOR ERGONOMÍA FUELLE DE SEGURIDAD EN AXILAS. • REFUERZO EN MANGAS, HOMBROS Y CODOS. • DOS BOLSILLOS TIPO CARGO DE 8"x8". CON DOS DESAGÜES Y TAPA DE CIERRE EN VELCRO. • SOLAPA TIPO TORMENTA DE CIERRE CON CREMALLERA Y VELCRO. • BARRERAS DESMONTABLES CON CREMALLERA CONTINUA, PRESILLA PARA GUANTES TIRANTAS ELÁSTICAS TIPO H CON REFUERZO, SISTEMA DE AJUSTE DE CINTURA CON MATERIAL IGNÍFUGO AJUSTABLE. • TIRANTAS ELÁSTICAS TIPO H, REFUERZOS DE CUERO O PARA-ARAMIDA EN RODILLAS Y MANGAS. • DOBLE CIERRE DE CREMALLERA Y VELCRO DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 8" X 8" X 2" CON DESAGÜES. • CINTA REFLECTIVA DE 7,5 CM. REFUERZO EN EL BORDE. BARRERA INTERNA ASEGUADA CON BROCHE	TRAJE	20

OBSERVACIÓN NO. 2

ITEM CASCO PARA TRAJE DE BOMBERO CON CARETA PROTECTORA:

"NORMA NFPA 1971 EDICION 2018", sobre este requerimiento nos permitimos aclarar que la norma NFPA tuvo una actualización en el año 2025 y fue reemplazada por la NFPA 1970 edición 2025, dejando sin vigencia la edición 2018. La norma NFPA 1970 edición 2025 consolida: trajes estructurales y de proximidad, cascos, guantes, botas, monjas (hoods) y equipos de respiración autónoma SCBA.

De acuerdo con lo anterior, solicitamos a la entidad se actualice el requerimiento de la norma NFPA por NFPA 1970 edición 2025, aclarando que esta es la norma bajo la cual están obligados los fabricantes a certificar los cascos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

CASCO PARA TRAJE DE BOMBERO: SE ACEPTA.

Este comité técnico estructurador, realizada la verificación correspondiente, se evidencia que efectivamente la norma la NFPA 1970 edición 2025 consolidó las antiguas normas NFPA 1971, NFPA 1975, NFPA 1981 y NFPA 1982, por lo que actualmente los fabricantes nuevos están certificando bajo NFPA 1970.

Desde el punto de vista técnico es viable establecer como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así las cosas, se incluirá como obligación específica dentro del presente proceso, la cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 3

ITEM LINTERNA ANGULO RECTO-ANTIEXPLOSION

Solicitamos a la entidad se indiquen las especificaciones para esta linterna, esto con el fin de presentar oferta en igualdad de condiciones.

A continuación, presentamos sugerencia para esta especificación:
Linterna ángulo recto antiexplosion, LED. Con certificaciones cULus, KOSHA, UKCA, ATEX Zona 0, IECEx e INMETRO de seguridad intrínseca. Con lúmenes ajustables desde 60 hasta 200 lumens y mínimo 20 lumens para el modo supervivencia. Su luz debe atravesar el humo y tener un alcance entre 300 a 400 metros. Recargable con indicador de estado de carga. Incluye un portapilas AA. Clasificación IP67. Cumple los requisitos de la NFPA.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

ITEM 3 - LINTERNA ÁNGULO RECTO ANTIEXPLOSIÓN: ACEPTADA PARCIALMENTE.

En aras de dar mayor especificación a los oferentes para la correcta presentación de la oferta el comité técnico se estima conveniente realizar la ampliación de las características de la LINTERNA ANGULO RECTO – ANTI-EXPLOSIÓN.

Sin embargo, se procede a ajustar el presente ítem aclarando que no se toman como referencia las especificaciones sugeridas por el contratista ya que no corresponden específicamente a la necesidad técnica de la entidad. Así las cosas, el requerimiento queda de la siguiente manera:

1.3	CONTROL DE INCENDIOS	LINTERNA ANGULO RECTO – ANTI EXPLOSIÓN.	LINTERNA ANGULO RECTO – ANTI EXPLOSIÓN. LED. 60 LÚMENES MÍNIMO AJUSTABLES. MODO SUPERVIVENCIA MÍNIMO 20 LÚMENES. ALCANCE 150M MÍNIMO SEGÚN ANSI/PLATO FL1. RECARGABLE CON INDICADOR. PORTAPILAS AA ADICIONAL. GRADO IP67. CLIP SUJECCIÓN. CERTIFICACIÓN ANTIEXPLOSIÓN ATEX ZONA 0 / IECEx / CULUS CLASS I DIV 1 / INMETRO	UND	20
-----	----------------------	---	---	-----	----

OBSERVACIÓN NO. 4

ITEM PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO.

- a) "NFPA 1971-2023, NFPA 1992-2023"
Tomando como base que estas normas fueron actualizadas en el 2025 y que anulan otras ediciones anteriores, obligando a los fabricantes que deben certificar los productos con las actualizaciones de norma, solicitamos a la entidad modificar y actualizar esta información de acuerdo con lo siguiente NFPA 1970, NFPA 1990.
- b) "FABRICADAS DE NEOPRENO BAÑADO EN LÁTEX", solicitamos a la entidad modificar este requerimiento de la especificación, toda vez que las botas están fabricada integralmente y únicamente en caucho, tal como se requiere en la parte inicial de la especificación. Cabe aclarar que las botas que puedan tener esta especificación tienen un precio que debe ser 4 veces mayor al indicado en el precio unitario de referencia.
- c) "FORRO DE ESPUMA DE NEOPRENO COMPACTO DE 6 MM DE ESPESOR LAMINADO A NYLON", solicitamos a la entidad se elimine este requerimiento ya que corresponde a una bota que no se encuentra disponible en el mercado, por lo que se convierte en un requerimiento de imposible cumplimiento.
- d) "PARCHES REFLECTANTES VULCANIZADOS DE GRAN VISIBILIDAD RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS", solicitamos a la entidad se modifique y amplíe este requerimiento ya que algunos fabricantes usan cintas reflectivas para garantizar la alta visibilidad.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

ITEM 4 - BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO:

- a) Normas NFPA 1971-2023 / NFPA 1992-2023: **ACEPTADA**. Este comité técnico estructurador, realizada la verificación correspondiente, se evidencia que efectivamente la norma la NFPA 1970 edición 2025 consolidó las antiguas normas NFPA 1971, NFPA 1975, NFPA 1981 y NFPA 1982, por lo que actualmente los fabricantes nuevos están certificando bajo NFPA 1970.
- Desde el punto de vista técnico es viable establecer como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así las cosas, se incluirá como obligación específica dentro del presente proceso, la cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

b) Fabricadas de neopreno bañado en látex: ACEPTADA PARCIALMENTE. Teniendo en cuenta la observación allegada, como primera medida este comité técnico estructurador se permite aclarar que no es procedente afirmar que las botas para combate de incendios estructurales estén fabricadas "integral y únicamente en caucho". En el mercado existen botas certificadas bajo estándares de protección para bomberos que utilizan múltiples configuraciones constructivas ni es procedente la afirmación del valor ya que esto lo estipula el mercado.

Sin embargo, una vez revisada la especificación técnica y considerando la disponibilidad de diferentes tecnologías y materiales utilizados en la fabricación de botas estructurales para combate de incendios, se considera procedente ampliar los materiales aceptables para su construcción.

En consecuencia, podrán ofertarse botas fabricadas en caucho vulcanizado, neopreno u otros materiales equivalentes de alto desempeño que cuenten con certificación vigente conforme a la NFPA 1970 edición 2025 o norma técnicamente equivalente. Esta modificación busca promover la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia, garantizando al mismo tiempo que el elemento mantenga los niveles de protección, resistencia térmica, impermeabilidad, resistencia química y desempeño requeridos para operaciones de extinción de incendios y atención de emergencias.

Así las cosas, se incluirá esta especificación en el anexo técnico y económico del pliego de condiciones definitivo así:

1.4	CONTROL DE INCENDIOS	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43.	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43. FABRICADAS EN CAUCHO VULCANIZADO, NEOPRENO O MATERIAL EQUIVALENTE DE ALTA RESISTENCIA. FORRO INTERNO FABRICADO EN NOMEX/KEVLAR DE ALTO DESEMPEÑO CON PROPIEDADES DE CONFORT COLOR NEGRO CON DISTINTIVOS AMARILLOS, HORN ANATÓMICA, IGNÍFUGAS Y RESISTENTES A QUÍMICOS FORRO INTERNO. PUNTERA REFORZADA DE ACERO. RESISTENTES A CHOQUE ELÉCTRICO. PLANTILLA DE ACERO BLOQUEA CALOR Y PERFORACIONES. MANILLAS LATERALES REFORZADAS PARA FACILITAR COLOCACIÓN. PLANTILLA REMOVIBLE TEJIDA CUBIERTA POR POLIURETANO. PARCHES O CINTAS REFLECTIVAS DE ALTA VISIBILIDAD RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS.	PAR	20
-----	----------------------	--	---	-----	----

c) Forro espuma neopreno 6mm laminado a nylon: ACEPTADA PARCIALMENTE. Se acepta parcialmente la observación presentada. Como resultado de la revisión técnica efectuada, se evidenció que la especificación referente a "forro de espuma de neopreno compacto de 6 mm de espesor laminado a nylon" corresponde a una característica constructiva altamente específica, para la cual no se identificó una oferta suficientemente amplia en el mercado que garantice la pluralidad de oferentes.

En consecuencia, se acepta eliminar la exigencia de dicho material y espesor específico, permitiendo que los oferentes presenten botas fabricadas con sistemas de aislamiento térmico y forros internos de tecnología equivalente que cumplan con los requisitos de desempeño y certificación aplicables se mantiene el requerimiento de aislamiento interno.

No obstante, no se acepta eliminar ni flexibilizar los requisitos relacionados con la protección térmica, aislamiento, resistencia al calor, confort, impermeabilidad, desempeño operacional y cumplimiento de la norma NFPA 1970 vigente, toda vez que estas características responden a las necesidades operativas de la Entidad y son indispensables para garantizar la seguridad del personal durante las labores de combate de incendios.

En consecuencia, la especificación será ajustada únicamente en lo referente al material específico del forro interno, manteniéndose los requisitos de desempeño, protección y certificación establecidos.

Así las cosas, se incluirá esta especificación en el anexo técnico y económico del pliego de condiciones definitivo así:

1.4	CONTROL DE INCENDIOS	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43.	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43. FABRICADAS EN CAUCHO VULCANIZADO, NEOPRENO O MATERIAL EQUIVALENTE DE ALTA RESISTENCIA. FORRO INTERNO FABRICADO EN NOMEX/KEVLAR DE ALTO DESEMPEÑO CON PROPIEDADES DE CONFORT COLOR NEGRO CON DISTINTIVOS AMARILLOS, HORN ANATÓMICA, IGNÍFUGAS Y RESISTENTES A QUÍMICOS FORRO INTERNO. PUNTERA REFORZADA DE ACERO. RESISTENTES A CHOQUE ELÉCTRICO. PLANTILLA DE ACERO BLOQUEA CALOR Y PERFORACIONES. MANILLAS LATERALES REFORZADAS PARA FACILITAR COLOCACIÓN. PLANTILLA REMOVIBLE TEJIDA CUBIERTA POR POLIURETANO. PARCHES O CINTAS REFLECTIVAS DE ALTA VISIBILIDAD RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS.	PAR	20
-----	----------------------	--	---	-----	----

d) Forro espuma neopreno 6mm laminado a nylon: ACEPTADA. Se corrobora y efectivamente la descripción de fabricación no estaba acorde se elimina y se reemplaza por "Aislamiento térmico mediante espuma térmica en capellada y pierna en neopreno, poliuretano o material equivalente certificado".

e) Parches reflectantes vulcanizados: ACEPTADA. Se acepta la observación presentada. Una vez revisada la

observación, se considera procedente ampliar la especificación relacionada con los elementos retrorreflectivos, toda vez que en el mercado existen diferentes tecnologías empleadas por los fabricantes para proporcionar visibilidad en condiciones operativas de emergencia, incluyendo parches reflectivos vulcanizados y cintas reflectivas de alto desempeño.

No obstante, la Entidad mantiene la necesidad de que dichos elementos conserven sus propiedades de visibilidad, adherencia y resistencia frente a las condiciones de uso propias del combate de incendios estructurales, incluyendo la exposición al calor, la humedad y la abrasión y se acoja a la norma vigente.

Teniendo en cuenta las observaciones del ítem 4 quedará de la siguiente manera:

1.4	CONTROL DE INCENDIOS	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43.	PARES DE BOTAS PARA TRAJE DE BOMBERO TALLAS 40-43. FABRICADAS EN CAUCHO VULCANIZADO, NEOPRENO O MATERIAL EQUIVALENTE DE ALTA RESISTENCIA, FORRO INTERNO FABRICADO EN NOMEX/KEVLAR DE ALTO DESEMPEÑO CON PROPIEDADES DE CONFORT COLOR NEGRO CON DISTINTIVOS AMARILLOS, HORMA ANATÓMICA, IGNIFUGAS Y RESISTENTES A QUÍMICOS FORRO INTERNO. PUNTERA REFORZADA DE ACERO. RESISTENTES A CHOQUE ELÉCTRICO. PLANTILLA DE ACERO BLOQUEA CALOR Y PERFORACIONES. MANILLAS LATERALES REFORZADAS PARA FACILITAR COLOCACIÓN. PLANTILLA REMOVIBLE TEJIDA CUBIERTA POR POLIURETANO. PARCHES O CINTAS REFLECTIVAS DE ALTA VISIBILIDAD RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS.	PAR	20
-----	----------------------	--	--	-----	----

OBSERVACIÓN NO. 5

ITEM PARES DE GUANTES PARA TRAJES DE BOMBEROS

“NORMA NFPA 1971 ED 2018” sobre este requerimiento nos permitimos aclarar que la norma NFPA tuvo una actualización en el año 2025 y fue reemplazada por la NFPA 1970 edición 2025, dejando sin vigencia la edición 2018. La norma NFPA 1970 edición 2025 consolida: trajes estructurales y de proximidad, cascos, guantes, botas, monjas (hoods) y equipos de respiración autónoma SCBA.

De acuerdo a lo anterior, solicitamos a la entidad se actualice el requerimiento de la norma NFPA por NFPA 1970 edición 2025, aclarando que esta es la norma bajo la cual están obligados los fabricantes a certificar los guantes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

El comité técnico estructurador **ACEPTADA PARCIALMENTE** la observación. Realizada la verificación correspondiente, se evidencia que efectivamente la norma la NFPA 1970 edición 2025 consolidó las antiguas normas NFPA 1971, NFPA 1975, NFPA 1981 y NFPA 1982, por lo que actualmente los fabricantes nuevos están certificando bajo NFPA 1970.

Desde el punto de vista técnico es viable establecer como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada. Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así las cosas, se incluirá como obligación específica dentro del presente proceso, la cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 6

ITEM MONJA (PASAMONTAÑAS) PARA TRAJE DE BOMBEROS

“NORMA NFPA 1971 EDICION 2018” sobre este requerimiento nos permitimos aclarar que la norma NFPA tuvo una actualización en el año 2025 y fue reemplazada por la NFPA 1970 edición 2025, dejando sin vigencia la edición 2018. La norma NFPA 1970 edición 2025 consolida: trajes estructurales y de proximidad, cascos, guantes, botas, monjas (hoods) y equipos de respiración autónoma SCBA.

De acuerdo a lo anterior, solicitamos a la entidad se actualice el requerimiento de la norma NFPA por NFPA 1970 edición 2025, aclarando que esta es la norma bajo la cual están obligados los fabricantes a certificar las monjas.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Este comité técnico estructurador, realizada la verificación correspondiente, se evidencia que efectivamente la norma la NFPA 1970 edición 2025 consolidó las antiguas normas NFPA 1971, NFPA 1975, NFPA 1981 y NFPA 1982, por lo que actualmente los fabricantes nuevos están certificando bajo NFPA 1970.

Desde el punto de vista técnico es viable establecer como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada. Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA

1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así las cosas, se incluirá como obligación específica dentro del presente proceso, la cual se verá reflejado en el pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 7

ITEM EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO

Con base a las especificaciones indicadas nos permitimos presentar las siguientes observaciones:

a) "NORMA EN-137 Y SOLAS, CERTIFICADO NIOSH"

Las certificaciones EN 137 y NIOSH corresponden a esquemas normativos desarrollados para mercados y entornos regulatorios diferentes, ambos ampliamente reconocidos a nivel internacional para la evaluación de equipos de protección respiratoria. La exigencia concurrente de estas certificaciones sobre un mismo equipo restringe la participación de fabricantes de trayectoria y reconocimiento internacional cuyos equipos cumplen plenamente con los requisitos de seguridad, desempeño y confiabilidad exigidos para este tipo de aplicaciones mediante estándares equivalentes.

Es importante señalar que dentro del equipo de respiración autónoma existen componentes con esquemas de certificación independientes, para el caso de la máscara facial completa (full face mask) este certificado por la norma NIOSH, que es la encargada de garantizar su desempeño, hermeticidad y protección respiratoria.

Con base a lo anterior, solicitamos a la entidad ajustar el requerimiento normativo y permitir la presentación de equipos que acrediten el cumplimiento de EN 137 y SOLAS, aceptando para la máscara facial completa la certificación NIOSH o su equivalente aplicable.

b) Solicitamos que los cilindros incorporen un sistema de conexión rápida que permita efectuar el cambio de cilindros de manera más eficiente, segura y ágil.

Esta característica ofrece beneficios operativos relevantes, tales como:

- Reducción de tiempos de recambio.
- Disminución de riesgos asociados a errores de conexión.
- Mayor continuidad operativa durante emergencias.
- Optimización de los tiempos de respuesta en escenarios críticos.

Su incorporación representa una mejora significativa en la disponibilidad y eficiencia operativa del equipo.

c) Considerando que los equipos de respiración autónoma serán utilizados por diferentes integrantes de la brigada y no permanecerán asignados de manera permanente a un único usuario, solicitamos que el arnés permita regulación de altura en al menos tres posiciones.

Esta condición facilita una adecuada adaptación a usuarios de diferentes estaturas y contexturas físicas, proporcionando:

- Mejor distribución del peso.
- Mayor comodidad durante jornadas prolongadas.
- Reducción de la fatiga física.
- Incremento de la seguridad operacional.

e) "MASCARA CON VISION ANGULAR DE HASTA 180°"

Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar el requisito que exige una visión de 180° en la máscara facial del SCBA, toda vez que dicha característica corresponde a una condición específica de diseño y no a un requisito establecido por las principales normas aplicables a equipos de respiración autónoma.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

a) Norma EN-137 y SOLAS, certificado NIOSH: Se aclara la observación presentada. Una vez analizada la justificación técnica expuesta, se reconoce que las certificaciones EN 137 y NIOSH corresponden a esquemas normativos desarrollados bajo marcos regulatorios distintos, ambos ampliamente reconocidos a nivel internacional para la evaluación de equipos de respiración autónoma utilizados en operaciones de atención de emergencias e incendios.

No obstante, la Entidad considera necesario mantener la exigencia de que los equipos ofertados acrediten el cumplimiento de estándares internacionales que garanticen niveles adecuados de seguridad, desempeño, confiabilidad y protección para el personal operativo. No se exigirán concurrentemente EN137+NIOSH en la misma unidad portante solo se exige que este certificada por una de las normas se ajusta agregando la "o" para mayor claridad.

b) Conexión rápida de cilindros: ACEPTADA PARCIALMENTE. La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Una vez analizada la solicitud, se reconoce que los sistemas de conexión rápida para cilindros de equipos de respiración autónoma pueden aportar ventajas operativas relacionadas con la reducción de tiempos de recambio, la facilidad de conexión y la continuidad de las operaciones durante situaciones de emergencia.

En consecuencia, se acepta incluir esta funcionalidad como una característica deseable y valorada dentro del desempeño operativo del equipo, permitiendo que los oferentes presenten equipos que incorporen sistemas de conexión rápida para cilindros.

No obstante, no se acepta establecer dicho sistema como un requisito técnico obligatorio o excluyente, toda vez que existen en el mercado diferentes fabricantes cuyos equipos cumplen satisfactoriamente con los estándares internacionales de seguridad, confiabilidad y desempeño mediante mecanismos de conexión distintos. La exigencia de una tecnología específica podría restringir la pluralidad de oferentes y limitar la libre concurrencia al proceso de selección.

En consecuencia, la especificación técnica será ajustada para reconocer la posibilidad de ofertar equipos con sistemas de conexión rápida, manteniendo la apertura a soluciones técnicas equivalentes que acrediten el cumplimiento de los requisitos funcionales, operativos y de seguridad exigidos por la Entidad.

c) Regulación arnés: ACEPTADA PARCIALMENTE. Una vez revisada la solicitud, se considera técnicamente procedente que el equipo de respiración autónoma cuente con características de ajuste que faciliten su adaptación a diferentes usuarios, teniendo en cuenta que los equipos serán utilizados por distintos integrantes de la brigada y no estarán asignados de manera permanente a una sola persona.

Se acepta que el arnés sea regulable, no obstante, la Entidad considera que no se acepta que sea de tres posiciones ya que establecer un número específico de posiciones de regulación podría limitar la participación de fabricantes que disponen de sistemas de ajuste diferentes, pero igualmente eficientes y seguros.

Acuerdo a lo anterior se dejará ARNES REGULABLE en la descripción técnica para que se puedan ofertar sistemas distintos y que cumplan la norma.

RESPUESTA ITEM e):

e). Visión angular 180°: ACEPTADA PARCIALMENTE. Una vez revisada la observación por el comité técnico se acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisada la observación, se considera válido que la exigencia de una visión angular específica de 180° corresponde a una característica de diseño implementada por determinados fabricantes y no constituye, por sí misma, un requisito obligatorio establecido por los principales estándares internacionales aplicables a equipos de respiración autónoma para uso en combate de incendios por lo anterior se ACEPTA disminuir la exigencia de 180° pero NO SE ACEPTA quitar la amplitud de rango de visión.

Acuerdo a lo anterior, la Entidad mantiene la necesidad de que la máscara facial proporcione un amplio campo visual que favorezca la seguridad, orientación y capacidad operativa del usuario durante las labores de atención de emergencias e incendios. Los estándares aplicables para equipos de respiración autónoma exigen criterios de desempeño y visibilidad. En particular, la EN 137 establece requisitos de diseño, desempeño y pruebas para equipos de respiración autónoma utilizados por bomberos, sin imponer un ángulo único de visión para todos los fabricantes. Pero se exigirá un ángulo mínimo de 120 grados.

Teniendo en cuenta las observaciones del ítem 1.7 quedará de la siguiente manera:

1.7	CONTROL DE INCENDIOS	EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO.	EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO: EQUIPO PORTÁTIL DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA NORMA EN 137:2006 Tipo 2 o SOLAS/MED, CERTIFICADO NIOSH 42 CFR 84 O EN 136 CLASE 3, ALARMA TIPO SILBATO, FULL FACE 20/20, CAJA DE TRANSPORTE, 4500 PSI SUPERIOR A 200 BB, CILINDRO EN FIBRA DE CARBONO PARA 60 MIN A 4500 PSI O 1, AUTONOMÍA DE 60 MINUTOS, ARNÉS EN MATERIAL RESISTENTE AL FUEGO DE CILINDRO EN KEVLAR O SILICONA CON SOPORTE LUMBAR, MÁSCARA CON AMPLIO CAMPO VISUAL MÍNIMO 120°, VISIÓN PANORÁMICA SIN DISTORSIÓN, CONFORME EN 136, MANÓMETRO INDICADOR DE CARGA, ALARMA DE BAJA CARGA, REGULADOR DE 1RA Y 2DA ETAPA, ARNÉS EN SILICONA O KEVLAR, MALETÍN PORTA EQUIPO, SISTEMA DE CONEXIÓN RÁPIDA TIPO QUICK-CONNECT QUE PERMITA RECAMBIO EN <10 SEG, ARNÉS REGULABLE.	UND	20
-----	----------------------	---	---	-----	----

OBSERVACIÓN NO. 8

ITEM EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO

Respaldo de fabricante, servicio técnico y suministro de repuestos

Respetuosamente solicitamos a la entidad incorporar dentro de los requisitos técnicos y de experiencia del oferente, condiciones orientadas a garantizar la continuidad operativa, el soporte posventa y la disponibilidad de los equipos de respiración autónoma (SCBA) durante su vida útil.

Lo anterior debido a que este tipo de equipos constituye un elemento crítico para la seguridad del personal usuario, por lo que resulta fundamental asegurar no solo el cumplimiento de las especificaciones técnicas al momento de la entrega, sino también la capacidad de mantenimiento, reparación y suministro de partes y consumibles a lo largo del tiempo.

En tal sentido, solicitamos que se incluyan los siguientes requisitos al momento de la presentación de la oferta:

- 1.Certificado de distribución autorizada: expedido por la marca fabricante del equipo SCBA, en el que se acredite que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, suministrar, gestionar garantías y brindar soporte técnico de los equipos ofertados en Colombia.
- 2.Respaldo de servicio técnico local: mediante certificación del fabricante emitido al proponente, donde se evidencie la disponibilidad de personal capacitado, procedimientos de mantenimiento, calibración, inspección y reparación de los equipos ofertados dentro del territorio nacional.
- 3.Garantía de disponibilidad de repuestos y consumibles por un período mínimo de diez (10) años en Colombia: contados a partir de la entrega de los equipos, con el fin de asegurar la sostenibilidad operativa de la inversión realizada por la entidad y evitar situaciones de obsolescencia temprana o indisponibilidad de componentes críticos.
- 4.Presentación de fichas técnicas oficiales: emitidas por el fabricante para cada uno de los componentes que conforman el sistema SCBA ofertado, tales como unidad portante, máscara facial, cilindro, válvula de demanda, sistema de alarma, PASS y demás accesorios incluidos, con el propósito de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos y garantizar que los equipos provienen de fabricantes reconocidos y con trayectoria comprobada en el mercado.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La Entidad no acepta la observación presentada, toda vez que las especificaciones técnicas definidas permiten garantizar la calidad, seguridad y desempeño de los equipos requeridos sin necesidad de incorporar requisitos adicionales relacionados con respaldo de fabricante, servicio técnico o disponibilidad de repuestos como condiciones habilitantes.

Asimismo, dichos aspectos podrán ser exigidos y verificados durante la ejecución contractual a través de las garantías y obligaciones del contratista, por lo que su inclusión en esta etapa no se considera necesaria y podría afectar los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva. En consecuencia, se mantienen las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

OBSERVACIÓN NO. 9

ITEM VENTILADOR EXTRACTOR DE HUMO PARA COMBATIR INCENDIOS ACEPTADA PARCIALMENTE Y ACLARA

POTENCIA 1,5 HP... EXTRACTOR DE SOPLADOR DE 8" Y 1/3 HP", la entidad indica que el equipo debe ser de 8", en concordancia con esto solicitamos a la entidad omitir en la especificación el requerimiento 1.5 HP, ya que esto corresponde a un equipo de 16", el cual tiene características técnicas distintas que no aplican para el requerido en este ítem.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisada la especificación técnica, se evidenció un error involuntario de digitación entre la potencia requerida y el diámetro del equipo descrito, situación que puede generar interpretaciones ambiguas respecto de las características del ventilador extractor solicitado.

En tal sentido, se procede a ajustar el error presentado en la especificación con el fin de mantener coherencia técnica entre los parámetros de diseño y desempeño requeridos.

Se acepta que hubo una inconsistencia de potencia y diámetro, pero no se acepta la de 8" se ajusta la línea técnica a 16" para evitar malas interpretaciones.

Aclaración: Existe inconsistencia entre 1.5 HP [corresponde a 16"] y 8" y 1/3 HP. La mención de 8" y 1/3 HP se elimina.

Así las cosas, el presente ítem queda la siguiente manera:

1.8*	CONTROL DE INCENDIOS	VENTILADOR EXTRACTOR DE HUMO PARA COMBATIR INCENDIOS.	VENTILADOR EXTRACTOR DE HUMO PARA COMBATIR INCENDIOS: 110 VOLTIOS, CERTIFICACIÓN: II 2 G EX DE IIB T6 GB. IP 55, 28 KG, POTENCIA 1,5 HP. 2 DUCTOS DE 4,6 METROS.EXTRACTOR DE SOPLADOR DE 16" Y 1.5 HP, INCLUIDO RECIPIENTE DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO CON CONDUCTO ANTIESTÁTICO DE 25 PIES. CERTIFICADO POR CSA (C22.2 NO. 113).	UND	5
------	----------------------	---	---	-----	---

OBSERVACIÓN NO. 10

Con base a las especificaciones técnicas indicadas solicitamos a la entidad, omitir de la especificación la información que se resaltar a continuación en color amarillo:

MANGUERAS CONTRA INCENDIOS HYFH50 CON ACOPLE TIPO STORZ • HYF: SERIE O TIPO DE MANGUERA (CONTRA INCENDIO)
• H: PUEDE INDICAR "HEAVY DUTY" O REFORZADA • 50: SUELE REFERIRSE AL DIÁMETRO EN MILÍMETROS, ES DECIR, 50 MM 2 PULGADAS 15 BARES DE PRESIÓN O 1.5 MPA

Esto a razón que estas características son particulares de una sola marca, lo que limita la pluralidad de marcas que pueden participar en el proceso.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisada la solicitud, se acepta procedente eliminar de la especificación la referencia "HYFH50 – HYF - HEAVY DUTY: Serie O", toda vez que dicha denominación corresponde a una designación comercial o línea específica utilizada por determinados fabricantes y no constituye una característica técnica indispensable para garantizar la funcionalidad, calidad o desempeño de la manguera requerida.

No obstante, la Entidad mantendrá los requisitos técnicos relacionados con el diámetro, presión de trabajo, tipo de acople, materiales y demás condiciones de desempeño requeridas para la operación contra incendios, con el fin de asegurar que los bienes ofertados satisfagan adecuadamente la necesidad institucional.

OBSERVACIÓN NO. 11

ITEM DUCTO MANGUEROTE DE 10 METROS FLEXIBLE 12 PULGADAS

- a) Solicitamos a la entidad se aclare la referencia/modelo y marca, del equipo para el cual se requiere este ducto.
- b) En caso que este ducto sea un accesorio adicional para el ventilador requerido en el ítem 1.8, solicitamos modificar el diámetro por 8 pulgadas.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

a) Se aclara que el ducto flexible de 10m y 12" de diámetro está destinado a ser utilizado con el ítem 14 – Extractor de humo y gases de 12" objeto del mismo proceso. Por lo tanto, el oferente debe garantizar compatibilidad total (diámetro, acople tipo cinturón/banda y estanqueidad) con el equipo que oferte en el ítem 14.

b) **Modificar a 8 pulgadas: NO ACEPTADA.**

Se aclara que el ducto flexible de 10m y 12" de diámetro está destinado a ser utilizado con el ítem 14 – Extractor de humo y gases de 12" objeto del mismo proceso. Por lo tanto, el oferente debe garantizar compatibilidad total (diámetro, acople tipo cinturón/banda y estanqueidad) con el equipo que oferte en el ítem 14. La necesidad de la unidad a flote es de 12" esta es para el extractor del ítem 14 el cual requiere una adicional de 12".

OBSERVACIÓN NO. 12

ITEM EXTRACTOR DE HUMO Y GASES DE RECINTOS PARQUEADERO 12 PULGADAS

Con base a las especificaciones indicadas para este equipo, nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

a) Solicitamos ajustar la especificación respecto a la potencia para permitir equipos profesionales de rescate con motores de mayor eficiencia térmica, aislamiento de calor y certificaciones de seguridad eléctrica reconocidas (como UL, CSA o CE), aceptando potencias de hasta ½ HP (373W) o superiores, que garanticen operación continua sin sobrecalentamiento.

b) Solicitamos ampliar y flexibilizar los valores exactos de RPM (3300 RPM), Presión Estática 385 Pa y corriente 4.622A, permitiendo que los oferentes presenten ventiladores/extractores portátiles de 12 pulgadas con caudal de aire equivalente mínimo 2000 - 2300 CFM, sin restringir la pluralidad de oferentes ya que las métricas indicadas son exclusivas de un solo fabricante.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

a) No se acepta la observación presentada. La potencia establecida en las especificaciones técnicas fue definida de acuerdo con la necesidad operativa identificada y con las condiciones de uso previstas para el equipo objeto de adquisición. En este sentido, la potencia requerida constituye una característica técnica asociada al desempeño esperado del extractor de humo y gases, razón por la cual no se considera procedente ampliar el rango solicitado ni admitir equipos con potencias superiores bajo el argumento de eficiencia térmica o certificaciones adicionales.

RESPUESTA ITEM 12 b): NO ACEPTADA

No se acepta la observación presentada. Las especificaciones técnicas relacionadas con las RPM, presión estática y corriente eléctrica fueron definidas con base en los requerimientos operativos del servicio y en el desempeño esperado del equipo para las labores de extracción de humo y gases en espacios confinados y parqueaderos. En tal sentido, dichos parámetros no fueron

establecidos de manera aislada, sino como un conjunto de características técnicas que garantizan la capacidad de operación requerida por la Entidad.

OBSERVACIÓN NO. 13

ITEM MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2"

a) Nos permitimos aclarar que este tipo de mangueras se fabrican en longitudes de 50 pies (15 metros) y 100 pies (30 metros), por lo cual solicitamos a la entidad modificar el requerimiento

MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2"	MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2" 15M LARGO 300 PSI
---	---

Cabe aclarar que el precio unitario del proponente corresponde a una manguera de longitud de 15 metros (50 pies)

b) Solicitamos se omita de la especificación la información "35", ya que no hay claridad a que corresponde y puede inducir a los proponentes a la confusión.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA ITEM 13 a): ACEPTADA.

La Entidad acepta la observación presentada. Una vez revisadas las condiciones comerciales y de disponibilidad del mercado, se evidenció que las mangueras contra incendio doble chaqueta de 1 1/2" son fabricadas y comercializadas de manera estandarizada en Colombia principalmente en longitudes de **50 pies (15 metros) y 100 pies (30 metros)**, siendo estas las presentaciones de mayor oferta y disponibilidad por parte de los fabricantes nacionales e internacionales, la Entidad considera procedente modificar la longitud requerida de **20** y se ajusta a 15m ya que la anterior medida no es comercializable en Colombia y adicionalmente esta longitud mantiene la funcionalidad operativa requerida para las actividades previstas, facilita su manipulación, almacenamiento y despliegue, sin afectar el desempeño esperado del elemento.

1.17*	CONTROL DE INCENDIOS	MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2"	MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2" 15M DE LARGO, 300PSI.	UND	3
-------	-------------------------	---	---	-----	---

RESPUESTA ITEM 13 b): ACEPTADA

Una vez verificado se identificó que el 35 no hace referencia a la parte técnica del elemento por lo tanto se quita es un error de digitación, pero la especificación técnica se mantiene tal cual MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2" 15M DE LARGO, 300PSI

OBSERVACIÓN NO. 14

Con el fin de que la entidad pueda realizar una verificación técnica objetiva, mediante la cual se garantice el cumplimiento de las especificaciones, solicitamos se exija junto con la oferta la presentación de las fichas técnicas de cada uno de los elementos, emitidas por el fabricante y no se acepten fichas que vayan en papelería del oferente

Igualmente solicitamos, se exija con la presentación de la oferta los certificados de cumplimiento de norma para: trajes contraincendios, casco, linterna, botas, guantes, monjas y equipo de respiración autónoma.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La Entidad no acepta la observación presentada. Los documentos del proceso establecen los mecanismos de verificación técnica que se consideran suficientes y proporcionales para acreditar el cumplimiento de las especificaciones requeridas, garantizando a su vez los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva.

De acuerdo con lo establecido por Colombia Compra Eficiente en su manual de requisitos habilitantes, las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Que deban ser adecuados, significa que los requisitos habilitantes que se contemplen deben tener una relación directa con el objeto del contrato, de suerte que su acreditación sea efectiva para demostrar que el proponente es idóneo para ejecutar el contrato. A su vez, los requisitos que se establezcan deben ser proporcionales a las condiciones del contrato, de tal manera que los mismos no establezcan condiciones más allá de las necesarias para verificar la idoneidad requerida de los proponentes respecto del objeto ofertado, ya que lo contrario limita la libre concurrencia.

Así las cosas, este comité considera que la acreditación documental de las características técnicas y el cumplimiento de normas aplicables podrá verificarse conforme a las condiciones establecidas en el proceso de selección y, de ser necesario, durante las etapas de evaluación y ejecución contractual. En consecuencia, no se estima procedente exigir la presentación obligatoria de fichas técnicas emitidas exclusivamente por el fabricante ni de la totalidad de los certificados de cumplimiento normativo junto con la oferta.

Este es un requisito será requerido al futuro contratista, al inicio del contrato y de la entrega de los elementos por lo tanto se consigna en las obligaciones específicas del pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 15

El proyecto de pliego indica:

1.3.DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR:

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Castellano deberán presentarse acompañados de una Traducción Oficial al **CASTELLANO**.

Solicitamos a la entidad se modifique este requerimiento, y se acepten traducciones simples al español.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta la observación allegada no es posible aceptar la solicitud elevada. Lo anterior teniendo en cuenta que las entidades públicas adelantan sus procesos en español. Por ello, los documentos que sirven para acreditar requisitos habilitantes, experiencia, capacidad financiera o técnica, entre otros deben poder ser evaluados directamente por la entidad bajos criterios que respalden la información consignada.

Así mismo la traducción oficial garantiza que el contenido del documento extranjero corresponde fielmente al original, evitando interpretaciones erróneas o controversias sobre su alcance.

Así mismo se encuentra establecido por la ley específicamente en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución No. 3269 del 20 de junio de 2016 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

Por lo anterior se mantiene el presente requerimiento.

OBSERVACIÓN NO. 16

La Entidad señala que el proceso se adelantará bajo la modalidad de subasta inversa. Sin embargo, dentro del proyecto de pliego de condiciones se hace referencia a la etapa de manifestación de interés:

3.1.1. Haber manifestado el Proponente su interés de participar; en el presente proceso dentro del término y oportunidad previstos en el cronograma del proceso. De conformidad con lo estipulado en el presente pliego, firmada por el proponente, Representante legal para personas jurídicas, o por la persona designada para representar el consorcio o Unión temporal o promesa de sociedad o cualquier otra forma legal de asociación, o Apoderamiento debidamente constituido para el efecto, a través del link ([http://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE_SECOP II](http://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=CCE_SECOP_II)).

Teniendo en cuenta que, de acuerdo con la modalidad del proceso, dicha etapa no se encontraría contemplada, solicitamos respetuosamente a la Entidad aclarar si la manifestación de interés hace parte del procedimiento establecido para el presente proceso o, en su defecto, realizar el ajuste correspondiente al proyecto de pliego de condiciones, con el fin de evitar confusiones respecto de las etapas y requisitos para la participación de los interesados.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta la observación allegada, se evidencia que se presentó un error involuntario de digitación en la inclusión del presente ítem. Por lo anterior, se procede a excluir del pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 17

La Entidad exige que las certificaciones de experiencia aportadas por los proponentes contengan, como mínimo, la información señalada en el proyecto de pliego de condiciones:

Las certificaciones que deben allegar los proponentes nacionales y extranjeros con o sin sucursal en Colombia deberán contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre del contratante
2. Nombre del contratista
3. Objeto y/o descripción del contrato
4. Fecha de suscripción del contrato
5. Fecha de terminación del contrato
6. Valor del contrato expresado en pesos colombianos. De no estar expresado en pesos colombianos, el proponente deberá efectuar la respectiva conversión utilizando la tasa de cambio representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente al momento de la suscripción del contrato.
7. Valor ejecutado del contrato
8. Nombre, cargo y firma de quien expide la certificación.
9. Dirección y teléfono del contratante.
10. Fecha de elaboración de la certificación.

Teniendo en cuenta que algunas certificaciones expedidas por entidades públicas o privadas no contienen la totalidad de la información requerida, solicitamos respetuosamente permitir la presentación de documentos complementarios, tales como actas de liquidación, actas de recibo a satisfacción o documentos contractuales, que permitan acreditar la información faltante. Lo anterior, con el fin de garantizar una adecuada acreditación de la experiencia requerida.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Como primera medida la entidad se permite aclarar que la experiencia sobre certificaciones únicamente es para PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

Toda vez que PARA PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS NACIONALES Y/O EXTRANJERAS CON DOMICILIO EN COLOMBIA, se acreditará a través del RUP como establece nuestro ordenamiento jurídico.

Así las cosas, una vez verificado, se encuentra procedente no solo allegar las certificaciones sino demás documentos de carácter contractual con el fin de que en dado caso pueda ser corroborado por el comité evaluador técnico. Esta inclusión se realizará en el pliego de condiciones definitivo.

OBSERVACIÓN NO. 18

La entidad establece en el literal B. REVISIÓN OFERTA ECONÓMICA lo siguiente:

B. REVISIÓN OFERTA ECONÓMICA.

El comité evaluador económico designado por la entidad revisará las propuestas económicas para determinar si cumplen o no con los requisitos mínimos exigidos en los pliegos de condiciones, y en caso de ser favorable, serán consideradas económicamente con el resultado de "ADMITIDAS" o en su defecto como "NO ADMITIDAS". Para ello, el comité evaluador tendrá en cuenta para verificación los siguientes aspectos:

- 1) Que se hayan ofrecido precios unitarios para cada uno de los ítems de acuerdo con el presupuesto oficial estimado que hace parte del pliego de condiciones.
- 2) Que el precio unitario ofertado no sobrepase el precio unitario de referencia por cada ítem.
- 3) Que el valor total corregido de la oferta económica sea igual o inferior al presupuesto oficial del proceso.
- 4) Que alguno de los ítems no tenga precios unitarios o en su defecto sea igual a cero (0).
- 5) Que la oferta económica se presente suscrita por el representante legal o apoderado del oferente.
- 6) Que la oferta económica corresponda específicamente al presente proceso de selección.
- 7) Que la propuesta económica no presente tachadura o enmendadura. Toda tachadura y/o enmendadura en la oferta debe estar convalidada con la firma del oferente al pie de esta y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada, para ser tenido en cuenta el documento por la Entidad.

En caso de inobservancia de uno (1) o más de los requisitos aquí solicitados dará como causal de **RECHAZO DE LA PROPUESTA**.

Sin embargo, en el literal C manifiesta lo siguiente:

C. VERIFICACIÓN ECONÓMICA: El Comité evaluador procederá a verificar las ofertas **HABILITADAS**, de conformidad con lo indicado en la "Oferta Económica" - Lista de Precios del Pliego de Condiciones Electrónico establecido a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II. La oferta se debe diligenciar de acuerdo con lo dispuesto por la entidad en los pliegos de condiciones.

El proponente deberá diligenciar las casillas dispuestas en el Pliego de Condiciones Electrónico establecido a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II, para indicar el valor total de su oferta, discriminando el mismo conforme la Disponibilidad Presupuestal señalada por la Entidad.

Con la presentación de la **Oferta Económica**, se entiende que el oferente efectuó un análisis completo y suficiente de la estructura económica y financiera requerida para la ejecución del objeto contractual y, en consecuencia, incorporó dentro de los precios unitarios la totalidad de los costos (directos e indirectos), gastos generales, utilidad, así como todas las cargas tributarias, fiscales y parafiscales de orden nacional, departamental, distrital o municipal a que haya lugar (tales como IVA, impuesto al consumo, ICA, contribuciones, estampillas, tasas, retenciones) y demás gravámenes vigentes o que resulten aplicables, de conformidad con su calidad de contribuyente, régimen tributario y ubicación geográfica. De igual manera, se entienden incluidos los costos asociados a pólizas, garantías, seguros,

Evidenciamos una inconsistencia entre ambos apartados respecto a la forma de presentar la oferta. Dado que la entidad tipifica el incumplimiento del Literal B como causal de rechazo, resulta indispensable precisar el procedimiento correcto para evitar ambigüedades que puedan perjudicar la participación de los proponentes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Por lo anterior, solicitamos amablemente a la entidad:

- Clarificar la regla aplicable para la presentación de la propuesta económica.
- Configurar la plataforma SECOP II de forma que contemple tanto el campo para el cargue del documento "Anexo Oferta Económica" como los espacios correspondientes para el diligenciamiento de los precios en el sistema.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La Entidad se permite aclarar al observante que no existe contradicción, inconsistencia ni incompatibilidad entre los apartados citados, por cuanto los mismos regulan aspectos distintos pero complementarios dentro del proceso de presentación y verificación de la oferta económica.



- En primer lugar, el proceso incorporó dentro de los documentos publicados un **Anexo de Oferta Económica** para cada lote, documento que forma parte integral del proceso de selección y que contiene los espacios destinados al diligenciamiento de los precios ofertados, así como la identificación y firma del representante legal o apoderado del oferente. En consecuencia, la exigencia establecida en el literal B referente a que la oferta económica se encuentre suscrita por el representante legal o apoderado no constituye una condición nueva ni aislada, sino una obligación que resulta coherente con el contenido mismo de los anexos publicados por la Entidad.

- En segundo lugar, cuando el numeral de verificación económica indica que la evaluación se efectuará sobre la "Oferta Económica - Lista de Precios del Pliego de Condiciones Electrónico" diligenciada a través de SECOP II, dicha disposición no reemplaza ni elimina la obligación de presentar el anexo económico firmado. Su finalidad consiste en establecer el mecanismo electrónico mediante el cual la Entidad realizará la validación, comparación y consolidación de los valores ofertados dentro de la plataforma transaccional.

Bajo esta interpretación sistemática, la oferta económica del proceso se encuentra conformada por dos actuaciones concurrentes y armónicas:

1. El diligenciamiento de la información económica en las casillas dispuestas por SECOP II.
2. La presentación del Anexo de Oferta Económica debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal o apoderado del oferente.

Por lo anterior, la Entidad no comparte la afirmación según la cual exista una inconsistencia que impida determinar la forma correcta de presentación de la propuesta económica. Por el contrario, desde el Estudio Previo, el Proyecto de Pliego de Condiciones, los anexos técnicos y los formatos de oferta económica se observa una línea documental uniforme y coherente orientada a que el proponente diligencie la información económica en SECOP II y, simultáneamente, aporte el respectivo anexo económico suscrito por quien se encuentre facultado para obligar válidamente al oferente.

En consecuencia, la Entidad considera que los documentos del proceso permiten identificar de manera clara la forma de presentación de la oferta económica, razón por la cual no se evidencia la necesidad de modificar las condiciones actualmente previstas en los documentos del proceso ni la configuración de una ambigüedad susceptible de afectar la participación de los interesados.

LIGHT SAFETY EQUIPMENT S.A.S

OBSERVACIÓN NO. 1

2.7 "DOCUMENTOS SUBSANABLES"

2.7. DOCUMENTOS SUBSANABLES:

De conformidad con lo establecido en la Ley 1882 del 15 enero de 2018, artículo 5 modificatorio del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150/2007, La ausencia de requisitos o falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de sustento suficiente para el rechazo de los ofrecimientos. Todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por la Entidad y deberán ser entregados por el oferente hasta el término del traslado del informe de evaluación, en consecuencia, de lo anterior serán rechazadas todas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información o documentación solicitada por la Entidad en el plazo del término del traslado del informe de evaluación.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, es decir en el traslado de las evaluaciones los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso. En ejercicio de esa facultad, los oferentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

No son objeto de subsanabilidad los ofrecimientos económicos (plataforma SECOP II) y técnicos ponderables, así como las manifestaciones o documentos objeto que otorguen puntuación, en igual sentido no lo serán aquellos documentos o certificados que busquen el reconocimiento de porcentajes establecidos en la (Ley 816/2003)- Origen de los bienes y el emprendimiento y empresas de mujeres (Decreto 1860 de 2021).

El citado numeral dispone que los requisitos que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por la Entidad y entregados por el oferente "hasta el término del traslado del informe de evaluación". No obstante, el presente proceso se adelanta bajo la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, en la cual el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, modificatorio del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, establece una regla especial, según la cual en los procesos que utilicen el mecanismo de subasta los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.

De esta manera, la regla general del traslado del informe de evaluación contenida en el numeral 2.7 no coincide con el límite temporal que la ley fija para los procesos con subasta. Esta situación genera incertidumbre para los proponentes sobre la oportunidad real con la que cuentan para subsanar. En particular, no resulta claro si la subsanación deberá efectuarse antes de la apertura del sobre económico, antes del inicio del evento de subasta inversa o en una fecha y hora distinta que la Entidad determine dentro del cronograma.

La precisión de este aspecto resulta necesaria para garantizar que todos los oferentes conozcan de manera previa, clara y uniforme el término con que cuentan para acreditar los requisitos habilitantes, y que ninguna oferta resulte excluida de la subasta por una interpretación distinta del plazo. Lo anterior, en desarrollo de los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad que, mediante adenda o en la respuesta a las observaciones, aclare el momento exacto hasta el cual los proponentes podrán subsanar, indicando si corresponde a una etapa anterior a la apertura del sobre económico o al inicio de la subasta inversa, y fijando en el cronograma del proceso la fecha y hora límite para la presentación de los documentos de subsanación, en armonía con lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Efectivamente el parágrafo 1 del artículo 5 de la ley 1150 del 2007 establece que todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta.

Sin embargo, se presentó un error involuntario de digitación estableciendo que la subsanación es hasta el término de traslado de la evaluación y no hasta antes del inicio de la subasta como lo establece la ley.

Por lo anterior se realizará la respectiva corrección en el pliego de condiciones definitivo

OBSERVACIÓN NO. 2

numeral 1.3 "DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR"

1.3.DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR:

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Castellano deberán presentarse acompañados de una Traducción Oficial al CASTELLANO.

Los Documentos Públicos otorgados en el Exterior deberán presentarse Legalizados o Apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución No. 3269 del 20 de junio de 2015 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

CONSULARIZACIÓN: De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio, "los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo País, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el Consul Colombiano o, a falta de éste, por el de una Nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el Régimen de los Poderes".

Tratándose de Sociedades, expresa además el citado artículo del Código de Comercio que "al Autenticar los documentos a que se refiere este artículo los Consules harán constar que existe la Sociedad y ejerce su objeto conforme a las Leyes del respectivo País". Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

Apostille: Cuando se trate de documentos de Naturaleza Pública otorgados en el Exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de Consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los Países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de Legalización para documentos Públicos Extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso solo será exigible la Apostille, trámite que consiste en el Certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la Persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el País de Origen.

Los documentos otorgados en el Exterior que no estén en Idioma Castellano proveniente de Países signatarios de la Convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una Traducción a este Idioma, la cual podrá ser Oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por Traductor o Intérprete no Oficial, pero cumpliendo el trámite del Apostille.

Los documentos otorgados en el Exterior que no estén en Idioma Castellano y que provengan de Países NO signatarios de la Convención de La Haya deberán presentarse acompañados de una Traducción Oficial a este Idioma, en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso.

Nota No. 1: Será de obligatorio cumplimiento para el Proponente Adjudicatario y previo al Perfeccionamiento del Contrato, la presentación del o de los Documentos Apostillados.

El primer párrafo del citado numeral establece que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma castellano **"deberán presentarse acompañados de una Traducción Oficial"**. Posteriormente, el mismo numeral señala que, cuando dichos documentos provengan de países signatarios de la Convención de La Haya, la traducción **"podrá ser Oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por Traductor o Intérprete no Oficial"**, siempre que se cumpla el trámite de la apostilla, y exige traducción oficial únicamente para los documentos provenientes de países no signatarios. Finalmente, la **Nota No. 1** dispone que la presentación de los documentos apostillados será obligatoria para el proponente adjudicatario y previa al perfeccionamiento del contrato.

De la lectura integral del numeral no resulta claro el tratamiento aplicable a los documentos de carácter técnico expedidos en el exterior que no son documentos públicos y que, por su naturaleza, no requieren apostilla ni legalización, tales como certificados de laboratorio, certificados de conformidad con normas técnicas, fichas técnicas, catálogos y cartas de fabricante. Estos documentos suelen emitirse en idioma inglés y son aportados por los proponentes para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

Para este tipo de documentos, el pliego no precisa si basta con una traducción simple efectuada por traductor no oficial, o si la Entidad exigirá traducción oficial. Tampoco indica en qué momento del proceso deberá aportarse dicha traducción, es decir, si debe presentarse con la oferta, si podrá allegarse durante el término de subsanación o si solo será exigida al proponente adjudicatario antes del perfeccionamiento del contrato, como ocurre con los documentos apostillados conforme a la Nota No. 1.

Esta indefinición puede conducir a que los oferentes presenten sus documentos técnicos bajo criterios distintos y a que la Entidad los valore de manera desigual, con el riesgo de que una oferta sea descalificada o deje de obtener puntaje por un aspecto formal que no fue definido de manera previa en las reglas del proceso. Lo anterior resulta contrario a los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, así como al principio de prevalencia de lo sustancial sobre lo formal.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad que, mediante adenda o en la respuesta a las observaciones, aclare **si los documentos técnicos expedidos en el exterior en idioma distinto al castellano que no requieren apostilla podrán presentarse con traducción simple**, o si se exigirá traducción oficial, y que precise **el momento en que dicha traducción deberá aportarse**, indicando si corresponde a la presentación de la oferta, al término de subsanación o a la etapa previa al perfeccionamiento del contrato.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta la observación allegada no es posible aceptar la solicitud elevada. Lo anterior teniendo en cuenta que las entidades públicas adelantan sus procesos en español. Por ello, los documentos que sirven para acreditar requisitos habilitantes, experiencia, capacidad financiera o técnica, entre otros deben poder ser evaluados directamente por la entidad bajo criterios que respalden la información consignada.

Así mismo la traducción oficial garantiza que el contenido del documento extranjero corresponde fielmente al original, evitando interpretaciones erróneas o controversias sobre su alcance.

Así mismo se encuentra establecido por la ley específicamente en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución No. 3269 del 20 de junio de 2016 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

No se evidencia una posible inconsistencia como manifiesta el proveedor interesado, es claro que todos deben ser en traducción oficial al español

Finalmente se aclara que, dentro de los requisitos habilitantes técnicos, NO se está solicitando fichas técnicas ni ningún otro requisito que implique la expedición de un documento en un idioma diferente al castellano. Como se puede observar se está solicitando el cumplimiento del anexo técnico, la experiencia que es verificable a través del RUP y el cumplimiento de las **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)**.

OBSERVACIÓN NO. 3

requisito habilitante de EXPERIENCIA

Continuación Proyecto Pliego De Condiciones Selección Abreviada Para La Adquisición De Bienes De Características Técnicas Uniformes Por Subasta Inversa No. **36 SINREDCE-2026**.

El proponente acreditará la EXPERIENCIA con máximo tres (03) contratos celebrados y ejecutados en su totalidad y recepcionados a satisfacción por el contratante cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado expresado en SMMLV y el objeto sea similar a la provisión de bienes y servicio que constituyen el objeto del proceso de contratación, el cual se verificará a través anotaciones en el Registro Único de Proponentes, el cual debe estar actualizado con corte 31 de diciembre de 2025 y en firme, de acuerdo clasificación de bienes y servicios de conformidad con los códigos estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), cumplir con al menos TRES de los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC, en los contratos que soportan la experiencia, en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía. los códigos UNSPSC se verifican hasta el tercer nivel de clasificación y en la cuantía que se describe a continuación:

El citado numeral dispone que el proponente acreditará la experiencia con máximo tres (03) contratos celebrados, ejecutados y recibidos a satisfacción, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV, "y el objeto sea similar a la provisión de bienes y servicio que constituyen el objeto del proceso de contratación". Adicionalmente, exige que los contratos se encuentren inscritos en el Registro Único de Proponentes y que cumplan con al menos tres (03) de los códigos UNSPSC relacionados por la Entidad, verificados hasta el tercer nivel de clasificación.

El objeto del presente proceso corresponde a la "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES DE SEGURIDAD Y CONTROL DE AVERÍAS PARA LAS UNIDADES A FLOTE PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA". Se trata de un objeto que delimita de manera particular el tipo de unidades destinatarias, el entorno de uso y la entidad beneficiaria de los bienes. Por esta razón, la expresión "objeto similar" admite diversas interpretaciones: podría entenderse que solo se acepta experiencia en contratos cuyo objeto sea idéntico o cercano en su redacción al del presente proceso, por ejemplo, el suministro de equipos de control de averías para unidades a flote, o que basta con acreditar contratos de suministro de los mismos bienes, con independencia del contratante o del lugar de destino.

Sobre el particular, el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente señala que la experiencia es adecuada "cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del negocio a celebrar". Para ilustrarlo, indica que si el objeto es la prestación de un servicio, el proponente debe tener experiencia en ese servicio "sin que sea relevante el lugar en el cual lo haya ejecutado o quién fue el contratante". El mismo manual reconoce como válida la experiencia adquirida con contratantes públicos, privados, nacionales o extranjeros.

En este proceso, los bienes a adquirir corresponden a elementos de protección personal y equipos contraincendios, tales como cascos, monjas, chaquetas, pantalones, botas, guantes y equipos de respiración autónoma, los cuales se encuentran plenamente identificados en los códigos UNSPSC exigidos por la propia Entidad. En consecuencia, la afinidad de la experiencia debería verificarse a partir de la naturaleza de los bienes suministrados y de su correspondencia con dichos códigos, y no de la coincidencia literal del objeto contractual, del tipo de unidad destinataria o de la entidad contratante. Una interpretación restrictiva del concepto de "objeto similar" limitaría injustificadamente la pluralidad de oferentes y excluiría a proponentes que cuentan con experiencia idónea en el suministro de los mismos bienes, en contravía de los principios de libre competencia, igualdad y selección objetiva.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente a la Entidad que, mediante adenda o en la respuesta a las observaciones, aclare que se entenderá como objeto similar aquel contrato cuyo objeto comprenda el suministro de elementos de protección personal, equipos contraincendios, equipos de rescate o equipos de seguridad y control de averías, y que la afinidad de la experiencia se verificará a partir del cumplimiento de al menos tres (03) de los códigos UNSPSC exigidos, inscritos en el RUP, sin que sea exigible que el objeto contractual coincida literalmente con el del presente proceso.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se aclara que, para efectos de la acreditación de la experiencia, la expresión "objeto similar" no implica que los contratos aportados

deban coincidir literalmente con el objeto del presente proceso ni que deban haber sido ejecutados exclusivamente para unidades a flote o entidades del sector marítimo.

La verificación de la experiencia se realizará principalmente a partir de la relación de los contratos aportados con la provisión, suministro o comercialización de bienes afines a los requeridos en el proceso, así como mediante el cumplimiento de los códigos UNSPSC exigidos para cada lote, registrados en el RUP y verificados hasta el nivel de clasificación establecido por la Entidad.

Así las cosas y en aras de evitar interpretaciones erróneas, se excluye la expresión “objeto similar”, toda vez que los documentos del proceso ya establecen los criterios objetivos para la validación de la experiencia, incluyendo la exigencia de contratos cuyo objeto sea similar a la provisión de bienes y servicios relacionados con el objeto contractual y el cumplimiento de los códigos UNSPSC requeridos.

OBSERVACIÓN NO. 4

numeral 3.2 “VERIFICACIÓN TÉCNICA” y en el numeral 3.2.1 “CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO”

3.2. VERIFICACIÓN TÉCNICA

Se verificará que la documentación presentada por el oferente se ajuste a lo exigido en el proceso por parte del Grupo de Intendencia Regional Central, el Comité Asesor Evaluador Técnico 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.

3.2.1. CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO: Para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie el Anexo “DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”.

En consonancia con lo anterior, el oferente, en caso de resultar adjudicatario entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS” con las modificaciones si las hubiere y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del Contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

El numeral 3.2 dispone que el Comité Asesor Evaluador Técnico emitirá concepto sobre el cumplimiento de “**todos y cada una de las exigencias contenidas en el anexo técnico del proceso, manifestaciones y soportes**”. Por su parte, el numeral 3.2.1 establece que, para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, “**será necesario que el oferente diligencie el Anexo DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**”, y que con ello el oferente acepta la totalidad de las exigencias allí contenidas y se compromete a cumplirlas durante la ejecución del contrato.

De la lectura conjunta de ambos numerales no resulta claro el método que aplicará la Entidad para verificar el cumplimiento técnico. El numeral 3.2 hace referencia a “soportes” sin precisar cuáles, mientras que el numeral 3.2.1 señala el diligenciamiento del anexo como el medio para acreditar el cumplimiento. Una vez revisado el Anexo de Especificaciones Técnicas, no se evidencian reglas adicionales que definan documentos de soporte, criterios de verificación o un procedimiento de comparación técnica entre las ofertas.

Adicionalmente, dentro del presente proceso, la sociedad **DELTA PLUS COLOMBIA S.A.S.** solicitó a la Entidad incluir como requisitos para la presentación de la oferta, respecto de los equipos de respiración autónoma (SCBA), un certificado de distribución autorizada expedido por el fabricante, una certificación del fabricante que acredite el respaldo de servicio técnico local, una garantía de disponibilidad de repuestos y consumibles por un período mínimo de diez (10) años en Colombia y las fichas técnicas oficiales de cada uno de los componentes del sistema, esta última con el propósito declarado de “**garantizar que los equipos provienen de fabricantes reconocidos y con trayectoria comprobada en el mercado**”. A continuación, se incorpora la solicitud presentada:



DELTAPLUS

DELTA PLUS COLOMBIA

En tal sentido, solicitamos que se incluyan los siguientes requisitos al momento de la presentación de la oferta:

1. **Certificado de distribución autorizada:** expedido por la marca fabricante del equipo SCBA, en el que se acredite que el oferente se encuentra autorizado para comercializar, suministrar, gestionar garantías y brindar soporte técnico de los equipos ofertados en Colombia.
2. **Respaldo de servicio técnico local:** mediante certificación del fabricante emitida al proponente, donde se evidencie la disponibilidad de personal capacitado, procedimientos de mantenimiento, calibración, inspección y reparación de los equipos ofertados dentro del territorio nacional.
3. **Garantía de disponibilidad de repuestos y consumibles por un periodo mínimo de diez (10) años en Colombia:** contados a partir de la entrega de los equipos, con el fin de asegurar la sostenibilidad operativa de la inversión realizada por la entidad y evitar situaciones de obsolescencia temprana o indisponibilidad de componentes críticos.
4. **Presentación de fichas técnicas oficiales:** emitidas por el fabricante para cada uno de los componentes que conforman el sistema SCBA ofertado, tales como unidad portante, máscara facial, cilindro, válvula de demanda, sistema de alarma, PASS y demás accesorios incluidos, con el propósito de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos y garantizar que los equipos provienen de fabricantes reconocidos y con trayectoria comprobada en el mercado.



Por su parte, la sociedad **IMPLESEG S.A.S.** solicitó incluir la exigencia de presentar con la oferta las fichas técnicas de los bienes ofertados para cada uno de los ítems, argumentando que la información consignada en el Anexo de Especificaciones Técnicas por sí sola puede no resultar suficiente para la verificación. A continuación, se incorpora la solicitud presentada:

2.2 OBSERVACIÓN – FICHAS TÉCNICAS

Respetuosamente solicitamos a la Entidad la inclusión de la exigencia de presentar, junto con la oferta, las **fichas técnicas de los bienes ofertados**, expedidas por el fabricante o por el oferente cuando corresponda, para cada uno de los ítems objeto del presente proceso.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el numeral 3.2.1. "CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO" establece como mecanismo para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas el diligenciamiento del Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS". Sin embargo, la información consignada en dicho formato, por sí sola, puede no resultar suficiente para que el Comité Asesor Evaluador verifique de manera objetiva y documental que los bienes ofrecidos cumplen integralmente con las características, condiciones y requisitos técnicos establecidos por la Entidad.

Sobre el particular, nos permitimos manifestar que dichas solicitudes no deberían ser acogidas como requisitos de la oferta, por las razones que se exponen a continuación.

El presente proceso se adelanta bajo la modalidad de selección abreviada para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes por subasta inversa. Conforme al literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, estos bienes son aquellos que "poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos". En concordancia, el numeral 3 del artículo 5 de la misma ley dispone que en estos procesos las entidades estatales "incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido". En este tipo de procesos, la Entidad define de antemano en el anexo técnico las condiciones mínimas que deben cumplir los bienes, y el proponente, con la presentación de su oferta y el diligenciamiento del anexo, se obliga a suministrarlos en dichas condiciones, obligación cuyo cumplimiento verifica la Entidad durante la ejecución a través de la supervisión y del recibo a satisfacción.

Los certificados de distribución autorizada y de respaldo técnico local propuestos por DELTA PLUS COLOMBIA S.A.S. condicionan la posibilidad de participar a la voluntad de un tercero, el fabricante, quien decide discrecionalmente a qué empresas otorga dichas certificaciones. Esta exigencia favorece a quienes cuentan con contratos de distribución exclusiva con determinadas marcas y restringe la participación de proponentes que pueden suministrar bienes que cumplen la totalidad de las especificaciones técnicas, lo cual puede derivar en un direccionamiento del proceso hacia marcas o distribuidores específicos. Por su parte, la garantía de repuestos por diez (10) años resulta desproporcionada frente al objeto y al plazo del contrato, y tanto el soporte técnico como la disponibilidad de repuestos corresponden a obligaciones propias de la etapa de ejecución, que la Entidad puede asegurar mediante las obligaciones del contratista y las garantías del contrato, sin necesidad de convertirlas en barreras de acceso al proceso. Finalmente, el criterio de "fabricantes reconocidos y con trayectoria comprobada" carece de parámetros objetivos de verificación y resulta incompatible con el principio de selección objetiva.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad:

Primero, aclarar si la verificación técnica de las ofertas se realizará únicamente con el diligenciamiento y la suscripción del Anexo de Especificaciones Técnicas, mediante el cual el proponente se compromete a cumplir la totalidad de las exigencias, o si la Entidad aplicará un método de verificación adicional. En este último caso, solicitamos que se precisen de manera expresa los documentos de soporte exigidos, los criterios de verificación y el momento en que deberán aportarse.

Segundo, no acoger las solicitudes de incluir certificados de distribución autorizada, certificaciones de respaldo técnico expedidas por el fabricante ni garantías de disponibilidad de repuestos por diez (10) años como requisitos para la presentación de la oferta, en atención a la naturaleza del proceso de selección abreviada por subasta inversa y a que el único factor de escogencia es el menor precio ofrecido.

Tercero, en caso de que la Entidad considere necesario solicitar fichas técnicas, precisar que estas se requerirán únicamente como soporte de verificación del cumplimiento del anexo técnico, que podrán ser expedidas por el fabricante o por el oferente, y que, al no otorgar puntaje, tendrán el carácter de documentos subsanables conforme al numeral 2.7 del pliego de condiciones.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

El comité técnico estructurador se permite aclarar que no son dos requisitos distintos. El numeral 3.2 es el título principal que abarca en general todos los requisitos desde este componente y que debe acreditar los futuros oferentes en la presentación de la oferta, tales como: CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO, EXPERIENCIA Y POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST).

La verificación técnica consiste en revisar que el oferente cumpla con todos los requisitos y condiciones técnicas exigidos en el proceso de contratación. Para ello se verifica el diligenciamiento y cumplimiento del Anexo de Especificaciones Técnicas, la experiencia acreditada mediante el RUP o las certificaciones correspondientes, el cumplimiento de los códigos UNSPSC requeridos, la cuantía mínima exigida, y la presentación de todos los soportes documentales requeridos. Con base en esta revisión, el Comité Asesor Evaluador Técnico emite el concepto de cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos técnicos habilitantes.

Por su parte el ítem CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO es un requisito habilitante técnico que es para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, será necesario que el oferente diligencie el

Anexo "DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

La Entidad estableció estos requerimientos de manera clara por lo tanto se mantendrá en lo establecido en el pliego de condiciones y sus anexos, los cuales contienen de manera expresa los requisitos habilitantes, las condiciones técnicas y los criterios de verificación aplicables al presente proceso de selección.

OBSERVACIÓN NO. 5

LIGHT SAFETY EQUIPMENT S.A.S. se permite presentar a la Entidad la siguiente observación respecto de las solicitudes de modificación de las especificaciones técnicas formuladas por otros interesados dentro del presente proceso, en particular por las sociedades DELTA PLUS COLOMBIA S.A.S. e IMPLSESEG S.A.S.

En primer lugar, reconocemos el derecho que asiste a todos los interesados de presentar observaciones a los documentos del proceso, así como la experiencia y el conocimiento técnico que dichas sociedades tienen en el sector. De igual manera, entendemos la dinámica propia del mercado de elementos de protección personal y equipos contraincendios, en el cual cada participante, de forma natural, orienta sus observaciones hacia las condiciones técnicas de los productos y marcas que comercializa.

No obstante, si bien el anexo técnico presenta algunas imprecisiones en la descripción de ciertos elementos que ameritan ser corregidas, dichas imprecisiones no deberían resolverse adoptando especificaciones que correspondan a las características particulares de un producto, una referencia o un fabricante determinado. Acoger de manera directa las redacciones propuestas por los interesados, sin una verificación independiente por parte de la Entidad, puede conducir a que las especificaciones técnicas se ajusten a la oferta de un participante específico y no a la necesidad real de la Entidad, con la consecuente reducción de la pluralidad de oferentes.

Sobre el particular, el literal b) del numeral 5 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993 establece que en los pliegos de condiciones “**se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten la declaratoria de desierta de la licitación**”. Este mandato adquiere especial relevancia en un proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes, en el cual las especificaciones deben describir patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y no características propias de una marca.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad que, antes de acoger cualquier modificación al anexo técnico, realice una revisión técnica exhaustiva y detallada de cada solicitud, verificando que la especificación resultante obedezca a requisitos de desempeño y a normas técnicas reconocidas, que pueda ser cumplida por diferentes fabricantes presentes en el mercado y que no limite injustificadamente la participación de los proponentes.

Por su parte, LIGHT SAFETY EQUIPMENT S.A.S., en su compromiso de presentar una oferta ajustada a lo requerido por la Entidad y a la realidad del mercado, se permite presentar las siguientes sugerencias respecto de las especificaciones técnicas. Estas sugerencias se formulan con el propósito de promover una mayor pluralidad de oferentes y de garantizar bienes de altas prestaciones y de amplia disponibilidad en el mercado, sin que respondan a un direccionamiento hacia productos o marcas específicas:

[illegible]

[illegible]Página 20 | 46

1.6	MOMIA (PASA MONTAÑAS) PARA TRAJE DE BOMBEROS.	MOMIA (PASA MONTAÑAS) PARA TRAJE DE BOMBEROS. HODD EN NOMEX LEZING CERTIFICADO NFPA 1979 EDITION 2015	Indicados para la capa exterior y el pulso, en los siguientes casos: La especificación técnica del ítem 1.6 según el ítem "CERTIFICADO NFPA 1979 EDITION 2015", norma que ha sido actualizada por la NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. Adicionalmente, la descripción técnica debe incluir una descripción de "NOMEX LEZING", especifica que contiene dos denominaciones comerciales: "NOMEX" y "LEZING", y que se identifica de nombre como un material, una composición o un grupo de materiales. La norma NFPA no exige la mención de una especificación, sino que exige el desempeño del textil mediante ensayos de resistencia a la llama, al calor y de estabilidad dimensional, entre otros. En el caso de materiales textiles denominados "NOMEX" o "LEZING", estos deben cumplir con las normas de resistencia a la llama y al calor. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar la especificación técnica del ítem 1.6 y determinar si la NFPA 1979 edición 2025 y reemplazar la referencia a "NOMEX LEZING" por una descripción, permitiendo así la selección de los materiales adecuados.	
1.7	EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO.	EQUIPO PORTÁTIL DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA. NORMA EN-137 Y SOLAS. CERTIFICADO NIOSH. ALARMA TIPO SILBATO. FULL FACE DISC, CILINDRO EN FIBRA DE CARBONO PARA 80 MIN A 4500 PSI. AUTONOMÍA DE 60 MINUTOS. ARNES EN FIBRA DE CARBONO RESISTENTE AL FUEGO DE CILINDRO EN Kevlar CON SOPORTE LUMBAR. MASCARA CON VISION ANGULAR DE HASTA 180°. MANOMETRO INDICADOR DE CARGA. ALARMA DE BAJA CARGA. REGULADOR DE 1RA Y 2DA ETAPA. ARNES EN SILICONA O KEVLAR. MALETIN PORTA EQUIPO.	La especificación técnica del ítem 1.7 exige un equipo de respiración autónoma que cumpla con la "NORMA EN-137 Y SOLAS" y que sea "CERTIFICADO NIOSH", con una presión de trabajo de "4500 PSI". Entre el personal, se permite utilizar a la Entidad que la norma EN-137 y la especificación NIOSH corresponden a los equipos de respiración autónoma, al equipo y al personal, cada uno con sus propios arneses y componentes de diseño. Los equipos certificados bajo EN-137 operan presurizados a una presión de 100 bar (aproximadamente 4.500 PSI), mientras que los aprobados por NIOSH operan a 4.500 PSI. El tipo de material construido sobre el cilindro y la presión interna del cilindro normalizado reducen la oferta de oxígeno para el usuario de fabricación que cumple con la norma NIOSH, lo que significa que el equipo no puede ser utilizado para la protección en un entorno de incendio. Considerando que los equipos están destinados a unidades a tierra, la certificación EN-137 Tipo 2 para unidades de buceo, no permite la utilización del equipo para el buceo. De igual forma, los equipos aprobados por NIOSH y certificados bajo la NFPA 1979 edición 2025 ofrecen un nivel de protección suficiente para el combate de incendios estructurales. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar la especificación técnica del ítem 1.7, de acuerdo	MOMIA (PASA MONTAÑAS) PARA TRAJE DE BOMBEROS. HODD EN TRAJE DE PUNTO DE FIBRA INHERENTEMENTE RESISTENTE A LA LLAMA (META-ARAMIA, LENDAS FR. FR. O SUS MECANISMOS), TALLA ÚNICA, COSTURAS EN FIBRA RESISTENTE A LA LLAMA, CON ELASTICO O SISTEMA DE AJUSTE EN LA APERTURA FACIAL. CERTIFICADO NFPA 1979 EDITION 2025. BOUDO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO. EQUIPO PORTÁTIL DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA DE CIRCUITO ABIERTO Y PRESIÓN POSITIVA. CERTIFICADO EN-137 NORMA EN-137 TIPO 2 CON MARCADO MED (SOLAS), O APROBACIÓN NIOSH Y NORMA NFPA 1979 EDITION 2025. ALARMA ACÚSTICA DE BAJA CARGA TIPO SILBATO O EQUIVALENTE. MASCARA FACIAL COMPLETA CON VISOR PANORÁMICO. CILINDRO EN FIBRA DE CARBONO CON AUTONOMÍA MÍNIMA DE 60 MINUTOS. ARNES Y ESPALDERA EN MATERIAL RESISTENTE AL FUEGO CON ACOPLADO MANOMETRO INDICADOR DE CARGA. REGULADOR DE 1RA Y 2DA ETAPA. ARNES DE MASCARA EN SILICONA, CAUCHO O KEVLAR. MALETIN PORTA EQUIPO.

1.8	VENTILADOR EXTRACTOR DE HUMO PARA COMBATIR INCENDIOS.	110 VOLTIOS, CERTIFICACIÓN: 1/2 G EN DE HB TS CR, 12 66, 28 KG, POTENCIA 1/2 HP. 2 DUCTOS DE 4.6 METROS. EXTRACTOR DE SOPLOADOR DE 8" Y 1/2 HP, INCLUIDO RECIBIENTE DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO CON CONDUCTO ANTISTATICO DE 25 PIES. CERTIFICADO POR CSA (C22.2 NO. 113).	que se haya cumplido con los dos sistemas de certificación y la correspondiente presión de trabajo, en los siguientes casos: La especificación técnica del ítem 1.8 exige un ventilador extractor de humo para combatir incendios, correspondiente a fabricantes diferentes. La primera parte de la descripción, que exige "110 VOLTIOS, CERTIFICACIÓN: 1/2 G EN DE HB TS CR, 12 66, 28 KG, POTENCIA 1/2 HP. 2 DUCTOS DE 4.6 METROS", corresponde a la ficha técnica del ventilador Rankin EPI50 de 16 unidades, cuyo sistema de certificación ATEX, peso, potencia, grado IP y longitud de ducto cumplen de manera exacta con la selección. La segunda parte, que exige "EXTRACTOR DE SOPLOADOR DE 8" Y 1/2 HP, INCLUIDO RECIBIENTE DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO CON CONDUCTO ANTISTATICO DE 25 PIES. CERTIFICADO POR CSA (C22.2 NO. 113)", corresponde a la ficha técnica del soplador Algoré M38-25 de 6 pulgadas, diseñado para la ventilación de espacios confinados. En caso de que el equipo sea diferente, garantice, cumpla y funcione de manera adecuada, en un ventilador de alta calidad para la extracción de humo, y el segundo un soplador de mayor capacidad para la renovación de aire en espacios confinados. Ninguno de los dos equipos debe ser un equipo de certificación ATEX, peso, potencia, grado IP y longitud de ducto, como la potencia y el grado, reemplazar el peso exacto por un peso cercano y el grado como equivalente. Los ventiladores extractor de humo para combatir incendios, como la Clase I, División 1 del sistema de certificación (ULCSA). En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar si el ítem 1.8 corresponde a uno o a dos equipos, y en este último caso, separarlo en dos subítems con sus respectivas especificaciones. De igual forma, solicitar, indicar la especificación técnica de cada uno de los equipos de certificación ATEX, peso, potencia, grado IP y longitud de ducto, como la potencia y el grado, reemplazar el peso exacto por un peso cercano y el grado como equivalente. Los ventiladores extractor de humo para combatir incendios, como la Clase I, División 1 del sistema de certificación (ULCSA).	
1.9	ACOPLES STORZ HILO HEMBRA Y MACHO, 1/2 INCH.	ACOPLES STORZ HILO HEMBRA Y MACHO, 1/2 INCH. 2 PULGADAS REFERENCIA SSC (H8X11MM) 2 PULGADAS (10 UNIDADES DE HEMBRA Y 10 UNIDADES DE MACHO).	La especificación técnica del ítem 1.9 exige un accesorio de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", en cantidad de dos (2) unidades de cada tipo. Se requiere, la descripción de este tipo de accesorio, que indique tanto las características físicas y técnicas de los accesorios, como la resistencia a la tracción y la resistencia a la corrosión. La norma NFPA 1979 edición 2025, exige que los accesorios de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", sean compatibles con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. Adicionalmente, la descripción técnica debe incluir una descripción de "HILO HEMBRA Y MACHO", que sea compatible con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar la especificación técnica del ítem 1.9 y determinar si la NFPA 1979 edición 2025 y reemplazar la referencia a "HILO HEMBRA Y MACHO" por una descripción, permitiendo así la selección de los accesorios adecuados.	VENTILADOR EXTRACTOR DE HUMO PARA COMBATIR INCENDIOS. VENTILADOR AXIAL, ANTIEXPLOSION DE 16 PULGADAS, 110-120 VOLTIOS, POTENCIA DE 1/2 HP, CAUDAL MÍNIMO DE 4.00 CFM EN "LINEA". CERTIFICADO PARA USO EN ATMOSFERAS EXPLOSIVAS BAJO ATEX / IECEx ZONAS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. SOPLOADOR AXIAL, ANTIEXPLOSION DE 8 PULGADAS PARA VENTILACIÓN DE ESPACIOS CONFINADOS, 110-120 VOLTIOS, POTENCIA MÍNIMA DE 1/2 HP, CON CONTENEDOR DE ACOPLADO RÁPIDO Y DUCTO ANTISTATICO DE 25 PIES (7.62 METROS). CERTIFICADO PARA USO EN ATMOSFERAS EXPLOSIVAS BAJO ATEX / IECEx O CLASE I DIVISION 1 (UL / CSA).

1.10	MANEJERAS CONTRAINCENDIOS HYFRO CON ACOPLES TIPO STORZ.	MANEJERAS CONTRAINCENDIOS HYFRO CON ACOPLES TIPO STORZ. HYF. SERIE O TIPO DE MANGUERA (CONTRA INCENDIO).	La especificación técnica del ítem 1.10 exige un accesorio de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", en cantidad de dos (2) unidades de cada tipo. Se requiere, la descripción de este tipo de accesorio, que indique tanto las características físicas y técnicas de los accesorios, como la resistencia a la tracción y la resistencia a la corrosión. La norma NFPA 1979 edición 2025, exige que los accesorios de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", sean compatibles con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. Adicionalmente, la descripción técnica debe incluir una descripción de "HILO HEMBRA Y MACHO", que sea compatible con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar la especificación técnica del ítem 1.10 y determinar si la NFPA 1979 edición 2025 y reemplazar la referencia a "HILO HEMBRA Y MACHO" por una descripción, permitiendo así la selección de los accesorios adecuados.	
1.11	MANEJERAS CONTRAINCENDIOS HYFRO CON ACOPLES TIPO STORZ.	MANEJERAS CONTRAINCENDIOS HYFRO CON ACOPLES TIPO STORZ. HYF. SERIE O TIPO DE MANGUERA (CONTRA INCENDIO).	La especificación técnica del ítem 1.11 exige un accesorio de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", en cantidad de dos (2) unidades de cada tipo. Se requiere, la descripción de este tipo de accesorio, que indique tanto las características físicas y técnicas de los accesorios, como la resistencia a la tracción y la resistencia a la corrosión. La norma NFPA 1979 edición 2025, exige que los accesorios de conexión de "HILO HEMBRA Y MACHO", sean compatibles con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. Adicionalmente, la descripción técnica debe incluir una descripción de "HILO HEMBRA Y MACHO", que sea compatible con la norma NFPA 1979 edición 2025, por lo que se requiere su actualización. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad evaluar la especificación técnica del ítem 1.11 y determinar si la NFPA 1979 edición 2025 y reemplazar la referencia a "HILO HEMBRA Y MACHO" por una descripción, permitiendo así la selección de los accesorios adecuados.	Nombre del artículo: MANEJERAS CONTRAINCENDIOS DE 2 PULGADAS CON ACOPLES TIPO STORZ. MANEJERAS CONTRAINCENDIOS DE 2 PULGADAS (2" 1/2) DE DIÁMETRO LONGITUD DE 30 METROS POR TIRAJA CON EXPANSIÓN INTERIOR EN CAUCHO O ELASTÓMERO O CHALETERO EXTERIOR EN FIBRA DE CARBONO POLIMÉRICO O EQUIVALENTE. PRESIÓN DE TRABAJO MÍNIMA DE 15 BAR (2.17 MPa) CON ACOPLES STORZ TAMAÑO 3/4". INSTALACIÓN EN AMBOS EXTREMOS, FANALCADA, SINO NORMA EN 18408 O NEMA 1999 (EDICIÓN VIGENTE).



Light Safety
Equipment

Light Safety
Equipment

CON EL EQUIPO QUE PERMITA SU USO EN MODOS DE
EXTRACCIÓN Y VENTILACIÓN

		INDEPENDIENTEMENTE DE ACUERDO A 854675-1985	as con. De igual forma, la descripción se define al material de fabricación y la referencia a la temperatura de la marca, característico que demuestra, en desarrollo de la norma, la necesidad de un estándar técnico. La necesidad de este dato puede ser la referencia técnica, con parámetros más detallados y específicos a la Entidad al punto de partida técnico que se le requiere a las necesidades de uso cotidiano a bordo.	CONTAS DE TRACCIÓN, PROBADA DE ACUERDO CON LA NORMA EN 1488-2019 O CON EQUIVALENTE. Equipment
1.17	MANGUERA DOBLE CHAQUETA 1 1/2" 20M DE LARGO 36 300PSI	MANGUERA DOBLE CHAQUETA Nº 1 1/2" 20M DE LARGO 36 300PSI	Adicionalmente, la descripción indica que la manguera debe ser "FLEXIBLE, INDEPENDIENTEMENTE DE ACUERDO A 854675-1985". Entre el material, las necesidades técnicas a la Entidad son: doble capa de tejido de algodón y material que le confiere mayor resistencia a la tracción y mayor elasticidad a la hora de ser utilizada, que le permita ser utilizada en la zona de la embarcación de la Entidad, como: "EXTINGUIDORES, FUEGOS EN OFICINAS, FABRICAS, LABORATORIOS, HOSPITALES, ESCUELAS, CASAS Y COCHES", que se define técnicamente: "materiales de uso cotidiano, al momento de utilizarlos en el uso cotidiano". En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad definir los estándares, el material de fabricación y la certificación y la temperatura de la marca, para definir la norma de referencia y especificar los datos: construcción, con características técnicas detalladas. Para ello, se requiere presentar la siguiente especificación de descripción: La manguera deberá tener un diámetro de 1 1/2" de largo y la manguera "MANGUERA DOBLE CHAQUETA Nº 1 1/2" 20M DE LARGO 36 300PSI" en donde los materiales de fabricación y el proveedor serán los mismos de los equipos. Adicionalmente, la manguera "MANGUERA DOBLE CHAQUETA Nº 1 1/2" 20M DE LARGO 36 300PSI" debe ser utilizada en la zona de trabajo, a la persona de prueba de servicio o a la zona de destino. De igual forma, la longitud de 20 metros se corresponde a las medidas comerciales en que se fabrican las mangueras con tamaño 20M, con las que se pueden conectar en los puertos de trabajo de 25, 30 y 100 pies (7.6, 9.1 y 30.5 metros, respectivamente). Mantener una longitud exacta de 20 metros, evitando la contaminación de los materiales, eliminando de este tipo de manguera. Por otro lado, la manguera del tipo 1 1/2" cumple con las normas 150, manteniendo las dimensiones de los datos 1.8, 1.10 y 1.17, cumpliendo con los datos, manteniendo que los datos, manteniendo la norma al uso al día de la actualidad. Por lo tanto, se requiere la norma al uso al día de la actualidad. Por lo tanto, se requiere la norma al uso al día de la actualidad.	MANGUERA CONTRA INCENDIOS DOBLE CHAQUETA DE 1 1/2" PULGADAS DE DIÁMETRO INTERNO, LONGITUD MÍNIMA DE 15 METROS EN PESO POR TRABAJO, CHAQUETA EXTERIOR E INTERIOR EN POLIÉSTER, REVESTIMIENTO INTERNO EN CAUCHO EPDM O ELASTÓMERO EQUIVALENTE, PRESIÓN DE PRUEBA DE SERVIDO LIBRE DE 300 PSI, CON ACCESOS DE 1/2" (NATIONAL HOSE, MACHO Y HEMBRA DE 1/2" PULGADAS INSTALADOS EN CADA EXTREMO
			se requiere que la Entidad presente con que se requiere de la manguera seleccionada.	Light Safety Equipment

Las observaciones y sugerencias presentadas en el cuadro anterior se formulan con el único propósito de enriquecer técnicamente el presente proceso de contratación, sin que obedezcan a un direccionamiento hacia marcas, productos o fabricantes específicos. Las descripciones sugeridas fueron estructuradas a partir de parámetros de desempeño, rangos de tolerancia y normas técnicas vigentes, de manera que puedan ser cumplidas por diferentes fabricantes presentes en el mercado. La Entidad podrá verificar esta información consultando las fichas técnicas de distintas marcas y fabricantes reconocidos en el sector, y constatará que las sugerencias corresponden a una actualización normativa y técnica acorde con los elementos disponibles en el mercado.

Así mismo, nos permitimos manifestar que el propósito de LIGHT SAFETY EQUIPMENT S.A.S. no se limita a participar como proponente y eventual adjudicatario del proceso. También buscamos que el contratista que resulte seleccionado, cualquiera que este sea, pueda suministrar elementos comercialmente disponibles, a precios razonables y que se ajusten de manera integral a las necesidades de la Entidad. Especificaciones desactualizadas, ambiguas o basadas en productos de un único fabricante generan riesgos en la etapa de ejecución contractual, tales como la imposibilidad de conseguir los bienes en las condiciones exigidas, retrasos en las entregas, solicitudes de modificación del contrato y controversias en el recibo a satisfacción. Estas situaciones se traducen en un desgaste administrativo para la Entidad y pueden afectar la oportuna satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad acoger las observaciones y sugerencias presentadas, o en su defecto adelantar la revisión técnica correspondiente, en aplicación de los principios de selección objetiva, transparencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.1 TRAJE CONTRA INCENDIOS ítem 1.1 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

Con respecto a la solicitud de actualización de la norma, la Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así mismo, se revisarán las referencias a marcas comerciales específicas con el fin de incorporar la expresión "o equivalente", permitiendo materiales y componentes técnicamente equivalentes que acrediten el cumplimiento de los requisitos de desempeño y certificación exigidos por la norma aplicable.

No obstante, la Entidad no acepta modificar las dimensiones, configuraciones y características funcionales mínimas de la prenda relacionadas con bolsillos, longitud y demás elementos de diseño requeridos, toda vez que estas obedecen a necesidades operativas previamente definidas por el usuario final y hacen parte de las características mínimas esperadas del equipo. De igual manera, la Entidad considera que las especificaciones incluidas permiten identificar adecuadamente el producto requerido, sin perjuicio de que los elementos ofertados deban acreditar el cumplimiento integral de la certificación NFPA exigida.

En consecuencia, se ajustará únicamente la referencia normativa y las menciones a materiales o marcas específicas cuando resulte procedente, manteniendo las demás características técnicas establecidas en el anexo técnico.

1.2 CASCO CON CARETA ítem 1.2 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

Se acepta parcialmente la observación presentada. En consecuencia, se actualizará la referencia normativa para permitir el cumplimiento de la NFPA 1970, edición vigente, teniendo en cuenta que esta norma consolidó los requisitos anteriormente contenidos en la NFPA 1971 para los elementos de protección utilizados en combate de incendios estructurales. Se elimina "SMARTRIDGE" y "SURELOCK®" marca Bullard.

No obstante, la Entidad mantendrá las características funcionales y de desempeño requeridas para el casco, realizando los ajustes necesarios a las referencias de marcas o denominaciones comerciales específicas cuando corresponda, sin afectar los niveles de protección, seguridad y funcionalidad requeridos. En consecuencia, se aceptarán soluciones técnicamente equivalentes que acrediten el cumplimiento de la normativa exigida y de las especificaciones mínimas establecidas por la Entidad.

1.3 LINTERNA ÁNGULO RECTO ítem 1.3 en la oferta: ACEPTADA.

En aras de dar mayor especificación a los oferentes para la correcta presentación de la oferta el comité técnico acepta la observación en la ampliación y se procede a ajustar el presente ítem quedando de la siguiente manera, no se aceptan las características sugeridas en su totalidad ajustándolas a la necesidad de la institución.

1.4 BOTAS ítem 1.4 en la oferta: ACEPTADA.

La Entidad acepta la observación presentada. En consecuencia, se incluirá las referencias normativas aplicables, permitiendo el cumplimiento de la NFPA 1970, edición vigente, y se ajustarán las referencias normativas que hayan sido objeto de consolidación o actualización, con el fin de armonizar la especificación con los estándares actualmente vigentes.

No obstante, la Entidad mantendrá las características mínimas de protección, desempeño y funcionalidad requeridas para el elemento. Así mismo, se ajustará la descripción de los materiales para permitir materiales equivalentes certificados, siempre que acrediten el cumplimiento de los requisitos de desempeño exigidos por la normativa aplicable y satisfagan las necesidades operativas de la Entidad.

1.5 GUANTES ítem 1.5 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

Se acepta parcialmente la observación presentada. En consecuencia, se acepta y incluirá la referencia normativa del elemento, permitiendo el cumplimiento de la NFPA 1970, edición vigente, teniendo en cuenta que esta norma incorporó los requisitos anteriormente contenidos en la NFPA 1971 aplicables a los guantes para combate de incendios estructurales.

No obstante, no acepta la ampliación de capa exterior y puño acuerdo a lo sugerido, La Entidad ajustará la especificación para permitir materiales técnicamente equivalentes en la capa exterior y el sistema de protección del puño, siempre que el guante cuente con certificación NFPA 1970 vigente y garantice niveles de protección, resistencia y desempeño iguales o superiores a los requeridos. En consecuencia, se elimina la referencia específica "vacuno" con el fin de no direccionar la especificación hacia un único material, manteniéndose las demás características mínimas de protección necesarias para satisfacer la necesidad de la Entidad.

1.6 MONJA ítem 1.6 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisada la solicitud, se aclara que para la fabricación de la monja o pasamontañas existen diferentes materiales y tecnologías textiles que pueden cumplir con los requisitos de protección térmica, resistencia a la llama y desempeño exigidos para las operaciones de combate de incendios estructurales. En este sentido, materiales como Nomex® y Lenzing FR® constituyen referencias ampliamente utilizadas en la industria por sus propiedades de seguridad, confort, resistencia al calor, gestión de humedad y comportamiento ignífugo, siendo común su empleo individual o en combinación con otras fibras de alto desempeño.

En consecuencia, la Entidad aceptará la utilización de fibras de para-aramida, meta-aramida, Lenzing FR® o materiales técnicamente equivalentes, siempre que el elemento ofertado cumpla integralmente con los requisitos de diseño, desempeño, ensayo y certificación establecidos en la NFPA 1970, edición vigente. Así mismo, se actualizará la referencia normativa para permitir el cumplimiento de la NFPA 1970:2025 o la versión vigente aplicable al momento de la oferta.

No obstante, no se acepta la eliminación de las referencias Nomex® y Lenzing FR®, por cuanto constituyen materiales reconocidos en el sector que sirven como referencia técnica de fabricación y desempeño, sin que ello limite la presentación de soluciones equivalentes debidamente certificadas.

1.7 EQUIPO RESPIRACIÓN AUTÓNOMA SCBA ítem 1.7 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Tras la revisión técnica correspondiente, nos permitimos aclarar que no se están pidiendo las dos normas simultaneas NORMA EN-137 Y SOLAS por ello se colocara la letra "o" para identificar que se aceptaran cualquiera de las dos considerando los estándares internacionales.

En consecuencia, se ajustará la especificación permitiendo acreditar el cumplimiento mediante certificación bajo la norma EN 137 o mediante certificaciones internacionales equivalentes como NIOSH aplicables a equipos de respiración autónoma de circuito abierto para uso en combate de incendios. Así mismo, se acepta que la presión nominal del cilindro sea expresada en bar, de acuerdo con el sistema de unidades empleado por la normativa europea y los fabricantes de este tipo de equipos.

No obstante, la Entidad no acepta dejar una sola certificación como trata de hacer entender el proponente en la observación,

considera necesario mantener el requisito de autonomía mínima requerida para la operación, por cuanto este parámetro responde a una necesidad funcional relacionada con el tiempo de servicio esperado durante las actividades de emergencia. Sin perjuicio de lo anterior, la ficha técnica será ajustada para incluir como referencia la capacidad nominal del cilindro o capacidades técnicamente equivalentes que permitan garantizar el desempeño operativo exigido.

1.8 VENTILADOR EXTRACTOR ítem 1.8 en la oferta: ACLARACIÓN.

La Entidad aclara una vez revisada la especificación técnica, se evidenció un error involuntario de digitación entre la potencia requerida y el diámetro del equipo descrito, situación que puede generar interpretaciones ambiguas respecto de las características del ventilador extractor solicitado. En tal sentido, se considera procedente ajustar la especificación con el fin de mantener coherencia técnica entre los parámetros de diseño y desempeño requeridos.

Aclaración: Existe inconsistencia entre 1.5 HP [corresponde a 16"] y 8" y 1/3 HP. La mención de 8" y 1/3 HP se elimina.

1.9 ACOPLES STORZ ítem 1.9 en la oferta: ACEPTADA.

Una vez revisada la especificación técnica del ítem 1.9, se considera procedente aclarar que los acoples requeridos corresponden a acoples tipo Storz tamaño 52-C (DN 52), fabricados en bronce de alta resistencia a la corrosión, con distancia entre garras de 66 mm, compatibles con mangueras contra incendio de 2 pulgadas, configuración ampliamente utilizada en aplicaciones navales y de protección contra incendios.

Respecto a la solicitud de definir el tipo de rosca, el comité técnico estructurador considera pertinente incorporar esta precisión con el fin de garantizar la compatibilidad de los elementos a suministrar con los equipos y accesorios utilizados operacionalmente. En consecuencia, los acoples con hilo macho y hembra deberán contar con rosca tipo NH/NST compatible con mangueras contra incendio de 2 pulgadas, o sistema equivalente que garantice plena interoperabilidad con los equipos de la Entidad.

Frente a la observación relacionada con la designación dimensional, se aclara que la referencia 52-C corresponde efectivamente al tamaño nominal de 52 mm, mientras que la expresión "2 pulgadas" se incluye únicamente como referencia comercial de compatibilidad con mangueras de dicho diámetro nominal. Por lo anterior, la especificación será ajustada para evitar interpretaciones ambiguas.

1.10 MANGUERA HYFH50 ítem 1.10 en la oferta: ACEPTADA PARCIALMENTE.

Una vez revisada la especificación técnica del ítem 1.10, se considera procedente eliminar la referencia "HYFH50" como requisito técnico exigible, toda vez que dicha designación puede corresponder a un código de identificación utilizado por determinados fabricantes y no constituye por sí misma una característica técnica estandarizada que permita evaluar objetivamente el cumplimiento del bien ofertado.

No obstante, la Entidad no acepta la sugerencia y se mantiene en la necesidad de adquirir una manguera contra incendio reforzada, destinada a las operaciones de atención y control de emergencias en unidades a flote, por lo que resulta necesario conservar y precisar las características funcionales mínimas requeridas para garantizar su desempeño, durabilidad y compatibilidad con los demás componentes del sistema contraincendios.

1.11 BOQUILLA STORZ CON PISTOLA ítem 1.11: NO ACEPTADA.

No se acepta la observación en cuanto a sustituir de manera obligatoria el material del cuerpo de la boquilla por bronce o latón de grado marino. Una vez analizada la observación y las necesidades operacionales del servicio, se establece que el aluminio anodizado de alta resistencia es un material ampliamente utilizado en la fabricación de boquillas contra incendio de uso profesional, debido a su adecuada relación entre resistencia mecánica, peso reducido, facilidad de manipulación y resistencia a la corrosión.

La sola condición de operación en ambientes marinos no implica que el material resulte inadecuado para el uso previsto, siempre que cuente con los tratamientos de protección superficial y controles de calidad correspondientes.

Respecto a la característica de dientes giratorios, la Entidad considera que dicha condición responde a una necesidad operativa asociada a la protección del operador y al control del patrón de descarga, razón por la cual no se acepta la exclusión y se mantiene como una característica aceptable dentro de la especificación.

1.12 DETECTOR HUMO ÓPTICO MARINO ORBIS ítem 1.12: ACEPTADA PARCIALMENTE.

Una vez revisada la especificación técnica del ítem 1.12, se evidencia que las referencias "Orbis", "ORB-OP-42001-MAR" y "PP5021" corresponden a denominaciones comerciales, series o referencias de un fabricante específico, las cuales fueron incorporadas como referencia técnica para identificar el tipo de equipo requerido y las condiciones de operación esperadas. Se acepta la observación y en aras de garantizar los principios de pluralidad de oferentes, selección objetiva y libre concurrencia, la Entidad considera procedente eliminar la exigencia de referencias comerciales específicas como requisito obligatorio de cumplimiento,

Por otro lado se mantienen las características técnicas, funcionales y de desempeño requeridas para la operación segura del sistema de detección y alarma contra incendios instalado en las unidades a flote las cuales se ajustarán quitando el peso y diámetro ya que estos no son requisitos restrictivos, pero no se acepta la sugerencia del oferente ya que esta deja un rango muy amplio de equipos en el cual se ofertarían equipos que no cumplirían las necesidades mínimas de los buques.

1.13 DUCTO 10M ítem 1.13 ACLARACIÓN

Se aclara que el ducto flexible de 10m y 12" de diámetro está destinado a ser utilizado con el ítem 14 – Extractor de humo y gases de 12" objeto del mismo proceso. Por lo tanto, el oferente debe garantizar compatibilidad total (diámetro, acople tipo cinturón/banda y estanqueidad) con el equipo que oferte en el ítem 14.

1.14 EXTRACTOR 12" ítem 1.14: NO ACEPTADA.

No se acepta la observación presentada. La potencia establecida en las especificaciones técnicas fue definida de acuerdo con la necesidad operativa identificada y como requisitos mínimos para las condiciones de uso previstas para el equipo objeto de adquisición.

En este sentido, la potencia requerida constituye una característica técnica asociada al desempeño esperado del extractor de humo y gases, razón por la cual no se considera procedente ampliar el rango solicitado ni admitir equipos con potencias superiores bajo el argumento de eficiencia térmica o certificaciones adicionales.

1.15 CANECA FOAM 5 GAL ítem 1.15: ACEPTADA.

Se amplían las características mínimas y se aclara tipo requerido de espuma: Concentrado de espuma AFFF 3% (Aqueous Film Forming Foam) compatible con agua dulce y salada, para fuegos clase B de hidrocarburos, con certificación UL 162. Se aceptará como equivalente FFFP 3% o AR-AFFF 3% siempre que sea para hidrocarburos y cumpla 3%. El tipo FFF que menciona es válido y se incluirá como opción equivalente.

1.16 MANTA IGNÍFUGA ítem 1.16: ACEPTADA.

Una vez revisada la especificación técnica del ítem 1.16, se considera procedente incorporar parámetros técnicos adicionales que permitan una identificación objetiva del bien, faciliten la elaboración de ofertas comparables y garanticen que el elemento suministrado resulte adecuado para las condiciones operativas y de seguridad requeridas en las unidades a flote.

En particular, la Entidad considera pertinente definir dimensiones mínimas, material de fabricación y desempeño frente a la exposición al calor y las llamas, por tratarse de características que inciden directamente en la funcionalidad y eficacia de la manta ignífuga durante la atención inicial de emergencias por fuego.

De igual forma, una vez verificada la referencia normativa indicada en la observación, se considera procedente actualizar la norma técnica de referencia a un estándar vigente y ampliamente reconocido para este tipo de elementos, permitiendo la acreditación del cumplimiento mediante normas equivalentes internacionalmente aceptadas.

No obstante, la Entidad mantiene el propósito funcional del elemento como equipo de atención inicial de incendios, por lo que la descripción continuará orientada a garantizar su aptitud para la extinción incipiente de fuegos y la protección de personas durante situaciones de emergencia. Norma BS6575:1985 derogada. Se actualiza a EN 1869:2019. Se precisan dimensiones 1.2x1.8m mínimo, material fibra vidrio siliconada o similar, resistencia 550°C mínimo.

1.17 MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2" ítem 1.17: ACEPTA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisadas las condiciones comerciales y de disponibilidad del mercado, se evidenció que las mangueras contra incendio doble chaqueta de 1 1/2" son fabricadas y comercializadas de manera estandarizada en Colombia principalmente en longitudes de 50 pies (15 metros) y 100 pies (30 metros), siendo estas las presentaciones de mayor oferta y disponibilidad por parte de los fabricantes nacionales e internacionales.

La Entidad considera procedente modificar la longitud requerida de 20 y se ajusta a 15m ya que la anterior medida no es comercializable en Colombia y adicionalmente esta longitud mantiene la funcionalidad operativa requerida para las actividades previstas, facilita su manipulación, almacenamiento y despliegue, sin afectar el desempeño esperado del elemento.

Se aclara que al hablar de manguera doble chaqueta ya se sobreentiende que es manguera contra incendio construida con dos capas textiles de refuerzo (doble jacket), lo que le brinda mayor resistencia a la abrasión, presión y desgaste.

La entidad no acepta la ampliación sugerida ya que posee detalles constructivos sin permitir equivalencias lo que otra empresa podría observar que no da pluralidad de ofertas.

OBSERVACIÓN NO. 6

LIGHT SAFETY EQUIPMENT S.A.S. se permite presentar a la Entidad la siguiente observación respecto del indicador de CAPITAL DE TRABAJO establecido como requisito habilitante de capacidad financiera, cuyo texto se incorpora a continuación:

Indicadores.		Formula	Indicadores del proceso	Criterios diferenciales para Mipyme y empresas de emprendimiento y empresas de mujeres:
Capacidad financiera	Nivel de endeudamiento		(Menor o igual Que) ≤ 60.06%	(Menor o igual Que) ≤ 72.00%
	Índice de liquidez	$\frac{\text{Activos corrientes totales}}{\text{Pasivos corrientes totales}}$	(Mayor o igual Que) ≥ 2.11	(Mayor o igual Que) ≥ 1.87
	Cobertura de interés		(Mayor o igual Que) ≥ 3.34	(Mayor o igual Que) ≥ 2.38
	Capital de trabajo	$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$	(Mayor o igual Que) ≥ 100% presupuesto oficial	(Mayor o igual Que) ≥ 80% presupuesto oficial
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}} \cdot 100$	(Mayor o igual Que) ≥ 17.68%	(Mayor o igual Que) ≥ 15.27%
	Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activos totales}} \cdot 100$	(Mayor o igual Que) ≥ 8.16%	(Mayor o igual Que) ≥ 7.15%

El pliego de condiciones exige a los proponentes acreditar un capital de trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial, y para las Mipymes y empresas de emprendimiento y de mujeres, un capital de trabajo mayor o igual al 80% del presupuesto oficial. Considerando que el presupuesto oficial estimado del Lote 1 asciende a \$ 1.191.735.359 y el del Lote 2 a \$ 275.968.410, el indicador exige a los oferentes contar con recursos de corto plazo equivalentes a la totalidad o a la mayor parte del valor del contrato.

Reconocemos que la Entidad tiene la facultad de establecer los indicadores financieros que considere necesarios para garantizar la adecuada ejecución del contrato. No obstante, de acuerdo con el Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, dichos requisitos deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato, su alcance, su cuantía, su riesgo y su complejidad. Exigir un capital de trabajo equivalente al 100% o al 80% del presupuesto oficial supone que el contratista debe financiar con recursos propios la totalidad o casi la totalidad del contrato, sin considerar la dinámica real de este tipo de suministros.

En el mercado de elementos de protección personal y equipos contraincendios, los fabricantes y distribuidores otorgan a sus proveedores líneas de crédito y plazos de pago que permiten adquirir los bienes sin comprometer la totalidad del capital propio, de manera que el contratista no requiere disponer simultáneamente del valor total del contrato para su ejecución. Un indicador en los términos actuales restringe de manera significativa la participación de pequeñas y medianas empresas que cuentan con la idoneidad técnica, la experiencia y la solvencia necesarias para ejecutar el contrato, y reduce la pluralidad de oferentes, en contravía de los principios de libre concurrencia y selección objetiva, así como de la política de promoción de las Mipymes en el sistema de compras públicas desarrollada por la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021.

Por otra parte, la Entidad cuenta con otros mecanismos que garantizan suficientemente la capacidad del contratista para ejecutar el contrato. Entre ellos se encuentran la experiencia exigida, equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial; los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses y rentabilidad; y las garantías de cumplimiento que amparan la ejecución del contrato. Estos mecanismos, en conjunto, permiten verificar la solidez financiera y operativa de los proponentes sin necesidad de exigir un capital de trabajo equivalente al valor total del contrato.

Adicionalmente, el pliego de condiciones no precisa la forma en que se verificará el capital de trabajo cuando un mismo proponente presente oferta para los dos lotes del proceso. No resulta claro si el indicador se calculará sobre el presupuesto oficial de cada lote de manera independiente o sobre la sumatoria de los presupuestos de los lotes ofertados, ni cuál será la consecuencia en caso de que el proponente acredite el capital de trabajo suficiente para uno de los lotes, pero no para ambos.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad:

Primero, eliminar el indicador de capital de trabajo como requisito habilitante del proceso.

Segundo, de manera subsidiaria, en caso de que la Entidad considere necesario mantenerlo, fijar el indicador en un valor mayor o igual al veinte por ciento (20%) del presupuesto oficial del lote al cual se presente la oferta, al menos para las Mipymes y empresas de emprendimiento y de mujeres que se acojan a los criterios diferenciales.

Tercero, aclarar la forma de verificación del capital de trabajo cuando un proponente presente oferta para los dos lotes, precisando si el indicador se calculará sobre el presupuesto oficial de cada lote de manera independiente o sobre la sumatoria de los presupuestos de los lotes ofertados. En este último caso, solicitamos que se establezca expresamente que el proponente que acredite el capital de trabajo suficiente para uno solo de los lotes podrá ser habilitado para dicho lote, sin que ello implique el rechazo de la totalidad de su oferta.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La Entidad analiza la observación presentada respecto del indicador de capital de trabajo y, en primer lugar, considera procedente efectuar una precisión en relación con la forma de aplicación del requisito dentro del presente proceso de contratación estructurado por lotes. En ese sentido, con el propósito de brindar mayor claridad a los interesados, la Entidad aclarará que el requisito de capital de trabajo será **verificado respecto del presupuesto oficial correspondiente al lote** al cual se presente oferta el proponente. Por tanto, cuando un mismo oferente participe en más de un lote, la verificación se realizará de forma independiente para cada uno de ellos, atendiendo el valor del presupuesto oficial del lote respectivo.

Ahora bien, frente a la solicitud de eliminar el indicador de capital de trabajo o reducirlo al veinte por ciento (20%) del presupuesto oficial, la Entidad no acoge la observación. Lo anterior por cuanto el capital de trabajo constituye un indicador financiero autónomo, diferente e independiente de los demás indicadores de capacidad financiera y organizacional establecidos dentro del proceso de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. En consecuencia, el hecho de que un proponente cumpla con los indicadores de liquidez, nivel de endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad sobre patrimonio o rentabilidad sobre activos, no implica que el capital de trabajo pierda relevancia o resulte sustituido por aquellos, toda vez que cada indicador mide aspectos financieros distintos y complementarios de la capacidad económica del oferente.

La Entidad recuerda que, conforme a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente, los indicadores financieros previstos en los procesos de contratación deben ser adecuados y proporcionales al objeto contractual y a los riesgos asociados a su ejecución. En ese contexto, la definición del capital de trabajo como requisito habilitante hace parte de la facultad que tienen las entidades estatales para establecer los mecanismos de verificación financiera que consideren necesarios para mitigar los riesgos asociados a la futura ejecución contractual. En el caso particular del presente proceso, cuyo objeto corresponde a una

compraventa de bienes especializados para control de incendios y control de averías, la Entidad considera necesario verificar que el futuro contratista disponga de recursos de corto plazo suficientes para asumir compromisos asociados a la adquisición de inventarios, realización de pedidos a fabricantes, costos logísticos, transporte, almacenamiento, garantías, reposiciones y demás obligaciones necesarias para el cumplimiento oportuno del contrato, sin que eventuales restricciones de flujo de caja se conviertan en una causa de retraso o incumplimiento durante la ejecución contractual. En ese sentido, el capital de trabajo permite identificar la disponibilidad real de recursos corrientes con los que cuenta el oferente para respaldar la ejecución de sus obligaciones contractuales durante el corto plazo, constituyéndose en una medida directa de solvencia operativa que no puede ser reemplazada por otros indicadores financieros de naturaleza diferente.

Adicionalmente, la Entidad observa que el estudio del sector incorporó criterios diferenciales para micro, pequeñas y medianas empresas, así como para emprendimientos y empresas de mujeres, reduciendo el nivel de exigencia del capital de trabajo del cien por ciento (100%) al ochenta por ciento (80%) del presupuesto oficial. Esta diferenciación fue adoptada precisamente con el propósito de favorecer la participación de estos segmentos empresariales, manteniendo simultáneamente niveles adecuados de mitigación del riesgo contractual. Por consiguiente, la Entidad encuentra que la solicitud de reducir el requisito al veinte por ciento (20%) del presupuesto oficial no se encuentra acompañada de estudios financieros, análisis sectoriales, evidencia estadística o elementos técnicos que permitan demostrar que dicho porcentaje resulta suficiente para atender las necesidades financieras asociadas a la ejecución del contrato o que represente de mejor manera el comportamiento del mercado objeto del proceso.

Adicionalmente, la Entidad precisa que la normatividad vigente permite a los interesados presentar ofertas mediante figuras asociativas tales como consorcios o uniones temporales. Por ende, los interesados que de manera individual no acrediten la totalidad de los requisitos financieros establecidos en el proceso cuentan con mecanismos jurídicos plenamente válidos para complementar sus capacidades técnicas, operativas, financieras y organizacionales mediante la conformación de estructuras plurales. Por tal razón, la existencia de requisitos financieros habilitantes no puede interpretarse como una restricción indebida a la participación, toda vez que el ordenamiento jurídico prevé expresamente mecanismos que permiten la concurrencia de diferentes actores económicos para satisfacer las condiciones exigidas por la Entidad.

Por las razones anteriormente expuestas, la Entidad se acoge parcialmente la observación en lo relacionado con la necesidad de precisar la forma de aplicación del indicador de capital de trabajo dentro del esquema de contratación por lotes, razón por la cual se efectuará el respectivo ajuste aclaratorio en los documentos del proceso, indicando expresamente que el requisito será verificado respecto del presupuesto oficial correspondiente a cada lote para el cual se presente oferta el proponente. No obstante, la Entidad no considera procedente eliminar el indicador de capital de trabajo ni reducir su exigencia al veinte por ciento (20%) del presupuesto oficial, toda vez que dicho indicador constituye una herramienta financiera autónoma orientada a verificar la disponibilidad de recursos corrientes suficientes para respaldar la ejecución contractual, minimizar los riesgos asociados a posibles incumplimientos y garantizar que el futuro contratista cuente con la capacidad financiera necesaria para asumir oportunamente las obligaciones derivadas del contrato.

En atención a las observaciones presentadas por los interesados y al análisis efectuado por los comités estructuradores, la Entidad considera procedente realizar una precisión en la redacción del requisito habilitante relacionado con el **capital de trabajo**, con el fin de brindar mayor claridad sobre su aplicación dentro de un proceso estructurado por lotes. La modificación consiste en precisar expresamente que dicho indicador será verificado frente al presupuesto oficial correspondiente al lote para el cual se presente oferta el proponente. Esta aclaración no implica modificación de la metodología financiera, de los criterios diferenciales ni de los niveles de exigencia inicialmente establecidos. Respecto de los demás aspectos observados, la Entidad mantiene las condiciones definidas en los documentos del proceso, al considerar que conservan una relación razonable y proporcional con la naturaleza, cuantía y riesgos asociados a la futura ejecución contractual. Bajo este entendido, el pliego de condiciones definitivo será ajustado únicamente en lo referente a la precisión anteriormente señalada y quedará redactado en los siguientes términos:

Se considerará **HABILITADO** financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

Indicadores.		Formula	Indicadores del proceso	Criterios diferenciales para Mipyme y empresas de emprendimiento y empresas de mujeres*
Capacidad financiera	Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo totales}}{\text{Activo totales}} * 100$	(Menor o igual Que) $\leq 60,06\%$	(Menor o igual Que) $\leq 72,06\%$
	Índice de liquidez.	$\frac{\text{Activos corrientes totales}}{\text{Pasivos corrientes totales}}$	(Mayor o igual Que) $\geq 2,11$	(Mayor o igual Que) $\geq 1,87$
	Cobertura de interés	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de interes}}$	(Mayor o igual Que) $\geq 3,34$	(Mayor o igual Que) $\geq 2,38$
	Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	(Mayor o igual Que) $\geq 100\%$ presupuesto oficial por lote	(Mayor o igual Que) $\geq 80\%$ presupuesto oficial por lote
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}} * 100$	(Mayor o igual Que) $\geq 17,68\%$	(Mayor o igual Que) $\geq 15,27\%$
	Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activos totales}} * 100$	(Mayor o igual Que) $\geq 8,16\%$	(Mayor o igual Que) $\geq 7,18\%$

IMPLESEG SAS

OBSERVACIÓN NO. 1

1.1 OBSERVACIÓN: ACTUALIZACIÓN DE NORMA Y ACEPTACIÓN DE EQUIVALENCIAS TÉCNICAS TRAJE CONTRA INCENDIO.

Con el fin de garantizar que los requisitos se enfoquen en el nivel de protección y cumplimiento normativo exigido, permitiendo las diferentes soluciones constructivas desarrolladas por los fabricantes conforme a la norma aplicable.

En relación con el tejido exterior, solicitamos se permita utilizar tejido plano de alta resistencia u otras construcciones textiles técnicamente equivalentes, sin limitar el requisito exclusivamente a tejido tipo ripstop, siempre que el material y el conjunto cumplan con los requisitos de desempeño establecidos por la normativa aplicable.

Respecto a las cintas retrorreflectivas, solicitamos acepten aquellas que cumplan con los requisitos establecidos por la norma, independientemente de que su construcción corresponda a cintas sólidas cosidas o a soluciones segmentadas termo fusionadas, considerando que estas últimas pueden favorecer la flexibilidad y transpirabilidad de la prenda.

Para los refuerzos en hombros, codos y mangas, solicitamos puedan ser fabricados en materiales de para-aramida u otras fibras de alto desempeño técnicamente equivalentes al cuero, siempre que proporcionen la resistencia a la abrasión, calor y demás prestaciones requeridas para estas zonas de exposición.

En cuanto a los bolsillos, solicitamos aclarar si la referencia a dos bolsillos tipo cargo corresponde al pantalón, teniendo en cuenta que posteriormente se mencionan dos bolsillos de fuelle completos. Agradecemos precisar la cantidad, ubicación y características requeridas para evitar interpretaciones diferentes durante la presentación de las ofertas.

Respecto a las barreras desmontables, solicitamos que el sistema de fijación sea definido de acuerdo con el diseño del fabricante, pudiendo utilizarse sistemas de broches de alta resistencia u otras soluciones equivalentes que permitan retirar la barrera para inspección, mantenimiento y limpieza, garantizando su adecuada fijación durante la operación.

En relación con las presillas para guantes y tirantas elásticas tipo H con refuerzo, solicitamos aclarar a qué características específicas hace referencia el término "refuerzo" y si los materiales y sistema constructivo pueden corresponder a la solución desarrollada por cada fabricante, siempre que cumplan con los requisitos de desempeño establecidos por la norma aplicable.

Para el cinturón, solicitamos confirmar se acepten la utilización de materiales de meta-aramida u otras fibras inherentemente resistentes a la llama técnicamente equivalentes, en lugar de exigir exclusivamente Kevlar®, siempre que se garantice el nivel de protección y desempeño requerido.

Finalmente, solicitamos aclarar el requisito relacionado con el sistema de cierre de la chaqueta, dado que se menciona inicialmente doble cierre mediante cremallera y velcro y posteriormente se hace referencia a una barrera interna asegurada mediante broche. Solicitamos confirmar si se permite el sistema de cierre definido por cada fabricante, incluyendo combinaciones de cremallera, velcro, botones, broches u otros sistemas técnicamente equivalentes, siempre que garanticen el cierre seguro de la prenda y el cumplimiento de los requisitos establecidos por la normativa aplicable.

Estas aclaraciones permitirán que la evaluación se realice con base en el cumplimiento normativo, nivel de protección y desempeño del conjunto, evitando restringir la participación por diferencias particulares en materiales, tejidos o sistemas constructivos que no afecten las prestaciones requeridas para el combate de incendios estructurales.

Actualmente se establece como referencia la NFPA 1971, edición 2018. Teniendo en cuenta la actualización normativa aplicable, solicitamos que se permita acreditar el cumplimiento de la NFPA 1970:2025, en la sección correspondiente a prendas de protección para combate de incendios estructurales, considerando que los requisitos anteriormente establecidos en NFPA 1971 fueron incorporados en esta nueva norma.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.1 RESPUESTA: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Se acepta tejido plano de alta resistencia u otras construcciones técnicamente equivalentes al ripstop, manteniendo la exigencia de tejido exterior en **Nomex IIIA certificado** bajo norma NFPA 1970:2025.

Se aceptan cintas retrorreflectivas sólidas cosidas o segmentadas termo fusionadas, siempre que cumplan NFPA 1970.

Se aceptan refuerzos en para-aramida u otras fibras de alto desempeño equivalentes al cuero, con igual o superior resistencia a abrasión y calor.

Aclaración bolsillos: Son dos (2) bolsillos tipo cargo en el pantalón, y adicionalmente dos (2) bolsillos de fuelle en la chaqueta. No se duplican en la misma prenda. No obstante, la Entidad no acepta las observaciones relacionadas con la modificación o eliminación de las dimensiones de los bolsillos tipo cargo y de fuelle, toda vez que estas responden a necesidades operativas previamente definidas para las unidades usuarias y constituyen especificaciones mínimas requeridas para el adecuado cumplimiento de la misión institucional.

Barreras desmontables: Se acepta sistema de fijación según diseño del fabricante (broches de alta resistencia, zip, etc.), siempre que garantice inspeccionabilidad y fijación segura siempre y cuando cumpla la norma y los requerimientos mínimos.

Aclaración Presillas y tirantas tipo H: En cuanto a las presillas para guantes y tirantas tipo H, se aceptarán las soluciones constructivas propias de cada fabricante, siempre que cumplan con los requisitos funcionales, ergonómicos y de desempeño establecidos por la normatividad aplicable.

Aclaración Cinturón: Para el cinturón de ajuste, se aceptarán materiales inherentemente resistentes a la llama, tales como Kevlar®, meta-aramidas o materiales técnicamente equivalentes, siempre que garanticen niveles de protección y desempeño iguales o superiores a los requeridos.

Cierre chaqueta: Se aclara sistema de cierre definido por fabricante (cremallera + velcro + broches) siempre que garantice cierre hermético y cumplimiento de NFPA 1970. Se aclara que la barrera interna con broche es complementaria al cierre principal.

Se actualiza la exigencia normativa a NFPA 1970:2025, en su capítulo correspondiente a trajes estructurales. Se aceptarán certificaciones NFPA 1970:2025 o NFPA 1971:2018 vigentes durante su periodo de transición.

Teniendo en cuenta las observaciones de este primer punto el ítem 1.1 del anexo tecnico quedará de la siguiente manera:

ITEMS	CATEGORIA	NOMBRE ARTICULO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1	CONTROL DE INCENDIOS	TRAJE CONTRA INCENDIOS NORMADO CHAQUETA - PANTALÓN - TIRANTAS	TRAJE CONTRA INCENDIOS NORMADO CHAQUETA - PANTALÓN - TIRANTAS: CHAQUETA 32" CON APNÉS DE RESCATE DRD, TALLAS: S - M - L - XL - XXL. NOMEX IIIA: LA FIBRA FR MÁS CONOCIDA DEL MUNDO. NOMEX IIIA CONTIENE 95 % DE NOMEX Y 5 % DE KEVLAR PARA MAYOR RESISTENCIA, PARA CHAQUETAS Y PANTALONES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, NOMEX TAMBIÉN TIENE BUENA RESISTENCIA A LOS ÁCIDOS Y OTROS QUÍMICOS. TEJIDO EXTERIOR EN NOMEX IIIA CERTIFICADO NFPA 1970 MUY FLEXIBLE Y CÓMODO DOBLE SOLAPA FRONTAL QUE SE EXTIENDE HASTA EL CUELLO CON CREMALLERA INTERNA QUE PROTEGE LA PARTE SUPERIOR DE LA GARGANTA. • CUELLO DE PROTECCIÓN PARA LA BARBILLA. EL COLLARÍN CON MENTONERA ESTÁ DISEÑADO PARA MEJORAR LA PROTECCIÓN CONTRA EL CALOR EN LA ZONA DE TRANSICIÓN DEL CASCO AL COLLARÍN DE 3,5" BOLSILLO DE RADIO, AJUSTABLE DE 4"x7". CINTA REFLECTIVA 3M DE 3" MICROPERFORADAS DE ALTA VISIBILIDAD. SOPORTE DE LINTERNA AL LADO DERECHO. • REFUERZOS DE CODO Y HOMBRO EN CUERO O MATERIAL EN PARA-ARAMIDA DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 10 "X10" X2". ESPALDA CON FUELLE PARA MEJOR ERGONOMÍA FUELLE DE SEGURIDAD EN AXILAS. • REFUERZO EN MANGAS, HOMBROS Y CODOS. • DOS BOLSILLOS TIPO CARGO DE 8"x8", CON DOS DESAGÜES Y TAPA DE CIERRE EN VELCRO. • SOLAPA TIPO TORMENTA DE CIERRE CON CREMALLERA Y VELCRO. • BARRERAS DESMONTABLES CON CREMALLERA CONTINUA, PRESILLA PARA GUANTES TIRANTAS ELASTICAS TIPO H CON REFUERZO, SISTEMA DE AJUSTE DE CINTURA CON MATERIAL IGNIFUGO AJUSTABLE. • TIRANTAS ELASTICAS TIPO H, REFUERZOS DE CUERO O PARA-ARAMIDA EN RODILLAS Y MANGAS. • DOBLE CIERRE DE CREMALLERA Y VELCRO. DOS BOLSILLOS DE FUELLE COMPLETOS DE 8" X 8" X 2" CON DESAGÜES. CINTA REFLECTIVA DE 7,5 CM. REFUERZO EN EL BORDE BARRERA INTERNA ASEGURADA CON BROCHE.	TRAJE	20

OBSERVACIÓN NO. 2

1.3 OBSERVACIÓN – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LINTERNA DE ÁNGULO RECTO ANTIEXPLOSIÓN

Respetuosamente solicitamos a la entidad complementar la especificación técnica correspondiente a la "LINTERNA ÁNGULO RECTO – ANTI-EXPLOSIÓN", teniendo en cuenta que la descripción actual no establece características técnicas mínimas relacionadas con el sistema de alimentación, capacidad luminica, autonomía ni certificaciones de seguridad para ambientes con riesgo de explosión.

Con el fin de garantizar que el equipo ofertado sea adecuado para operaciones de emergencia, rescate y atención de incendios en atmósferas potencialmente peligrosas, solicitamos considerar como requisitos técnicos mínimos los siguientes:

Tecnología de iluminación LED, con una capacidad luminica mínima de 250 lúmenes en modo alto.

Alcance del haz de luz de mínimo 400 metros.

Intensidad luminosa mínima de 50.000 candelas en modo alto.

Como mínimo, dos niveles de iluminación, alto y bajo, permitiendo una autonomía aproximada de 3,5 horas o superior en modo alto y 15 horas o superior en modo bajo.

Definir si la alimentación debe ser mediante batería recargable de ion-litio o mediante baterías alcalinas.

La linterna deberá contar con indicador de estado de batería y sistema de operación que permita su accionamiento utilizando guantes de protección.

Construcción resistente para uso profesional, con grado de protección mínimo IP67 y resistencia a impactos de al menos 2 metros.

Diseño de ángulo recto, con sistema de sujeción mediante clip y/o elemento que permita fijarla al equipo de protección personal para operación manos libres.

Por tratarse de un equipo especificado como antiexplosión, deberá contar con certificación vigente para uso en atmósferas potencialmente explosivas, expedida bajo estándares reconocidos, tales como ATEX, IECEx, UL/ANSI o equivalentes, indicando claramente la clasificación de áreas, grupos y clases de temperatura aplicables.

Consideramos que la inclusión de estos parámetros permitirá definir de manera objetiva las condiciones mínimas de desempeño, seguridad, autonomía y resistencia que debe cumplir el equipo, evitando que la especificación se limite únicamente a la denominación comercial de "linterna antiexplosión" y garantizando una adecuada pluralidad de oferentes mediante la aceptación de certificaciones y normas equivalentes reconocidas internacionalmente.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.3 RESPUESTA: ACEPTADA.

En aras de dar mayor especificación a los oferentes para la correcta presentación de la oferta el comité técnico acepta la observación en la ampliación y se procede a ajustar el presente ítem quedando de la siguiente manera, no se aceptan las características sugeridas en su totalidad ajustándolas a la necesidad de la institución.

1.3	CONTROL DE INCENDIOS	LINTERNA ANGULO RECTO - ANTI EXPLOSIÓN.	LINTERNA ANGULO RECTO - ANTI EXPLOSIÓN. LED, 60 LÚMENES MÍNIMO AJUSTABLES, MODO SUPERVIVENCIA MÍNIMO 20 LÚMENES, ALCANCE 150M MÍNIMO SEGÚN ANSI PLATO FL1, RECARGABLE CON INDICADOR, PORTAPILAS AA ADICIONAL, GRADO IP67, CLIP SUJECIÓN, CERTIFICACIÓN ANTIEXPLOSIÓN ATEX ZONA 0 / IECEx / CULUS CLASS I DIV 1 / INMETRO,	UND	20
-----	----------------------	---	---	-----	----

OBSERVACIÓN NO. 3

1.4 OBSERVACIÓN – COMPLEMENTACIÓN DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA BOTA DE BOMBERO.

Respetuosamente solicitamos a la entidad complementar la especificación técnica de las botas para bomberos, con el propósito de precisar algunos aspectos que actualmente no se encuentran suficientemente definidos y que resultan relevantes para garantizar el cumplimiento normativo y el desempeño del elemento.

En este sentido, solicitamos que se permita que la plantilla interior removible pueda ser fabricada en materiales sintéticos de alto desempeño, incluyendo poliuretano (PU) u otros materiales técnicamente equivalentes, siempre que proporcione características adecuadas de confort, aislamiento, resistencia a la humedad y facilidad de mantenimiento. No consideramos necesario limitar su construcción a una plantilla específicamente "tejida y cubierta de poliuretano", dado que existen soluciones técnicamente equivalentes que cumplen la misma función.

De igual manera, solicitamos precisar que los elementos de construcción, aislamiento y protección de la bota puedan ser acreditados mediante soluciones técnicas equivalentes, siempre que el producto cuente con la certificación correspondiente y demuestre el cumplimiento de los requisitos de desempeño establecidos para este tipo de calzado. Finalmente, solicitamos actualizar la referencia normativa indicada como NFPA 1971:2018, considerando la normativa vigente NFPA 1970:2025, que incorpora los requisitos aplicables al calzado destinado a operaciones de combate de incendios estructurales, permitiendo la presentación de productos certificados bajo esta edición vigente.

Esta precisión permitirá verificar el cumplimiento de las condiciones de seguridad y desempeño requeridas, sin restringir la participación por diferencias menores en materiales o soluciones constructivas que no afecten la funcionalidad ni el nivel de protección exigido.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.4 RESPUESTA: ACEPTADA PARCIAL.

La Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Así mismo, con el fin de promover una mayor pluralidad de oferentes y permitir la participación de diferentes tecnologías disponibles en el mercado, NO se aceptará que la plantilla sea fabricada únicamente en poliuretano (PU) o material ya que este es uno de los muchos materiales técnicamente equivalente, siempre que garantice condiciones de confort, ergonomía, durabilidad y desempeño acordes con los requisitos de protección exigidos para el uso operativo de la bota se aceptara y bajo la norma. Se incluirá la referencia normativa para permitir el cumplimiento de la NFPA 1970, edición vigente (2025), teniendo en cuenta que esta norma incorporó los requisitos previamente contenidos en la NFPA 1971 para los elementos de protección utilizados en combate de incendios estructurales. Por tanto, también se aceptarán productos certificados bajo la NFPA 1970:2025 o norma vigente aplicable al momento de la oferta

OBSERVACIÓN NO. 4

1.5 OBSERVACIÓN – COMPLEMENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GUANTES PARA BOMBERO.

Respetuosamente solicitamos a la entidad complementar la especificación técnica de los guantes estructurales, con el propósito de permitir diferentes soluciones constructivas que cumplan con los niveles de protección y desempeño exigidos para este tipo de elemento.

En este sentido, solicitamos considerar que los guantes puedan incorporar diseño ergonómico y precurvado de los dedos, incluyendo construcciones tridimensionales (3D), que faciliten la adaptación a la anatomía de la mano, mejoren la destreza y reduzcan la fatiga durante operaciones prolongadas.

De igual manera, solicitamos permitir el uso de forros y barreras compuestos por fibras inherentemente resistentes a la llama, tales como aramidas, modacrílicos, poliuretano u otras fibras y materiales técnicamente equivalentes, siempre que el conjunto del guante cumpla con los requisitos de protección y desempeño establecidos por la norma aplicable.

Solicitamos igualmente que se permita que el sistema de construcción del guante incorpore costuras realizadas con hilo de fibra inherentemente resistente a la llama, así como soluciones de construcción de los dedos que favorezcan la movilidad, destreza y comodidad del usuario, incluyendo dedos preformados o construcciones que reduzcan las costuras en las zonas de mayor movimiento.

Adicionalmente, se solicita permitir que el sistema de puño y extensión de protección pueda estar conformado por una o varias capas de materiales resistentes a la llama y al calor, siempre que garantice la continuidad de la protección y la adecuada integración con el resto del conjunto de protección.

Finalmente, solicitamos actualizar la referencia normativa de NFPA 1971 edición 2018 a NFPA 1970 (1971), edición 2025, o permitir expresamente productos certificados bajo esta edición vigente, teniendo en cuenta que los requisitos correspondientes a los guantes de protección para combate de incendios estructurales se encuentran actualmente incorporados dentro de esta norma.

Estas precisiones permitirán una evaluación basada en el cumplimiento normativo, desempeño y nivel de protección del guante, sin restringir la participación por diferencias particulares en el diseño, número de capas, composición de los materiales o método constructivo, cuando dichas diferencias no afecten las prestaciones exigidas.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: ACEPTADA PARCIAL.

La Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

Sin embargo, no se aceptan los requisitos adicionales relacionados con diseño 3D, tipos específicos de forros, hilos de confección o configuraciones particulares del puño, toda vez que corresponden a características propias de cada fabricante y no constituyen requisitos indispensables para la necesidad operativa, la cual se encuentra suficientemente garantizada mediante el cumplimiento de la certificación NFPA 1970:2025.

OBSERVACIÓN NO. 5

1.6 OBSERVACIÓN – COMPLEMENTACIÓN DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Respetuosamente solicitamos a la entidad ampliar la especificación técnica de la monja (pasamontañas) para traje de bomberos, permitiendo que su fabricación pueda realizarse en fibras de para-aramida, fibras Lenzing FR o combinaciones de estas fibras, siempre que el material y la construcción de la prenda cumplan con los requisitos de protección térmica y resistencia a la llama establecidos por la normativa aplicable.

Consideramos importante que la especificación no limite la composición exclusivamente a un tipo determinado de fibra, teniendo en cuenta que existen diferentes soluciones textiles certificadas que proporcionan protección contra riesgos térmicos y de llama para operaciones de combate de incendios estructurales.

De igual manera, solicitamos actualizar la referencia normativa de NFPA 1971, edición 2018, permitiendo productos certificados conforme a NFPA 1970:2025, edición vigente, o norma técnicamente equivalente aplicable al elemento de protección.

Esta modificación permitirá la participación de productos fabricados con para-aramida y fibras Lenzing FR, manteniendo como criterio principal el cumplimiento de la normativa vigente y el desempeño certificado del producto.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: ACEPTADA

La Entidad acepta la observación presentada. Una vez revisada la solicitud, se aclara que hay alternativas de materiales para la fabricación de la monja o pasamontañas, teniendo en cuenta que existen diferentes tecnologías textiles desarrolladas por los fabricantes que cumplen con los requisitos de protección térmica, resistencia a la llama y desempeño exigidos para el combate de incendios estructurales al hablar de unos de estos en el anexo técnico como es el Nomex® el cual es una fibra de meta-aramida desarrollada por DuPont, ampliamente utilizada en trajes de bombero, monjas (pasamontañas), guantes y otras prendas de protección debido a su resistencia inherente al calor y a la llama.

La protección forma parte de la fibra y no depende de tratamientos químicos superficiales. y Lenzing FR® es una fibra celulósica resistente a la llama desarrollada por Lenzing AG. Normalmente se utiliza mezclada con fibras aramidas (Nomex®, Kevlar® u otras) para mejorar el confort, la gestión de humedad y la transpirabilidad de las prendas, manteniendo propiedades ignífugas. En consecuencia, se aceptará la utilización de fibras de para-aramida, meta-aramida, Lenzing FR® o combinaciones técnicamente equivalentes, siempre que el elemento ofertado cumpla integralmente con los requisitos de diseño, desempeño, ensayo y certificación establecidos en la NFPA 1970, edición vigente, para prendas de protección utilizadas en operaciones de combate de incendios estructurales. NFPA 1970-2025.

se acepta actualizar la referencia normativa para permitir el cumplimiento de la NFPA 1970, edición vigente (2025), teniendo en cuenta que esta norma incorporó los requisitos previamente contenidos en la NFPA 1971 para los elementos de protección utilizados en combate de incendios estructurales. Por tanto, se aceptarán productos certificados bajo la NFPA 1970:2025 o norma vigente aplicable al momento de la oferta

Con respecto a la solicitud de actualización de la norma, la Entidad acepta la observación parcialmente y establece como requisito el cumplimiento de la norma NFPA 1970 edición 2025 o su equivalente NFPA 1971 edición 2018 para productos certificados con anterioridad a la entrada en vigor de la norma consolidada.

Esto con el fin de realizar la actualización normativa. Así mismo ambas normas acreditan el mismo nivel de desempeño y seguridad requerido para el objeto contractual. La NFPA 1970 no "anula" la seguridad de los equipos ya certificados bajo NFPA 1971; más bien la reemplaza como estándar vigente para futuras certificaciones.

OBSERVACIÓN NO. 6

1.7 OBSERVACIÓN – AJUSTE DE CERTIFICACIÓN, UNIDADES DE MEDIDA Y CAPACIDAD DEL CILINDRO PARA EL EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA.

Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar la exigencia de certificación NIOSH establecida para el equipo de respiración autónoma, teniendo en cuenta que dentro de la misma especificación técnica se establece como norma de referencia la EN 137.

La norma EN 137 establece los requisitos de desempeño, seguridad, diseño y ensayos aplicables a los equipos de respiración autónoma de aire comprimido de circuito abierto destinados a la protección respiratoria. Por su parte, NIOSH corresponde a un esquema de aprobación estadounidense, con requisitos y procedimientos de certificación propios. Por lo tanto, se trata de sistemas normativos diferentes y no resulta técnicamente necesario exigir de manera simultánea ambas certificaciones cuando la entidad ha definido EN 137 como estándar de referencia para el equipo.

En consecuencia, solicitamos eliminar la exigencia específica de certificación NIOSH y permitir que el oferente acredite el cumplimiento mediante certificación EN 137 vigente, o mediante otra certificación técnicamente equivalente reconocida internacionalmente, cuando corresponda.

Esta modificación permitiría que el requisito se concentre en el cumplimiento del estándar técnico definido por la entidad y en el desempeño y seguridad certificados del equipo, evitando establecer una certificación adicional correspondiente a otro esquema regulatorio que no es indispensable para demostrar el cumplimiento de EN 137. Asimismo, favorecería la pluralidad de oferentes y la participación de fabricantes que desarrollan sus equipos bajo estándares europeos, sin disminuir las condiciones de seguridad exigidas para el usuario.

Adicionalmente, solicitamos que la presión del cilindro sea expresada en bar, en concordancia con el sistema de unidades empleado en el ámbito normativo europeo, permitiendo configuraciones de 300 bar.

Respecto a la autonomía, solicitamos reemplazar el requisito de "60 minutos" por la capacidad nominal de aire del cilindro expresada en litros (L). Proponemos establecer una capacidad mínima de 6.800 litros de aire o superior, o aceptar capacidades técnicamente equivalentes certificadas conforme a la norma aplicable. La autonomía expresada exclusivamente en minutos puede variar de acuerdo con el consumo respiratorio del usuario y las condiciones de operación, mientras que la capacidad en litros permite establecer de manera objetiva la cantidad nominal de aire disponible en el cilindro.

Con estos ajustes, la entidad podrá evaluar objetivamente la certificación aplicable, presión de trabajo y capacidad de almacenamiento de aire, manteniendo los niveles de seguridad y desempeño requeridos para equipos destinados a operaciones de emergencia y combate de incendios.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.7 RESPUESTA: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación, por cuanto considera procedente actualizar las especificaciones técnicas para armonizarlas con los estándares internacionales vigentes, permitiendo acreditar el cumplimiento mediante certificación EN 137 o certificaciones internacionales equivalentes como NIOSH para equipos de respiración autónoma de circuito abierto destinados al combate de incendios. Asimismo, se acepta que la presión nominal del cilindro sea expresada en bar, de conformidad con las prácticas y normativas internacionales aplicables.

No obstante, se mantiene el requisito de autonomía mínima exigida, dado que responde a una necesidad operativa relacionada con el tiempo de servicio requerido durante la atención de emergencias.

Igualmente, no se acepta la eliminación de la certificación NIOSH, por considerarse un estándar internacionalmente reconocido que permite ampliar la participación de oferentes y acreditar condiciones equivalentes de seguridad y desempeño o capacidades técnicamente equivalentes que garanticen el desempeño operativo requerido.

OBSERVACIÓN NO. 7

1.8 OBSERVACIÓN – ACLARACIÓN Y AJUSTE DEL DIÁMETRO DEL EQUIPO VENTILADOR

Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar y ajustar la especificación técnica del ventilador extractor de humo para combatir incendios, específicamente en lo relacionado con el diámetro del equipo.

Actualmente, la especificación establece inicialmente una potencia de 1,5 HP y un peso de 28 kg, pero posteriormente señala “extractor de soplador de 8” y 1/3 HP”, generando una inconsistencia técnica dentro de la misma descripción, toda vez que estas últimas características corresponden a una configuración de menor capacidad y no guardan correspondencia con las características principales requeridas.

En este sentido, solicitamos que donde se indica “extractor de soplador de 8” y 1/3 HP”, se ajuste el diámetro a 16 pulgadas, manteniendo la potencia de 1,5 HP, de manera que exista coherencia entre el diámetro, potencia, peso, capacidad de ventilación y demás características técnicas solicitadas.

Esta modificación permitirá que la especificación técnica corresponda a un equipo de mayor capacidad, adecuado para labores de ventilación y extracción de humo en operaciones de combate de incendios, y evitará interpretaciones diferentes por parte de los oferentes al momento de presentar sus propuestas.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente que la entidad aclare y ajuste la especificación, estableciendo un diámetro de 16 pulgadas para el ventilador, en concordancia con la potencia de 1,5 HP y el peso aproximado de 28 kg ya establecidos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.8 RESPUESTA: ACLARACIÓN ACEPTACION.

La Entidad aclara que, tras la revisión de la especificación técnica, se identificó un error involuntario de digitación entre la potencia, el peso y el diámetro del equipo. En consecuencia, se ajustará la ficha técnica para armonizar las características requeridas de acuerdo con la capacidad operativa esperada. Como parte de esta corrección, se elimina la referencia a ventilador de 8” y motor de 1/3 HP, manteniéndose las especificaciones correspondientes a un equipo de 1.5 HP.

OBSERVACIÓN NO. 8

1.9 OBSERVACION- SOLICITUD DE AJUSTE DE REFERENCIA Y MATERIAL ACOPLE STORZ

Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar la especificación correspondiente a los acoples Storz de 2 pulgadas, específicamente en lo relacionado con la referencia “52C (H66)” y el material establecido en bronce.

En primer lugar, solicitamos retirar la referencia “52C (H66)”, toda vez que corresponde a una designación específica que puede limitar la participación de oferentes que cuenten con acoples técnicamente compatibles y que cumplan con las características dimensionales y funcionales requeridas. Consideramos que la compatibilidad puede establecerse mediante las características técnicas y dimensionales necesarias, sin restringirla a una referencia determinada.

Adicionalmente, solicitamos considerar el cambio del material de fabricación de bronce a aluminio anodizado, teniendo en cuenta que este material ofrece menor peso, resistencia a la corrosión, facilidad de manipulación y adecuada resistencia mecánica, características especialmente convenientes para elementos utilizados en operaciones de emergencia y sistemas de conducción de agua.

Por lo anterior, solicitamos que la especificación permita acoples Storz de 2 pulgadas, macho y hembra, fabricados en aluminio anodizado, eliminando la referencia “52C (H66)” y manteniendo las demás características técnicas y de compatibilidad necesarias para garantizar su correcta funcionalidad.

Esta modificación permitiría ampliar la pluralidad de oferentes y alternativas técnicamente disponibles, sin afectar el desempeño ni la funcionalidad requerida por la entidad.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.9 RESPUESTA: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Una vez revisada la especificación técnica, se considera procedente eliminar la referencia "52C (H66)", toda vez que corresponde a una designación específica que podría limitar la participación de oferentes, siendo suficiente definir los requisitos de compatibilidad y dimensiones necesarias para garantizar la correcta funcionalidad del acople.

No obstante, la Entidad no acepta la modificación del material de fabricación de bronce a aluminio anodizado, por cuanto el material inicialmente requerido responde a criterios de resistencia mecánica, durabilidad y compatibilidad con las condiciones de operación previstas por la Entidad.

OBSERVACIÓN NO. 9

1.10 OBSERVACIÓN – SOLICITUD DE ELIMINACIÓN DE REFERENCIA Y ACLARACIÓN DE LONGITUD MANGUERA CONTRA INCENDIO.

Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar la especificación correspondiente a la manguera contraincendios de 2 pulgadas con acople tipo Storz, específicamente en lo relacionado con la referencia "HYFH50".

Solicitamos retirar dicha referencia de la especificación técnica, teniendo en cuenta que la necesidad de la entidad puede ser definida mediante las características técnicas, dimensionales y de desempeño requeridas para el elemento, tales como diámetro nominal de 2 pulgadas (50 mm), presión de trabajo de 15 bar (1,5 MPa) y acople tipo Storz.

Adicionalmente, solicitamos a la entidad aclarar la longitud requerida para cada manguera, dado que esta característica no se encuentra especificada de manera expresa y resulta necesaria para que los oferentes puedan presentar sus propuestas bajo condiciones técnicas y económicas comparables.

La eliminación de la referencia comercial y la definición clara de la longitud permitirán que diferentes fabricantes y oferentes puedan presentar alternativas que cumplan con las condiciones técnicas y funcionales requeridas, favoreciendo la pluralidad de oferentes y la libre concurrencia.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente eliminar la referencia "HYFH50" y aclarar expresamente la longitud requerida de cada manguera, manteniendo las demás características técnicas necesarias para garantizar su correcta funcionalidad y compatibilidad con los sistemas contraincendios de la entidad.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.10 RESPUESTA: ACEPTADA PARCIALMENTE.

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Tras la revisión de la especificación técnica, se considera procedente eliminar la referencia "HYFH50 - HYF: Serie o tipo de manguera incendio - H: Heavy Duty - 50: Diámetro", por corresponder a una designación comercial que no resulta necesaria para identificar las características técnicas requeridas y que podría limitar la pluralidad de oferentes.

No obstante, no se acepta la sustitución general del material especificado, toda vez que las características relacionadas con el diámetro, presión de trabajo, longitud, tipo de acople, materiales y demás requisitos de desempeño obedecen a las necesidades operativas de la Entidad y requerimiento de la unidad a flote. En consecuencia, la ficha técnica será ajustada únicamente para eliminar la referencia comercial y aclarar la longitud requerida, manteniéndose los demás requisitos técnicos sin modificación. Se aclara la longitud manteniéndola en 20 metros.

OBSERVACIÓN NO. 10

1.13 OBSERVACIÓN -DUCTO MANGUEROTE DE 10 METROS FLEXIBLE PARA EXTRACTOR VENTILADOR DE 12 PULGADAS

Una vez analizada la especificación correspondiente, solicitamos a la entidad aclarar cuál es el modelo o las características técnicas del ventilador con el cual será utilizado el ducto, con el fin de garantizar la correcta compatibilidad y sinergia entre ambos elementos, especialmente en aspectos como diámetro de conexión, sistema de acople, caudal y condiciones de operación.

En caso de que el ducto solicitado esté destinado a ser utilizado con el extractor/ventilador correspondiente al ítem 14 de la presente licitación, agradecemos confirmarlo expresamente, indicando las características técnicas o referencia del equipo, de manera que los oferentes puedan presentar un ducto que garantice su adecuada conexión y funcionamiento con el equipo existente o a suministrar.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD**RESPUESTA: ACLARACIÓN.**

Se aclara que el ducto flexible de 10m y 12" de diámetro está destinado a ser utilizado con el ítem 14 – Extractor de humo y gases de 12" objeto del mismo proceso. Por lo tanto, el oferente debe garantizar compatibilidad total (diámetro, acople tipo cinturón/banda y estanqueidad) con el equipo que oferte en el ítem 14.

OBSERVACIÓN NO. 11**1.14. OBSERVACIÓN-EXTRACTOR DE HUMO Y GASES DE RECINTOS PARQUEADEROS 12 PULGADAS**

Una vez analizada la especificación técnica establecida para el extractor de humo y gases de 12 pulgadas, observamos que los parámetros definidos corresponden prácticamente de manera exacta a las características publicadas para un equipo específico de la marca VEVOR, incluyendo potencia de 520 W, alimentación de 110 V, velocidad de 3300 RPM, caudal de 2295 CFM (3900 m³/h), diámetro de 12 pulgadas, ducto flexible de PVC de 5 m, presión estática de 385 Pa y corriente de 4,622 A.

Adicionalmente, de acuerdo con la información publicada por el fabricante, dicha referencia presenta una condición de disponibilidad que limita la posibilidad de participación de fabricantes especializados que cuentan con equipos técnicamente equivalentes para esta aplicación.

En este sentido, solicitamos respetuosamente a la entidad ampliar la especificación técnica y permitir equipos equivalentes que conserven las características funcionales esenciales del requerimiento, tales como ventilador axial de 12 pulgadas, construcción metálica, alimentación de 110/120 VAC, motor de aproximadamente 1/2 HP y capacidad de ventilación equivalente.

Como alternativa técnica se encuentra disponible una configuración de ventilador axial de 12 pulgadas con motor de 1/2 HP, alimentación de 115 VAC y capacidad de 2.202 CFM en descarga libre, con capacidades de 1.674 CFM utilizando un codo de 90° y 1.598 CFM con dos codos de 90°. Esta configuración está diseñada específicamente para aplicaciones de ventilación y extracción y cuenta con construcción metálica y certificación CSA C22.2 No. 113.

Si bien existe una diferencia frente al caudal de 2.295 CFM actualmente solicitado, esta corresponde aproximadamente al 4,1 %, por lo que consideramos técnicamente razonable establecer un caudal mínimo de 2.200 CFM en descarga libre, o permitir un equipo que demuestre mediante ficha técnica o curva de desempeño un caudal equivalente o superior.

Por lo anterior, solicitamos a la entidad modificar la especificación para permitir equipos equivalentes que cumplan con las características funcionales y de desempeño requeridas, evitando que la definición de valores particulares como 2.295 CFM, 3300 RPM y 4,622 A limite la participación de fabricantes especializados que ofrecen soluciones técnicamente apropiadas para la ventilación y extracción de humo y gases.

Esta modificación permitiría una mayor pluralidad de oferentes y garantizaría que la selección se realice sobre parámetros objetivos de desempeño y funcionalidad, y no sobre la coincidencia exacta con las características particulares de una referencia comercial determinada.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD**RESPUESTA: NO ACEPTADA.**

La Entidad no acepta la observación presentada. La potencia establecida en las especificaciones técnicas fue definida de acuerdo con la necesidad operativa identificada y con las condiciones de uso previstas para el equipo objeto de adquisición. En este sentido, la potencia requerida constituye una característica técnica asociada al desempeño esperado del extractor de humo y gases, razón por la cual no se considera procedente ampliar el rango solicitado ni admitir equipos con potencias superiores bajo el argumento de eficiencia térmica o certificaciones adicionales.

OBSERVACIÓN NO. 12**1.15 OBSERVACIÓN - CANECA DE FOAM DE 5 GALONES**

Teniendo en cuenta que en el mercado existen diferentes tipos de concentrados de espuma, con distintas características y aplicaciones según el tipo de incendio y agente involucrado, solicitamos a la entidad aclarar el tipo de espuma requerido para este elemento.

Considerando que los equipos estarían destinados a la DIMAR y podrían ser utilizados en operaciones relacionadas con incendios a bordo de embarcaciones, sugerimos evaluar la inclusión de un concentrado de espuma FFF 3%, o el tipo de espuma que la entidad determine técnicamente adecuado para las condiciones de operación previstas.

Lo anterior permitirá establecer una especificación técnica clara y homogénea, evitando que se presenten productos con características y capacidades de extinción diferentes bajo una misma descripción.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: ACLARACIÓN – ACEPTADA.

Se amplían las características mínimas y se aclara tipo requerido de espuma: Concentrado de espuma AFFF 3% (Aqueous Film Forming Foam) compatible con agua dulce y salada, para fuegos clase B de hidrocarburos, con certificación UL 162. Se aceptará como equivalente FFFP 3% o AR-AFFF 3% siempre que sea para hidrocarburos y cumpla 3%. El tipo FFF que menciona es válido y se incluirá como opción equivalente.

Teniendo en cuenta las observaciones del ítem 1.15 del anexo técnico quedará de la siguiente manera:

1.15*	CONTROL DE INCENDIOS	CANECA DE FOAM DE 5 GALONES	CANECA DE FOAM DE 5 GALONES. CONCENTRADO DE ESPUMA AFFF 3% (AQUEOUS FILM FORMING FOAM) COMPATIBLE CON AGUA DULCE Y SALADA, PARA FUEGOS CLASE B DE HIDROCARBUROS, CON CERTIFICACIÓN UL 162. SE ACEPTARÁ COMO EQUIVALENTE FFFP 3% O AR-AFFF 3% SIEMPRE QUE SEA PARA HIDROCARBUROS Y CUMPLA 3%. EL TIPO FFF QUE MENCIONA ES VÁLIDO Y SE INCLUIRÁ COMO OPCIÓN EQUIVALENTE.	CANECA	4
-------	----------------------	-----------------------------	--	--------	---

OBSERVACIÓN NO. 13

1.17 OBSERVACIÓN - MANGUERA DOBLE CHAQUETA NH 1 1/2" 20M DE LARGO 35 300PSI

Una vez analizada la especificación técnica establecida por la entidad, solicitamos ampliar las características del producto con el fin de establecer condiciones técnicas objetivas, homogéneas y verificables que permitan una adecuada comparación entre las ofertas que se presenten en el proceso.

Para la manguera doble chaqueta con acoples NH de 1 1/2" y 20 m de longitud, sugerimos incluir las siguientes características:

Manguera fabricada con tejido de poliéster de alta resistencia, con tubo interior extruido en EPDM sintético, resistente a la tracción y al ozono. Deberá contar con recubrimiento de polímero acrílico para mejorar la resistencia a la abrasión y permitir identificación mediante doble franja. Deberá incorporar acoples en aluminio forjado, presentar una presión mínima de rotura de 1200 psi (82 bar) y cumplir con los requisitos de desempeño establecidos en NFPA 1960 y las normas aplicables de Underwriters Laboratories (UL).

La inclusión de estas características permitirá a la entidad establecer parámetros técnicos claros y verificables, reduciendo la posibilidad de presentar productos con prestaciones diferentes bajo una misma descripción y garantizando una comparación objetiva entre las propuestas.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: NO ACEPTADA.

La Entidad no acepta la observación presentada. Las especificaciones técnicas definidas para la manguera corresponden a los requerimientos mínimos necesarios para satisfacer la necesidad institucional y garantizar la compatibilidad con los equipos y accesorios utilizados por la Entidad.

En ese sentido, la descripción técnica establecida permite la participación de diferentes fabricantes y tecnologías disponibles en el mercado, sin restringir la oferta a una configuración constructiva específica.

Adicionalmente, la incorporación de características particulares relacionadas con materiales, procesos de fabricación, recubrimientos, tipo de acoples, presión de rotura y certificaciones específicas propuestas por el observante corresponde a especificaciones asociadas a determinados diseños o líneas de producto, las cuales no se consideran indispensables para cumplir la finalidad requerida. En consecuencia, la Entidad mantiene las condiciones técnicas establecidas en el proceso, las cuales se consideran suficientes para garantizar la calidad, funcionalidad y desempeño del elemento requerido.

Por otro lado, al hablar de manguera doble chaqueta ya se sobreentiende que es manguera contra incendio construida con dos capas textiles de refuerzo (doble jacket), lo que le brinda mayor resistencia a la abrasión, presión y desgaste.

OBSERVACIÓN NO. 14

2.1 LOTE 2

OBSERVACIÓN - KIT APUNTALAMIENTO PUNTALES OMNISHORE

Para el ítem "KIT APUNTALAMIENTO – PUNTALES OMNISHORE", solicitamos a la entidad requerir al oferente un certificado de distribución o autorización vigente emitido por el fabricante, que acredite su condición de distribuidor autorizado para Colombia.

Consideramos importante establecer este requisito teniendo en cuenta que se trata de un equipo crítico para la atención de emergencias, cuya disponibilidad, correcta configuración y desempeño son fundamentales durante las operaciones de rescate y estabilización de estructuras. Contar con el respaldo de un distribuidor autorizado en Colombia permite garantizar la trazabilidad y autenticidad de los equipos, así como el adecuado suministro de repuestos y accesorios, atención de garantías, soporte técnico especializado, capacitaciones y entrenamientos para el personal usuario, asesoría en la configuración y utilización del sistema y acompañamiento durante su vida útil.



Por lo anterior, solicitamos a la entidad aclarar o incorporar como requisito la presentación de un certificado vigente emitido por el fabricante que acredite la autorización del oferente para comercializar y brindar soporte técnico sobre los equipos Omnishore en Colombia, garantizando así que la entidad cuente con un canal oficial de respaldo para un sistema destinado a operaciones de atención de emergencias.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: NO ACEPTADA.

La Entidad no acepta la observación presentada. Si bien reconoce la importancia del respaldo del fabricante y la disponibilidad de soporte técnico para este tipo de equipos, la exigencia de un certificado de distribución o autorización emitido por el fabricante como requisito obligatorio podría restringir la participación de potenciales oferentes y afectar los principios de pluralidad de oferentes y libre concurrencia.

La Entidad considera que la calidad, autenticidad, garantía y cumplimiento de las especificaciones técnicas del sistema de apuntalamiento deberán ser acreditadas a través de los mecanismos y documentos previstos en el proceso de selección, así como mediante las obligaciones contractuales a cargo del futuro contratista. En consecuencia, se mantienen sin modificación las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

OBSERVACIÓN NO. 15

2.2 OBSERVACIÓN – FICHAS TÉCNICAS

Respetuosamente solicitamos a la Entidad la inclusión de la exigencia de presentar, junto con la oferta, las fichas técnicas de los bienes ofertados, expedidas por el fabricante o por el oferente cuando corresponda, para cada uno de los ítems objeto del presente proceso.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el numeral 3.2.1. "CUMPLIMIENTO DEL ANEXO TÉCNICO" establece como mecanismo para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas el diligenciamiento del Anexo "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS". Sin embargo, la información consignada en dicho formato, por sí sola, puede no resultar suficiente para que el Comité Asesor Evaluador verifique de manera objetiva y documental que los bienes ofrecidos cumplen integralmente con las características, condiciones y requisitos técnicos establecidos por la Entidad.

En ese sentido, consideramos pertinente que se soliciten las respectivas fichas técnicas como documento de soporte de la oferta, permitiendo a la Entidad realizar una verificación técnica integral, objetiva y uniforme de las características de los productos ofertados frente a las especificaciones mínimas establecidas en el Anexo Técnico, así como reducir posibles interpretaciones o diferencias respecto del alcance de las condiciones exigidas.

Por lo anterior, solicitamos respetuosamente a la Entidad aclarar y/o incorporar expresamente como requisito de presentación de la oferta el aporte de las fichas técnicas

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA: NO ACEPTADA SE ACLARA.

La Entidad no acepta la observación presentada. Los documentos del proceso establecen los mecanismos de verificación técnica que se consideran suficientes y proporcionales para acreditar el cumplimiento de las especificaciones requeridas, garantizando a su vez los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva.

Exigir que todas las fichas técnicas sean emitidas exclusivamente por el fabricante y presentadas junto con la oferta podría constituir una carga adicional para los proponentes, limitando la participación de oferentes que, aun estando en capacidad de suministrar bienes que cumplen con las especificaciones requeridas, no disponen de la totalidad de dicha documentación en la etapa de presentación de ofertas.

De igual manera, la Entidad considera que la acreditación documental de las características técnicas y el cumplimiento de normas aplicables podrá verificarse conforme a las condiciones establecidas en el proceso de selección y, de ser necesario, durante las etapas de evaluación y ejecución contractual. En consecuencia, no se estima procedente exigir la presentación obligatoria de fichas técnicas emitidas exclusivamente por el fabricante ni de la totalidad de los certificados de cumplimiento normativo junto con la oferta.

Este es un requisito para el futuro contratista al inicio del contrato y de la entrega de los elementos

INGENIERIA CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL INCOLDEXT SAS

OBSERVACIÓN NO. 1

Según el documento "PROYECTO PLIEGO PARA PUBLICAR – Anexo A Especificaciones técnicas Mínimas Requeridas", la entidad se permite solicitar lo siguiente:

EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA PARA TRAJE DE CONTRA INCENDIOS, MASCARA FACIAL Y CILINDRO:

EQUIPO PORTATIL DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA NORMA EN-137 Y SOLAS, CERTIFICADO NIOSH, ALARMA TIPO SILBATO, FULL FACE 20/20, CAJA DE TRANSPORTE, 4500 PSI, CILINDRO EN FIBRA DE CARBONO PARA 10 MIENTA 4500 PSI, AUTONOMIA DE 60 MINUTOS, ARNÉS EN MATERIAL RESISTENTE AL FUEGO DE CILINDRO EN KEVLAR CON SOPORTE LUMBAR, MASCARA CON VISIÓN ASIMILAR DE HASTA 180°, MANÓMETRO INDICADOR DE CARGA, ALARMA DE BAJA CARGA, REGULADOR DE 1RA Y 2DA ETAPA, ARNÉS EN SILICONA O KEVLAR, MALETÍN PORTA EQUIPO.

De acuerdo con lo resaltado hacemos la siguiente manifestación teniendo en cuenta adquisiciones anteriores de la misma entidad:

Referente al arnés queremos dar a conocer a la entidad que de acuerdo a la normativa vigente es necesario que los arneses cuenten con un sistema de limpieza rápido todo esto se debe a la presente eventualidad donde se está realizando protocolos de descontaminación para evitar la impregnación de los materiales con partículas cancerígenas por tal motivo es importante precisar que los arneses en Kevlar es un material textil que por sus características su descontaminación requiere de un tiempo aproximado de 24 horas para su uso, y no es 100% que después de su tratamiento estos queden libre de partículas cancerígenas.

Por tal motivo solicitamos a la entidad para garantizar la seguridad de los usuarios finales de los autocontenidos es importante precisar que un arnés en silicona permite su limpieza efectiva y uso inmediato del equipo lo cual no solo garantiza operatividad sino también seguridad de los usuarios

Solicitamos amablemente a la entidad mantener la especificación técnica conforme a lo solicitado en previos años ya que evidenciamos que al aceptar ese tipo de especificación no solo están bajando los estándares de calidad de los equipos adquiridos previamente sino que incurrirían en recibir equipos que no solo no cumplen con la función para ataque de incendios Bomberiles sino que se enfocan más en un ambiente industrial el cual no es similar ni parecido para la finalidad que requiere la entidad.

Referente a la certificación SOLAS Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y precisar el requisito mediante el cual se establece que los equipos de respiración autónoma deberán contar con "certificación SOLAS", teniendo en consideración que dentro de las especificaciones técnicas del mismo elemento ya se exige el cumplimiento de la EN 137 – Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónoma de circuito abierto de aire comprimido con máscara facial completa. Requisitos, ensayos y marcado.

Entendemos que, debido a que los equipos objeto del presente proceso serán destinados a utilización a bordo de buques, resulta técnicamente pertinente que estos sean compatibles con las exigencias de seguridad marítima aplicables. En efecto, el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar – SOLAS, particularmente su Capítulo II-2, establece disposiciones relacionadas con la protección y lucha contra incendios a bordo de los buques.

No obstante, desde el punto de vista técnico y de acreditación de la conformidad, consideramos necesario que la Entidad precise el alcance exacto del término "certificación SOLAS", toda vez que SOLAS constituye un convenio internacional que establece requisitos de seguridad marítima y no corresponde, en términos estrictos, a una única norma de ensayo y certificación de producto equivalente a la EN 137. En particular, solicitamos que se indique expresamente:

Cuál es la disposición específica de SOLAS que debe cumplir el equipo de respiración autónoma, indicando capítulo, regla y/o disposición aplicable.

Cuál es el documento que la Entidad considera válido para acreditar dicho cumplimiento, precisando si requiere un certificado de aprobación de tipo, certificado de una Administración Marítima, certificado de una sociedad de clasificación reconocida, certificación de un organismo autorizado u otro mecanismo de evaluación de conformidad reconocido para equipos destinados a utilización a bordo.

Si la exigencia corresponde específicamente a los requisitos establecidos para los equipos de bombero a bordo, solicitamos que se indiquen los requisitos adicionales que deben acreditarse además del cumplimiento de la EN 137.

Lo anterior resulta particularmente relevante debido a que la EN 137 ya establece requisitos técnicos, métodos de ensayo y marcado específicos para equipos de respiración autónoma de circuito abierto de aire comprimido con máscara facial completa, constituyendo por tanto el estándar técnico directamente relacionado con las características y desempeño del SCBA.

Por su parte, los requisitos SOLAS aplicables al contexto marítimo comprenden condiciones adicionales relacionadas con la disponibilidad y utilización del equipo a bordo. Por ejemplo, dentro de las disposiciones relacionadas con los aparatos de respiración se contemplan aspectos como la capacidad mínima de aire, autonomía, alarmas y elementos complementarios asociados a la lucha contra incendios en buques.

En consecuencia, consideramos técnicamente adecuado que la Entidad suprima el requerimiento de la certificación SOLAS de los autocontenidos ya que este mismo solo define un estándar que ya esta inmerso en la EN 137.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA OBSERVACION No 1.1 ACEPTADA PARCIALMENTE

La Entidad acepta parcialmente la observación presentada. Una vez analizada por el comité técnico, se considera procedente ampliar la especificación para incluir arneses fabricados en silicona como una alternativa técnica válida, con el fin de promover la

pluralidad de oferentes y permitir la participación de diferentes tecnologías disponibles en el mercado.

No obstante, no se acepta que el arnés sea exigido exclusivamente en silicona, toda vez que tanto los arneses textiles fabricados en fibras de alta resistencia, como Kevlar® o materiales equivalentes, así como los arneses en silicona, corresponden a soluciones ampliamente utilizadas por fabricantes de equipos de respiración autónoma certificados para combate de incendios y atención de emergencias. En este sentido, la utilización de un material específico no constituye por sí misma un criterio que determine una superioridad técnica absoluta frente a otras tecnologías disponibles, siempre que el equipo cumpla con los requisitos normativos y de desempeño exigidos.

Así mismo, si bien la Entidad reconoce que los arneses en silicona pueden ofrecer ventajas relacionadas con la facilidad de limpieza y descontaminación, se considera que la reducción de riesgos por exposición a productos de la combustión no depende exclusivamente del material del arnés. Este aspecto también está asociado a la correcta aplicación de los procedimientos de limpieza, inspección, descontaminación, almacenamiento y mantenimiento establecidos por cada fabricante para sus equipos certificados, así como al cumplimiento de los protocolos institucionales posteriores a cada intervención.

OBSERVACION NO 1.2

RESPUESTA OBSERVACION NO 1.1 NO ACEPTADA-ACLARACION

No se acepta la observación y se aclara que SOLAS/MED hace referencia a equipos que cumplen los requisitos del convenio solas y que además han sido certificados bajo la MARINE EQUIPMENT DIRECTIVE (MED) 2014/90/EU de la unión europea. La MARINE EQUIPMENT DIRECTIVE (MED) armoniza los procedimientos de ensayo y certificación para equipos marinos que se instalan a bordo de buques de bandera de los estados miembros de la unión europea.

Se ha aclarado que no debe cumplir las dos normas, pero esta se mantiene llegado el caso se llegue a ofertar un elemento certificado para dicho fin y que cumple las normas de seguridad a bordo de unidades a flote..

OBSERVACIÓN NO. 2

Según el documento "PROYECTO DE PLIEGO PARA PUBLICAR – 3.3. REQUISITOS PARA ACREDITAR LOS INDICADORES FINANCIEROS", la entidad solicita lo siguiente:

Indicadores	Formula	Indicadores del proceso	Criterios diferenciales para Mipyme y empresas de emprendimiento y empresas de mujeres*
Capacidad financiera	Nivel de endeudamiento	(Menor o igual Que) ≤ 60,00%	(Menor o igual Que) ≤ 72,00%
	Índice de liquidez	$\frac{\text{Activos corrientes totales}}{\text{Pasivos corrientes totales}}$ (Mayor o igual Que) ≥ 2,11	(Mayor o igual Que) ≥ 1,87
	Cobertura de interés	(Mayor o igual Que) ≥ 3,34	(Mayor o igual Que) ≥ 2,38
	Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente (Mayor o igual Que) ≥ 100% presupuesto oficial	(Mayor o igual Que) ≥ 80% presupuesto oficial
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}} \cdot 100$ (Mayor o igual Que) ≥ 17,68%	(Mayor o igual Que) ≥ 15,27%
	Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activos totales}} \cdot 100$ (Mayor o igual Que) ≥ 8,16%	(Mayor o igual Que) ≥ 7,18%

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar los indicadores establecidos en el proyecto de pliego de condiciones para los proponentes que acrediten la condición de MiPymes, particularmente los correspondientes a Razón de Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, toda vez que los valores actualmente establecidos podrían constituir condiciones habilitantes excesivamente restrictivas frente a la realidad financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas del sector.

De acuerdo con la tabla publicada por la Entidad, actualmente se establecen para las MiPymes los siguientes indicadores:

Indicador	Indicador actual	Mipyme	Solicitud propuesta
Razón de cobertura de intereses	≥ 2,38		≥ 0,36
Rentabilidad del patrimonio	≥ 15,27 %		≥ 3 %
Rentabilidad del activo	≥ 7,18 %		≥ 1 %

1. Sobre la necesidad de establecer condiciones diferenciales reales para las Mipymes

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, establece que las entidades estatales deben establecer, con fundamento en los resultados del análisis del sector, condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las Mipymes domiciliadas en Colombia.

Dentro de los mecanismos expresamente previstos por la norma se encuentran:

- ▯ los índices de capacidad financiera; y
- ▯ los índices de capacidad organizacional.

Por consiguiente, la diferenciación de estos indicadores no constituye una facultad meramente formal de la Entidad, sino un mecanismo previsto expresamente por el ordenamiento jurídico para promover la participación de las MiPymes en el sistema de compras públicas.

En el presente caso, si bien la Entidad ha establecido valores diferenciales para las MiPymes, consideramos que la diferencia actualmente establecida continúa siendo insuficiente para materializar de manera efectiva la finalidad de la norma, particularmente cuando se observa que los umbrales continúan ubicándose en niveles considerablemente elevados.

2. Sobre la proporcionalidad de los requisitos habilitantes

El numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 establece que las condiciones de capacidad financiera y de organización exigidas como requisitos habilitantes deben ser adecuadas y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato.

A su vez, el artículo 2.2.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 exige que la determinación de los requisitos habilitantes tenga en consideración, entre otros aspectos:

- ▯ el riesgo del proceso de contratación;
- ▯ el valor del contrato;
- ▯ el análisis del sector económico; y
- ▯ el conocimiento de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente ha reiterado recientemente que la Entidad no debe limitarse a una aplicación mecánica de fórmulas financieras, sino que debe analizar cada indicador en función del objeto, valor, plazo, forma de pago y riesgos asociados al contrato. Asimismo, ha señalado que una desviación significativa entre los requisitos habilitantes y la realidad del sector, sin una justificación razonable, puede evidenciar una exigencia desproporcionada.

En consecuencia, consideramos necesario que la Entidad revise si los niveles de 2,38 veces para cobertura de intereses, 15,27 % de rentabilidad del patrimonio y 7,18 % de rentabilidad del activo representan realmente condiciones mínimas indispensables para garantizar la correcta ejecución contractual por parte de una MiPymes o si, por el contrario, corresponden a niveles de desempeño financiero superiores a los estrictamente necesarios para determinar la capacidad de ejecución del objeto contractual.

3. Razón de cobertura de intereses

La razón de cobertura de intereses se obtiene mediante la relación entre la utilidad operacional y los gastos de intereses y tiene como finalidad determinar la capacidad del proponente para atender sus obligaciones financieras.

No obstante, este indicador debe ser analizado conjuntamente con los demás indicadores financieros y con las condiciones particulares del contrato.

En este sentido, establecer para las MiPymes una cobertura mínima de 2,38 implica exigir que la utilidad operacional cubra aproximadamente 2,38 veces los gastos financieros, condición que puede excluir empresas que, pese a contar con liquidez, patrimonio, capacidad operativa, experiencia y capacidad para ejecutar el objeto contractual, presentan estructuras de financiación propias de empresas de menor tamaño.

Por ello, solicitamos que el indicador diferencial para MiPymes sea reducido a:

Razón de cobertura de intereses $\geq 0,36$

Esta modificación no implica eliminar el análisis de capacidad financiera, sino establecer un umbral diferencial que permita la participación de empresas de menor tamaño sin desconocer los restantes mecanismos de protección financiera con los que cuenta la Entidad.

4. Rentabilidad del patrimonio

La rentabilidad del patrimonio constituye un indicador de capacidad organizacional, relacionado con el rendimiento generado sobre los recursos aportados por los propietarios.

Exigir actualmente una rentabilidad mínima del 15,27 % para las MiPymes supone establecer un nivel de desempeño financiero considerablemente elevado como condición de entrada al proceso.

La rentabilidad empresarial, particularmente en las MiPymes, puede verse afectada por factores como:

- ▯ ciclos de recuperación de cartera;
- ▯ niveles de inversión requeridos;
- ▯ costos financieros;
- ▯ estructura de capital;

- ▮ reinversión de utilidades;
- ▮ variaciones en costos de materias primas;
- ▮ gastos asociados al cumplimiento de contratos;
- ▮ condiciones particulares del mercado y del sector económico.

Por estas razones, consideramos que una rentabilidad mínima de 3 % resulta más razonable como condición habilitante diferencial, sin exigir a la MiPymes un nivel de rentabilidad que exceda lo necesario para acreditar su capacidad de organización y ejecución. Por lo anterior solicitamos establecer:

Rentabilidad del patrimonio $\geq 3 \%$

5. Rentabilidad del activo

Respecto de la rentabilidad del activo, actualmente se exige a las MiPymes un resultado mínimo de 7,18 %.

Este indicador mide el rendimiento generado por la utilización de los activos de la empresa y, al igual que la rentabilidad del patrimonio, corresponde a un indicador de capacidad organizacional, no a una medida directa de liquidez inmediata para afrontarlas obligaciones derivadas del contrato.

Por ello, consideramos que un umbral del 1 % puede cumplir adecuadamente la función de identificar que la empresa presenta capacidad para generar resultado positivo a partir de sus activos, sin convertir un nivel elevado de rentabilidad en una barrera de acceso al procedimiento de selección.

En consecuencia, solicitamos establecer:

Rentabilidad del activo $\geq 1 \%$

6. La reducción solicitada no elimina los mecanismos de protección para la Entidad

Es importante señalar que la modificación propuesta no implica que las Mipymes queden exentas de demostrar capacidad financiera y organizacional.

Por el contrario, continuarían siendo objeto de evaluación los demás indicadores establecidos por la Entidad, entre ellos los relacionados con:

- ▮ liquidez;
- ▮ endeudamiento;
- ▮ capital de trabajo;
- ▮ experiencia;
- ▮ capacidad organizacional; y
- ▮ demás condiciones técnicas y jurídicas exigidas.

Por tanto, la reducción solicitada busca establecer un umbral diferencial y proporcional, mas no eliminar los mecanismos mediante los cuales la Entidad verifica la capacidad de los potenciales contratistas.

La propia Agencia Nacional de Contratación Pública ha señalado que la capacidad financiera tiene como finalidad establecer condiciones mínimas que permitan determinar la aptitud del proponente para cumplir oportunamente el objeto contractual, y que dichas condiciones deben guardar correspondencia con la naturaleza y valor del contrato.

7. Solicitud

Con fundamento en lo anteriormente expuesto, solicitamos respetuosamente a la Entidad revisar y modificar los indicadores diferenciales establecidos para las MiPymes, de la siguiente manera:

Indicador	Actualmente Mipyme	exigido	Solicitud
Razón de cobertura de intereses	$\geq 2,38$		$\geq 0,36$
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 15,27 \%$		$\geq 3 \%$
Rentabilidad del activo	$\geq 7,18 \%$		$\geq 1 \%$

Lo anterior, en aplicación de los principios de selección objetiva, proporcionalidad, libre concurrencia y promoción de la participación de las MiPymes en el sistema de compras públicas, y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, solicitamos que, en caso de mantenerse los valores actualmente establecidos, la Entidad indique y sustente técnicamente en el Estudio del Sector las razones por las cuales dichos umbrales resultan indispensables y proporcionales para garantizar la ejecución del contrato, particularmente respecto de las MiPymes, y explique la metodología empleada para determinar los valores de 2,38, 15,27 % y 7,18%.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

En atención a la observación presentada respecto de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y capacidad organizacional establecidos para las MiPymes, la Entidad se permite dar respuesta en los siguientes términos:

- Frente al indicador de **cobertura de intereses**, resulta pertinente señalar que los requisitos habilitantes fueron establecidos con fundamento en la metodología definida en los estudios previos y en el análisis del sector económico realizado con información financiera reportada por las empresas clasificadas bajo el código CIIU 4690 - Comercio al por mayor no especializado, utilizando para ello información proveniente de la Superintendencia de Sociedades.

No obstante, con ocasión de la observación presentada, la Entidad procedió a revisar nuevamente el comportamiento estadístico de este indicador con el propósito de evaluar la viabilidad de adoptar condiciones que favorezcan una mayor participación de potenciales oferentes, particularmente de las mipymes, sin comprometer la adecuada verificación de la capacidad financiera requerida para la ejecución contractual. Como resultado de dicha revisión, se observó que el histograma de frecuencia evidencia una concentración significativa de empresas en el intervalo comprendido entre **0,45 y 2,25 veces**, rango que agrupa el mayor número de observaciones de la muestra analizada, seguido por el intervalo comprendido entre **2,25 y 4,95 veces**. De igual manera, el gráfico de dispersión permite identificar una amplia concentración de empresas en niveles positivos de cobertura de intereses inferiores a la media sectorial, lo que refleja la existencia de un número representativo de organizaciones que desarrollan su actividad económica con niveles moderados de cobertura financiera y que, aun así, permanecen operativas dentro del mercado analizado.

En ese contexto, la Entidad considera que existe soporte estadístico suficiente para flexibilizar este requisito habilitante, en la medida en que la información sectorial evidencia la presencia de empresas que operan con niveles inferiores a los inicialmente establecidos y que continúan participando activamente dentro del segmento económico objeto de análisis. Por consiguiente, y en aplicación de los principios de proporcionalidad, libre concurrencia y promoción de la participación de las mipymes, la Entidad encuentra procedente ajustar el requisito diferencial de cobertura de intereses para mipymes en los términos que serán reflejados en los documentos definitivos del proceso.

- Frente al indicador de **rentabilidad del activo**, la Entidad procedió a efectuar una revisión complementaria de la información estadística utilizada durante la estructuración financiera del proceso, con el propósito de verificar si el umbral diferencial establecido para las mipymes mantiene correspondencia con el comportamiento real observado en el sector económico analizado. Como resultado de dicha revisión, se evidenció que la mayor concentración de empresas se encuentra en niveles de rentabilidad comprendidos entre **1,47% y 11,43%**, destacándose especialmente los intervalos entre **1,47% y 2,83%**, **2,83% y 7,13%** y **7,13% y 11,43%**, los cuales agrupan la mayor parte de las observaciones registradas en la muestra analizada. De igual manera, el gráfico de dispersión muestra que la mayoría de las empresas reporta niveles positivos de rentabilidad, aunque con una dispersión importante en los valores observados, concentrándose principalmente en rangos inferiores al 15%. Este comportamiento evidencia que la capacidad de generación de utilidad sobre los activos presenta una distribución más amplia que la inicialmente considerada, observándose un número representativo de empresas que desarrollan su actividad económica con niveles de rentabilidad moderados, sin que ello implique una ausencia de capacidad operativa o una condición de inviabilidad financiera.

Bajo ese contexto, la Entidad considera viable ajustar el requisito diferencial asociado a la rentabilidad del activo para las mipymes, toda vez que la información estadística analizada permite advertir que existe una participación relevante de empresas que operan en niveles inferiores al indicador inicialmente previsto y que continúan haciendo parte activa del mercado identificado para el presente proceso. En consecuencia, la revisión efectuada permite concluir que una flexibilización de este requisito resulta consistente con la distribución observada en el sector y favorece la participación de potenciales oferentes sin desatender la finalidad del indicador como mecanismo de verificación de la capacidad organizacional.

- Frente al indicador de **rentabilidad del patrimonio**, la Entidad realizó una revisión complementaria del comportamiento estadístico observado en la muestra sectorial con el propósito de verificar la correspondencia del requisito diferencial frente a la realidad económica de las empresas que integran el mercado identificado para el presente proceso. Como resultado de dicho análisis, se evidenció que la mayor concentración de empresas se encuentra en los intervalos comprendidos entre **3,26% y 6,24%**, **6,24% y 15,74%** y **15,74% y 25,24%**, rangos que agrupan la mayoría de las observaciones incluidas en la muestra analizada. De manera particular, el histograma refleja una importante acumulación de empresas en niveles de rentabilidad inferiores al requisito inicialmente previsto, mientras que el gráfico de dispersión muestra una distribución amplia de resultados positivos, con una presencia significativamente menor de empresas en niveles superiores al 40%, los cuales corresponden a comportamientos particulares y menos representativos del conjunto del mercado.

La revisión efectuada permite observar que una parte importante de las empresas pertenecientes al sector desarrolla su actividad económica con niveles de rentabilidad del patrimonio moderados, manteniendo al mismo tiempo capacidad operativa, sostenibilidad financiera y permanencia en el mercado. En consecuencia, la capacidad para generar valor a partir de los recursos patrimoniales no se encuentra concentrada exclusivamente en empresas con elevados márgenes de rentabilidad, sino que se distribuye en un espectro más amplio de resultados asociados al comportamiento normal del sector.

Bajo este contexto, la Entidad considera técnicamente viable flexibilizar el requisito diferencial asociado a la rentabilidad del patrimonio para las mipymes, toda vez que la información estadística analizada evidencia la existencia de un número representativo de empresas que operan en rangos inferiores al indicador inicialmente establecido y que continúan participando activamente dentro del mercado objeto de análisis. Por lo anterior, la revisión de la muestra permite concluir que un ajuste de este requisito resulta consistente con la distribución observada en el sector económico, favorece la pluralidad de oferentes y mantiene la finalidad del indicador como mecanismo de verificación de la capacidad organizacional de los potenciales proponentes.

En atención a las observaciones presentadas y una vez revisado nuevamente el comportamiento estadístico de los indicadores de **cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio**, la Entidad considera procedente acoger a la solicitud relacionada con el ajuste de los requisitos habilitantes diferenciales aplicables a las mipymes. Esta decisión no obedece exclusivamente a la petición formulada por el observante, sino al resultado de la revisión efectuada sobre la distribución real de los datos financieros del sector económico analizado, la cual evidencia la existencia de un número representativo de empresas operando en rangos inferiores a los inicialmente establecidos para algunos indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional.

En consecuencia, y con el propósito de fortalecer la pluralidad de oferentes, promover una participación efectiva de las mipymes y mantener la correspondencia entre los requisitos habilitantes y la realidad financiera del mercado identificado, la Entidad realizará los ajustes correspondientes. No obstante, considerando que los requisitos diferenciales y los requisitos aplicables a las empresas no mipymes deben conservar una relación razonable y proporcional entre sí, se hace igualmente necesario revisar y ajustar los indicadores exigibles a las empresas clasificadas como no mipymes, evitando generar condiciones desproporcionadas entre los distintos segmentos empresariales y garantizando la observancia de los principios de **proporcionalidad, selección objetiva, transparencia y libre concurrencia** que orientan el presente proceso de contratación.

Bajo este entendido, el pliego de condiciones definitivo será ajustado únicamente en lo referente a la precisión anteriormente señalada y quedará redactado en los siguientes términos:

Se considerará **HABILITADO** financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

Indicadores.		Formula	Indicadores del proceso	Criterios diferenciales para Mipyme y empresas de emprendimiento y empresas de mujeres*
Capacidad financiera	Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo totales}}{\text{Activo totales}} * 100$	(Menor o igual Que) $\leq 60,06\%$	(Menor o igual Que) $\leq 72,06\%$
	Índice de liquidez.	$\frac{\text{Activos corrientes totales}}{\text{Pasivos corrientes totales}}$	(Mayor o igual Que) $\geq 2,11$	(Mayor o igual Que) $\geq 1,87$
	Cobertura de interés	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$	(Mayor o igual Que) $\geq 1,00$	(Mayor o igual Que) $\geq 0,36$
	Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	(Mayor o igual Que) $\geq 100\%$ presupuesto oficial por lote	(Mayor o igual Que) $\geq 80\%$ presupuesto oficial por lote
Capacidad organizacional	Rentabilidad del patrimonio	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}} * 100$	(Mayor o igual Que) $\geq 6,24\%$	(Mayor o igual Que) $\geq 3,00\%$
	Rentabilidad del activo	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activos totales}} * 100$	(Mayor o igual Que) $\geq 2,83\%$	(Mayor o igual Que) $\geq 1,00\%$

OBSERVACIÓN NO. 3

Según el documento "PROYECTO PLIEGO PARA PUBLICAR – Anexo A Especificaciones técnicas Mínimas Requeridas", la entidad se permite solicitar lo siguiente:

KIT APUNTALAMIENTO PUNTALES OMNISHORE	EQUIPO COMPLEMENTARIO PARA EL RESCATE EN ACCIDENTES, APUNTALA Y ESTABILIZA, COMPUESTO POR PUNTALES, EXTENSIONES CORREAS DE TRINQUETE ACCESORIOS PARA LAS PUNTAS Y ESTUCHE PARA TRANSPORTE. LOS PUNTALES TAMBIÉN DISPONIBLES MEDIANTE ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO. • PUNTAL A: 53-71 CM (21"-28") • PUNTAL B: 66-99 CM (26"-37") • EXTENSIÓN DE 1,8 M: 15 CM (6") • EXTENSIÓN DE 3,6 M: 30 CM (12") • BASE PLANA: 6,4 X 12,7 X 12,7 CM (2,5 X 5 X 5") • GIRO DE 23 GRADOS: 10,2 X 12,7 X 12,7 CM (4 X 5 X 5") • GANCHO DE DESCENSO • RIELES DE APOYO DE 5,4 M (18 PIES) (JUEGOS DE 2): 45,7 X 14,6 X 3,8 CM (18 PIES) • CONTROLADOR DUAL DE SUMINISTRO DE AIRE DE ALTA PRESIÓN: 5000 PSI / 340 BAR, 2 MANGUERAS DE SUMINISTRO DE 4,5 M (15 PIES); 1 MANGUERA REGULADORA DE 10,7 M (35 PIES)
--	---

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y modificar la especificación técnica correspondiente al kit de apuntalamiento, particularmente en lo relacionado con la inclusión de la expresión "OmniShore", toda vez que dicha denominación corresponde a una referencia comercial asociada a una solución específica de apuntalamiento y, en consecuencia, su inclusión dentro de las especificaciones técnicas podría generar una limitación injustificada de la pluralidad de oferentes y direccionar la especificación hacia un fabricante o producto determinado.

Es importante señalar que las especificaciones técnicas de un proceso de selección deben encontrarse orientadas a definir las características, prestaciones, funcionalidad, capacidad, resistencia, dimensiones, materiales, condiciones de operación y demás requisitos técnicos que debe cumplir el bien, y no a identificar o reproducir la denominación comercial utilizada por un fabricante particular.

En este sentido, la utilización de la expresión "OmniShore" dentro de la especificación técnica no constituye, por sí misma, una característica técnica objetiva del kit de apuntalamiento, sino una denominación comercial o de producto, razón por la cual su inclusión puede generar que los potenciales oferentes interpreten que se requiere específicamente dicha solución o una configuración asociada a dicho fabricante.

Lo anterior adquiere especial relevancia tratándose de un kit de apuntalamiento para operaciones de emergencia y rescate, puesto que en el mercado existen diferentes fabricantes que desarrollan sistemas de apuntalamiento con características técnicas, capacidades estructurales y configuraciones que pueden satisfacer una misma necesidad operacional.

Por consiguiente, la Entidad debería formular el requerimiento a partir de las características técnicas y funcionales que realmente necesita, permitiendo que diferentes fabricantes puedan acreditar el cumplimiento de dichas condiciones mediante soluciones técnicamente equivalentes.

Fundamento jurídico

El artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en desarrollo del principio de transparencia, establece que los pliegos de condiciones deben contener reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la participación de los interesados en igualdad de condiciones.

Así mismo, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, relativo al principio de selección objetiva, exige que las condiciones establecidas por las entidades estatales permitan seleccionar la oferta más favorable con base en factores objetivos y no mediante condiciones que conduzcan injustificadamente a favorecer determinados productos, fabricantes o proveedores.

De igual manera, el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015 establece el contenido mínimo de los pliegos de condiciones, dentro del cual se encuentran los requisitos y especificaciones técnicas del bien o servicio que se pretende contratar.

En consecuencia, las características técnicas deben encontrarse relacionadas con la necesidad que pretende satisfacer la contratación, y no establecer referencias comerciales que puedan restringir injustificadamente la participación.

Solicitud

Por lo anteriormente expuesto, solicitamos respetuosamente a la Entidad:

1. Retirar de las especificaciones técnicas del kit de apuntalamiento la denominación "OmniShore", en consideración a que corresponde a una denominación comercial asociada a una solución específica y no a una característica técnica objetiva del bien.
2. Sustituir dicha denominación por una descripción basada exclusivamente en características técnicas y funcionales verificables, tales como capacidad de carga, resistencia, dimensiones, materiales, sistema de conexión, rangos de utilización, configuración, mecanismos de aseguramiento y demás parámetros que la Entidad considere indispensables para satisfacer la necesidad operacional.
3. En caso de que la Entidad haya identificado determinadas características del sistema OmniShore como necesarias para la operación, solicitamos que estas sean descritas técnicamente, sin utilizar la denominación comercial del fabricante, permitiendo que sean acreditadas mediante soluciones equivalentes que cumplan o superen las prestaciones requeridas.
4. En caso de mantenerse la referencia "OmniShore", solicitamos a la Entidad indicar expresamente la justificación técnica, operacional y jurídica por la cual resulta indispensable exigir dicha denominación comercial y explicar por qué las características requeridas no pueden ser satisfechas mediante otros sistemas de apuntalamiento técnicamente equivalentes.

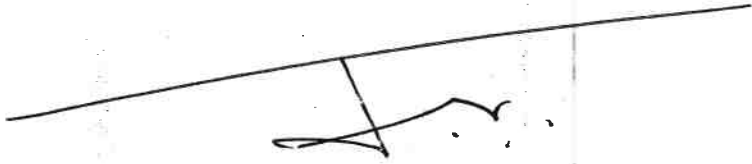
Finalmente, consideramos que la modificación propuesta no afecta la necesidad operacional de la Entidad, sino que permite que esta sea satisfecha mediante diferentes alternativas disponibles en el mercado, fortaleciendo los principios de pluralidad de oferentes, libre concurrencia, selección objetiva, transparencia y competencia efectiva, sin sacrificar las condiciones técnicas y de seguridad requeridas para las operaciones de rescate.

Por lo anterior, solicitamos retirar la expresión "OmniShore" y establecer en su lugar las características técnicas objetivas que debe cumplir el kit de apuntalamiento.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

RESPUESTA OBSERVACION No 3 SE ACEPTA

Una vez revisada la especificación técnica correspondiente al kit de apuntalamiento y estabilización para rescate, se considera procedente eliminar la expresión "OmniShore", toda vez que esta corresponde a una denominación comercial asociada a una solución desarrollada por un fabricante específico y no constituye una característica técnica esencial para determinar la funcionalidad o desempeño del equipo requerido



Capitán de Fragata ALVARO FABIAN FLOREZ ORTEGA
Coordinador del Grupo de Intendencia Regional Central - Dirección General Marítima
Delegatario del Gasto

Vo Bo: ASD Alba Gómez Delgado – Asesora Jurídica Contratos GINREDCE

Revisó: CPS. Estephany Julio C - Abogada GINREDCE

Elaboró: CPS. Raul Anaya V - Ejecutivo de Contratos GINREDCE