Contenido

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD 3

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR 6

2.1. OBJETO A CONTRATAR 6

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN 7

2.2.1 Modalidad 7

2.2.2 Fundamento Jurídico 7

2.2.3 Tipo de Contrato 8

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 8

2.4. ADJUDICACIÓN 11

3. ESTUDIO TÉCNICO 11

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 11

3.1.1 Ficha Técnica: 11

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 30

3.1.3 Visita al lugar de ejecución: 43

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor): 44

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios: 44

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique) 44

3.1.7 Catalogación OTAN 46

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC 47

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 47

4.1. ASPECTOS GENERALES 47

4.1.1 Económico 47

… **¡Error! Marcador no definido.**

4.1.2 Técnico 78

4.1.3 Regulatorio 78

4.2 ESTUDIO DE LA OFERTA 86

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio? 86

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros: 88
4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 100
4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 100
4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 101
4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 103
4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 105
4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN .. 106
5. FACTORES DE SELECCIÓN 106
5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS 106
5.1.1 Experiencia: 106
5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación: 108
5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS 108
5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS 114
5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales): 114
5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación: 114
5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES. 114
5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales. 114
5.5. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. 115
6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS 119
7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 119
En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015. 119
8. LIMITACIÓN A MIPYMES 120
9. ANEXOS: 122
10. FIRMAS: 122

Ciudad y fecha:	
Dependencia generadora:	

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Grupo de Apoyo Logístico del Comando Aéreo de Combate No.6, para su funcionamiento requiere contratar la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS, con el fin de asegurar de garantizar el suministro de agua de forma permanente y oportuna, atendiendo las necesidades básicas del personal Militar, funcionamiento de alcantarillados, abastecimiento de agua para uso doméstico y en general para mejorar y mantener la calidad de vida del personal que reside de forma permanente y temporal en el CACOM-6 en cumplimiento de la misión.

Así mismo, se requiere la adquisición de electrobombas, con el motivo de ser distribuidas en la Unidad para reemplazar aquellos equipos defectuosos y que por el desgaste de sus piezas se hace antieconómica su reparación, esto con el fin de permitir el suministro de agua permanente en las diferentes áreas de la Base Aérea. Es de resaltar, que, si bien mediante una Orden de Compra se habían adquirido unas electrobombas, éstas no fueron suficientes para satisfacer completamente la necesidad; ya que no se contaba con el presupuesto suficiente para ello.

RAZONES QUE JUSTIFICAN LA CONVENIENCIA DE SATISFACER LA NECESIDAD

Se debe realizar la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6, en cumplimiento al plan de mantenimiento establecido para dichos equipos y elementos que componen la distribución hidráulica. De no contratarse con la adquisición de los equipos de bombeo de forma oportuna se podrán presentar fallas que pueden causar daños en la planta de agua y la bocatoma, lo cual impactaría de forma negativa y directa las actividades diarias en la Unidad, impidiendo la operación normal de las diferentes dependencias, viviendas y alojamientos que componen el Comando Aéreo de Combate No. 6.

RAZONES QUE JUSTIFICAN LA OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN PARA EFECTOS DE SATISFACER LA NECESIDAD

Es necesario contratar la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6 ya que en el Comando Aéreo de Combate No.6, no se cuenta con los equipos a adquirir con el fin

de reemplazar a los sistemas actuales de bombeo de agua potable y residual. Por esta razón, una alternativa eficiente técnica y económica, es la de contratar la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6 con personal especializado y experiencia para su instalación y puesta en correcto funcionamiento para el desarrollo del objeto contractual razones que justifican la conveniencia de satisfacer la necesidad descrita.

Resulta oportuna la contratación ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6 en razón que estos equipos trabajan de forma permanente las 24 horas del día, presentan un desgaste masivo en sus componentes mecánicos y eléctricos, de no realizarse el cambio estaríamos expuestos en cualquier momento a presentar fallas inesperadas del valioso fluido de agua potable y estancamiento de agua residuales o asumir costos más elevados por reparación total de estos de equipos rotativos, o en su defecto las pérdidas y deterioro de metros cúbicos de agua de las piscinas, por consiguiente cualquier daño en una electro-bomba afecta directamente al personal que reside en el CACOM-6, por no haber sido cambiados técnicamente a tiempo.

Lo que se pretende con la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6 a contratar es intervenir los sistemas de bombeo que actualmente lo requieren, cambiando los equipos que por trabajo presentan desgaste debido a su operación por ser equipos rotativos, instalando las piezas según las especificaciones de fábrica y realizando las pruebas de rigor, con el fin de asegurar su operatividad hasta el próximo mantenimiento programado.

Resulta oportuna la contratación del objeto contractual del presente proceso, teniendo en cuenta que, de no realizarse los trabajos contemplados, se expondría a la ocurrencia de cortes inesperados de fluido de agua potable y a asumir costos más elevados.

Con el presente proceso, se pretende dar cumplimiento a la estrategia para el desarrollo aéreo y espacial de la Fuerza Aérea Colombiana 2042, según el cual se debe "DESARROLLAR Y MANTENER EL SISTEMA LOGÍSTICO", al contar con los recursos y medios (tecnologías de información y comunicación, alojamiento, alimentación, infraestructura, intendencia, servicios públicos, movilidad, seguros, servicios generales, adquisición, almacenamiento y distribución de bienes y prestación de servicios), para suplir con calidad las necesidades de los servicios logísticos de la FAC en escenarios de guerra y tiempo de paz.

Finalmente cabe aclarar, que los recursos asignados no son suficientes para atender la totalidad de la demanda de necesidades del CACOM6, si llegase algún apoyo presupuestal o un sobrante, se podrían adicionar para satisfacer esas necesidades, previo el trámite administrativo que haya lugar.

DETERMINACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN DERIVA DE ALGÚN CONVENIO SUSCRITO POR EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.

El presente estudio previo fue realizado teniendo en cuenta que los recursos asignados no corresponden o son derivados de algún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional.

En lo que concierne al régimen sobre austeridad en el gasto, la administración tuvo en cuenta, las disposiciones establecidas en el decreto 0199 del 20 de febrero de 2024, dejando constancia que el desarrollo del objeto contractual del proceso que se realizará, es para garantizar el correcto funcionamiento a fin de no generar un impacto presupuestal a largo plazo.

ENUMERACIÓN DE LOS OBJETIVOS A ALCANZAR CON LA CONTRATACIÓN

Por estas razones es posible determinar los objetivos Generales y Específicos del presente proceso de ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6 tal como se ilustra a continuación:

Objetivo General

- Conservar mediante la adquisición e instalación electrobombas y sistemas hidroneumáticos del comando aéreo de combate No.6, la operatividad de los sistemas de bombeo que soportan el fluido de agua para las diferentes actividades en el Comando Aéreo de Combate No.6.
- Asegurar mediante la adquisición de equipos nuevos reemplazar las electrobombas que ya cumplieron su ciclo de vida útil y renovar nuevos sistemas que garantizan más ahorro de energía.

Objetivos Específicos

- Asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas de bombeo que impulsan el agua a los alojamientos y diferentes instalaciones de la Unidad, acueducto y las piscinas de oficiales y suboficiales
- Cambiar electrobombas y tanques hidroacumuladores en mal estado o que no están cumpliendo su función de forma óptima.
- Asegurar mediante la adquisición de equipos nuevos reemplazar las electrobombas que ya cumplieron su ciclo de vida útil y renovar nuevos sistemas que garantizan más ahorro de energía
- Evitar sobrecostos en mantenimiento de equipos ineficientes y que han cumplido su vida útil.
- Garantizar un correcto funcionamiento de los sistemas de distribución y bombeo de agua potable y residual.
- Garantizar que las instalaciones estén en un alistamiento óptimo para la ejecución de trabajos de mantenimiento de las aeronaves necesarios para la ejecución de la misión de la fuerza aérea colombiana.

- Brindar bienestar al personal de oficiales, suboficiales, soldados y personal no uniformado la normal operación de distribución de agua en los diferentes campos tanto residencial como operativo.
- Lograr que el CACOM-6, como unidad operativa de la FAC cuente con un correcto suministro de agua, caracterizado por su continuidad, calidad y eficiencia.
- Mejorar la correcta distribución de agua potable y residual, que contribuyen al ambiente laboral de los funcionarios afectando positivamente las condiciones del recinto en el cual desarrollan sus actividades diarias.
- Mejorar la operatividad de los sistemas de bombeo de agua y evitar cortes de agua con el fin de aterrizajes y puntos calientes garantizar el óptimo funcionamiento necesario para el desarrollo de mantenimiento de las aeronaves del CACOM-4.
- Mantener de forma óptima el suministro de agua potable y manejo de aguas residuales en los sectores áreas residenciales y operativas.

DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL PRODUCTO A CONTRATAR

Con la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6, se beneficiará el personal de Oficiales, Suboficiales, soldados, familiares residentes y personal no uniformado de la Unidad, que integran los diferentes grupos y dependencias.

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, norma que desarrolla lo señalado en el artículo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 4 elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar la solicitud de oferta cuyo objeto es la contratación de: "**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.**

Con la publicación de los estudios y documentos previos, la Entidad busca suministrar al público en general la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

Estos estudios estarán a disposición del oferente interesado y en general de quien manifieste interés en ellos, mediante su publicación en el Portal Colombia Compra Eficiente – Sistema Electrónico de la Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1. OBJETO A CONTRATAR

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

Mínima cuantía.

2.2.2 Fundamento Jurídico

El proceso de selección de contratación de mínima cuantía se creó con el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 conocida como Ley de Anticorrupción, en los siguientes términos: Adiciónese al artículo 2° de la ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas.

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

El presente proceso de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 1150 de 2007, Decreto No. 1082 de 2015, las demás normas que las complementen, modifiquen o y por las normas civiles y comerciales que regulen presente proceso de selección.

La modalidad de selección a través de la cual se seleccione el contratista será de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con lo preceptuado en el numeral 5 artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la ley 2069 de 2020 “La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto”. Regulado por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021 que modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y ss

La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato.

REVISIÓN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Es menester recordar que en atención a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015, que respecto de la utilización de los acuerdos marco de precios señala lo siguiente: "(…) *Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios" y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada*; sin embargo debe tenerse en cuenta que de conformidad con los pronunciamientos del Consejo de Estado y específicamente lo establecido en la reciente circular externa única de Colombia compra eficiente de fecha 27 de diciembre de 2023, en su numeral 14 el cual ha determinado lo siguiente: "*el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, adicionó el parágrafo 3 al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual regulaba la prevalencia del Acuerdo Marco de Precios sobre la mínima cuantía. Sin embargo, actualmente está última modalidad de selección está desarrollada en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, modificando el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En este contexto, el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 fue derogado por la Ley de Emprendimiento; razón por la cual, en aquellos eventos en que las entidades estatales deban contratar bienes o servicios de características técnicas uniformes y no uniformes de común utilización que se encuentren en un Acuerdo Marco de Precios y cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía,* ***las entidades deberán realizar la adquisición a través del procedimiento de mínima cuantía, pues esta modalidad es independiente del objeto contractual"*** (Subrayado nuestro)

.

2.2.3 Tipo de Contrato

El contrato que resulte de la adjudicación del presente proceso de selección será un Contrato de COMPRAVENTA.

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

<table>
<tr><td>Plazo</td><td>El plazo de ejecución del contrato será desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato y de ejecución en los términos del Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, hasta el 15 de Octubre 2024.</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>COMANDO AÉREO DE TRASPORTE MILITAR, Bogotá D.C. previa coordinación con el supervisor del contrato y/o COMANDO AÉREO DE COMBATE No 6, Tres Esquinas, Solano(Caquetá).</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>
<table>
<tr><th>No. PAGO</th><th>VALOR PAGO</th><th>PAC</th></tr>
<tr><td>UNICO PAGO</td><td>SEGÚN FACTURACION, A CORTE 15 DE OCTUBRE DE 2024.</td><td>DICIEMBRE</td></tr>
</table>
La forma de pago establecida no será obstáculo para que una vez cumplida la entrega a satisfacción, EL MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC y así lo acepta EL CONTRATISTA. El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin</td></tr>
</table>

	necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO. En todo caso, el pago del valor del contrato se subordina a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales de la vigencia fiscal del año 2024. **Notas 1:** Para realizar el pago, se requiere que el proveedor envié los siguientes documentos: 1. Factura en Original por valor total del contrato. 2. Planilla de los Pagos Parafiscales. 3. Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales. 4. Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción. 5. Constancia de publicación de la factura en el SECOP II. 6. Los demás requisitos y documentos que señale la ley, el reglamento, y en general los documentos del proceso contractual. **Notas 2:** El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. **Notas 3:** Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. **Notas 4:** Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. **Notas 5:** La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Notas 6: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Notas 7: De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

NOTA 8: Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura.
Dónde: 15-01-05-008 corresponde al Código SIIF de la Subunidad Ejecutora (UMA) así:

CÓDIGO SIIF	SUBUNIDAD EJECUTORA
15-01-05-008	COMANDO AÉREO DE COMBATE No.6

7. **NOTA 9:** Este proceso es de obligatorio cumplimiento para la Fuerza Aérea Colombiana – CACOM N° 6, por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

3.1.1 Ficha Técnica:

RUBRO 02- 01- 01- 004- 003- 02- 10 Presupuesto aprobado $75.000.000 CPA No.43 del 02/01/2024			
ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6			
ITEM	**PRODUCTO**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES BEAVER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERÍA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.	**UNIDAD**	**2**
2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA DE DOS ELECTROBOMBAS EN EL **EDIFICIO SCHWEIZER DE SUBOFICIALES** , ESTO INCLUYE LLAVES DE PASO, CHEQUES DESAIRADORES, ACOPLES, MANOMETRO ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	**METROS**	**20**
4	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO DE OFICIALES CASADOS** (2 ELECTROBOMBAS). INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**
5	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA DEL **RADAR** PARA CONTROL DE DOS ELECTROBOMBAS DE 3 HP	**UNIDAD**	**1**
6	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **GRUSE** (2 ELECTROBOMBAS)INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**
7	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA PARA **BOMBEROS,** INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**
8	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA DE OFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**
9	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA PARA **PISCINA DE OFICIALES**	**UNIDAD**	**1**
10	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA SUBOFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP	**UNIDAD**	**1**

	INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA		
11	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE (2) EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS EN EL **CASINO DE OFICIALES Y EDIFICIO ROJAS PINILLA**	**UNIDAD**	**2**
12	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS EN LOS **EDIFICIOS SUBOFICIALES BEAVER, EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER Y EDIFICIO CASADOS OFICIALES**	**UNIDAD**	**3**
13	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA A TODO COSTO DE ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS (RESIDUAL) EN LA **PTAR QUE ESTÁ UBICADA EN LA ARMADA**	**UNIDAD**	**1**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

DESCRIPCIÓN TÉCNICA POR ÍTEM:

1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA EDIFICIO SUBOFICIALES BEAVER (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERÍA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- HE 1.5 30
- 1E0509
- Potencia HP:3.0
- Voltaje: 220/440
- H max (mca)53
- Q max (GPM): 66
- Succión 1-1/2”
- Descarga: 1-1/2”
- Peso: 35 kg

MATERIALES
- Cuerpo: Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
- Impulsor: Plástico de Alta Resistencia
- Sello mecánico Carbón/Cerámica/Buna-N
- Acople intermedio: Hierro fundido ASTM A-48,Clase 30
- Empaques: Buna Nitrilo

CARACTERISTICAS BOMBA
- Tipo de bomba: Centrífuga
- Tipo de acoplamiento: Monobloque
- Succión:1-1/2” NPT
- Descarga: 1-1/2” NPT
- Tipo de impulsor: Cerrado Balanceado dinámicamente según ISO G6,3
- Cantidad de impulsores1
- Tipo de sello: Trifásica Sello mecánico 1-1/4” TIPO 21
- Temperatura Max. Líquido: 158° F (70 ° C) Continua

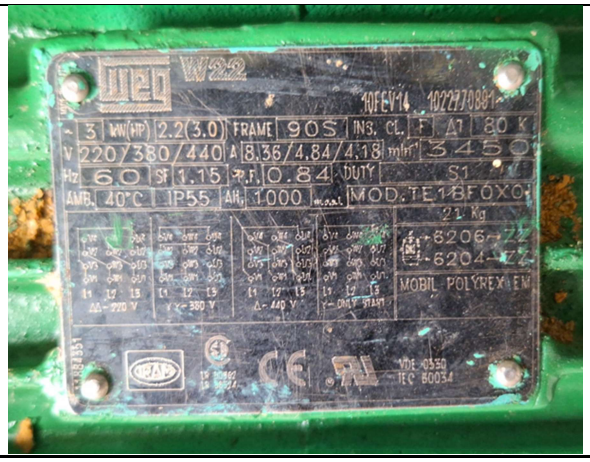
CARACTERISTICAS MOTOR
- Tipo: Eléctrico

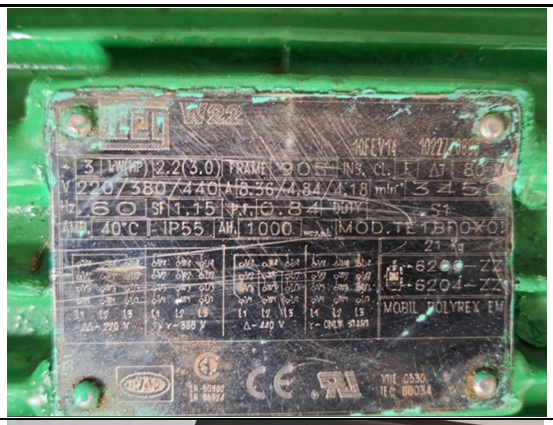
- Potencia: 2.0 ó 3.0HP (Según modelo)
- Diseño: Trifásico NEMA JM
- Velocidad: 3.500 RPM (nominal)
- Aislamiento: Clase F
- Voltaje:220/440
- Factor de servicio: 1,15
- Frecuencia: 60Hz
- Fases: 3 (A-B-C)
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR:

EDIFICIO DE SUBOFICIALES BEAVER:















2. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- HE 1.5 30

- 1E0509
- Potencia HP:3.0
- Voltaje: 220/440
- H max (mca)53
- Q max (GPM): 66
- Succión 1-1/2”
- Descarga: 1-1/2”
- Peso: 35 kg

MATERIALES

- Cuerpo: Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
- Impulsor: Plástico de Alta Resistencia
- Sello mecánico Carbón/Cerámica/Buna-N
- Acople intermedio: Hierro fundido ASTM A-48,Clase 30
- Empaques: Buna Nitrilo

CARACTERISTICAS BOMBA

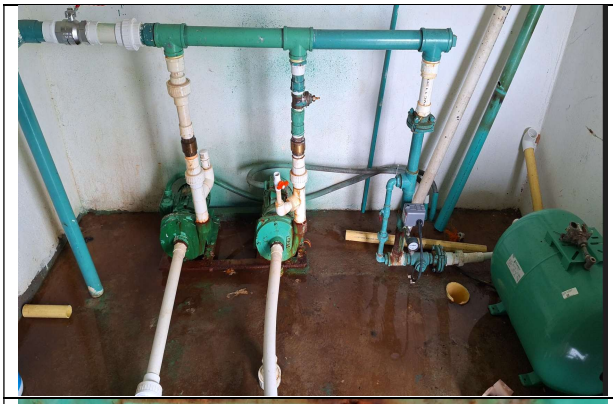
- Tipo de bomba: Centrífuga
- Tipo de acoplamiento: Monobloque
- Succión:1-1/2” NPT
- Descarga: 1-1/2” NPT
- Tipo de impulsor: Cerrado Balanceado dinámicamente según ISO G6,3
- Cantidad de impulsores1
- Tipo de sello: Trifásica Sello mecánico 1-1/4” TIPO 21
- Temperatura Max. Líquido: 158° F (70 ° C) Continua

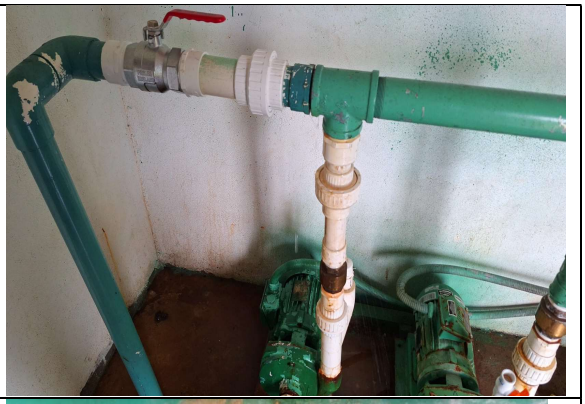
CARACTERISTICAS MOTOR

- Tipo: Eléctrico
- Potencia: 2.0 ó 3.0HP (Según modelo)
- Diseño: Trifásico NEMA JM
- Velocidad: 3.500 RPM (nominal)
- Aislamiento: Clase F
- Voltaje:220/440
- Factor de servicio: 1,15
- Frecuencia: 60Hz
- Fases: 3 (A-B-C)
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

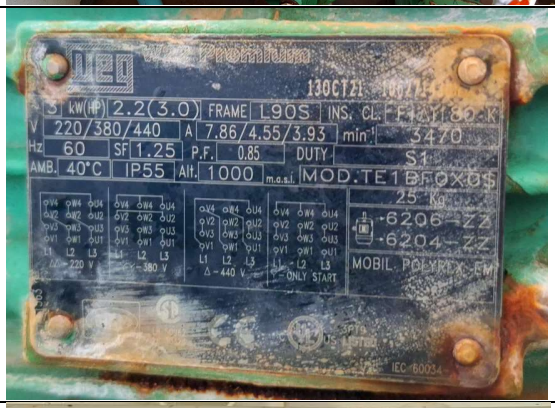
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR:

EDIFICIO DE SUBOFICIALES SCHWEIZER:



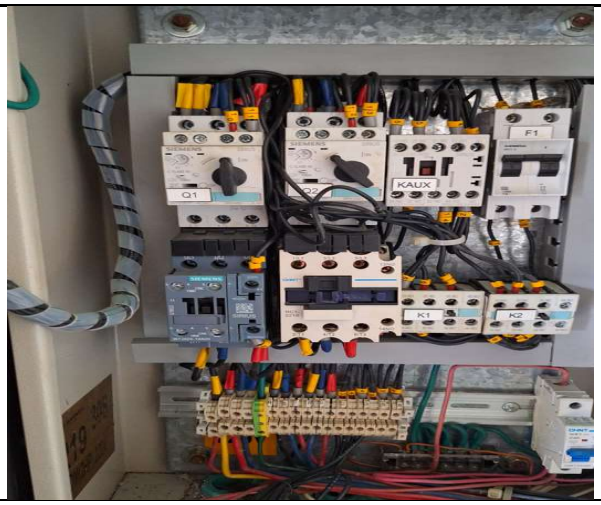


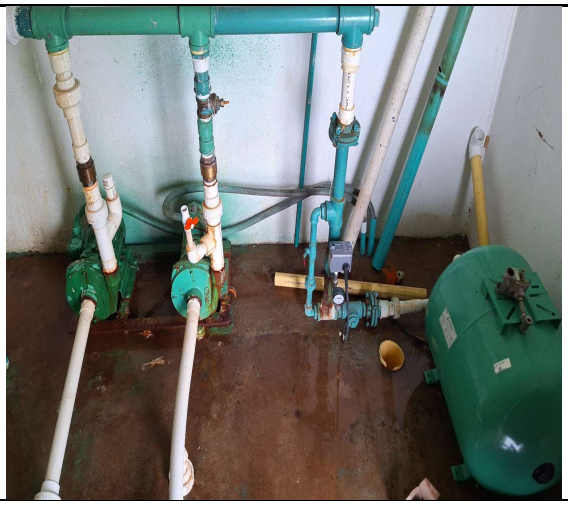






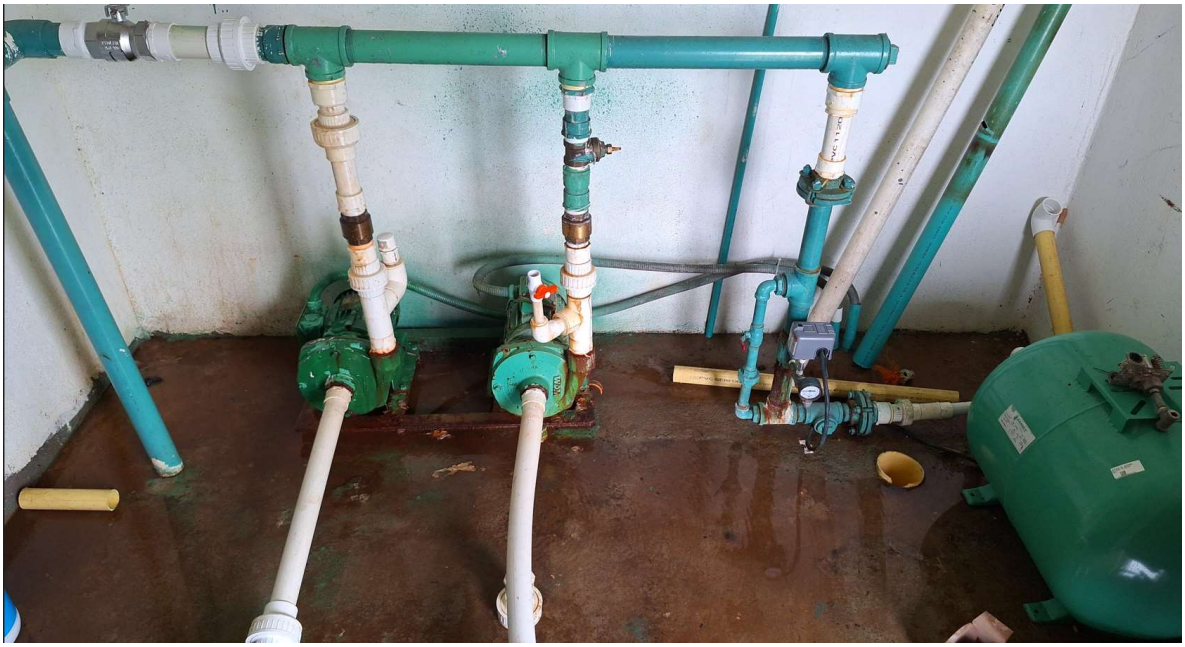






3. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA DE DOS ELECTROBOMBAS EN EL EDIFICIO SCHWEIZER DE SUBOFICIALES, ESTO INCLUYE LLAVES DE PASO, CHEQUES DESAIRADORES, ACOPLES, MANOMETRO ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMA DE TUBERÍA A DESCONECTAR PARA SER REEMPLAZADA POR GALVANIZADA

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR:



4. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA EDIFICIO DE OFICIALES CASADOS (2 ELECTROBOMBAS). INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- HE 1.5 30
- 1E0509
- Potencia HP:3.0
- Voltaje: 220/440
- H max (mca)53
- Q max (GPM): 66
- Succión 1-1/2”
- Descarga: 1-1/2”
- Peso: 35 kg

MATERIALES
- Cuerpo: Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
- Impulsor: Plástico de Alta Resistencia
- Sello mecánico Carbón/Cerámica/Buna-N
- Acople intermedio: Hierro fundido ASTM A-48,Clase 30
- Empaques: Buna Nitrilo

CARACTERISTICAS BOMBA
- Tipo de bomba: Centrífuga
- Tipo de acoplamiento: Monobloque
- Succión:1-1/2” NPT
- Descarga: 1-1/2” NPT
- Tipo de impulsor: Cerrado Balanceado dinámicamente según ISO G6,3
- Cantidad de impulsores1
- Tipo de sello: Trifásica Sello mecánico 1-1/4” TIPO 21
- Temperatura Max. Líquido: 158° F (70 ° C) Continua

CARACTERISTICAS MOTOR
- Tipo: Eléctrico
- Potencia: 2.0 ó 3.0HP (Según modelo)
- Diseño: Trifásico NEMA JM
- Velocidad: 3.500 RPM (nominal)
- Aislamiento: Clase F
- Voltaje:220/440
- Factor de servicio: 1,15
- Frecuencia: 60Hz
- Fases: 3 (A-B-C)
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.

- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR:

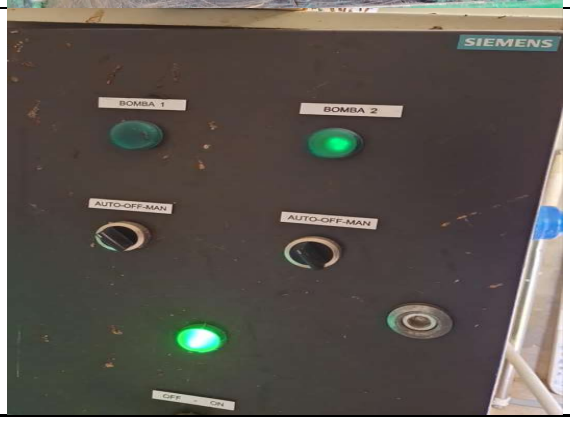
EDIFICIO OFICIALES CASADOS:













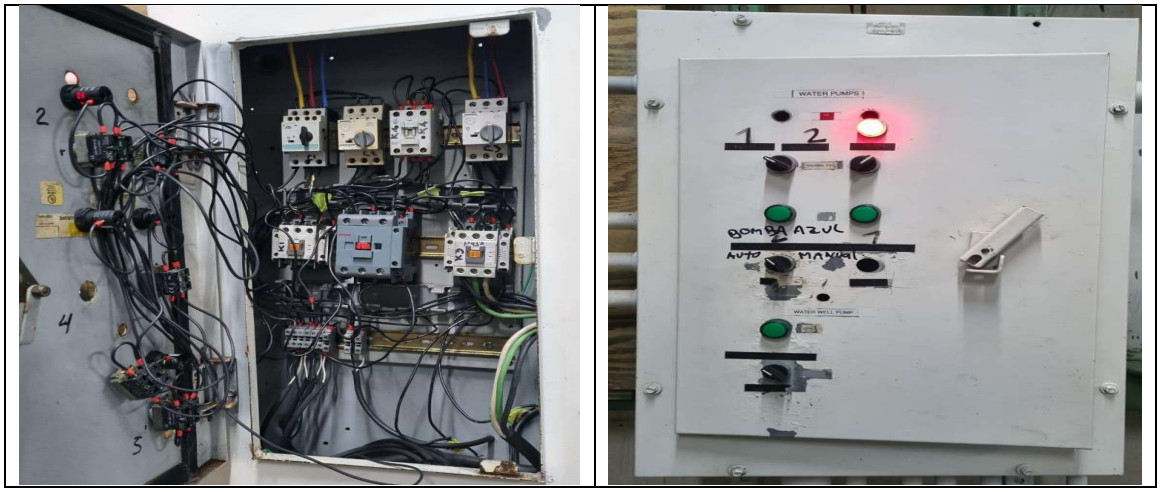


5. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA DEL RADAR PARA CONTROL DE DOS ELECTROBOMBAS DE 3 HP

El control eléctrico de la electrobomba debe cumplir con las siguientes descripciones técnicas:

Protección con breakimatic tipo pesado trifásico (Protección General).
Contactores y guardamotores trifásicos de acuerdo a potencia de los dos motores de la electrobomba de 3 hp.
Cable encuachetado 3*8 AWG-30 metros de alimentación a tablero y salida a las electrobombas.
Muletillas de operación(ON-OFF).
luz piloto de encendido-apagado y todo lo necesario para su correcta operación y protección eléctrica.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE TABLERO ELÉCTRICO A REEMPLAZAR



6. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA GRUSE (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- HE 1.5 30
- 1E0509
- Potencia HP:3.0
- Voltaje: 220/440
- H max (mca)53
- Q max (GPM): 66
- Succión 1-1/2”
- Descarga: 1-1/2”
- Peso: 35 kg

MATERIALES
- Cuerpo: Hierro fundido ASTM A-48, Clase 30
- Impulsor: Plástico de Alta Resistencia
- Sello mecánico Carbón/Cerámica/Buna-N
- Acople intermedio: Hierro fundido ASTM A-48,Clase 30
- Empaques: Buna Nitrilo

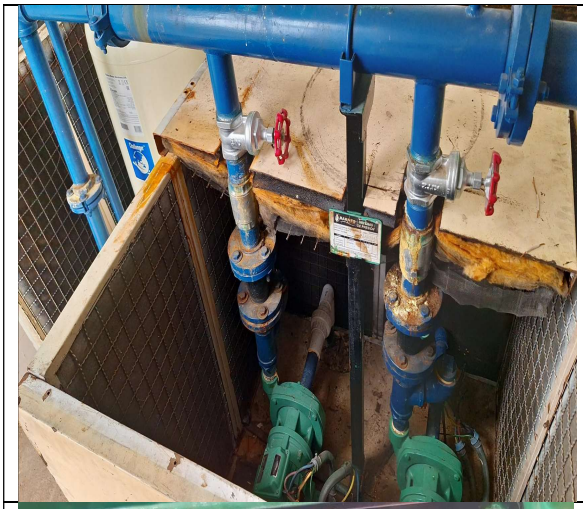
CARACTERISTICAS BOMBA
- Tipo de bomba: Centrífuga
- Tipo de acoplamiento: Monobloque
- Succión:1-1/2” NPT
- Descarga: 1-1/2” NPT
- Tipo de impulsor: Cerrado Balanceado dinámicamente según ISO G6,3
- Cantidad de impulsores1
- Tipo de sello: Trifásica Sello mecánico 1-1/4” TIPO 21
- Temperatura Max. Líquido: 158° F (70 ° C) Continua

CARACTERISTICAS MOTOR
- Tipo: Eléctrico
- Potencia: 2.0 ó 3.0HP (Según modelo)
- Diseño: Trifásico NEMA JM
- Velocidad: 3.500 RPM (nominal)
- Aislamiento: Clase F
- Voltaje:220/440
- Factor de servicio: 1,15
- Frecuencia: 60Hz
- Fases: 3 (A-B-C)
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.

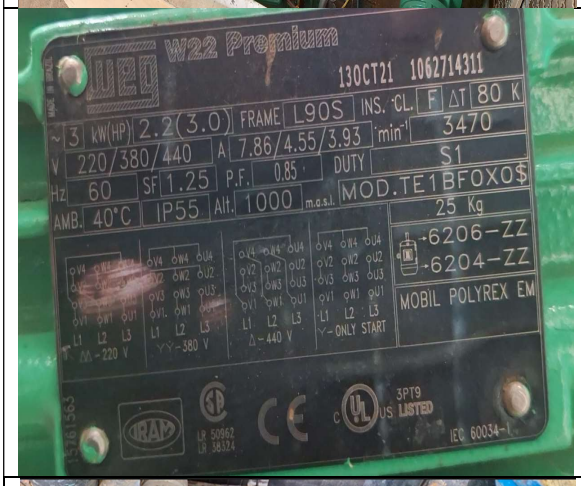
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

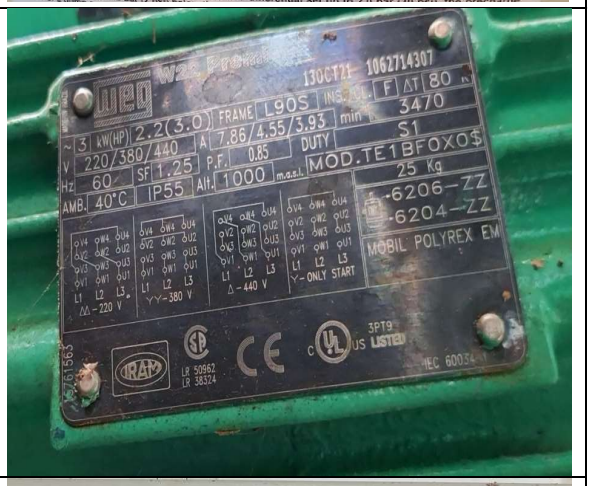
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR:

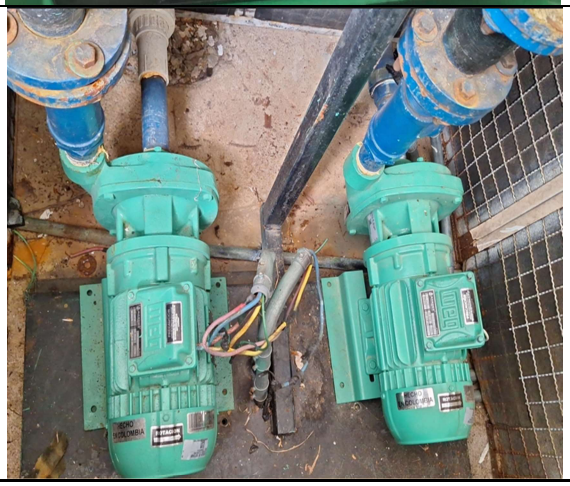
GRUSE:

















7. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA PARA BOMBEROS, INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA

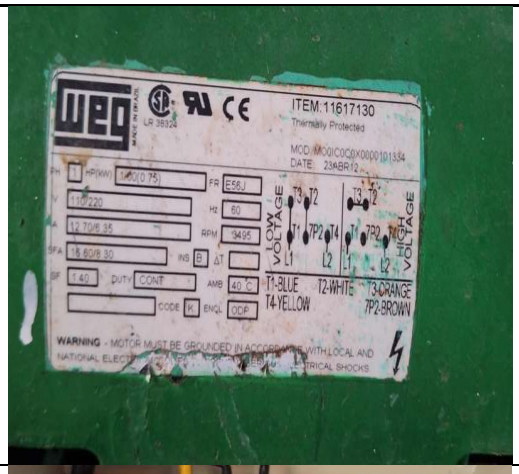
La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- Potencia: 1 HP
- Voltaje: 110/220
- Frecuencia: 60 HZ
- RPM: 3495
- Temperatura ambiente: 40°C
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

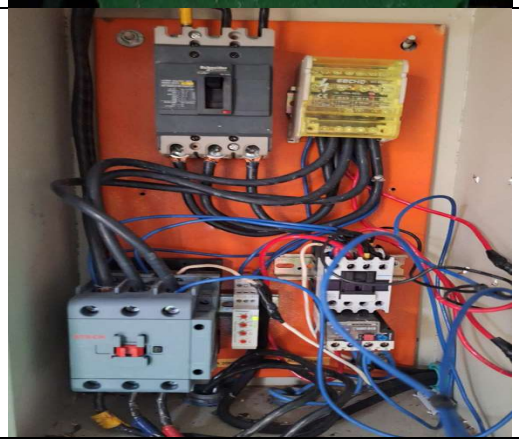
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A INTERVENIR

BOMBEROS 1 HP:











8. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA PISCINA DE OFICIALES, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo: con cuerpo en polipropileno con carga de fibra de vidrio con impulsor y difusor en noryl, doble aislamiento entre hidráulica y motor,

fuente de alimentación trifásica, incluye accesorios como tubería, acoples, uniones, cheque y todo lo necesario para su correcta operación de carga y descarga de agua.

- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A INTERVENIR

PISCINA DE OFICIALES:











9. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA PARA PISCINA DE OFICIALES

El control eléctrico de la electrobomba debe cumplir con las siguientes descripciones técnicas:

- Protección con breakimatic tipo pesado trifásico (Protección General).
- Contactores y guardamotor trifásicos de acuerdo a potencia del motor de la electrobomba de 6 hp.
- Cable encuachetado 3*8 AWG-30 metros de alimentación a tablero y salida a la electrobomba.
- Muletillas de operación(ON-OFF).
- luz piloto de encendido-apagado y todo lo necesario para su correcta operación y protección eléctrica.

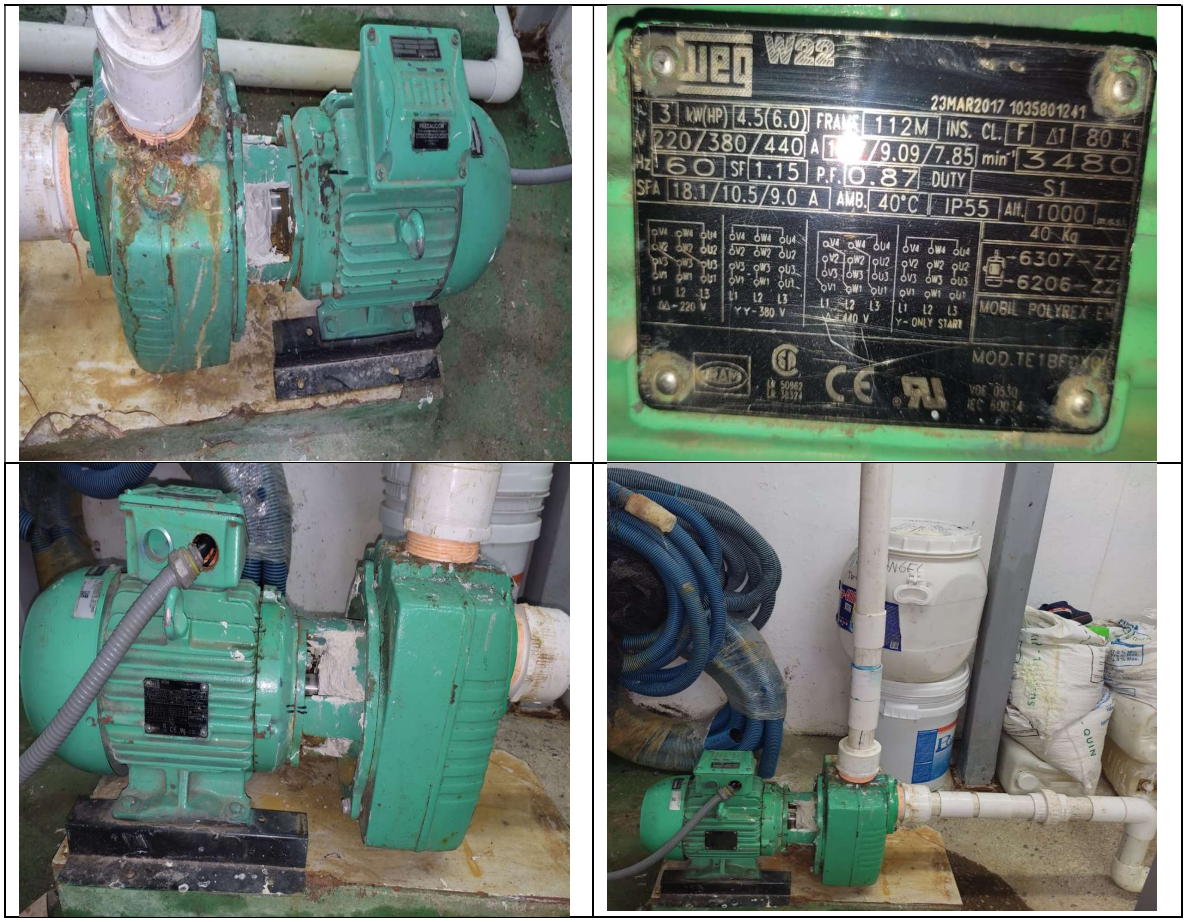
10. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA PISCINA SUBOFICIALES, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- Con cuerpo en polipropileno con carga de fibra de vidrio con impulsor y difusor en noryl.
- Doble aislamiento entre hidráulica y motor.
- Fuente de alimentación trifásica, incluye accesorios como tubería, acoples, uniones, cheque y todo lo necesario para su correcta operación de carga y descarga de agua.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A INTERVENIR

PISCINA DE SUBOFICIALES:



11. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE (2) EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS EN EL CASINO DE OFICIALES Y EDIFICIO ROJAS PINILLA

Los equipos hidroneumáticos a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- Tanque de 50 litros horizontal.
- Motor de 1/2hp pkm60.
- Presión máxima 57 psi/40 metros.
- Caudal máximo de 40 litros por minutos.
- Altura máxima de succión 7 metros.
- Potencia de 375 watts.
- Voltaje 110 v.
- Tanque wet press

- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.

- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

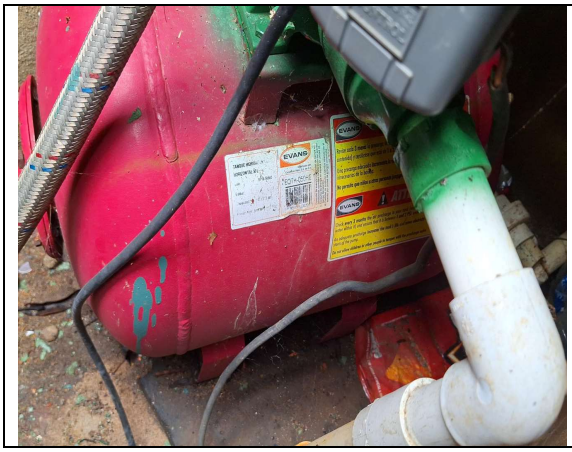
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE HIDRONEUMATICOS A REEMPLAZAR

CASINO DE OFIALES:





EDIFICIO ROJAS PINILLA:





12. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS EN LOS EDIFICIOS SUBOFICIALES BEAVER, EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER Y EDIFICIO CASADOS OFICIALES

Esto incluye accesorios como tubería, uniones, llaves de paso y todo lo necesario para su correcta operación.
El tanque requerido deber ser como el siguiente ejemplo:



13. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA A TODO COSTO DE ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS (RESIDUAL) EN LA PTAR QUE ESTÁ UBICADA EN LA ARMADA

La electrobomba a adquirir e instalar, debe cumplir con las siguientes características técnicas del equipo:

- PUMT VXN 10/50-N
- 50-550 L/min H: 8.5.
- 3 mhmin.
- 075kw.
- 220v.
- 1 HP.
- 3450 rpm
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de contactores, guardamotores, breakematic tipo pesado, calibración, muletillas de operación, llaves interruptoras, breaker tipo riel, relé, organización de cableado, limpieza y pintura de tuberías.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de protector de voltaje (breakermatic) o vigilante de tensión en cada caja de control eléctrica de operación de las electrobombas en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de válvulas de cheque o de pie en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de presostatos compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de manómetros de presión hidráulica, compatibles con el sistema en cada uno de los puntos o sistemas.
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de flotador eléctrico en cada uno de los puntos o sistemas.

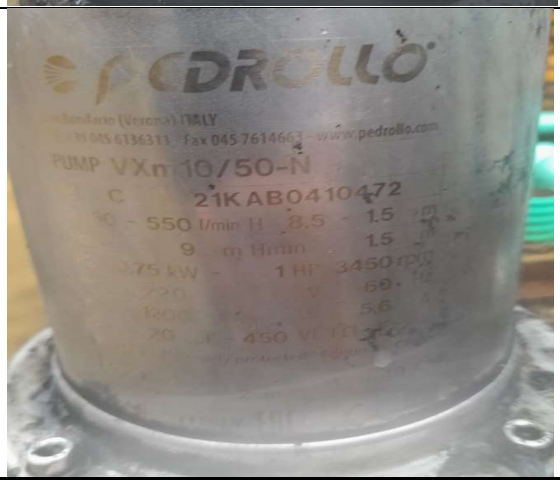
- Adquisición e instalación a todo costo y puesta en correcto funcionamiento de tubería acoples y accesorios para la instalación de las electrobombas así mismo para la distribución o salidas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE SISTEMAS DE BOMBEO A REEMPLAZAR

BOMBA SUMERGIBLE PTAR ARMADA (AGUAS RESIDUALES):







3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

- Para la entrega de los bienes e instalación de los equipos de bombeo, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato para su respectiva verificación y aceptación, cada ficha técnica del producto específico entregado con su respectiva documentación soporte de trazabilidad (certificados de conformidad y calidad de los productos), el producto debe ser en condición nuevo, garantía del fabricante del producto no inferior a 1 año a partir de la entrega, trazabilidad de importación (si aplica), lo cual hará parte del expediente contractual como soporte de las actividades del supervisor del contrato.
- Garantizar en un 100% la correcta instalación y puesta en marcha de los equipos entregados en cada uno de los puntos a intervenir a todo costo sin generar gastos adicionales al proceso.

- El contratista deberá enviar un representante de la empresa para la entrega de los bienes y serán entregados en el almacén de misceláneos GRUAL – CACOM-6 en Tres Esquinas, Solano – Caquetá, previa coordinación con el supervisor del contrato para el ingreso de los bienes vía fluvial.
- El contratista deberá asumir los costos directos e indirectos, incluidos almacenamiento, empaque, embalaje, transporte y seguros entre otros, para la entrega de los elementos en las instalaciones del CACOM-6 ubicado en Tres Esquinas (Solano – Caquetá).
- Entregar elementos objeto del contrato nuevo y original asignado con su respectiva garantía de calidad para su correcto funcionamiento.
- Los elementos no pueden ser usados, ni re manufacturados, tampoco homologados, solo originales, debidamente empacados en su empaque original.
- El contratista debe entregar manuales y especificaciones de uso, limpieza y cuidado de los elementos.
- Si algún o algunos de los componentes que integran los elementos es devuelto o no se recibe por presentar daños, defectos de fabricación o porque no cumplen con las especificaciones técnicas deberán ser sustituidos por el contratista en un plazo no superior al plazo de ejecución.
- Cumplir con los Protocolos de Bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio del Interior, Ministerio de Salud y Protección Social) así como aquellos que determine la Unidad Militar Aérea, durante el término de ejecución del contrato.
- Los costos que se deriven de estos requisitos serán asumidos por el contratista.
- Los elementos deberán ser bien embalados o empacados, marcados para poder ingresar a la Unidad y evitar la pérdida de elementos. La marca debe especificar el número de contrato, objeto y nombre del Supervisor del contrato, contratista y/o empresa.
- El contratista debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato.
- El CACOM-6 no se hace responsable del transporte de los elementos para ser entregados a la Unidad, lo cual es responsabilidad de la empresa contratada, entregar los bienes directamente en el Comando Aéreo De Combate N°6 ubicado en Tres Esquinas, Solano- Caquetá.
- El contratista debe entregar los elementos solicitados de acuerdo a las especificaciones técnicas, no se aceptan ofertas alternativas ni con especificaciones o características inferiores o elementos diferentes a los señalados en la ficha técnica.

Obligaciones generales:

- El contratista se compromete a guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada o documentos que conozca con ocasión de la ejecución del contrato y que se encuentren bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular.
- El contratista se compromete a presentar oportunamente la factura(s), los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.

- El contratista se compromete a cargar la factura(s) en la plataforma SECOP II, de conformidad a lo establecido por Colombia Compra Eficiente.
- El contratista seleccionado se compromete a presentar y cargar las garantías que corresponde en el plazo estipulado por la entidad.
- El contratista está obligado a informar de forma inmediata al supervisor del contrato de cualquier anomalía que se presente durante la ejecución del contrato.
- El contratista está obligado a realizar todas las comunicaciones a través de la plataforma SECOP II, solo se entenderán legalmente las que se realicen por este medio.
- El contratista se compromete a no acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento al COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6 y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
- El contratista se compromete a seguir las indicaciones dadas por el COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6, directamente o a través del supervisor del contrato y que tengan como fin el correcto desarrollo y ejecución del contrato y este sea de la mejor calidad a través del SECOP II.
- El contratista se compromete a programar las actividades que deba desarrollar para el objeto del contrato.
- El contratista, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ello cause perjuicio al COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6 o a terceros.
- Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos de acuerdo a obligaciones contractuales establecidas en la circular o FAC-S-2024-000591-CR del 27 de enero de 2024.
- El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, contractuales de conformidad con la circular FAC-S-2024-000591-CR del 27 de enero de 2024.
- La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. De conformidad con la circular FAC-S-2024-000591-CR del 27 de enero de 2024.
- Las demás obligaciones que señale la ley y normas complementarias

Obligaciones de acuerdo al Sistema de Catalogación OTAN

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 "Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional", el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución establecido en el EDP, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULO	INFORMACION REQUERIDA SOC
	Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo. Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así como la presentación en plazo de estos datos y/o de las propuestas de identificación correspondientes en el objeto. Si los elementos provienen de país OTAN apadrinado nivel TIER ", el contratista deberá asumir los números OTAN de catálogo NOC, relacionados con el artículo objeto del contrato.

El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del Acta de Recibo a Satisfacción emitidos lineamientos establecidos por el Grupo de Catalogación de Defensa".

Obligaciones de la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6

- Cumplir con todos los protocolos de bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social), así como aquellos que determine la Unidad Militar Aérea, durante el tiempo de ejecución del contrato
- El contratista suministrara las herramientas, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para la ejecución del contrato, dentro de los plazos y tiempos establecidos de ejecución, sin generarse ningún costo adicional para la entidad.
- El contratista deberá entregar al término de la ejecución del proceso, los soportes de los trabajos realizados (suministro e instalación de cada uno de los puntos a intervenir) (informe técnico final con recomendación a ser tenidas en cuenta para una próxima contratación) con registro fotográfico (fotos o videos) de los equipos instalados y puesto en correcto funcionamiento.

- El contratista deberá entregar la hoja de vida con informe de los trabajos efectuados, resultado de pruebas de la electrobomba actualizada y una fotografía de la misma del estado en que quedo.
- El correcto funcionamiento de las electrobombas es responsabilidad del contratista por el término del plazo de ejecución y 12 meses más por garantías de los trabajos efectuados.
- Los materiales y elementos utilizados en la ejecución labores según objeto contractual, deberán ser nuevos y de la mejor calidad, resistente a la corrosión, a la temperatura y a los demás agentes atmosféricos tales como: polvo, lluvia, humedad y elementos básicos ácidos. El desmontaje y montaje de estos en general deberá ser en lo posible sin necesidad de herramientas especiales, fácil reemplazo y libres de defectos e imperfecciones.
- Todos los repuestos que presenten la misma función deben ser idénticos en diseño y manufactura, de tal forma que pueden ser intercambiables sin necesidad de ninguna adaptación.
- El contratista deberá brindar una garantía como mínimo por un (12) meses, mano de obra e insumos, y seis (12) meses garantía para los repuestos, una vez recibido por parte del supervisor del contrato.
- El personal que desarrollará las actividades en la ejecución labores según objeto contractual, contara con los elementos de protección seguridad personal, y se identificaran durante la ejecución del contrato con camiseta distintiva que los identifique como personal al servicio del oferente adjudicatario.
- El contratista deberá cumplir con todas las normas de seguridad industrial por ley como reglamentos establecidos por la Unidad Militar las cuales serán informadas previamente por el supervisor del contrato después de la adjudicación del contrato y antes de iniciar la ejecución del mismo.
- El contratista efectuará apoyo técnico durante la ejecución del contrato, con el fin de subsanar cualquier tipo de inconveniente o novedad que se presente, en un tiempo no mayor a 15 días calendario, de acuerdo a solicitud expresa de la Unidad y a través del supervisor del contrato.
- El contratista no subcontratara a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar ninguna labor para la cual fue contratada.
- Durante la ejecución labores según objeto contractual, se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar caídas al personal que se acerque a los alrededores y anuncios de precaución en las áreas que sea necesario con el fin de evitar accidentes.
- El contratista aportará cronograma actividades para el desarrollo de la ejecución de labores según objeto contractual contratadas, en la cual deberá presentarse para aprobación del supervisor del contrato previo a la firma del acta de inicio.
- Anexar junto con el acta de inicio el certificado de EPS, PENSION y vigente de las personas que desarrollaran las actividades, de igual forma anexar mensualmente y durante la ejecución del contrato el pago de salud, pensión y ARL donde se evidencie el nombre de las personas que desarrollaran las actividades de del objeto contractual.

- En caso de que se requiera extraer de la Unidad algún elemento de las electrobombas, el contratista deberá contar con la autorización del supervisor mediante una orden de salida firmada por el comandante del Grupo de Apoyo.
- Considerando que la ejecución de labores según objeto contractual, se adelantará en instalaciones militares (CACOM-6), el contratista deberá facilitar en la fecha de firma del contrato el listado de personal que adelantará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por CACOM 6, para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la Unidad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de CACOM 6 una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente.
- Los costos de transporte, alojamiento, alimentación, estudio de seguridad, ficheros, elementos de protección personal (EPP), seguridad social, ARL-EPS y parafiscales del personal destinado para realizar la ejecución labores según objeto contractual, deben ser asumidos por el contratista, es de aclarar que la Fuerza Aérea Colombiana no está obligada al transporte de personal y material.
- El desplazamiento o transporte del personal contratista y material al Comando Aéreo de Combate No.6, ubicado en Tres Esquinas-Solano-Caquetá correrá por parte del contratista, es de aclarar que el medio de transporte es por vía fluvial a través del rio Orteguaza, por medio de botes o lanchas acuáticas en la ruta Florencia a Tres Esquinas-Solano y viceversa.
- El contratista debe dar manejo adecuado a los residuos generados del desarrollo del objeto contractual.
- El tránsito de vehículos, personal y equipo necesario, deberá regirse por las normas que establece el Comando Aéreo de Combate N.6 y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
- El contratista deberá enfocar todos sus esfuerzos en el cabal cumplimiento del objeto contractual sin que ello implique realizar actividades que no se encuentren descritas dentro de la ficha técnica y/o que hayan sido ofertadas.
- El contratista deberá hacer entrega de la factura electrónica con el cumplimiento de los requisitos exigidos en la circular 016 del 9 de marzo del 2021, expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Se debe tener en cuenta que dentro del campo observaciones de la factura se debe diligenciar con el uso estricto de los símbolos, lo siguiente: #$16-01-05-008,030-00-I-CACOM-6-GRUAL-2024;duberney.ariza@fac.mil.co#$. Se debe enviar tanto el archivo en pdf como en formato XML al correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con el asunto #$16-01-05-008,030-00-I-CACOM-6-GRUAL-2024;duberney.ariza@fac.mil.co#$. Es importante aclarar que, de no cumplirse con los requisitos descritos, no se podrá efectuar el pago.
- El mecanismo de cobertura elegido por adjudicatario – contratista será aportado dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato para su correspondiente aprobación por parte de la entidad. Cuando haya lugar a la modificación para adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento del contrato se deberá constituir los correspondientes certificados de modificación de las garantías presentadas; si se negare a

constituirlos, en los términos en que se le señalen, se hará acreedor a las sanciones contractuales respectivas.

- LIQUIDACIÓN: Tendrá lugar de conformidad a lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 (subrogó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993).
- Considerando que la ejecución labores según objeto contractual se adelantará en una instalación militar, el contratista deberá facilitar en una vez cumplido los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, el listado de personal que realizará los trabajos con la información requerida de cada uno de ellos por el CACOM-6, para adelantar el estudio de seguridad personal correspondiente, en las condiciones que establezca la Unidad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte de CACOM-6 una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá remplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente con un plazo máximo de 2 días.
- El contratista debe dar cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- El contratista se obliga a asumir todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del contrato, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre la Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No.6 y el personal que desarrollará los trabajos.
- El personal contratista a intervenir labores en la unidad militar debe contar con el curso de alturas vigente.
- El personal contratistas como el ingeniero electromecánico debe tener tarjeta profesional vigente con experiencia mínima de 3 años, al igual los técnicos deben tener experiencia para el desarrollo del objeto contractual, como mínimo de 3 años.
- El contratista suministrara la herramienta, maquinaria, mano de obra, material y todo lo necesario para llevar y ejecutar a buen término las labores según objeto contractual, dentro de los plazos y tiempos establecidos de ejecución establecidos en el proceso sin ningún costo adicional para la entidad.
- El contratista será responsable de la custodia y cuidado de los elementos y herramientas utilizados para el cumplimiento del objeto contractual.
- El Comando Aéreo de Combate N°6 no se hace responsable por los materiales y herramientas dispuestos por el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato.
- El contratista deberá entregar los insumos, materiales, equipos, EPP, herramientas al personal antes del ingreso a la UMA, con el fin de que cuando ingrese el personal garantice el desarrollo de tareas y actividades sin ninguna novedad.
- El contratista debe contar con las herramientas tecnológicas como correo electrónico, línea celular y de más herramientas tecnológicas que garanticen una permanente comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, para que la respuesta a los requerimientos e inquietudes se dé en forma rápida y oportuna a pesar de la distancia que geográficamente pueda existir entre el contratante y el contratado.
- El contratista deberá entregar al término en la ejecución labores según objeto contractual, los soportes de los trabajos realizados y cambio de piezas autorizadas por el supervisor del contrato por cualquier medio (fotográfico, videos, repuestos

cambiados, etc.) así mismo las recomendaciones a tener en cuenta para una próxima contratación (Informe técnico).

- El contratista se compromete a entregar al supervisor del contrato el informe de los trabajos realizados de manera completa; el informe debe contener los siguientes aspectos:

  a) La descripción detallada de todas las labores realizadas del contrato con evidencia fotográfica de la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.
  b) Detalle de las novedades encontradas.

- Los materiales y elementos utilizados en la ejecución labores según objeto contractual, deberán ser nuevos y de la mejor calidad, resistente a la corrosión, a la temperatura y a los demás agentes atmosféricos tales como: polvo, lluvia, humedad y elementos básicos ácidos.
- Son por cuenta y riesgo exclusivo total del Contratista, todos los daños, deterioros, pérdida total o parcial de los elementos. Materiales, equipos y repuestos, en caso de daño deterioro o pérdida, el contratista debe reparar o reemplazar el elemento dañado, a su cargo y a entera satisfacción de la Fuerza Aérea.
- Los suministros, materiales y elementos que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual, serán asumidos por el CONTRATISTA y los materiales que sean cambiados deben ser entregados al supervisor del contrato para su disposición final.
- Se deberán dar cumplimiento a las especificaciones estipuladas en las siguientes normas: NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS -NTC- (actualizadas) ICONTEC RETIE Y RETILAP (Para los Materiales eléctricos).
- Todos los elementos deben presentar la misma función, deben ser idénticos en diseño y manufactura, de tal forma que pueden ser intercambiables sin necesidad de ninguna adaptación.
- El personal que desarrollará las actividades de ejecución del objeto contractual, contará con los elementos de protección seguridad personal, y se identificaran durante la ejecución del contrato con camiseta distintiva que los identifique como personal al servicio del oferente adjudicatario.
- El contratista no subcontratará a ningún personal militar y civil de la Unidad para realizar ninguna actividad relacionada con el objeto del contrato.
- Durante el desarrollo del objeto contractual del proceso, se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar caídas al personal que se acerque a los alrededores y anuncios de precaución en las áreas que sea necesario con el fin de evitar accidentes.
- En caso de presentarse la necesidad de sacar de la Unidad algún equipo, el contratista debe contar con la autorización del supervisor mediante una orden de salida firmada por el Comandante del Grupo de Apoyo y asumirá los costos que se lleguen a presentar como el desmontaje, transporte, instalación, pruebas en laboratorios hasta garantizar el correcto funcionamiento la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.
- El tránsito de vehículos, personal y equipo necesario deberá regirse por las normas que imponga el Comando Aéreo de Combate No. 6 y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

- Constituir las pólizas dentro de los Tres (03) días siguientes a la suscripción del contrato el cual es requisito previo para la suscripción del acta de inicio, y en caso de ser necesario actualizarlas.
- Firmar el Acta de inicio, de común acuerdo con la Supervisión, a más tardar dentro de los Tres (03) días hábiles siguientes a la firma y legalización del presente contrato.
- El contratista debe dar cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- Cargar la factura y los demás documentos necesarios para el pago.
- Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, este será el directo responsable de ellos.
- La Fuerza Aérea, no aportará transporte ni ningún otro medio para la ejecución del contrato, siendo únicamente responsabilidad del contratista, por lo tanto, deberá con debida atención prever y acatar las condiciones de seguridad por el ingreso y egreso de la Unidad Militar Aérea.
- El contratista deberá dar estricta atención a las normas técnicas nacionales y extranjeras para el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad al artículo 4 numeral 5 de la ley 80 de 1993, el cual expresa:

  "(…) ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales:

Artículo 5º. Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. (…)"

- El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y anti soborno apoyando la acción del estado colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiendo el cumplimiento en todo momento de las leyes de la Republica colombiana y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional. El contratista debe contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes de la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.
- Los cortes de agua, que son necesarios para el cambio de electrobombas o sistemas hidroneumáticos, deberán coordinarse con el supervisor del contrato, con previa autorización del comandante de la Unidad con el fin de no afectar las operaciones aéreas de la UMA.

- Los repuestos suministrados, deben ser nuevos, originales de buena calidad y cumplir con las especificaciones técnicas del equipo, por lo tanto, no deben ser remanufacturados.
- El contratista deberá brindar una garantía como mínimo por un (1) año de mano de obra e insumos, y un (1) año de garantía para los repuestos, una vez recibido por parte del supervisor del contrato.
- El contratista deberá cumplir con todas las normas de seguridad industrial por ley como reglamentos establecidos por la Unidad Militar.
- Los costos de transporte, alojamiento, alimentación, elementos de protección personal (EPP), seguridad social, ARL-EPS y parafiscales del personal destinado a ejecutar el objeto contractual del proceso, deben ser asumidos por el contratista, es de aclarar que la Fuerza Aérea Colombiana no está obligada al transporte de personal y material.
- El desplazamiento o transporte del personal contratista y material al Comando Aéreo de Combate No.4, correrá por parte del contratista.
- Los repuestos e insumos que se requieran para la realización de las actividades relacionadas en el anexo técnico, serán asumidos por el contratista y se entenderán incluidos dentro de la actividad ofrecida en su oferta económica.
- Así mismo, en caso de una eventualidad por falla de uno de los equipos suministrados por el CONTRATISTA, éste deberá enviar un funcionario de la empresa dentro de las 72 horas siguientes de la notificación verbal o escrita con el fin de corregir las novedades y poner en optima condiciones de operación y funcionamiento al BIEN defectuoso, entregando el respectivo reporte.
- El contratista será responsable de la seguridad de su personal y material en el transporte a los sitios donde se realizarán los trabajos.
- El contratista debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato “No se aceptan cambio de precios”.
- El contratista debe garantizar la entera satisfacción por parte del Supervisor del Contrato de la entrega de los equipos suministrados, instalación y correcta operación, de igual manera este debe ingresar a la Unidad con la disponibilidad de la maquinaria y equipo necesario para el completo desarrollo del objeto contractual.
- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato.
- El transporte fuera y dentro de la UNIDAD, es de exclusiva responsabilidad del contratista por lo que no puede ser tenido en cuenta como riesgos.
- El contratista deberá proveer el costo de la alimentación y manutención de sus operarios dentro y fuera de la Unidad, en el desarrollo y ejecución del objeto contractual, de igual manera debe cumplir con las normas mínimas de seguridad industrial.
- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con la operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.
- Se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con

anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

N/A.

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

El contratista deberá dar cumplimiento a las siguientes observaciones:

- Cumplimiento de la Directiva Permanente 056-2020 “Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC”,
- Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”.
- El contratista asumirá los costos en que se incurra con motivo del desarrollo del contrato.
- El tránsito de vehículos, personal y equipo necesario deberá regirse por las normas que imponga el Comando Aéreo de Combate No. 4 y cualquier violación será responsabilidad única y exclusiva del contratista.
- El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y anti soborno apoyando la acción del estado colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiendo el cumplimiento en todo momento de las leyes de la Republica colombiana y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional. El contratista debe contar con un protocolo de manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos provenientes de la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6.

3.1.2.1.3Seguridad y salud en el trabajo.

El contratista se compromete a cumplir los lineamientos establecidos en la guía LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEREA COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003, siendo obligación de contratista dotar al personal encargado para la ejecución del objeto contractual del proceso, de los elementos de protección personal mínimos necesarios para ojos, cara, oídos, manos, brazos, piel, tronco, abdomen, pies, piernas y vías respiratorias y demás requeridos para el tipo de actividad contratada; los elementos de protección personal deberán estar respaldados por una norma de calidad expedida por una entidad autorizada en el país e identificada en el cuerpo del elemento.

El contratista se obliga a asumir todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del contrato, es

decir que no existirá vínculo laboral alguno entre la Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No.4 y el personal que desarrollará los trabajos.

El contratista y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL, en la cual se indique un cumplimiento mayor al 60% (moderadamente aceptable) de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.

NOTA: En atención a lo establecido en la Circular 0014 del 01 de febrero del 2021 del Ministerio de Trabajo, la normatividad NO establece un plazo máximo de tiempo para realizar el registro de las autoevaluaciones y los respectivos planes de mejoramiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Por lo anterior, los responsables podrán continuar registrando de manera paulatina y progresiva la información de los años 2022 y 2023 en los formatos establecidos correspondientes a la autoevaluación y los planes de mejora.

En virtud a lo anterior, se considera adecuado y proporcional, solicitar que el porcentaje de implementación del SG-SST contenido en la constancia proferida por la Administradora de Riesgos Laborales ARL sea mayor al 60% (Moderadamente aceptable). Fecha Actualizada a la presente vigencia 2024.

- El contratista debe dar cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- El contratista se obliga a asumir todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del contrato, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre la Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No.6 y el personal que desarrollará los trabajos.
- El personal contratista a intervenir debe contar con el curso de alturas vigente.
- El personal contratista debe tener vigente las tarjetas profesionales.
- El Comando Aéreo de Combate N°6 no se hace responsable por los materiales y herramientas dispuestos por el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato.
- El contratista deberá entregar los insumos, materiales, equipos, EPP, herramientas al personal antes del ingreso a la UMA, con el fin de que cuando ingrese el personal garantice el desarrollo de tareas y actividades sin ninguna novedad.
- El personal que desarrollará las actividades de la ADQUISICIÓN E INSTALACION ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6, contará con los elementos de protección seguridad personal, y se identificaran durante la ejecución del contrato con camiseta distintiva que los identifique como personal al servicio del oferente adjudicatario.
- Durante la ejecución del proceso, se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar caídas al personal que se acerque a los alrededores y anuncios de precaución en las áreas que sea necesario con el fin de evitar accidentes
- El contratista debe dar cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Pensión y Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar,

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

- El contratista deberá cumplir con todas las normas de seguridad industrial por ley como reglamentos establecidos por la Unidad Militar.
- Los costos de transporte, alojamiento, alimentación, elementos de protección personal (EPP), seguridad social, ARL-EPS y parafiscales del personal destinado a ejecutar el objeto contractual del proceso, deben ser asumidos por el contratista, es de aclarar que la Fuerza Aérea Colombiana no está obligada al transporte de personal y material.
- Anexar junto con el acta de inicio los certificados de afiliación de su personal a SGSSS, SGSSP y a la ARL, las cuales deberán estar vigentes, de igual forma anexar mensualmente y durante la ejecución del contrato el pago de salud, pensión y ARL donde se evidencie el nombre de las personas que desarrollarán las actividades del objeto contractual del proceso.
- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO, no acepta ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar un desequilibrio económico del contrato
- El contratista deberá proveer el costo de la alimentación y manutención de sus operarios dentro y fuera de la Unidad, en el desarrollo y ejecución del objeto contractual, de igual manera debe cumplir con las normas mínimas de seguridad industrial.
- El contratista debe prever y contemplar todas las medidas de seguridad necesarias para que el personal de empleados se encuentre comprometidos en un 100% con la operación de los equipos de acuerdo a lo establecido en el contrato, garantizando siempre su seguridad física y bienestar.
- Se deberá señalizar los sectores o áreas donde se esté trabajando con el fin de evitar daños o perjuicios al personal que transite por los alrededores, contar con anuncios de precaución en las áreas que sean necesarios con el fin de evitar accidentes.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

El contratista se obliga a cumplir la Directiva Permanente Gestión Ambiental FAC No. 003-2023 del 28 de marzo 2023 y la Guía de Gestión Ambiental código GA-OFGEA-GUI-002 del 23 de enero de 2023, en el desarrollo del contrato el contratista se obliga a: Manejo adecuado de los residuos sólidos y disposición final de los mismos generados en el desarrollo del contrato serán a cargo del contratista.

En el caso que se presenten vertimientos líquidos y lodos, la disposición debe ser realizada por un gestor externo autorizado por la autoridad ambiental y entregar el certificado de disposición de los mismos.

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

El contratista se obliga a cumplir la Directiva Permanente Gestión Ambiental FAC No. 003-2023 del 28 de marzo 2023 y la Guía de Gestión Ambiental código GA-OFGEA-GUI-002 del 23 de enero de 2023, en el desarrollo del contrato el contratista se obliga a: Manejo adecuado de los residuos sólidos y disposición final de los mismos generados en el desarrollo del contrato serán a cargo del contratista En el caso que se presenten vertimientos líquidos y lodos, la disposición debe ser realizada por un gestor externo autorizado por la autoridad ambiental y entregar el certificado de disposición de los mismos.

De acuerdo a lo establecido en la Guía de compras públicas socialmente responsables en consideración a las obligaciones del Estado colombiano de respetar, proteger, garantizar los derechos humanos, y atendiendo a los retos que supone el libre mercado y la amplia interacción entre el sector público y privado, es imperioso brindar lineamientos a las Entidades Estatales y proveedores para el respeto de los derechos humanos y el fomento de las conductas responsables en la compra pública.

Las Entidades Estatales y los proveedores nacionales y extranjeros deben aplicar en los procesos de compra pública que adelanten los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas.

Por otra parte, teniendo en cuenta que dentro del presente proceso de contratación se debe velar por el respeto y protección de los derechos humanos de la población en general y la política de Derechos Humanos y Empresa de Naciones Unidad.

Así pues, las empresas deberán estimar el impacto de sus actividades sobre los derechos humanos; garantizar la inclusión de población vulnerable, en la contratación de personal aledaño a la zona, con el fin de contribuir a la disminución de la pobreza de la población cercana a la Unidad; respetar los derechos humanos, abstenerse de infringirlos y afrontar las consecuencias negativas frente a los hechos sobre los que tengan responsabilidad.

Cumplir todas las leyes aplicables y respetar los derechos humanos internacionalmente reconocidos, en cualquier parte que operen. Particularmente, los establecidos en la Carta Internacional de Derechos Humanos y la Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo (DUDH, PIDCP, PIDESC y los principios asociados a los derechos fundamentales de los ocho convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo, conforme a la Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo).

Abstenerse de menoscabar la capacidad de las Entidades Estatales para cumplir sus obligaciones, y no emprender acciones que puedan debilitar la integridad de los procesos de compra pública en materia de derechos humanos.

Evitar que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado provoquen o contribuyan a generar consecuencias negativas sobre los derechos humanos, y hagan frente a esas consecuencias, cuando se produzcan.

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	

No	
N/A	X

Condiciones de la visita: No Aplica.

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: _X___ Años a incrementar: _____

Justificación:

No Aplica.

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 3HP 220 440V	N/A	165500015119
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 3HP 220 440V	N/A	165500015120
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 3HP 220 440V	N/A	165500015121
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 3HP 220 440V	N/A	165500015122
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 3HP 220 440V	N/A	165500015123
ELECTROBOMBA AUTOCEBANTE 6 6HP 3X3 220V 440	N/A	165500015124
ELECTROBOMBA AUTOCEBANTE 6 6HP 3X3 220V 440	N/A	165500015125

ELECTROBOMBA ALTA PRECION 5HP BIFASICA 220V 62	N/A	165500015134
ELECTROBOMBA ALTA PRECION 5HP BIFASICA 220V 62	N/A	165500015135
ELECTROBOMBA P AGUA RESIDUAL 1HP	N/A	165500015494
ELECTROBOMBA P AGUA RESIDUAL 1HP	N/A	165500015495
ELECTROBOMBA 6 6 HP	N/A	165500015497
ELECTROBOMBA CAUDAL DE 6 6HP	N/A	165500015502
ELECTROBOMBA CAUDAL DE 6 6HP	N/A	165500015503
ELECTROBOMBA PRESION DE 6 6 HP	N/A	165500015504
ELECTROBOMBA DOSIFICADORAS PARA CLORO	N/A	165500015505
ELECTROBOMBA DOSIFICADORAS PARA CLORO	N/A	165500015506
ELECTROBOMBA DOSIFICADORA DE CLORO DE 0 5HP	N/A	165500015523
ELECTROBOMBA DOSIFICADORA DE CLORO DE 0 5HP	N/A	165500015524
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS TRI 3HP 3 P	N/A	165500017046
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS TRI 3HP 3 P	N/A	165500017047
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS TRI 3HP 3 P	N/A	165500017048
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS TRI 3HP 3 P	N/A	165500017049
ELECTROBOMBA AE 4 150	N/A	165500017053
ELECTROBOMBA AE 4 150	N/A	165500017054
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE	N/A	165500017055
ELECTROBOMBA	N/A	165500020944
ELECTROBOMBA	N/A	165500020945
ELECTROBOMBA ALTA PRESION 5HP BIFASICA 220V 62	N/A	165500021149
ELECTROBOMBA ALTA PRESION	N/A	165500021150
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS 3"3HP 220V 3F	N/A	165500021298
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS 3"3HP 220V 3F	N/A	165500021299
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS 3"3HP 220V 3F	N/A	165500021300
ELECTROBOMBA 3 4	N/A	869000020491
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE AUTO SEBANTE	N/A	869000020994
ELECTROBOMBA SIEMENS 3 6 HP 3 MOTOR 1LA7 094 2YA69	N/A	869000021622
ELECTROBOMBA DE PRESION 3 HP TRIFASICA	N/A	869000021837
ELECTROBOMBA DE PRESION 3 HP TRIFASICA	N/A	869000021842

ELECTROBOMBA DE 6 6 HP CON MOTOR	N/A	869000021843
ELECTROBOMBA PERIFERICA 1 PULG X1 PULG 1HP 110 220	N/A	869000023113
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE 1 HP 3WQ 1014P	N/A	869000023484
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE 1 HP 3WQ 1014P	N/A	869000023966

3.1.7 Catalogación OTAN

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 "Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional", el contratista proporcionará, dentro del plazo de ejecución establecido en el EDP, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

Descripción	Código NOC
DE ACUERDO A LO RELACIONADO EN EL CPA Y FICHA TÉCNICA.	Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara comercio o equivalente en país origen del artículo. Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así como la presentación en plazo de estos datos y/o de las propuestas de identificación correspondientes en el objeto.

Si los elementos provienen de país OTAN apadrinado nivel TIER ", el contratista deberá asumir los números OTAN de catálogo NOC, relacionados con el artículo objeto del contrato.

El contratista proporcionara al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambio en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditara el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificara la entrega total de la información requerida de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
ADQUISICIÓN ELECTROBOMBAS	01	N/A	$0	N/A	0	GLOBAL	$39.040.000,00

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

4.1.1 Económico

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

La actividad económica sobre la cual recae la prestación del servicio para el desarrollo del objeto de la presente contratación se encuentra enmarcada dentro del sector terciario de la economía o sector servicios. Como tal, el sector servicios o sector terciario “es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes. Es decir, no genera bienes materiales de forma directa, sino actividades para satisfacer las necesidades de las personas u organizaciones”

COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

Las variables económicas de la economía colombiana que se resaltan en este análisis serán las que afecten la necesidad a contratar que serán: el crecimiento económico, la inflación y el presupuesto general en el rubro de inversión pública.
Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

Se proyecta que el crecimiento mundial registre un descenso estimado de 3,4% en 2022, a 2,9% en 2023, para luego repuntar a 3,1% en 2024. El pronóstico para 2023 es 0,2 puntos porcentuales más alto que el vaticinado en la edición de Perspectivas de la economía

mundial (informe WEO) de octubre de 2022, pero inferior a la media histórica (2000–19) de 3,8%. La subida de las tasas de interés de los bancos centrales para combatir la inflación y la guerra de Rusia en Ucrania continúan lastrando la actividad económica. La rápida propagación de la COVID-19 en China frenó el crecimiento en 2022, pero la reciente reapertura ha desbrozado el camino para una recuperación más veloz de lo anticipado. Se prevé que la inflación mundial disminuya de 8,8% en 2022 a 6,6% en 2023 y a 4,3% en 2024, niveles aún superiores a los observados antes de la pandemia (2017–19) de alrededor del 3,5%.

La balanza de riesgos continúa inclinada a la baja, pero los riesgos adversos se han moderado desde la publicación del informe WEO de octubre de 2022. Entre los riesgos al alza, son plausibles un impulso más fuerte de la demanda reprimida en numerosas economías o una caída más veloz de la inflación. Entre los riesgos a la baja, una evolución sanitaria severa en China podría frenar la recuperación, la guerra de Rusia en Ucrania podría intensificarse y un endurecimiento de las condiciones mundiales de financiamiento podría agudizar las tensiones por sobreendeudamiento. Los mercados financieros también podrían redeterminar súbitamente los precios en respuesta a novedades adversas en cuanto a la inflación, en tanto que la fragmentación geopolítica podría frenar el progreso económico.

En la mayoría de las economías, ante la crisis del costo de vida, la prioridad sigue siendo lograr una desinflación sostenida. Con condiciones monetarias más restrictivas y un menor ritmo de crecimiento que podrían incidir en la estabilidad financiera y de la deuda, resulta necesario recurrir a herramientas macroprudenciales y afianzar los marcos para la reestructuración de la deuda. Al acelerar la vacunación contra la COVID-19 en China se protegería la recuperación, con efectos secundarios positivos a escala transfronteriza. El apoyo fiscal debe focalizarse mejor en los grupos más afectados por la carestía de los alimentos y la energía, y deben retirarse las medidas de alivio fiscal de amplia base. La cooperación multilateral más estrecha es esencial para preservar las ventajas del sistema multilateral basado en reglas y para mitigar el cambio climático limitando las emisiones y promoviendo la inversión ecológica.

Fuente:https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/01/31/world-economic-outlook-update-january-2023#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%20mundial%20descender%C3%A1%20en,3%2C1%25%20en%202024.

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIANO**

Las variables económicas colombianas que se tienen en cuenta para el presente análisis general son las que afectan el objeto a contratar, para nuestro caso son: Producto Interno Bruto (PIB); la inflación y el presupuesto general en el rubro de inversión pública.

- **SECTOR DE SERVICIOS[1]:**

El servicio objeto de la presente contratación se encuentra dentro del sector servicios, que según el boletín publicado por el DANE con fecha 15 de febrero de 2024

PIB desde el enfoque de la producción

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf

El Producto Interno Bruto crece 0,6% en el año 2023pr respecto al año 2022p

(ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9%

(contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la

variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;

Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no

diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso

propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto

al mismo periodo de 2022p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la

dinámica del valor agregado son:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos

porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria;

Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a lavariación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,04%. Las actividades económicas con mayor crecimiento trimestral son:

• Actividades financieras y de seguros crece 4,7%.

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,7%.

• Información y comunicaciones crece 1,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT
[pr] preliminar
[p] provisional
[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Industrias manufactureras

Para el año 2023pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 3,5%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 2,3%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 13,8%.

Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 8,7%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,5%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 6,0%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 3,0%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 4,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p

. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 4,6%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 13,9%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 9,4%. • Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos

de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,0%.

Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 8,2%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 2,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 0,4%, explicado por:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 1,3%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 0,7%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 2,5%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 0,8%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0,7%.

- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 1,9%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Elaboración de productos alimenticios[2]	-2,3	-4,6	-1,3
Fabricación de productos textiles[3]	-13,8	-13,9	-0,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-8,7	-9,4	-2,5
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-0,5	-1,0	0,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-6,0	-8,2	0,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-3,0	-2,2	1,9
Industrias manufactureras	**-3,5**	**-4,8**	**-0,4**

Fuente: DANE, CT
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.
[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.
[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.
[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.
[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 2,8%, respecto al año 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,8%.

• Transporte y almacenamiento decrece 0,9%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 5,4%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7): • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 1,8%.
• Transporte y almacenamiento decrece 2,4%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,8%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, explicado por: • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,04.
• Transporte y almacenamiento crece 0,1%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[pr]/ 2022[p]	2023[pr]-IV / 2022[p]-IV	2023[pr]-IV/ 2023[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-1,8	0,04
Transporte y almacenamiento	-0,9	-2,4	0,1
Alojamiento y servicios de comida	-5,4	-3,8	0,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-2,8**	**-2,3**	**1,6**

Fuente: DANE,CT
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Para el año 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y

actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%, respecto al año 2022p

. Esta

dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y

técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4% en su serie original,

respecto al mismo periodo de 2022p

. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

(ver tabla 11):

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,3%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y

calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades

de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, explicado por:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.

• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2023[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[Pr]/ 2022[P]	2023[Pr]-IV / 2022[P]-IV	2023[Pr]-IV/ 2023[Pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	2,3	1,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,2	-1,3	-1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,4**	**0,5**

Fuente: DANE, CT
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fecha de consulta : 23 de febrero de 2024

MERCADO LABORAL

De acuerdo con el boletín del DANE publicado el día 29 de diciembre de 2023, indica que, para el mes noviembre de 2023, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, la tasa global
de participación se ubicó en 64,1% y la tasa de ocupación fue 58,3%. En el mismo mes de 2022 estas
tasas fueron 9,5%, 63,4% y 57,4%, respectivamente.

Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Total nacional
Noviembre (2015 - 2023)



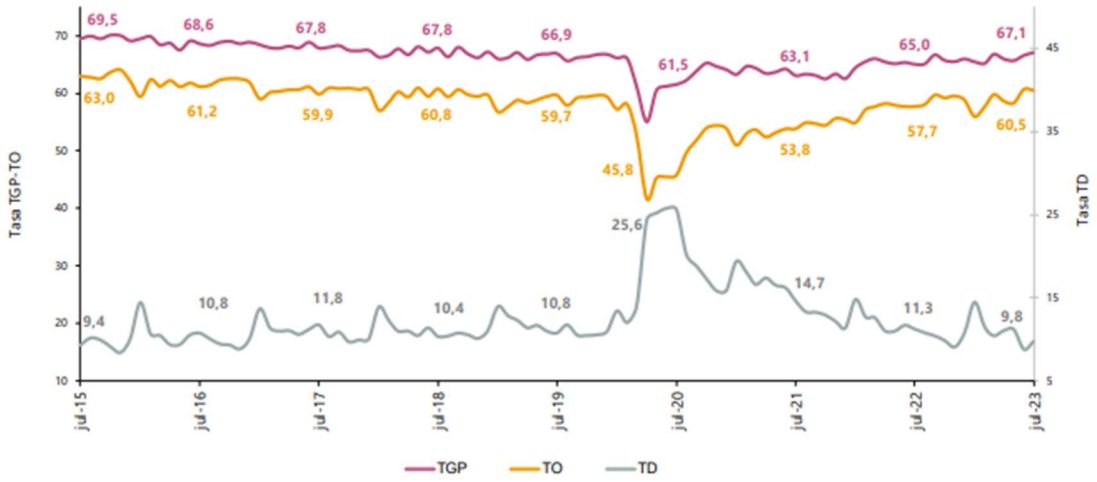
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

Fuente DANE[2] - Fecha de consulta 10/01/2024

En noviembre de 2023, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas
fue 8,7%, en el mismo mes de 2022 fue 9,1%. La tasa global de participación se ubicó en 67,3%, lo que representó un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto a noviembre de 2022 (65,5%).
Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,4%, lo que representó un aumento de 1,9 puntos porcentuales
respecto al mismo mes de 2022 (59,5%).

I. 2 https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

Gráfico 3. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Julio (2015 - 2023)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

Fuente DANE[3] Fecha de consulta 10/01/2024

También nos habla que, En el mes de noviembre de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.186 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Transporte y almacenamiento (1,3 puntos porcentuales); seguido de Construcción (0,5 puntos porcentuales), y Alojamiento y servicios de comida con 0,5 puntos porcentuales

II.
III.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Noviembre (2022 - 2023)

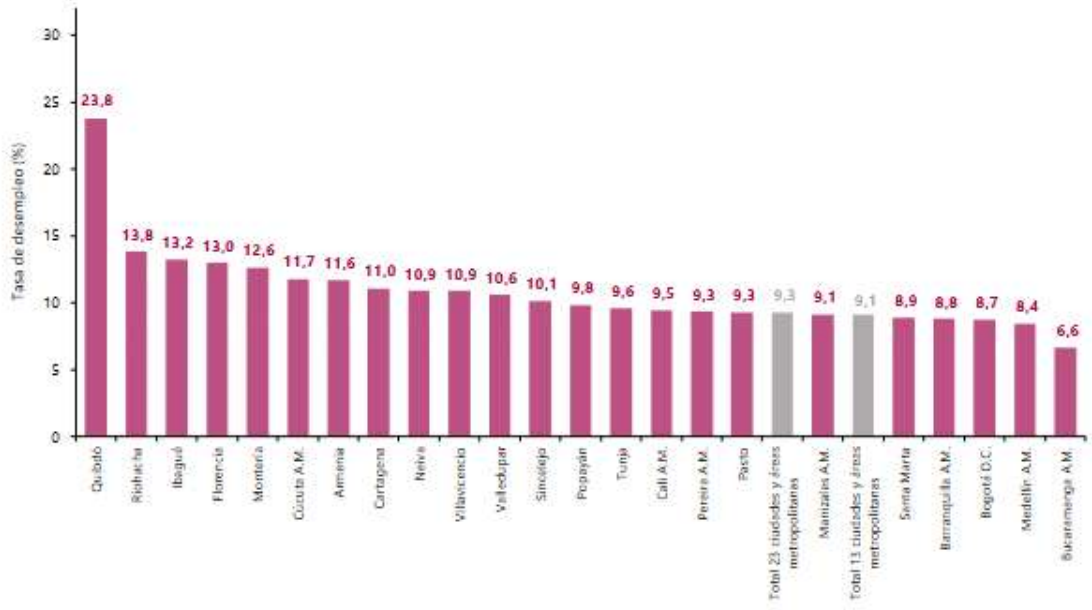
Rama de actividad	Total Nacional				
	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.486	23.186	100	699	
Transporte y almacenamiento	1.444	1.741	7,5	297	1,3
Construcción	1.520	1.642	7,1	121	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.457	1.568	6,8	110	0,5
Actividades financieras y de seguros	392	486	2,1	94	0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.235	3.327	14,3	92	0,4
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.871	1.941	8,4	70	0,3
Información y comunicaciones	403	455	2,0	52	0,2
Actividades inmobiliarias	247	270	1,2	23	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	2.027	2.040	8,8	13	0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.775	2.784	12,0	10	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	562	569	2,5	7	0,0
Industrias manufactureras	2.397	2.386	10,3	-12	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.127	3.975	17,1	-151	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

Fuente DANE[4] - Fecha de consulta 10/01/2024
Adicionalmente, se puede observar que el ranking de ciudades según tasa para el trimestre móvil septiembre – noviembre 2023, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,8%), Riohacha (13,8%) e Ibagué (13,2%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Bucaramanga A.M. (6,6%), Medellín A.M. (8,4%) y Bogotá D.C. (8,7%).

[4] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
23 ciudades y áreas metropolitanas
Septiembre - noviembre 2023



Fuente: DANE, GEIH.

Fuente DANE[5] - Fecha de consulta 10/01/2024

En conclusión, los indicadores de mercado laboral miden la ocupación, desocupación y población fuera de la fuerza laboral; adicionalmente de calcular las características de la población residente en Colombia:

a. Ocupada: temporalidad, subocupación, rama de actividad, ocupación u oficio, posición ocupacional, informalidad, entre otras.
b. Desocupada: tiempo de búsqueda de empleo, rama de actividad, ocupación u oficio que desempeñó en su empleo anterior, entre otras.

c. Fuera de la fuerza laboral: las razones de retiro o no participación en el mercado laboral.

Además de generar información estadística relacionada con el ingreso de los hogares, y con los indicadores de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema de la población residente en Colombia.

Adicionalmente mide las características sociodemográficas (sexo, estado civil, educación, salud y vivienda, entre otros) de la población residente en Colombia.

- **ANÁLISIS DE MIPYMES**

[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

En Colombia el segmento empresarial se clasifica en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, y demás Decretos y Resoluciones que actualmente se encuentran vigentes.

clasificación 2023 valores en pesos equivalentes en UVT: **UVT= $42.412 pesos**

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $999.353.956	Hasta $1.399.087.056	Hasta $1.898.742.828
Pequeñas empresas	Superior a $999.353.956 y hasta $8.694.247.940	Superior a $1.399.087.056 y hasta $5.596.305.812	Superior a $1.898.742.828 y hasta $18.287.884.752
Medianas empresas	Superior a $8.694.247.940 y hasta $73.651.194.780	Superior a $5.596.305.812 y hasta $20.486.438.008	Superior a $18.287.884.752 y hasta $91.639.269.104
Grandes empresas	Superior a $73.651.194.780	Superior a $20.486.438.008	Superior a $91.639.269.104

Fuente: bancoldex-clasificacion-de-empresas-2023[6]

Creación de empresas según el Registro Único Empresarial y Social (RUES), el cual recoge información registral de las Cámaras de Comercio del país y permite hacer seguimiento de la creación de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño; así:

- Entre enero y diciembre de 2022 se crearon 310.731 unidades productivas, 1% más que en el mismo periodo de 2021, cuando nacieron 307.679 empresas. Del total de unidades registradas durante el 2022, el 73,8% corresponden a personas naturales y 26,2% a sociedades.

- De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que las nuevas unidades productivas están conformadas por microempresas (99,6%), seguido por las pequeñas empresas (0,4%).

Tabla 1. Unidades productivas por sector económico
Ene-Dic 2022/21

Sector Agregado	2021	2022	Variación, %	Contribución
Servicios	124.378	131.664	5,9	2,4
Agricultura	5.418	6.012	11,0	0,2
Industria	29.455	29.854	1,4	0,1
Extracción	943	1.142	21,1	0,1
Construcción	13.015	13.099	0,6	0,0
Resto	7.828	7.892	0,8	0,0
Comercio	126.642	121.068	-4,4	-1,8
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0**	**1,0**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

- Al revisar el comportamiento por tamaño de empresa, la mayor contribución se encuentra en las microempresas que muestran un incremento de 1,1%, con una variación del mismo porcentaje; siguiendo la misma senda las empresas grandes tienen una variación del 28,6% con respecto al 2021. Por otra parte, la creación de empresas pequeñas registra comportamientos negativos con variaciones del -20,8%., mientras que las medianas empresas se mantienen en relación con el año anterior[7]
-

[6] https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia-200

[7] https://confecamaras.org.co/analisis-economico

Tabla 4. Unidades productivas por tamaño
Ene-Dic 2022/21

Tamaño	2021	2022	Variación, %	Contribución
Microempresa	306.140	309.488	1,1%	1,1%
Pequeña	1.449	1.147	-20,8%	-0,1%
Mediana	69	69	0,0%	0,0%
Grande	21	27	28,6%	0,0%
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0%**	**1,0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

- Los tres sectores con mayor participación en la creación de empleos son: comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos (33,3%), alojamiento y servicios de comida (15,7%), *e industrias manufactureras (11,3%)*

ENFOQUE DIFERENCIAL -CRITERIOS SOCIALES[8]

Es una perspectiva de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares debido a su edad o etapa del ciclo vital, género, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnica, y discapacidad, entre otras características Artículo 13 de la Ley 1448 de 2011, Ley de Víctimas).

- **VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO**

Por medio de la Ley 1448 de 2011 se creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

Así las cosas, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas tiene registradas con corte 31 de Julio de 2023 **NUEVE MILLONES SEISICIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN (9.610.391**) víctimas inscritas en el registro único de víctimas - RUV, las cuales se encuentran ubicadas en todo el territorio nacional, los cuales se vienen atendiendo por los funcionarios y/o contratistas de la Entidad en sus diferentes sedes a nivel nacional y Bogotá, de las cuales **SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE (7.569.457)** víctimas son sujetos de atención.

8 Decreto 142 de 2023



Fuente: UARIV – fecha de consulta 10/01/2024

La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse.

La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto y deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.

Son catalogadas como víctimas del conflicto armado en Colombia aquellas que cuentan con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.[9]

- **Género:** El **enfoque de género** tiene como objetivo identificar y caracterizar las particularidades contextuales y situaciones vivenciadas por las personas de acuerdo con su sexo y a los constructos sociales asociados con dicho sexo, con sus implicaciones y diferencias económicas, políticas, psicológicas, culturales y jurídicas, identificando brechas y patrones de discriminación

Según informe del DANE publicado el 11 de julio de 2023[10], Durante el año móvil junio 2022 - mayo 2023, la tasa global de participación (TGP) de la población LGBT fue de 78,5%, siendo 11,3 puntos porcentuales mayor que la de la población no LGBT (67,2%). La tasa de ocupación de la población LGBT fue de 67,6%, siendo mayor en 7,5 puntos porcentuales

9 https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394

10 https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLLGBT-jun2022-may2023.pdf

respecto a la de la población no LGBT (60,0%). Por su parte, la tasa de desempleo se ubicó en 13,9% para la población LGBT, siendo 3,3 puntos porcentuales mayor a la de la población no LGBT (10,7%).

Respecto a las poblaciones, se observa que 101 mil personas LGBT se encuentran fuera de la fuerza laboral, es decir, el 21,5% de la población LGBT en edad de trabajar, mientras que el 32,8% (11,9 millones de personas) de la población no LGBT está fuera de la fuerza laboral.

Tabla 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total nacional
Año móvil junio 2022 - mayo 2023

Indicadores/ poblaciones	Población LGBT	Población no LGBT	Diferencia
TGP (%)	78,5	67,2	11,3
TO (%)	67,6	60,0	7,5
TD (%)	13,9	10,7	3,3
Población ocupada	318	21.771	-21.453
Población desocupada	52	2.605	-2.553
Población fuera de la fuerza laboral	101	11.880	-11.779

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: toda variable cuya proporción respecto a la fuerza de trabajo sea menor al 10%, tiene un error de muestreo superior al 5%, que es el nivel de calidad admisible para el DANE.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente.
Nota: se incluyen únicamente a las personas de 18 años o más.

Fuente DANE fecha de consulta 10/01/2024

Población LGBT y no LGBT ocupada según ramas de actividad

En el año móvil junio 2022 - mayo 2023, las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de personas ocupadas LGBT fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana, y Comercio y reparación de vehículos con 15,8% cada una. Por su parte, en la población no LGBT la rama que más concentró personas ocupadas fue Comercio y reparación de vehículos (18,0%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (14,5%).

Gráfico 2. Distribución de la población LGBT y no LGBT ocupada según ramas de actividad
Total nacional
Año móvil junio 2022 - mayo 2023



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Otras ramas* incluye la rama de Actividades financieras y de seguros, Actividades inmobiliarias, Explotación de minas y canteras, Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos e Información y comunicaciones.
Nota: datos ordenados de mayor a menor por distribución de la población LGBT y expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: resultados en miles. Porcentajes aproximados a una cifra decimal. Por efecto de redondeo y por la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones y distribuciones pueden diferir ligeramente.
Nota: se incluyen únicamente a las personas de 18 años o más.

Fuente DANE fecha de consulta 10/01/2024

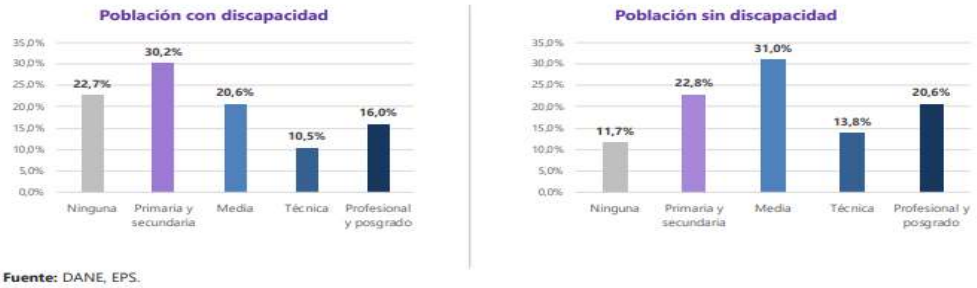
- Étnico: El **enfoque diferencial étnico** parte de la necesidad de identificar y caracterizar a la población que hace parte de los grupos étnicos, con el objetivo de visibilizarla y ser fuente de información para el reconocimiento de la diversidad poblacional del país.



- **Discapacidad** [11]

Según boletín del DANE publicado el 5 de julio de 2022 entre enero y mayo de 2022, da cuenta de que en Colombia el 70,9% de las personas que tienen alguna discapacidad están en el rango de edad de 55 años o más, mientras que la mayor parte de la población sin discapacidad tiene entre 25 y 54 años (62,0%)

Características de la población con discapacidad
Nivel educativo
Enero a mayo de 2022



Fuente: DANE, EPS.

Mientras en la población sin discapacidad el 42,5% son hombres, el 61,9% del total de población con discapacidad son mujeres. Respecto a su nivel educativo, el 30,2% de esta población tiene educación primaria y secundaria, el 22,7% tiene ningún nivel educativo

Mercado laboral: entre enero y mayo de 2022, el 47,1% de las personas con discapacidad reportaron haber ocupado la mayor parte de su tiempo los 7 días previos a la encuesta en oficios del hogar y el 25,8% trabajando. Entre quienes estaban trabajando, el 4,7% dijo que trabajó remotamente desde su casa (teletrabajo, trabajo en casa, modalidad virtual de trabajo) y el 95,3% dijo que no.

Por sectores, el 20% de las 441.000 personas con discapacidad que se encontraban ocupadas en el trimestre febrero-abril de 2022 se concentraban en la rama de actividad de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, el 19% en el sector de Comercio y reparación de vehículos y el 11% en la industria manufacturera, por mencionar algunos. Estas actividades también son las que mayor número de ocupados tienen entre la población sin discapacidad, con participaciones de 14%, 18% y 11%, respectivamente.

Por posición ocupacional, para el trimestre febrero-abril de 2022, el 55% de las personas con discapacidad ocupadas eran trabajadores por cuenta propia, 28% eran obreros o empleados particulares y 5% eran obreros o empleados del gobierno.

[11] Microsoft Word - Comunicado_Pulso_social_discapacidad.docx (dane.gov.co)

Población ocupada con discapacidad y sin discapacidad según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil febrero a abril de 2022

Ramas de actividad	Con discapacidad		Sin discapacidad	
	Total	%	Total	%
Ocupados	**441**	**100**	**21,331**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	88	20	3,091	14
Comercio y reparación de vehículos	83	19	3,910	18
Industria Manufacturera	51	11	2,324	11
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	42	9	2,605	12
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	39	9	1,746	8
Alojamiento y servicios de comida	31	7	1,459	7
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	7	1,649	8
Transporte y almacenamiento	25	6	1,567	7
Construcción	21	5	1,500	7
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	18	4	282	1
Explotación de minas y canteras	4	1	239	1
Información y comunicaciones	4	1	383	2
Actividades financieras y de seguros	4	1	378	2
Actividades inmobiliarias	2	0	192	1
No informa	0	0	7	0

Constituye parte importante de la economía nacional en el sector comercial, dada su participación en el Producto Interno Bruto, en el volumen de bienes de consumo final que circulan por este canal de adquisición, en el crecimiento de las empresas y por ende en el empleo que genera. De ahí que sea imprescindible contar con indicadores coyunturales del comercio al por menor en el país, que permitan evaluar la dinámica del sector y orienten la formulación o diagnóstico de la política económica Nacional.

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Enero 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Enero 2023 - 2024

IPC	Enero			
	Variación Mensual		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,78	**0,92**	13,25	**8,35**

Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de enero de 2024, el IPC registró una variación de 0,92% en comparación con diciembre de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,92%): Transporte (1,99%), Restaurantes y hoteles (1,72%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,11%), Salud (1,10%) y por último Bienes y servicios diversos (0,97%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,84%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,30%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,12%) y por último, Recreación y cultura (-0,21%).

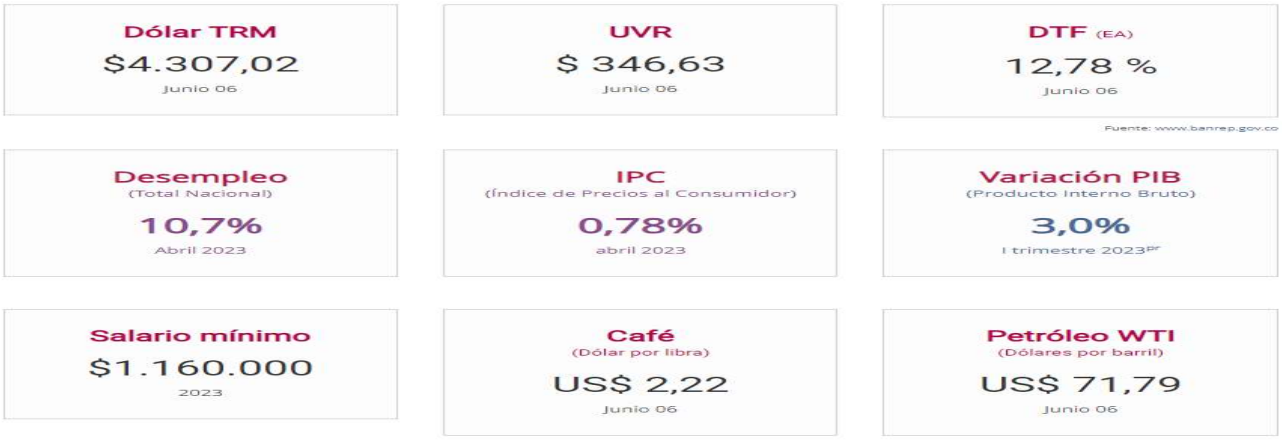
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	3,98	0,51	1,99	0,27
Restaurantes y hoteles	9,43	3,11	0,32	1,72	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,47	0,02	1,11	0,02
Salud	1,71	1,63	0,03	1,10	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,92	0,10	0,97	0,05
TOTAL	100,00	1,78	1,78	0,92	0,92
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,49	0,15	0,84	0,26
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,29	0,10	0,69	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,46	0,49	0,48	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,30	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	-0,12	0,00
Recreación y cultura	3,79	1,48	0,05	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,92%), se ubicaron en las divisiones de: Transporte, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,80 puntos porcentuales a la variación total.

- **INDICADORES ECONÓMICOS**

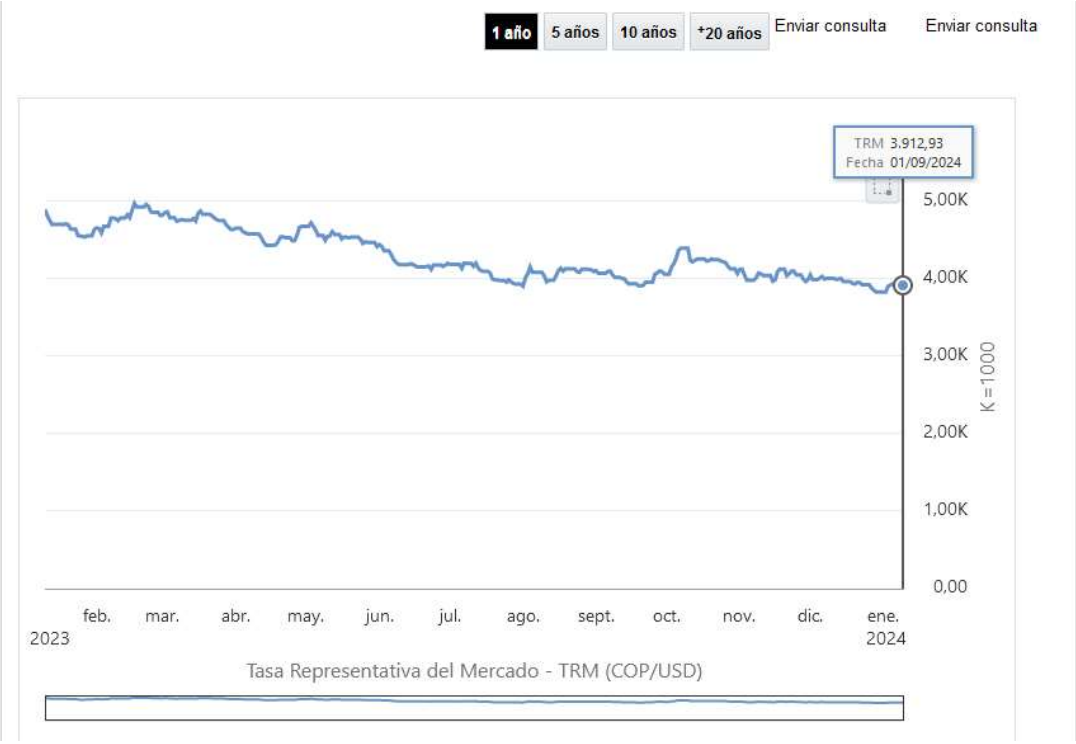


Fuente: DANE

Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co).

1.1.1 SECTOR DE SERVICIOS EN COLOMBIA

Para nuestro análisis objeto de estudio nos enfocaremos en sector terciario o sector de servicios, que corresponde a todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, el transporte, los servicios financieros, los servicios profesionales, y el Gobierno, entre otros, tal como se puede observar en la siguiente tabla.

SECTOR DE OCUPACIÓN	SECTOR PARCIAL	ACTIVIDADES RELACIONADAS
TERCIARIO - Servicios	***Transportes***	Traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes.
	Comunicaciones	Intercambio de información, un proceso de interacción social básico.
	Comercial	Actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación.
	Turístico	Actividades realizadas por las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.

	Sanitario	De Salud o Sanidad, este sector salud pertenece tanto al sector primario, secundario y terciario. Este sector se puede dividir en dos subsectores, que son Pública o Privada.
	Educativo	Proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.
	Financiero	Actividades relacionadas para el intercambio de distintos bienes de capital entre individuos, empresas o Estados.
	Administración	Comprende el conjunto de organizaciones públicas que realiza la función administrativa y de gestión del Estado y de otros entes públicos con personalidad jurídica, ya sean de ámbito regional o local.

Tabla 1 Sector de Ocupación Terciario y sus actividades en Colombia
- Departamento Nacional de Planeación - DNP

FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica

El Ministerio de Comercio define a las pymes como aquellas empresas que no perciben los mismos ingresos anuales por actividades ordinarias que realizan las grandes organizaciones. En el país la categorización de un negocio como micro, pequeña o mediana empresa no depende de su volumen de trabajadores o de su extensión, sino exclusivamente de sus ventas brutas.

Las pymes fueron legalmente reconocidas en Colombia desde el año 2000. Desde entonces, su desarrollo y crecimiento han
aumentado gracias a este estatus legal. Sin embargo, la falta de claridad en la regulación ha dado lugar a crear códigos específicamente diseñados para estas fuerzas económicas y productivas.

Con la publicación del decreto 957 del 5 de junio de 2019, el Ministerio de Comercio implementó una nueva reglamentación paraclasificar a las pymes dependiendo de los ingresos percibidos durante un ejercicio fiscal. Para medir este criterio, el gobierno colombiano emplea la Unidad de Valor Tributario (o UVT), que sustituyó el cálculo en salarios mínimos. Los siguientes valores sirven para clasificar a las micro, pequeñas y medianas empresas en el país según su sector productivo:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT

Al 2022, la UVT tiene un valor de $38.004 pesos colombianos.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) siempre han existido. Al salir a las avenidas de Bogotá y de Medellín, o a las callesde Jericó o Guaduas, encontrarás cientos de tiendas minoristas, restaurantes, startups tecnológicas, sastrerías o empresas de seguridad que pertenecen al grupo de las pymes en el país.

Estas empresas forman parte de nuestras vidas y contribuyen con un volumen importante del total de las operaciones comerciales y del flujo de capital en el país.

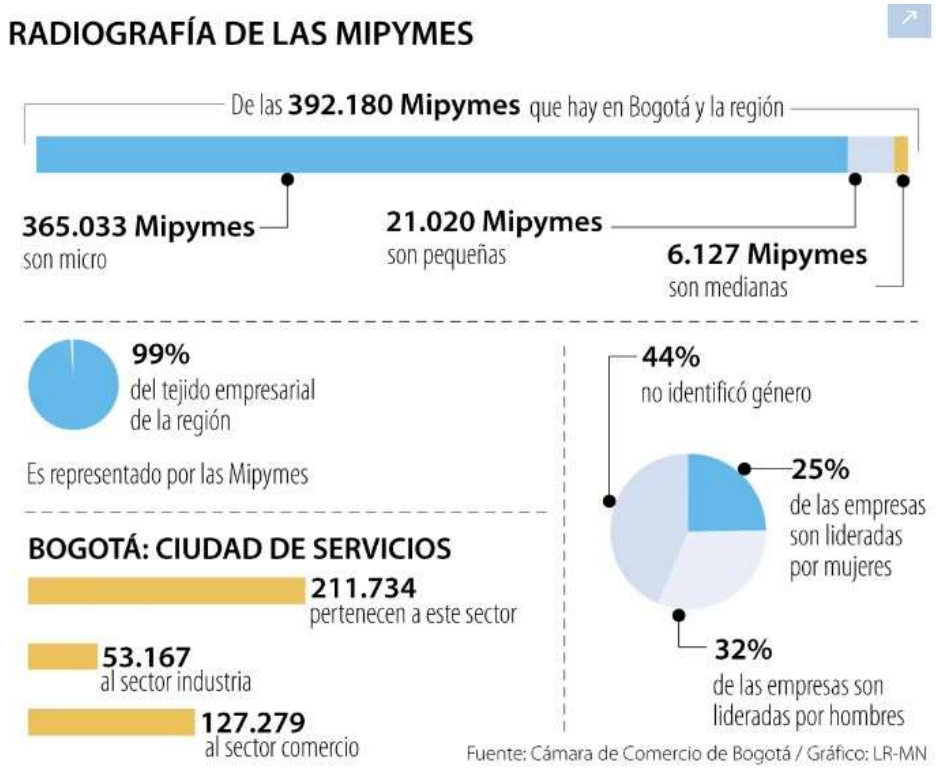
Sin embargo, a pesar de todo lo que contribuyen a la economía del país y todo lo que lograrán, los emprendedores y dueños depymes suelen verse en apuros y se enfrentan a muchos obstáculos que entorpecen el crecimiento de sus compañías.

En este artículo veremos cómo se desempeñan las pymes en Colombia, los desafíos que afrontan y las soluciones que el gobierno y la iniciativa privada han dado para generar e impulsar su desarrollo y crecimiento.
Las pequeñas y medianas empresas (pymes) siempre han existido. Al salir a las avenidas de Bogotá y de Medellín, o a las callesde Jericó o Guaduas, encontrarás cientos de tiendas minoristas, restaurantes, startups tecnológicas, sastrerías o empresas de seguridad que pertenecen al grupo de las pymes en el país.

Estas empresas forman parte de nuestras vidas y contribuyen con un volumen importante del total de las operaciones comerciales y del flujo de capital en el país.

Sin embargo, a pesar de todo lo que contribuyen a la economía del país y todo lo que lograrán, los emprendedores y dueños depymes suelen verse en apuros y se enfrentan a muchos obstáculos que entorpecen el crecimiento de sus compañías.

En este artículo veremos cómo se desempeñan las pymes en Colombia, los desafíos que afrontan y las soluciones que el gobierno y la iniciativa privada han dado para generar e impulsar su desarrollo y crecimiento



Solo en la capital hay más de 391.000 Mipymes activas, según la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). De acuerdo con los datos del registro mercantil con corte a mayo de 2022, la distribución de estas apunta a que cerca de **365.000 son micro, 21.020 pequeñas, y 6.127 medianas**.

Nicolás Uribe Rueda, presidente de la CCB afirmó que en el país se debe hacer un gran reconocimiento a las miymes, ya que no solo representan el 99% del tejido empresarial (en el caso de Bogotá y la región), sino que también son las que han lideradoel proceso de consolidación de la reactivación económica.

"El sector privado **genera el 96% del empleo en el país** y no es menor que las MiPymes sean la más grande parte del sector privado. Desde la CCB nuestro compromiso está con la formalización, fortalecimiento, capacitación y acompañamiento de estesegmento de empresas".

Según el registro mercantil, la capital y sus alrededores son una zona de servicios. Del total activas, 54% de las micro, pequeñasy medianas empresas pertenecen a este sector productivo. Le sigue el comercio que representa 32,4% del neto, y la industria que completa con 13,5%.

Uribe agregó que el compromiso es tal, que la CCB ha puesto a disposición más de 600 servicios gratuitos para que estas empresas motoras de la economía se capaciten y fortalezcan sus conocimientos y negocios. Desde 2020, **más de 310.000 personas han accedido a esta oferta** en la que se encuentran espacios de formación, asesorías personalizadas, plataformasde comercio electrónico, entre otras.

Entre las plataformas que se ofrecen a los usuarios está Bazzarbog, Negocia y la Escuela de Transformación Digital, las cualesbuscan convertirse en el medio a través el cual los empresarios de Bogotá y sus alrededores impulsen la comercialización de sus productos, hagan negocios 'B2B' y puedan acceder a programas de formación, acompañamiento personalizado gratuito y aherramientas tecnológicas para implementar en su día a día.
Otro dato muestra que solo 25% de las empresas son lideradas por mujeres (96.632), mientras que 32% son lideradas por hombres (123.970) y 44% no informa el género.
FUENTE: https://www.larepublica.co/empresas/manana-es-el-dia-internacional-de-las-mipymes-el-sector-que-emplea-a-80-del- pais-3391930

ARTÍCULO 31. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA. Las

Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas.[1]

***ARTÍCULO 1. Objeto.** El presente Decreto tiene como propósito reglamentar los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en relación con: el procedimiento de mínima cuantía, incluyendo disposiciones particulares que se refieren a la contratación con Mipyme y grandes almacenes; los criterios diferenciales para Mipyme, y la definición y los criteriosdiferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a Mipyme; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación delos factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.*[2]*:*

Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados **con alguno oalgunos** de los siguientes aspectos

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

➢ **Análisis criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y Mipyme en el sistema decompras públicas.**

En atención a lo consagrado en los artículos Nos. 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 y ante el deber de las entidades estatales de establecer

condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme respectivamente, domiciliadas en Colombia, se realiza análisis de los requisitos habilitantes diferenciales a fin de establecer condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación que se enunciaran a continuación frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, así:

1. Tiempo de experiencia:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente, *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades",* Por ello, en aras de no establecer condiciones más exigentes de experiencia a los oferentes que no sean MIPYMES o empresas y emprendimientos de mujeres, se estableció un criterio diferencial para éstas últimas en los términos señalados enel numeral 2.2.1. "Experiencia" del presente estudio previo. Este requisito diferencial de experiencia para MIPYMES y Empresas y emprendimientos de mujeres se configura como un piso mínimo que garantiza a la entidad una óptima ejecución por parte delfuturo contratista.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia:

En atención al objeto del proceso, su cuantía y atendiendo a los requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, donde se requiere para su acreditación certificaciones de contratos ejecutados iguales o similares al objeto del presente proceso, no es procedente limitar con un número determinado de contratos la acreditación de la experiencia requerida.

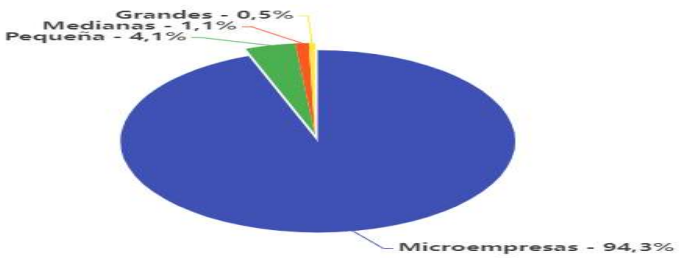
1 Ley 2069 de 2020
2 Decreto 1860 de 2021

1. Índices de capacidad financiera:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unascondiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes (…) Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato"* por lo que la entidad, en razón a la naturaleza del contratoa suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, estableció requisitos de capacidad financiera adecuados y proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato, indicadores que por sí garantizan unas condiciones mínimas donde los proponente en generalcuenten con un musculo financiero competitivo y una liquidez suficiente para sortear la operación con sus propios recursos, mientras la Unidad realiza los pagos.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad financiera a proponentes que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial Colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



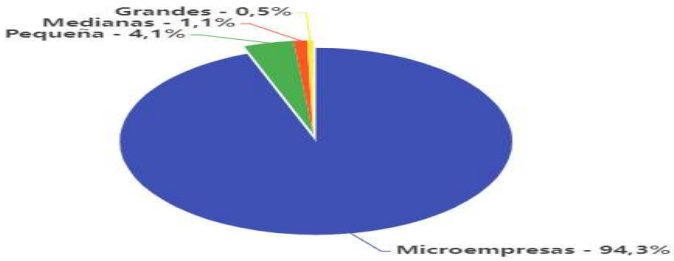
Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

2. Índices de capacidad organizacional:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió losindicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable"*, por lo cual, el objeto de la verificación de la capacidad organizacional es medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del proponente y la capacidad requerida en el proceso garantiza un mínimo para que el proponente pueda cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad organizacional a proponentes que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial Colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño para el periodo enero - diciembre de 2021



Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

6. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

En atención al objeto del proceso, su cuantía y la complejidad de su ejecución cuyas actividades a ejecutar conforme a la justificación de la necesidad se desarrollan en todo el territorio nacional, es vital para la entidad garantizar el ofrecimiento de losproponentes mediante cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2., del Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta que el presente proceso es de mínima cuantía, no se solicitará póliza de seriedad de la oferta, en virtud delo cual no se establecerá un factor habilitante diferenciador para aquellos proponentes en su condición de emprendimientos y empresas de mujeres y/o MiPymes.

Las especificaciones técnicas describen todos y cada uno de los bienes a adquirir, así como, las características y condiciones mínimas con los que aquellos deben contar, siendo en todo caso la totalidad de dichas especificaciones de obligatorio cumplimiento por parte de los oferentes, so pena de ser considerada la oferta como no hábil para continuar en el proceso.

En referencia al estudio de mercado realizado, se evidencio que los proveedores participantes en el sector cuentan con las instalaciones y el personal idóneo para el desarrollo del objeto del presente estudio previo. Con lo que se puede establecer que cumplen a cabalidad con las características técnicas solicitadas para el desarrollo de las actividades esenciales del objeto contractual del presente estudio previo. Se puede establecer dichos establecimientos cumplen a cabalidad con las características técnicas indicadas en el numeral 2.1. Condiciones técnicas exigidas del presente documento.

CATALOGACIÓN: En la actualidad el proceso que se está generando viene directamente de la OTAN (Organización Tratado Atlántico Norte) y este proceso se llama Catalogación que se entiende como el conjunto de actividades y procesos uniformes que permiten denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento, teniendo como fin garantizar un lenguajeúnico y establecer la relación “un artículo – un código”. Al efecto, son objeto de catalogación todos aquellos artículos adquiridos por las Fuerzas Armadas de las naciones usuarias del SOC para el apoyo logístico de sus sistemas de armas y la operación diaria de sus unidades, concepto que se engloba bajo el término de “artículo de abastecimiento”.

La cláusula de Catalogación, permite obtener los datos técnicos y la información técnica necesaria para la identificación del artículo garantizando el correcto abastecimiento de los suministros.

4.1.2 Técnico

La adquisición de equipos nuevos, se requieren para reemplazar aquellos que por su tiempo de uso han sufrido un desgaste significativo en sus componentes mecánicos y eléctrico, al punto que su mantenimiento es antieconómico, superando el 50% del valor del equipo.

En relación a la necesidad descrita en el presente estudio previo y a las razones que justifican la conveniencia y oportunidad de la contratación, se establecieron las condiciones para satisfacerla, teniendo en cuenta la importancia de adquirir los bienes en la calidad que respondan a los requerimientos técnicos, procedimentales y legales establecidos por la Fuerza Aérea Colombiana-Comando Aéreo de Combate Nº 6, en el cumplimiento de su misión. Las Especificaciones técnicas solicitadas se describen en el 3.1.1. Ficha Técnica del presente estudio previo.

4.1.3 Regulatorio

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Para todos los efectos legales hacen parte de la Invitación a participar y de la comunicación de aceptación de oferta al Proponente a quien se adjudique las mismas y demás normas concordantes.

Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía será aplicable lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021 artículo 2.

SUBSECCIÓN 5 MINIMA CUANTIA

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.

La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
Las condiciones técnicas exigidas.
El valor estimado del contrato y su justificación.
El plazo de ejecución del contrato.

El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 Y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir

los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

La adquisición de este tipo de bienes se encuentra desarrollado en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados estos en los artículos 1518 y 1519 del C.C, los cuales se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del Rubro presupuestal correspondiente.

Consecuentemente, se puede afirmar que los bienes a adquirir son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, además de contar con patrones técnicos que aseguran la existencia de pluralidad de oferentes en la presente contratación, se concluye que podrá ser ejecutada tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil y que acrediten con su idoneidad el desarrollo del objeto contractual como por personas jurídicas sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso.

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 5 DEL DECRETO 1082 DE 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, el cual como se indicó regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA. Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA.

Lo anterior en concordancia con lo establecido en el ARTÍCULO 30 MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA de la Ley 2069 de 2020 que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007:

"La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.

El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003."

Así mismo, para observar el objeto a contratar, se verificaron las siguientes normas que regulan la contratación estatal, así como lo relacionado con los bienes a contratar:

- Constitución Política de la República de Colombia.

LEYES:

- Ley 57 de 1887 Código Civil.
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones".
- Ley 594 de 2000 reglamentada parcialmente por los Decretos Nacionales 4124 de 2004, 1100 de 2014. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones El Congreso de Colombia – Ley de Archivo.
- Ley 734 de 2002 "Por medio de la cual se expide el Código Disciplinario Único. Ley derogada, a partir del 29 de marzo de 2022, por el artículo 265 de la Ley 1952 de 2019, salvo el artículo 30 que continúa vigente hasta el 28 de diciembre de 2023.

- Ley 816 de 2033 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 828 de 2003 (Julio 10) Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas “Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social”
- Ley 819 de 2003 “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”
- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
- Ley 1508 de 2012 “Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público-Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones
- Ley 1712 del 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho al acceso a la información pública Nacional”.
- Ley 1801 de 2016 “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana”.
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1952 de 2019 “Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario”.
- Ley 2014 de 2019 “Por medio de la cual se regulan las sanciones para condenados por corrupción y delitos contra la administración pública, así como la cesión unilateral administrativa del contrato por actos de corrupción y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2040 de fecha 27 julio 2020 “Por medio de la cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2069 de fecha 31 diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.
- Ley 2080 de 2021: “Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.
- Ley 2160 de 2021 “Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007”.
- Ley 2101 de 2021 “Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2097 del 02 de julio de 2021 Por medio de la cual se crea el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones.

- Ley 2195 del 18 de enero de 2022 “Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2277 de 2022 “Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones”.

DECRETOS:

- Decreto 410 de 1971 Código de Comercio.
- Decreto 393 de 1991 “Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías”.
- Decreto 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.
- Decreto 111 de 1996 “Por la cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto”.
- Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- se determinan sus objetivos y estructura”.
- Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- Decreto 1450 de 2012 “Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 019 de 2012.
- Decreto 1082 de 26 mayo 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 1068 de 2015: “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”.
- Decreto 1676 de 2016: “Por el cual se modifican los artículos 2.1.1.2 y 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con el ámbito de aplicación del DUR y la aplicación de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”.
- Decreto 342 de 2019: “Por el cual se adiciona la Sección 6 y la Subsección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto No. 399 del 13 de abril de 2021 “Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 438 de 2021 “Por el cual se modifica el capítulo I del Título 2 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación”.
- Decreto 680 de 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”.
- Decreto 579 de 2021 “Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los

proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica".

- Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los acuerdo marco de precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 2590 del 23 de diciembre de 2022 por medio del cual se liquidó el presupuesto General de la Nación para la vigencia 2023
- Decreto 1041 de 2022 "Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al Artículo 2.2.1.1.1.5.2 y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del Artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (03) años, para contribuir a la reactivación económica".
- Decreto 142 de 2023 ¨ Por el cual se modifica y se adiciona el decreto 1082 de 2015
- Decreto 0199 de 2024 "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación"

RESOLUCIONES

- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional.
- Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022, "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.
- Las demás normas concordantes con el presente proceso

CIRCULARES, DIRECTIVAS Y GUÍAS

- Directiva Presidencial No. 02 del 30 de marzo de 2023 Directrices de Austeridad hacia un gasto publico eficiente.
- Circular 30413 Ministerio de Defensa "Parámetros a tener en cuenta al momento de determinar la inclusión del amparo de pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales en los contratos del Estado.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-05) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Manual Para el manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación (M-MACPC-14) de Colombia Compra Eficiente.

- Guía para la participación de proveedores extranjeros en los procesos de contratación.
- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación.
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas, V.14.080
- Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos.
- Guía para la liquidación de los procesos de contratación
- Guía de garantías en procesos de contratación
- Guía para actuar ante una indisponibilidad del Secop II
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente versión 3 https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/cce_circular_unica.pdf

Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten la selección objetiva de los contratistas atendiéndolos principios de la contratación estatal. Por ello, en el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades con herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, la ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

Es importante resaltar que el artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, que para efectos de este contrato se materializan en la adquisición de ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6

De otra parte, conforme el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse teniendo en cuenta el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En este orden de ideas, la contratación por parte de las entidades deberá realizarse atendiendo unos criterios de selección previamente definidos, teniéndose como único factor de selección en los procesos de mínima cuantía, el precio, siempre y cuando se cumplan con las condiciones exigidas en la oferta, de conformidad con el literal c) del artículo 94 de la ley 1474 de 2011.

Para determinar la modalidad de selección que aplica al presente proceso se tuvo en cuenta el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por la ley 1474 de 2011, el cual establece que se tramitarán bajo la modalidad de mínima cuantía la contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, requisito que se cumple en el presente proceso de selección considerando que la menor cuantía del Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana para el año 2024 corresponde a $1.300.000, lo que significa que la mínima cuantía es de

$130.000.000, encontrándose el valor establecido en el presente proceso de contratación dentro de este último tope.

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

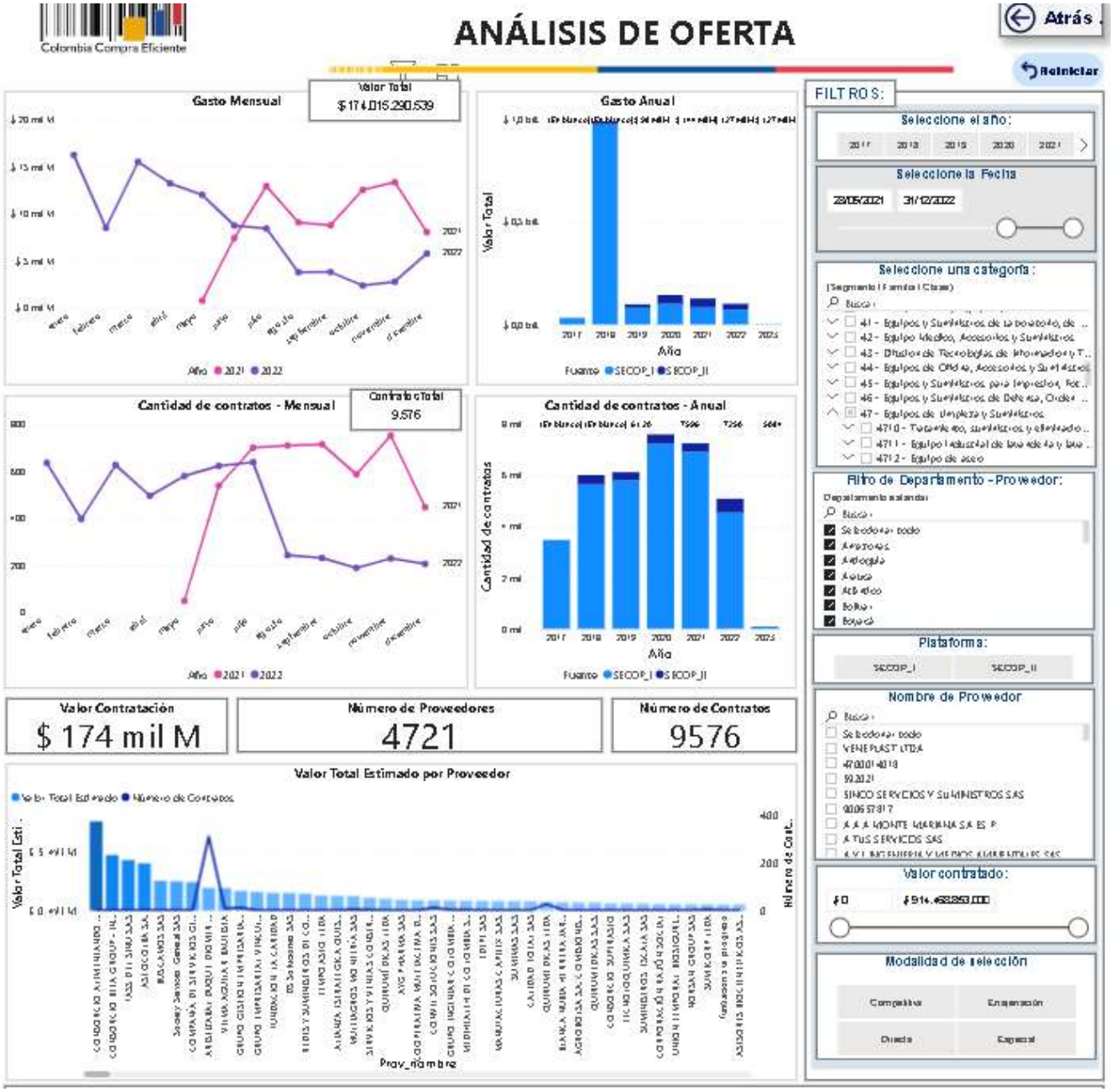
4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

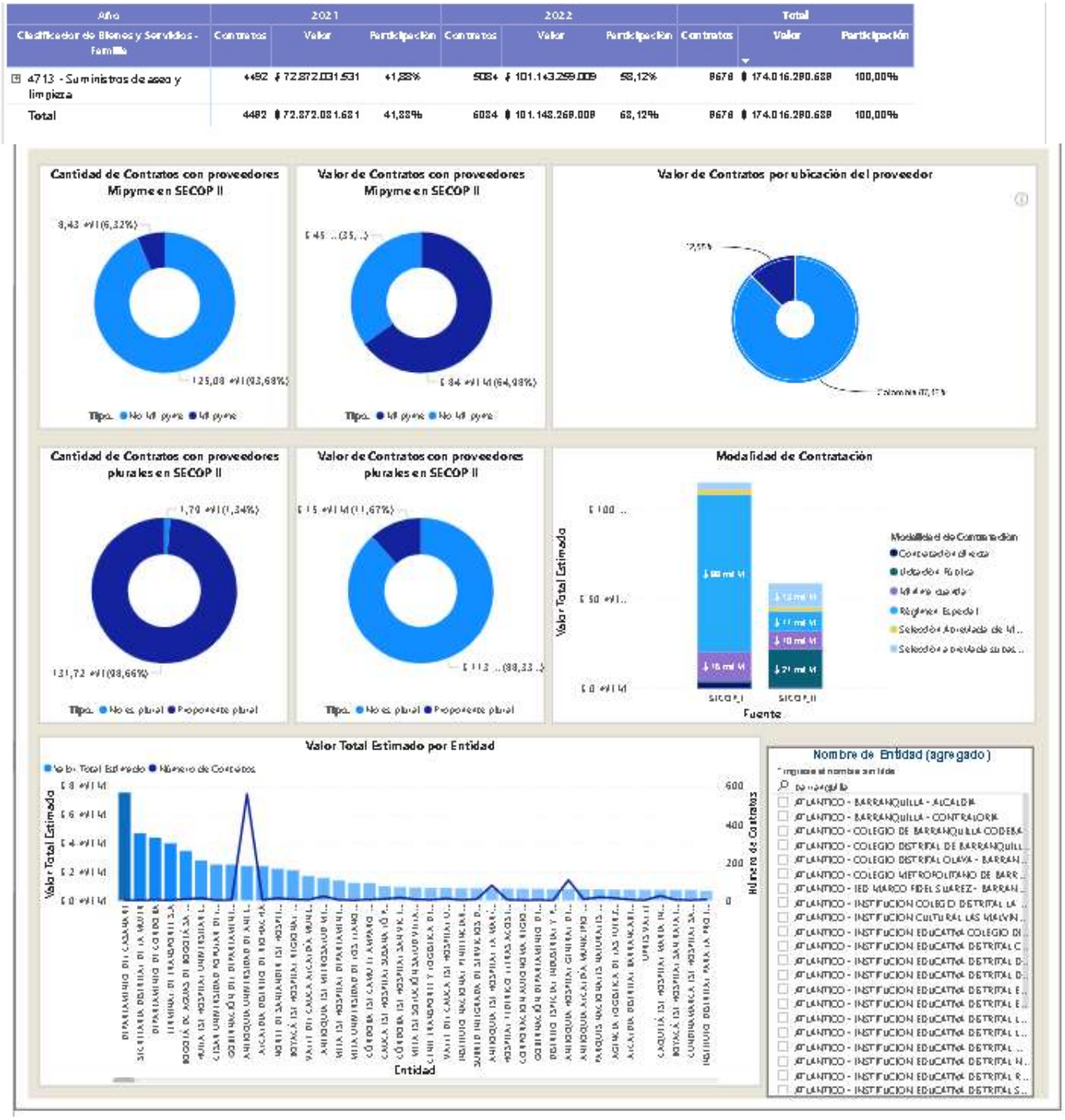
Según el estudio del sector, se pudo determinar que las empresas que ofrecen los bienes objeto del presente estudio para la satisfacción de la necesidad descrita cuenta con la estructura organizacional, el personal y los equipos requeridos para satisfacerla, lo que se traduce en que no se generen inconvenientes con el cumplimiento del objeto contractual.

Se trata de empresas, consorcios o uniones temporales legamente constituidas para satisfacer éste tipo de necesidades, además cuentan con personal capacitado y con la logística necesaria para responder a los requerimientos objeto del presente proceso. Este tipo de empresas en su mayoría están ubicadas en las principales ciudades donde está la mayor demanda de bienes.

Así mismo y teniendo en cuenta que los bienes a adquirir lo puede proveer cualquier empresa o compañía que desarrolle esta actividad en el país, se puede decir que esta adquisición tiene un alcance a nivel nacional por lo tanto los bienes requerido s cuentan con mercado de comercialización y existen diversas empresas.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso durante los últimos años, en rango de contratación desde los $0 mil en adelante y de proveedores ubicados en todo el país, se observan los siguientes:


ANÁLISIS DE OFERTA
Colombia Compra Eficiente
Atrás
Reiniciar
Valor Total
$ 174.015.290.539
Gasto Mensual
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contrato Total
9.576
Cantidad de contratos - Anual
Valor Contratación
$ 174 mil M
Número de Proveedores
4721
Número de Contratos
9576
Valor Total Estimado por Proveedor
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Proveedor
Valor contratado:
Modalidad de selección
Compulsa
Enajenación
Directa
Especial



Año	2021			2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4713 - Suministros de aseo y limpieza	4492	$ 72.872.031.531	41,88%	5084	$ 101.143.259.009	58,12%	9678	$ 174.016.290.638	100,00%
Total	4482	$ 72.872.031.631	41,88%	6084	$ 101.143.259.009	58,12%	9678	$ 174.016.290.638	100,00%

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

- MULTISERVICIOS INGENIERÍA GLOBAL S.A.S.

- QUANTIUM INGENIERIA.
- ROBINSON FONSECA.

De las cotizaciones allegadas por las empresas MULTISERVICIOS INGENIERÍA GLOBAL S.A.S, QUANTIUM INGENIERIA y ROBINSON FONSECA, se obtuvo el siguiente resultado:

ITEM	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA UNITARIO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO CON IVA SI APLICA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA SI APLICA	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA SI APLICA
A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL $75.000.000,00												
1	1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES BEAVER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERÍA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.	UNIDAD	2	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00

2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA DE DOS ELECTROBOMBAS EN EL **EDIFICIO SCHWEIZER DE SUBOFICIALES** , ESTO INCLUYE LLAVES DE PASO, CHEQUES DESAIRADORES, ACOPLES, MANOMETRO ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU	**METROS**	**20**	$ 250.000,00	$ 47.500,00	$ 297.500,00	$ 300.000,00	$ 57.000,00	$ 357.000,00	$ 350.000,00	$ 66.500,00	$ 416.500,00

	CORRECTA OPERACION											
4	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO DE OFICIALES CASADOS** (2 ELECTROBOMBAS). INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
5	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA DEL **RADAR** PARA CONTROL DE DOS ELECTROBOMBAS DE 3 HP	**UNIDAD**	**1**	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00

6	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **GRUSE** (2 ELECTROBOMBAS)INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
7	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA PARA **BOMBEROS,** INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 2.000.000,00	$ 380.000,00	$ 2.380.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
8	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 5.000.000,00	$ 950.000,00	$ 5.950.000,00	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00

	MIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA DE OFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA										
9	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA PARA **PISCINA DE OFICIALES**	**UNIDAD**	**1**	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
10	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA SUBOFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO	**UNIDAD**	**1**	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 5.000.000,00	$ 950.000,00	$ 5.950.000,00	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00

	NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA											
11	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE (2) EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS EN EL **CASINO DE OFICIALES Y EDIFICIO ROJAS PINILLA**	**UNIDAD**	**2**	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00	$ 2.000.000,00	$ 380.000,00	$ 2.380.000,00	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
12	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS EN LOS **EDIFICIOS SUBOFICIALES BEAVER, EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER Y EDIFICIO CASADOS OFICIALES**	**UNIDAD**	**3**	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00	$ 2.000.000,00	$ 380.000,00	$ 2.380.000,00	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
13	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA A TODO COSTO DE ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS (RESIDUAL) EN LA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.000.000,00	$ 760.000,00	$ 4.760.000,00	$ 5.000.000,00	$ 950.000,00	$ 5.950.000,00	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00

	PTAR QUE ESTÁ UBICADA EN LA ARMADA											

Fuente 1: MULTISERVICIOS INGENIERÍA GLOBAL S.A.S.
Fuente 2: QUANTIUM INGENIERIA.
Fuente 3: ROBINSON FONSECA.

En consecuencia, para la fijación de los precios por bien o servicio a contratar se tuvo en cuenta los siguientes criterios[1]:

a. Análisis individual de cada uno de los bienes o servicios, teniendo en cuenta que el precio de cada ítem incorpora todos los costos y gastos para prestar el servicio o suministrar el bien, puesto en sitio.
b. Dispersión de los valores cotizados
d. En ausencia de precio histórico actualizado, se compararon las cotizaciones presentadas, guardando el principio de correlación de los precios (menor dispersión) y dichos valores resultantes de aquellos ítems se compararon con los precios de páginas web de empresas distribuidoras a fin de establecer precios techo similares a precios de mercado evitando de esta forma volatilidad entre los precios cotizados.

Luego de verificadas las cotizaciones, se procede a identificar el precio de referencia estableciendo el menor precio y el promedio entre las cotizaciones, para realizar las siguientes proyecciones que cuenta con la siguiente información:
MENOR VALOR unitario entre los precios cotizados y el precio histórico cuando aplica.
DESVIACION ESTANDAR: entre los precios cotizados y el histórico cuando aplica.
PROMEDIO: promedio de cotizaciones
DISPERSION: entre desviación estándar dividido por el promedio de cotizaciones
PRECIO DE REFERENCIA: Precio Unitario que este Comité Económico, recomienda

ITEM	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES I	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	TECHO INFERIOR	TECHO SUPERIOR	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}
A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL $75.000.000,00												
1	1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES BEAVER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERÍA,	UNIDAD	2	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.136.471,71	$ 3.867.500,00	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,14	$ 595.000,00	14,29%

	ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.											
2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.136.471,71	$ 3.867.500,00	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,14	$ 595.000,00	14,29%
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA DE DOS ELECTROBOMBAS EN EL **EDIFICIO SCHWEIZER DE SUBOFICIALES** , ESTO INCLUYE LLAVES DE PASO, CHEQUES DESAIRADORES, ACOPLES, MANOMETRO ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	**METROS**	**20**	$ 297.500,00	$ 357.000,00	$ 357.000,00	$ 353.663,36	$ 327.250,00	$ 297.500,00	$ 357.000,17	$ 59.500,00	16,67%
4	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO DE OFICIALES CASADOS** (2 ELECTROBOMBAS). INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.136.471,71	$ 3.867.500,00	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,14	$ 595.000,00	14,29%

5	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA DEL **RADAR** PARA CONTROL DE DOS ELECTROBOMBAS DE 3 HP	**UNIDAD**	**1**	$ 2.975.000,00	$ 3.173.333,33	$ 2.975.000,00	$ 3.161.409,24	$ 3.074.166,67	$ 2.829.809,92	$ 3.173.333,44	$ 343.523,41	10,83%
6	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **GRUSE** (2 ELECTROBOMBAS)INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**2**	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.165.000,00	$ 4.136.471,71	$ 3.867.500,00	$ 3.570.000,00	$ 4.165.000,14	$ 595.000,00	14,29%
7	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA PARA **BOMBEROS,** INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 2.380.000,00	$ 3.173.333,33	$ 3.570.000,00	$ 3.118.682,26	$ 2.776.666,67	$ 2.486.286,51	$ 3.173.333,55	$ 687.046,82	21,65%
8	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA DE OFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.332.871,65	$ 5.057.500,00	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,11	$ 595.000,00	11,11%
9	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA PARA **PISCINA DE OFICIALES**	**UNIDAD**	**1**	$ 2.975.000,00	$ 3.173.333,33	$ 2.975.000,00	$ 3.161.409,24	$ 3.074.166,67	$ 2.829.809,92	$ 3.173.333,44	$ 343.523,41	10,83%

10	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA SUBOFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.332.871,65	$ 5.057.500,00	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,11	$ 595.000,00	11,11%
11	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE (2) EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS EN EL **CASINO DE OFICIALES Y EDIFICIO ROJAS PINILLA**	**UNIDAD**	**2**	$ 2.380.000,00	$ 3.173.333,33	$ 3.570.000,00	$ 3.118.682,26	$ 2.776.666,67	$ 2.486.286,51	$ 3.173.333,55	$ 687.046,82	21,65%
12	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS EN LOS **EDIFICIOS SUBOFICIALES BEAVER, EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER Y EDIFICIO CASADOS OFICIALES**	**UNIDAD**	**3**	$ 2.142.000,00	$ 2.499.000,00	$ 2.380.000,00	$ 2.475.299,75	$ 2.320.500,00	$ 2.069.939,40	$ 2.499.000,17	$ 429.060,60	17,17%
13	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA A TODO COSTO DE ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS (RESIDUAL) EN LA **PTAR QUE ESTÁ UBICADA EN LA ARMADA**	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.355.000,00	$ 5.332.871,65	$ 5.057.500,00	$ 4.760.000,00	$ 5.355.000,11	$ 595.000,00	11,11%

[1] Para el análisis de las cotizaciones presentadas, se consideraron valores totales con IVA si aplica.

Después (ANALISIS DE COTIZACIONES) de los ítems a través de medidas de tendencia central (menor valor, deviación estándar, promedio cotizado, desviación estándar) con el fin de establecer los criterios de selección del precio de referencia así:
Los precios de referencia se fijaron atendiendo el análisis realizado con las cotizaciones.

El comité económico estructurador determina los siguientes criterios para determinar el precio de referencia:

- Para los ítems que no tienen precio histórico se tomará como precio de referencia LA EL MENOR VALOR de los precios cotizados.

ITEM	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIA UNITARIO	PRECIO REFERENCIA TOTAL	METRICA UTILIZADA
A-02-01-01-004-003 MAQUINARIA PARA USO GENERAL $75.000.000,00						
1	1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES BEAVER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERÍA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA.	UNIDAD	2	$ 3.570.000,00	$ 7.140.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER** (2 ELECTROBOMBAS) INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	UNIDAD	2	$ 3.570.000,00	$ 7.140.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA DE DOS ELECTROBOMBAS EN EL **EDIFICIO SCHWEIZER DE SUBOFICIALES** , ESTO INCLUYE LLAVES DE PASO, CHEQUES DESAIRADORES, ACOPLES, MANOMETRO ETC Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	METROS	20	$ 297.500,00	$ 5.950.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **EDIFICIO DE OFICIALES CASADOS** (2 ELECTROBOMBAS). INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	UNIDAD	2	$ 3.570.000,00	$ 7.140.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA DEL **RADAR** PARA CONTROL DE DOS ELECTROBOMBAS DE 3 HP	UNIDAD	1	$ 2.975.000,00	$ 2.975.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA **GRUSE** (2 ELECTROBOMBAS)INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	UNIDAD	2	$ 3.570.000,00	$ 7.140.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA PARA **BOMBEROS,** INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	UNIDAD	1	$ 2.380.000,00	$ 2.380.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

8	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA DE OFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 4.760.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA PARA **PISCINA DE OFICIALES**	**UNIDAD**	**1**	$ 2.975.000,00	$ 2.975.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA PARA LA **PISCINA SUBOFICIALES**, LA ELECTROBOMBA TIENEN QUE SER DE 6 HP INCLUYE ACCESORIOS COMO TUBERIA, ACOPLES, UNIONES, CHEQUE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 4.760.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE (2) EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS EN EL **CASINO DE OFICIALES Y EDIFICIO ROJAS PINILLA**	**UNIDAD**	**2**	$ 2.380.000,00	$ 4.760.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS EN LOS **EDIFICIOS SUBOFICIALES BEAVER, EDIFICIO SUBOFICIALES SCHWEIZER Y EDIFICIO CASADOS OFICIALES**	**UNIDAD**	**3**	$ 2.142.000,00	$ 6.426.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO Y PUESTA EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ELECTROBOMBA A TODO COSTO DE ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS (RESIDUAL) EN LA **PTAR QUE ESTÁ UBICADA EN LA ARMADA**	**UNIDAD**	**1**	$ 4.760.000,00	$ 4.760.000,00	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

La Fuerza Aérea Colombiana ha contratado procesos con objeto similar a la ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6, generalmente mediante la modalidad de mínima cuantía teniendo en cuenta que el valor a contratar no supera el límite establecido de 100 SMMLV, el cual depende directamente de las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad, además que los contratos realizados corresponden a la necesidad específica de cada Unidad y no se centraliza a nivel Comando de la Fuerza.

4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

Se realiza un análisis por medio de la plataforma SECOP II de la vigencia 2023 para objetos contractuales similares por entidades estatales, siendo adquiridos bajo la modalidad de contratación mínima cuantía.

El sector privado realiza las adquisiciones con una mayor flexibilidad jurídica por la naturaleza de su presupuesto y dependiendo del nivel de compra efectúa sus estudios de mercado buscando siempre obtener la mayor ventaja en la negociación.

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	*FUERZA AÉREA COLOMBIANA*	*FUERZA AÉREA COLOMBIANA*
Plazo en días	**120**	**120**
Modalidad de selección	**Minima cuantia**	**Minima cuantia**
Objeto del contrato	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BOMBAS Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS HIDRAÚLICOS DE BOCATOMA.	Adquisición y mantenimiento sistemas de bombeo
Contratista	**MAITAINING SOLUTIONS S.A.S.**	**INGENIERÍA Y SERVICIOS ELECTROMECÁNICOS S.A.S.**
Cantidad Adquirida	**1**	**1**
Unidad de medida	**Global**	**Global**
Valor unitario sin IVA	**$ 18.445.000**	**$ 34.044.000**
Valor total sin IVA	**$ 18.445.000**	**$ 34.044.000**
Forma de pago	BIENES Se efectuará un único pago una vez recibidos los bienes a entera satisfacción y de acuerdo a los trámites administrativos a que haya	BIENES Se efectuará un solo pago una vez se reciban los bienes a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato y de acuerdo a los

<table>
<tr>
<td></td>
<td>lugar dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes para pago (factura, acta de recibo a satisfacción, certificación de pago de aportes parafiscales, seguridad social y riesgos laborales y sus respectivas planillas), en el Departamento de Contratos por parte del supervisor y de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) del CACOM-4. Nota: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. SERVICIOS Se efectuará un único pago una vez recibidos los servicios a entera satisfacción y de acuerdo a los trámites administrativos a que haya lugar dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes para pago (factura, acta de recibo a satisfacción, certificación de pago de aportes parafiscales, seguridad social y riesgos laborales y sus respectivas planillas), en el Departamento de Contratos por parte del supervisor y de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual de Caja (PAC) del CACOM-4.

FECHA CORTE Y/O RECIBO A SATISFACCIÓN VALOR MES PAC 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2021 De acuerdo a facturación y recibo a satisfacción Dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de documentos para pago

Nota 1: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Nota 2: La forma de pago establecida no será obstáculo para</td>
<td>trámites administrativos a que haya lugar dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes para pago (factura, acta de recibo a satisfacción, certificación de pago de aportes parafiscales, seguridad social y riesgos laborales), en el Departamento de Contratos por parte del supervisor y de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensual de Caja (PAC) del CACOM-4, y sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional.
El pago en la fecha establecida estará sujeto a previa aprobación de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
<table>
<tr><th>FECHA DE RECIBO A SATISFACCIÓN</th><th>VALOR</th><th>MES DE PAC</th></tr>
<tr><td>15 DE AGOSTO 2021</td><td>De acuerdo con facturación y recibo a satisfacción</td><td>Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de los documentos para pago</td></tr>
</table>
<u>SERVICIOS</u>
Se efectuará mediante pagos parciales proporcionales a los servicios recibidos por el supervisor a entera satisfacción y de acuerdo a los trámites administrativos a que haya lugar dentro de los 45 días hábiles siguientes a la radicación de los documentos soportes para pago (factura, acta de recibo a satisfacción, certificación de pago de aportes parafiscales, seguridad social y riesgos laborales y sus respectivas planillas), en el Departamento de Contratos por parte del supervisor y de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensual de Caja (PAC) del CACOM-4.
<table>
<tr><td>FECHA DE CORTE (SERVICIO)</td><td>VALOR</td><td>MES DE PAC</td></tr>
<tr><td>30 ABRIL DEL 2021</td><td rowspan="2">De acuerdo a factur</td><td rowspan="2">Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de</td></tr>
<tr><td>31 MAYO DEL 2021</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

	que una vez cumplida la entrega a satisfacción, EL MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC y así lo acepta EL CONTRATISTA. El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO. En todo caso, el pago del valor del contrato se subordina a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales de la vigencia fiscal del año 2021.	<table><tr><td>30 JUNIO DEL 2021</td><td rowspan="5">ación y recibo a satisfacción</td><td rowspan="5">los documentos para pago</td></tr><tr><td>31 JULIO DEL 2021</td></tr><tr><td>31 AGOSTO DEL 2021</td></tr><tr><td>30 SEPTIEMBRE DEL 2021</td></tr><tr><td>30 OCTUBRE DEL 2021</td></tr></table> Los servicios recibidos y facturados después del 31 de octubre de 2021, se cancelarán con cargo al PAC de diciembre 2021 y/o se constituirán en Cuentas por pagar en el primer trimestre del año 2022. **Nota:** El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
Oferentes participantes en el proceso	**SOTELO VÉLEZ ASOCIADOS S.A.S., CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S., CARLOS ENRIQUE GUTIERREZ MEDINA, SUACOR INGENIERÍA S.A.S., AMINTAINING SOLUTIONS S.A.S.**	**1 A SOLUCIONES GS S.A.S., ISELEC S.A.S., LANYCHETH RODRÍGUEZ, GPS EÑLECTRONICS LTDA, SETMA&AP**
Lugar de entrega	Comando Aéreo de Combate No 4 Cerro la María (vereda la reforma)	Comando Aéreo De Combate No. 4 y el Campo de Entrenamiento de Ala Rotatoria en Flandes

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana adjudicará el proceso por valor de hasta SETENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($75´000.000,00) de acuerdo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4224 del 07 de enero de 2024.

Justificación:

Justificación: El estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni

externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo de estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Por lo anterior y de acuerdo con la disponibilidad de recursos se recomienda determinar técnicamente los servicios de mantenimiento que requieren mayor prioridad dentro del proceso y establecer el contrato por el valor del presupuesto oficial el cual se agotará de acuerdo con las necesidades de ESUFA

Nota: 1. Para efectos de la evaluación y calificación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta, sin sobrepasar el precio unitario de referencia, con el fin de realizar la evaluación de acuerdo con el factor de evaluación determinado en la invitación publica

Nota2 : Para efectos de evaluación los proponentes interesados en participar deberán presentar la oferta en plataforma SECOP II por el valor total del presupuesto oficial sin superarlo, teniendo en cuenta la nota anterior, en la discriminación en el formulario económico los valores unitarios por cada ítem sin sobrepasarlo, so pena causal de rechazo.

Nota 3: Se deberá ofertar la totalidad de los ítems del anexo de oferta económica, so pena de rechazo

Nota 4: Lo anterior servirá de base para la evaluación económica, adjudicando al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso, y que ofrezca el Menor Valor en la sumatoria de valores unitarios por ítems

Revisión y corrección aritmética

Se revisarán las operaciones aritméticas elaboradas por el proponente. Las ofertas serán analizadas para determinar entre otros, si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el comité económico realizará las correcciones necesarias.

NOTA: Artículo 2.2.1.1.2.2.4 Decreto 1082 de 2015 - Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto en mención, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si éste es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

Para este caso se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todos aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato. Una vez revisado el Estatuto Tributario, no se encontró tratamiento preferencial sobre el impuesto de valor agregado – IVA para para los servicios, objeto del presente proceso, razón por la cual se causa y se debe pagar el valor del impuesto IVA a su tarifa general de 19%.

TRIBUTOS DEL ORDEN NACIONAL Y TERRITORIAL QUE PUEDAN AFECTAR EL VALOR DEL CONTRATO

la tarifa generada del IMPUESTO IVA estará sujeta a la siguiente normatividad:

ESTATUTO TRIBUTARIO - Decreto 624 de 1989 - Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.

ARTICULO IMPUTABLE AL PROCESO CONTRACTUAL:

Titulo v. tarifas. art. 468. Tarifa general del impuesto sobre las ventas.

Modificado- la tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%) salvo las excepciones contempladas en este título.

RETENCIONES Y CONTRIBUCIONES SUJETAS AL CONTRATO

De acuerdo a la normatividad vigente en materia de impuestos, contribuciones y retenciones, el contrato estará sujeto a todas las tarifas establecidas y que de acuerdo a la naturaleza y objeto contractual deban aplicarse como: retenciones a título de renta, retenciones a título de IVA, impuesto de industria y comercio retenido (ica), contribución de obra, estampilla pro-universidad nacional y estampilla pro-universidad de la amazonia. Las retenciones realizadas se deberán aplicar de acuerdo a la categoría tributaria del contribuyente en las tarifas que establezca el estatuto tributario y demás leyes establecidas, las que aclaren, modifiquen o adicionen en el orden nacional, departamental y municipal.

TIPO DE CONTRATO	PERSONA NATURAL o JURIDICA / REGIMEN COMUN/ GRANDES CONTRIBUYENTES /NO DECLARANTES DE IVA y OTROS

		RET. IVA	RET. ICA	RET. FUENTE	RET. ESTAMPILLA UNIVERSITARIA	IMPUESTO DE OBRA PUBLICA
ADQUISICIÒN DE BIENES	BASE	100% IVA	Contrato 100% menos IVA	Contrato 100% menos IVA	Contrato 100% menos IVA	Contrato 100% menos IVA
	1.271.000	15%	efectue la actividad	Declarante 2.5% No Declarante 3.5%	Cto 1 y 2000 SMMLV 0.5%, Cto 2001 y 6000 SMMLV 1%, superior 6000 Smmlv 2%	0

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	4224
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

5. FACTORES DE SELECCIÓN

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, de acuerdo al procedimiento definido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia:

El oferente deberá adjuntar certificaciones de experiencia cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso de selección “ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN ELECTROBOMBAS Y SISTEMAS HIDRONEUMÁTICOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO.6”. Para lo cual el oferente allegará certificados expedidos por terceros que hayan recibido del oferente los servicios objeto del Proceso de Contratación, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado equivalente a 57.69 S.M.L.M.V.

Las certificaciones deben ser expedidas por las Entidades Contratantes y debe incluir: Objeto del contrato, Entidad Contratante, dirección, teléfonos, monto del contrato, tiempo de ejecución, fecha de inicio y fecha de finalización.

El oferente deberá anexar las certificaciones solicitadas anteriormente, en caso de anexar copia de los contratos para acreditar experiencia se debe anexar la copia del acta de liquidación y/o de recibo a satisfacción.

En el caso que la certificación no relacione los datos anteriormente requeridos o no sea posible verificar la experiencia solicitada, se podrá presentar copia del acta de recibo final y/o acta de liquidación de los trabajos ejecutados firmadas por el contratista (representante legal, y/o director y/o residente), por la Supervisión (representante legal y/o director y/o residente de Supervisión) y/o el contratante, donde se aprecien los trabajos que fueron ejecutados.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 6 podrá verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

En virtud de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1082 de 2015, Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 2021) se establece que la sumatoria de las certificaciones de experiencia de las Mipyme (máximo 02) puede ser igual o superior al 90% del presupuesto oficial asignado, siempre y cuando la Mipyme tenga mínimo un año de existencia de acuerdo al artículo 2.2.1.2.4.2.2 del decreto 1082 de 2015.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS

(Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de estas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura).

En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia, serán aquellos celebrados por El Primer Contratista (Entidad Pública o Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en el cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades estatales.

En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MYPIME:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. referente a los Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las Mypimes acreditarán la experiencia con certificaciones relacionadas con la ejecución del objeto contractual y/o similares y la sumatoria debe ser equivalente al **70% del presupuesto oficial asignado.**

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

N/A

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombianas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido	Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada

expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica.	con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros.
Adicionalmente, el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios: 1. La consulta de los sistemas de información de antecedentes de la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Registro Nacional de Medidas Correctivas y Policía Nacional.	

OTROS DOCUMENTOS JURIDICOS:

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

- **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL** expedido por la Cámara de Comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a su presentación[12].

[12] Este certificado debe contener la siguiente información actualizada: Nombres y documento de identificación del representante legal o apoderado general que presenta la oferta; facultades, limitaciones del representante legal (Si el representante legal no está facultado para presentar la oferta o suscribir el contrato, el órgano social que tiene la facultad

Nota 1: La entidad verificará que el proponente acredita que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere (Lo anterior no aplica las Sociedades por Acción Simplificada cuando su objeto sea indeterminado).

Nota 2: En el evento que la propuesta NO sea presentada por el representante legal, sino por el suplente, se deberá allegar justificación escrita de las razones por las cuales el represente legal o titular no suscribe la propuesta.

- **CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL** para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio expedido dentro de los 30 días calendario anterior a la fecha de presentación de la oferta.

- **COPIA DEL ACUERDO PARA CONFORMAR EL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA** si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

    - Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.

    - Para el caso de personas jurídicas, se indicará el nombre e identificación del representante legal, así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será verificado de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación legal o en su defecto con el acta del órgano social competente.

    - Deberá señalarse el nombre del consorcio o unión temporal.

    - Se designará la persona que representará a los integrantes del consorcio o unión temporal.

    - Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.

    - Domicilio del consorcio o unión temporal o Las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.

- **FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD** del representante legal o de quien firma la propuesta.

---

estatutaria lo debe autorizar, mediante acta que cumple las formalidades previstas en el Código de Comercio); Para el caso de la presentación de la oferta por medio de apoderado, el documento debe ser emitido por el representante legal con facultades plenas (el poder emitido mediante documento privado debe tener presentación personal), El poder puede constar en el certificado de existencia y representación legal.

- **FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE EXTRANJERÍA** del Representante Legal o de quien firma la propuesta para los casos de oferentes extranjeros. En caso de que no se cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

- **FORMATO PARA ACREDITAR REQUISITOS HABILITANTES PROPONENTE EXTRANJERO:** en caso de ser una persona Jurídica pública o privada extranjera aportar el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la oferta, en el cual conste su existencia, objeto y representación, que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente al órgano social directo que lo faculta, acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo de ejecución del contrato, más el plazo previsto para su liquidación. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia podrán acreditar un apoderado domiciliado en el país, debidamente facultado para actuar dentro del proceso.

- El Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aeroespacial Colombiana también revisará que los proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad, prohibiciones o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales el Registro Nacional de Medidas Correctivas con el fin de verificar que no se encuentren en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas; Conforme a lo anterior, deberá tenerse en cuenta que la inhabilidad se extiende por un término de tres (03) años –límite temporal- contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento.

En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal se deben aportar las respectivas AUTORIZACIONES para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

Para todos los casos anteriormente mencionados, cuando el proponente se presente como consorcio o unión temporal, se deberá hacer dicha verificación a cada uno de los integrantes que conforman la asociación; así mismo, será causal de rechazo de la propuesta, el hecho de que la consulta arroje reporte en el boletín correspondiente.

Para las personas jurídicas en todos los casos anteriormente que generen consulta del Representante legal del proponente, se verificaran los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en su reemplazo; En caso de que el proponente se presente como consorcio o unión temporal, se debe hacer dicha verificación a cada uno de los integrantes que conforman la asociación.

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

Allegar constancia de cumplimiento de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales durante de los últimos seis meses, para personas jurídicas y naturales, cuando a ello haya lugar, así:

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, indicando que se encuentra a paz y salvo en los aportes a seguridad social integra y parafiscales en los últimos seis meses previos a la presentación de oferta.
b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (06) meses. Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (06) meses.
c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar la afiliación y el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. (Planillas de aportes al sistema de Seguridad social), según corresponda.
d) Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al Sistema de Seguridad Social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS, AFP y ARL.
e) Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 Ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 Ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (Ley 1562 de 2011).

   Nota: Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar la CERTIFICACION DE EXENTA en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento; En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso, en el presente numeral como en el anterior

NOTA 1: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 2: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los Proponentes deben suscribir el COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su apoyo absoluto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causa suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación de este, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

PACTO EXPRESO DE MULTAS Y/O CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Diligenciar y firmar el anexo por los proponentes que se presenten al proceso

REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES DE AÑOS ANTERIORES

Diligenciar y firmar el anexo por los proponentes que se presenten al proceso

ANEXO NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

Diligenciar y firmar el anexo por los proponentes que se presenten al proceso

PACTO DE INTEGRIDAD DE PROCESOS PÚBLICOS

Diligenciar y firmar el anexo por los proponentes que se presenten al proceso

COMPROMISO ANTISOBORNO

Diligenciar y firmar el anexo por los proponentes que se presenten al proceso

REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, es un mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

Conforme con los términos de la Ley 2097 del 2 de Julio de 2021, el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica nacional o extranjera y cada uno de los integrantes, cuando se trata de consorcio o unión temporal, según el caso, deberá aportar certificación de no encontrarse inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios o Morosos, expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

NOTA: Durante el plazo de evaluación, la unidad podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclara la información solicitada so pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, la unidad no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, en que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o mejore el contenido de la oferta en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

- Demas formatos anexos en la plataforma SECOP II, los cuales deberán ser presentados con la oferta debidamente diligenciados.

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

Atendiendo a la modalidad de contratación del presente proceso de selección "mínima cuantía" y a que el pago se hace contra entrega a satisfacción del servicio, no se exigen indicadores, ni estados financieros, de conformidad al numeral 2 articulo 2.2.1.2.1.5.2 Decreto 1082 de 2015.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

REGISTRO UNICO TRIBUTARIO RUT: Las personas interesadas en el presente proceso deberán anexar a la propuesta el RUT (Registro Único Tributario), expedido por la DIAN, debidamente actualizado. La omisión de estos documentos será subsanable y el Comité Económico Evaluador, lo requerirá por una vez, si no se aporta será causal de rechazo.

Para el caso de consorcios o uniones temporales todos sus integrantes deberán acreditar este requisito.

CERTIFICACIÓN BANCARIA: Expedida por la entidad respectiva, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta, en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta y tipo de cuenta (corriente o ahorro), la cual será estipulada dentro del contrato que se suscriba.

FORMULARIO BENEFICIARIO SIIF: Los oferentes deben adjuntar debidamente diligenciado, el formulario de datos de beneficiario SIIF.

PROPUESTA ECONÓMICA: Los oferentes presentarán su oferta económica a través de la plataforma SECOPII, y estará divida en dos partes:

NOTA: Los oferentes **no podrán superar el precio unitario de referencia** estimado por la entidad, de lo contrario, estarán incursos en causal de rechazo.

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

Teniendo en cuenta los factores diferenciales establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 de 2021, se establecerán los siguientes criterios en relación con la experiencia a acreditar:

CRITERIOS DIFERENCIALES	EXPERIENCIA A CERTIFICAR
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME	La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones de contratos recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto sea igual, similar con el objeto del presente proceso. cuya sumatoria sea igual

	o superior al 70% del valor del presupuesto asignado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos. Lo anterior deberá acreditado con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021. Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
OTRAS EMPRESAS	La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones de contratos recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto sea igual, similar con el objeto del presente proceso cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos.

5.5. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

El presente estudio tiene por finalidad establecer la aplicabilidad y procedencia de estudio la conveniencia y oportunidad con respecto a lo reglado en el artículo en comento, ha habida cuenta que el estudio de análisis de oferta y demanda se realiza a nivel nacional, así:

Artículo 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y

los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

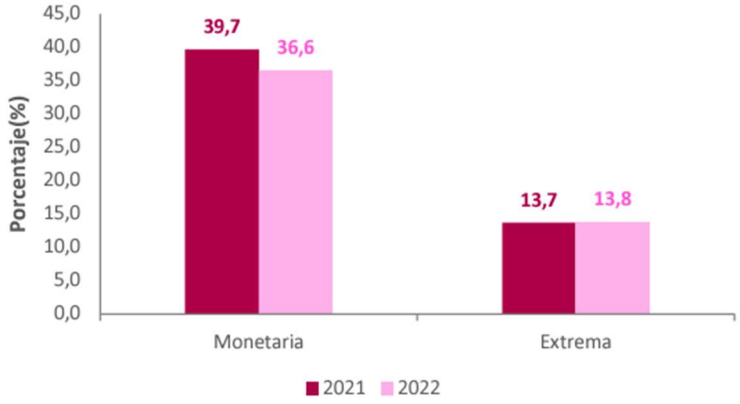
Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.
Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.
Énfasis propio

Por lo anterior el suscrito comité procede a analizar estadísticas de fuentes oficiales como se refleja a continuación:

Por lo anterior, el comité técnico estructurador, ingresó a revisar las estadísticas que reportan PactoColombia para el año 2022 donde se puede indicar lo siguiente:

En 2022, en el total nacional, la pobreza monetaria fue del 36,6 % y la pobreza monetaria extrema fue del 13,8 %

Incidencia de la Pobreza monetaria y de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional
2021-2022



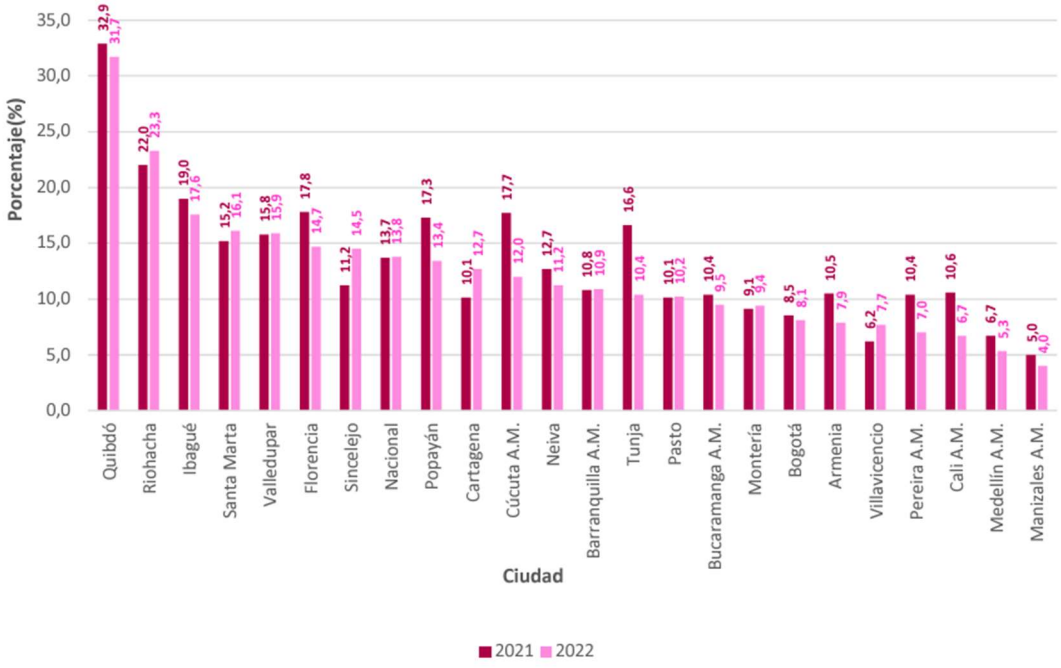
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En 2022, el 36,6% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,1 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 39,7 %. La pobreza en las cabeceras municipales en 2022 fue del 33,8 %, registrándose una disminución de 3,2 puntos porcentuales con respecto a 2021, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 37,0 %. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 45,9 %, lo cual muestra una disminución de 2,6 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 48,5 %. En 2022, en el total nacional, 18.331.941 personas estaban en situación de pobreza monetaria y en 2021 había 19.634.410 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.302.469 personas salieron de esta condición.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional Consultado 28/01/2024

Pobreza monetaria extrema Ciudades

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Manizales A.M., con el 4,0 %, seguida de Medellín A. M., con el 5,3%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Quibdó, con el 31,7 %, seguida de Riohacha, con el 23,3 %.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En el caso del departamento del Caquetá, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza inferior al establecido en el territorio nacional, equivalente al 14.7%. Por ende, la provisión por parte de dicha población será del cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato.

El supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales

El proponente deberá allegar junto con su oferta certificación por medio de la cual se comprometa, durante la ejecución del contrato que se derive del presente proceso de selección, a vincular recurso humano en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia personas en proceso de reintegración y sujetos de protección constitucional, en un porcentaje que no sea superior al 10% ni inferior al 5% del total de los bienes y/o servicios requeridos para la ejecución del contrato.

Nota: Una vez suscrito el contrato, el contratista adjudicatario deberá remitir la documentación y hojas de vida de los sujetos mencionados, para el respectivo estudio, verificación y seguimiento por parte del supervisor del contrato

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	**20**	**Desde el perfeccionamiento del contrato hasta la liquidación del contrato**
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	**30**	**Desde el perfeccionamiento del contrato hasta un año a partir del recibo a satisfacción de los bienes.**
Calidad del servicio	**30**	**Desde el perfeccionamiento del contrato hasta un seis (06) meses a partir del recibo a satisfacción.**
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	**5**	**Desde el perfeccionamiento del contrato hasta un tres (03) años a partir del plazo de ejecución.**

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 1: Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en la sección 3 "Garantías, subsección 1 Generalidades del Decreto 1082 de 2015", e indicarlo en la póliza de manera expresa.

NOTA 2: Los amparos exigidos deberán ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo.

NOTA 3: La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta nota, CACOM6 podrá declarar la caducidad del contrato.

NOTA 4: El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por CACOM6 su monto se agotare o disminuyere.

NOTA 5: El Comando Aéreo de Combate No.6, Base aérea Capitán Ernesto Esguerra Cubides se reserva la facultad de no aceptar la Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando esté en estado de insolvencia o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio.

NOTA 6: Se deberá por parte del contratista tener en cuenta que al momento de la suscripción de las garantías contractuales que la dirección de LA ENTIDAD es en Tres Esquinas, Solano – Caquetá. La cual deberá ser cargado en el numeral 2 de contrato electrónico del SECOP II para su verificación y aprobación; requisito indispensable para el perfeccionamiento del negocio jurídico.

NOTA 8: El contratista deberá expedir la garantía solicitada por la Entidad, a más tardar tres días hábiles contados a partir de la firma del contrato.

8. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del decreto 1860 de 2021; Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

La Acreditación de los requisitos para participar en convocatorias limitadas se realizará de conformidad con lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del decreto 1860 de 2021, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

Procedimiento para solicitar la limitación

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2, del decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021; la invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

En caso de que se presenten las manifestaciones del mínimo requerido para limitar el proceso a oferentes Mipyme, esta entidad procederá de la manera legal consagrada para este asunto, de acuerdo con las normas transcritas anteriormente.

9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
5	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
6	Matriz de riesgos	X	
7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X	
8	Cotizaciones	X	

10. FIRMAS:

CORONEL. WILLIAM HERNAN ESCOBAR REINOSO **Delegado Contractual**	TENIENTE CORONEL. JUAN CARLOS REINSTAG JARA **Gerente del Proyecto**

T3. ARIZA GUATAVITA DUBERNEY **Comité Estructurador Técnico**	CTO. LORENA [illegible] MANRIQUE ZAMORANO PUENTES **Comité Estructurador Económico**
CTO.SARA MARCELA PARRA ESTUPIÑAN **Comité Estructurador Jurídico**	

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afectación de la ejecución del contrato ?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha en que se completa el tratamiento.	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?	Revisión
1	Específico	Externo	Ejecución	SOCIAL	Situación de orden social que afecten la movilidad en el departamento del Caquetá y Putumayo como paro de transportadores, situaciones de alteración del orden público y otras que afecten la logística para el arribo de los materiales a la unidad.	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto del contrato.	2	4	6	Alto	Contratista	Verificar el comportamiento de los gremios transportadores y situación de orden público en vías nacionales a utilizar con el fin de implementar plan de contigencia para adelantar el transporte de los bienes y personal.	2	2	4	Bajo	si	Contratista	A partir de la ejecución del contrato	Hasta el plazo de ejecución del contrato	Información en medios de comunicación y entidades estatales	Semanalmente	Correo electrónico
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	ECONÓMICO	Los efectos desfavorables derivados de la variación de la tasa de cambio, afectando los precios del mercado de los insumos.	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto del contrato.	2	4	6	Alto	Contratista	Para la mitigación de este riesgo el contratista deberá informar a la administración y presentar todos los soportes que evidencien la variación de los precios que afecten el equilibrio económico.	4	4	8	Alto	SI	Contratista y supervisor	Dentro de la ejecución del contrato.	Dentro de la ejecución del contrato.	Verificando la variación de los precios del mercado y ajustando de acuerdo a las necesidades de la entidad, el valor del contrato previa aprobación del ordenador del gasto.	Mensual	Correo electrónico
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	NATURALEZA	Disminución importane de lluvias, haciendo intrmsitable el rio Orteguaza el cual es la vía de acceso a la unidad	Demoras en el arribo de los bienes y personal al sitio de entrega	2	4	6	Alto	Entidad estatal y contratista	Seguimientos los reportes y predicciones del IDEAM	2	2	4	Bajo	SI	Entidad estatal y contratista	A partir de la ejecución del contrato	Hasta el plazo de ejecución del contrato	Seguimientos a los reportes y predicciones del IDEAM para la toma de decisiones de implementar planes de contigencia a tiempo	Semanalmente	Correo electrónico
4	General	Externo	Contratación	Regulatorio	Que El Proponente No Tengan La Capacidad Jurídica En La Presentación De La Oferta	Inhabilidad De Los Oferentes	2	5	7	Riesgo alto	Contratista	Verificar La Capacidad Jurídica De Los Proponentes Que Presenten Ofertas.	1	3	4	Riesgo bajo	Si	Comité jurídico evaluador	Durante la evaluación del proceso	Durante la evaluación del proceso	Revisión De La Documentación Legal Presentada Por Los Oferentes En Las Ofertas.	Durante la evaluación del proceso	Correo electrónico
5	General	Externo	Ejecución	RIESGOS FINANCIEROS	Financiación y liquidez.	Afecta el desarrollo del cumplimiento en la elaboración y entrega del objeto del contrato.	1	4	5	Medio	Contratista	Para la mitigación de este riesgo el supervisor planeara un seguimiento oportuno de verificación a	1	4	5	Medio	Si	Supervisor del contrato y el contratista	Dentro de la ejecución del contrato	Dentro de la ejecución del contrato	Control verificación del alcance.	Mensual	Correo electrónico
6	General	Externo	Contratación	Operacional	La no suscripción del contrato	Demora en el inicio de la ejecución	1	2	3	Bajo	Adjudicatario	Verificación cumplimiento de todos los requisitos para la legalización del contrato	1	1	2	Bajo	No	Comité jurídico evaluador, Asesor contractual	Entrega de la oferta y garantías	Con la suscripción del contrato	En el perfeccionamiento del contrato	En el evento	Correo electrónico
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Accidentes laborales del personal asignado por el contratista para la instalación	Afecta el normal desarrollo del contrato y puede generar un retraso en la entrega del objeto	2	2	4	Riesgo bajo	Contratista	Verificación de afiliación a riesgos laborales de los operarios que prestarán los servicios	1	1	2	Riesgo bajo	si	Supervisor y Contratista	Desde requisitos ejecución y legalización contrato	Plazo ejecución contrato	Dentro de la ejecución del contrato	Con la presentación de los perfiles	Correo electrónico
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en la entrega.	Los bienes no son entregados en el tiempo previsto y afectan el funcionamiento de la entidad.	2	3	5	Medio	Contratista	Mediante garantía de cumplimiento	1	3	4	Bajo	Si	Comité estructurador Departamento de compras Supervisor	Desde el perfeciona miento del contrato.	Plazo ejecución contrato	Informes de supervisión para verificar que el contrato se esté cumpliendo.	Mensual	Correo electrónico
9.	GENERAL	INTERNO-EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Cambios Normativos O De La Legislación	Modificación De Los Requerimientos Establecidos Por La Entidad Para Adecuarlos A Las Nuevas Disposiciones	1	3	4	Bajo	Contratista y contratante	VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y SUS POSIBLES DEROGACIONES, MODIFICACIONES Y/ADICIONES	1	1	2	bajo	si	supervisor	Desde el momento en que se detecte la ocurrencia del riesgo	Desde la adopción de las medidas administrativas orientadas a subsanar la ocurrencia del evento	A través de los informes de supervisión del contrato	Mensualmente	Correo electrónico

Tres esquinas, Caquetá, 08 de abril de 2024

FUERZA AEREA COLOMBIANA
COMANDO AÉREO DE COMBATE No.6
GRUPO DE APOYO LOGISTICO
ESCUADRILLA ALMACÉN MISCELÁNEOS

CERTIFICA

Que de acuerdo a lo solicitado por el señor T3. DUBERNEY ARIZA GUATAVITA mediante correo institucional del 08 de Abril de 2024, me permito informar la cantidad existente de los siguientes elementos en el Almacén Misceláneos:

ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD
1	ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA	0
2	ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA	0
3	TUBERIA GALVANIZADA 1"1/2 DE CARGA Y DESCARGA DE AGUA	0
4	ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA	0
5	CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA	0
6	ELECTROBOMBA DE PRESIÓN DE 3HP TRIFÁSICA	0
7	ELECTROBOMBA DE 1 HP BIFASICA CENTRIFUGA	0
8	ELECTROBOMBA DE 6 HP	0
9	CAJA DE CONTROL DE ELECTROBOMBA	0
10	ELECTROBOMBA DE 6 HP	0
11	EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS	0
12	TANQUE HIDROFLOW DE 200 LITROS	0
13	ELECTROBOMBA TIPO SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS	0



T1. DIANA PATRICIA VIVEROS ARIAS
Técnico Gestor Almacén Misceláneos

Comando Aéreo de Combate N°6