

|                                                                                                                          |                                                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de<br/>Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA<br/>PÚBLICA</b>                                          | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                          | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO<br/>OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL<br/>MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación:<br/>27/08/2025</b>            |

## **ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)**

**“COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
ACCIONES DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE  
PLANIFICACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ALTERNATIVAS PARA EL  
ABASTECIMIENTO DE AGUA COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO  
CLIMÁTICO”**

**SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE**

**SEPTIEMBRE 2026**

|                                                                                                                          |                                                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de<br/>Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA<br/>PÚBLICA</b>                                          | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                          | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO<br/>OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL<br/>MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación:<br/>27/08/2025</b>            |

## Contenido

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| INTRODUCCIÓN.....                                                                                 | 3         |
| ANÁLISIS DE LA OFERTA: .....                                                                      | 9         |
| ANÁLISIS DE LA DEMANDA: .....                                                                     | 12        |
| ALCANCE.....                                                                                      | 12        |
| MARCO LEGAL.....                                                                                  | 15        |
| GENERALIDADES .....                                                                               | 15        |
| CLASIFICACIÓN UNSPSC .....                                                                        | 15        |
| <b>ANÁLISIS DEL MERCADO .....</b>                                                                 | <b>16</b> |
| <b>ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO .....</b>                                                       | <b>17</b> |
| <b>LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL .....</b>                            | <b>17</b> |
| <b>DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR .....</b>                                            | <b>18</b> |
| <b>PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB .....</b>                                                   | <b>19</b> |
| <b>EMPLEO QUE GENERA .....</b>                                                                    | <b>19</b> |
| <b>ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES .....</b>                                         | <b>20</b> |
| <b>ASPECTO ECONÓMICO .....</b>                                                                    | <b>21</b> |
| <b>ASPECTO TÉCNICO .....</b>                                                                      | <b>22</b> |
| <b>ASPECTO LEGAL .....</b>                                                                        | <b>26</b> |
| <b>ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS .....</b>                                             | <b>27</b> |
| <b>ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO .....</b>                                            | <b>27</b> |
| • <b>SOLICITUD DE COTIZACIONES .....</b>                                                          | <b>27</b> |
| • <b>CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS .....</b>                                          | <b>33</b> |
| • <b>¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O<br/>SERVICIO? .....</b> | <b>33</b> |
| • <b>¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES<br/>ESTATALES? .....</b>             | <b>33</b> |
| <b>PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO).....</b>                             | <b>34</b> |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

## INTRODUCCIÓN

Este documento se construye a partir de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se compilan y racionalizan las normas de carácter reglamentario que rigen el sistema de compras y contratación pública y la “Guía para la elaboración de Estudios de Sector”<sup>1</sup> publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022 vigente para su aplicación en la vigencia 2026.

La Constitución Política de Colombia de 1991 determina que el Estado tiene como fines esenciales servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. En el artículo 49 establece que "La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad".

Colombia ha ratificado su compromiso ante la Asamblea General de la ONU, adoptando la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, donde se definieron los 17 "Objetivos de Desarrollo Sostenible" (ODS), específicamente con el ODS 6 "Agua Limpia y Saneamiento" y el ODS 13 "Acción por el Clima". Estos objetivos buscan mejorar la cobertura de: i) acueducto y alcantarillado, ii) la gestión del recurso hídrico y iii) la adaptación al cambio climático. En el marco de la legislación colombiana, entre ellas la Ley 99 de 1993, la Ley 152 de 1994, el Código Nacional de Recursos Naturales y el Decreto 1076 de 2015 establecen lineamientos para la planificación ambiental, la educación en sostenibilidad y la gobernanza del agua.

La misión de la Secretaría de Bienestar Verde, según el Decreto Ordenanza No. 406 de 2024, es promover el desarrollo sostenible del Departamento de Cundinamarca, comprendiendo las dinámicas ambientales, sociales y económicas, para la formulación e implementación de planes, programas, proyectos y estrategias que fortalezcan las relaciones bioculturales y socioeconómicas, favoreciendo la protección del derecho a un ambiente sano, asegurando la oferta de bienes y servicios ambientales, fomentando

<sup>1</sup> <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector>

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

el trabajo colaborativo con las comunidades del territorio y promoviendo el ejercicio transversal de las economías sostenibles, dentro del marco de sus competencias legales y en armonía con las políticas y normas ambientales nacionales, regionales, distritales y locales, actuando en estricta coordinación y sin perjuicio de las competencias legales y funcionales otorgadas a las Autoridades Ambientales Competentes (CAR, CORPOGUAVIO y CORPORINOQUIA) por la Ley 99 de 1993.

En virtud de dicho Decreto, se destacan a continuación algunos de los objetivos y funciones misionales de la Secretaría de Bienestar Verde que se relacionan con la necesidad que se pretende satisfacer con la presente contratación: (i) implementar acciones para la recuperación, conservación, protección, restauración y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la gestión del cambio climático, promoviendo la articulación entre los actores sociales e institucionales a nivel local, regional, departamental y nacional; (ii) promover la participación e incidencia de los actores sociales e institucionales del departamento en la formulación de iniciativas e instrumentos de planificación ambiental del territorio, así como en su implementación y seguimiento; (iii) liderar, coordinar y asesorar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental que deban formular las diferentes secretarías y entidades de la Gobernación de Cundinamarca; y (iv) implementar la política pública de cambio climático del departamento de manera coordinada y armónica con los entes regionales y municipales respectivos.

Atendiendo al artículo 1 "Principios Generales Ambientales" de la Ley 99 de 1993 "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones", al igual que el artículo 3 "Principios Generales" de la Ley 152 de 1994 "Ley Orgánica del Plan de Desarrollo", en su literal h) "Sustentabilidad Ambiental. Para posibilitar un desarrollo socio-económico en armonía con el medio natural, los planes de desarrollo deberán considerar en sus estrategias, programas y proyectos, criterios que les permitan estimar los costos y beneficios ambientales para definir las acciones que garanticen a las actuales y futuras generaciones una adecuada oferta ambiental".

La Ley 373 de 1997, en su Artículo 1, define el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua como el "Conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación del servicio de acueducto". Su función como instrumento es regular, controlar y fortalecer la relación o el equilibrio entre la oferta y la demanda del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento superficial o subterránea. De acuerdo con el Artículo 2, la aplicación del conjunto de proyectos y acciones del PUEAA debe tener un horizonte de implementación a cinco años.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

El Decreto 1090 del 28 de junio de 2018 adiciona el Decreto 1076 de 2015 —Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible— en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua.

En virtud de las facultades otorgadas en el párrafo 1 y el Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018, se profirió la Resolución 1257 del 10 de julio de 2018, la cual estableció la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua y del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificado.

El programa se enfoca en los siguientes ejes temáticos:

- **Reducción de Pérdidas:** establecer metas anuales de reducción de pérdidas en los sistemas de captación, conducción y distribución (fugas), mediante la identificación, el monitoreo y la corrección de fallas en la infraestructura.
- **Monitoreo y Medición (Control):** asegurar que la infraestructura cuente con los equipos de macromedición y micromedición necesarios para el óptimo registro de los consumos, permitiendo establecer balances hídricos reales.
- **Implementación de Tecnología:** promover la instalación y reconversión de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua (Decreto 3102 de 1997), buscando la mayor eficiencia hidráulica.
- **Uso de Fuentes Alternativas y Reúso:** fomentar el aprovechamiento de aguas superficiales y lluvias, así como la reutilización y recirculación de aguas residuales tratadas en actividades que no requieran agua potable.
- **Cultura y Sensibilización:** desarrollar campañas educativas y de concientización dirigidas a funcionarios, contratistas y la comunidad en general para promover el consumo responsable y las buenas prácticas ambientales.
- **Sostenibilidad y Planificación:** asegurar el recurso hídrico a largo plazo, basando las estrategias en el diagnóstico de la oferta hídrica y la demanda de agua de las fuentes de abastecimiento.

En este sentido, el proyecto de Uso de Fuentes Alternativas y Reúso del PUEAA guarda una relación directa con la adquisición del kit de recolección de agua lluvia objeto de la presente contratación, en la medida en que dicho eje busca fomentar el

|                                                                                                                          |                                                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de<br/>Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA<br/>PÚBLICA</b>                                          | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                          | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO<br/>OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL<br/>MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación:<br/>27/08/2025</b>            |

aprovechamiento de aguas superficiales y lluvias como complemento a las fuentes tradicionales de abastecimiento. La implementación de sistemas de recolección, almacenamiento y aprovechamiento de agua de origen pluvial en los acueductos veredales permite materializar este lineamiento, al brindar a las comunidades una fuente alternativa que disminuye la presión sobre las fuentes hídricas superficiales que actualmente abastecen los sistemas de acueducto, contribuyendo así al equilibrio entre la oferta y la demanda del recurso hídrico y fortaleciendo la capacidad de respuesta de los municipios frente a los periodos de escasez asociados a la variabilidad y el cambio climático.

En el marco de la planificación nacional, la Ley 152 de 1994 establece la obligación de armonizar los planes de desarrollo territoriales con los lineamientos nacionales de política ambiental y gestión del recurso hídrico. En este sentido, y considerando que el Gobierno Nacional se encuentra actualmente en proceso de formulación del Plan Nacional de Desarrollo correspondiente al periodo constitucional 2026-2030, la Gobernación de Cundinamarca orienta su gestión con base en su propio instrumento de planificación territorial vigente.

Ahora bien, el cambio climático hace referencia a las variaciones a largo plazo en el clima de la Tierra, principalmente originadas por actividades humanas que aumentan la concentración de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono, el metano y los óxidos de nitrógeno. Estos gases retienen el calor en la atmósfera, intensificando el efecto invernadero natural y provocando un aumento sostenido de la temperatura global, situación que ya genera impactos significativos en distintos territorios del país.

En el ámbito económico, Cundinamarca depende en gran medida de la agricultura, la ganadería, el abastecimiento de agua, la generación hidroeléctrica y el turismo, actividades altamente sensibles a la variabilidad climática, pues la irregularidad en las lluvias y las variaciones de temperatura dificultan la gestión de los sistemas productivos e incrementan los retos para garantizar la sostenibilidad de los proyectos socioeconómicos del departamento.

Cundinamarca se destaca por contar con páramos, bosques andinos o de niebla, humedales y complejos lagunares que cumplen funciones vitales de regulación y abastecimiento de agua. No obstante, el cambio climático ejerce fuertes presiones sobre estos ecosistemas, reduciendo sus áreas efectivas y debilitando su capacidad natural de regulación hídrica. Como resultado, se alteran los ciclos hidrológicos y se presentan dos escenarios críticos: sequías más prolongadas que reducen los caudales de ríos y quebradas, limitando el acceso al agua para consumo humano; y precipitaciones

|                                                                                                                          |                                                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de<br/>Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA<br/>PÚBLICA</b>                                          | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                          | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO<br/>OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL<br/>MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación:<br/>27/08/2025</b>            |

intensas que generan inundaciones, erosión de suelos y deslizamientos, aumentando la vulnerabilidad de las comunidades rurales y de la infraestructura de acueducto.

El cambio climático agrava, adicionalmente, los riesgos de escasez hídrica y los conflictos por el uso del agua en los territorios. Frente a este panorama, se hace indispensable fortalecer la gestión integral del recurso hídrico y promover tecnologías y alternativas para el uso eficiente y el aprovechamiento diversificado del agua, como medida concreta de adaptación.

Es así como el departamento de Cundinamarca, en su Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028, "GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN", adoptado mediante Ordenanza No. 001 de 2024, estableció la línea estratégica "Bienestar Verde", que tiene como objetivo promover una relación con el ambiente desde la reciprocidad, lo que implica un equilibrio entre el desarrollo del ser humano y la protección del entorno natural, que demanda el reconocimiento del cambio climático como un factor presente en el territorio que exige la adaptabilidad y resiliencia. Dentro de esta línea estratégica se contemplan apuestas como: 3.2.4.4.1.1 Apuesta: agua. 3.2.4.4.1.2 Apuesta: adaptación al cambio climático. 3.2.4.4.1.3 Apuesta: gestión del riesgo. 3.2.4.4.1.4 Apuesta: bienestar animal. 3.2.4.4.1.5 Apuesta: Conservación.

Adicionalmente, el departamento cuenta con la Política Pública de Cambio Climático de Cundinamarca, aprobada mediante la Ordenanza 112 de 2023 y el Decreto 255 de 2025, la cual traza línea a corto, mediano y largo plazo (2023-2050) sobre las líneas de trabajo y el desarrollo de la gestión integral del cambio climático que debe darse en el departamento, articulando los esfuerzos multisectoriales orientados a la adaptación al cambio climático, la mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI) y la gestión de la prevención de los riesgos climáticos, constituyendo el marco de acción integral en el que se enmarca la presente contratación.

En este contexto, la línea estratégica 3.2.4.4.1 "Bienestar Verde" y su apuesta 3.2.4.4.1.5 Conservación de donde se desprende la Meta 051: "Asistir técnicamente a 65 administraciones municipales en la Formulación, implementación y seguimiento de instrumentos de planificación y control de agua potable y saneamiento básico", dentro de la cual se prioriza la necesidad de desarrollar estrategias orientadas al fortalecimiento de las comunidades en la gestión integral del agua, teniendo como actividad principal la implementación de acciones establecidas en los instrumentos de planificación del recurso hídrico, así como el fortalecimiento de los procesos participativos y de las acciones orientadas a su ejecución.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

En cumplimiento de esta meta, y en desarrollo de sus funciones de liderar, coordinar y asesorar los procesos de planificación ambiental del territorio, la Secretaría de Bienestar Verde ha adelantado un ejercicio continuo de acompañamiento técnico a los acueductos del departamento, identificando de manera permanente sus necesidades en materia de gestión del recurso hídrico y adaptación al cambio climático, en el marco de los distintos instrumentos de planificación y control de agua potable y saneamiento básico a que hace referencia la Meta 051, entre ellos el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). En desarrollo de este ejercicio, la Secretaría ha identificado necesidades asociadas a los distintos proyectos formulados por los acueductos, sin que dicha identificación se limite a un grupo cerrado de municipios, sino que responde al ejercicio permanente de asistencia técnica que la Secretaría adelanta en el marco de su misión institucional.

De manera consecuente con la apuesta departamental de adaptación al cambio climático y con la Política Pública de Cambio Climático de Cundinamarca antes referida, se ha identificado la necesidad de dotar a los acueductos priorizados con un kit de recolección de agua lluvia, compuesto por un tanque plástico de almacenamiento, canales y todos los accesorios necesarios para su instalación. La entrega de estos kits se realizará por convocatoria de manera prioritaria, mas no exclusiva, a los municipios pertenecientes a las provincias de Medina y Oriente, atendiendo a las condiciones particulares de disponibilidad y variabilidad hídrica que enfrentan estos territorios, sin perjuicio de que puedan beneficiarse otros municipios del departamento de acuerdo con las necesidades identificadas por la Secretaría.

Este tipo de solución constituye una alternativa complementaria y de bajo costo de abastecimiento hídrico, que permite a las comunidades reducir su dependencia de fuentes superficiales en épocas de escasez, mitigar los efectos de sequías prolongadas asociadas a la variabilidad climática y fortalecer la resiliencia de los sistemas de acueducto ante los escenarios críticos derivados del cambio climático, en línea con los objetivos y funciones misionales de la Secretaría de Bienestar Verde antes descritos, particularmente en lo relacionado con la implementación de acciones para la recuperación, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la gestión del cambio climático.

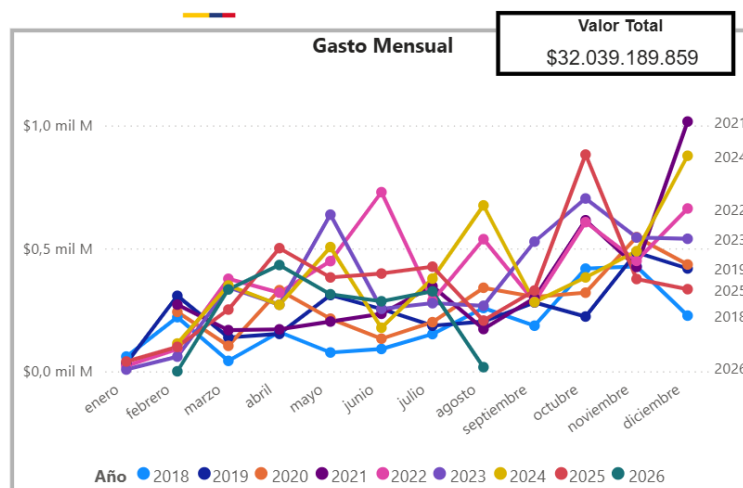
Así las cosas, las asistencias técnicas mencionadas han permitido evidenciar que, además del acompañamiento técnico brindado por la Gobernación de Cundinamarca, resulta necesario proporcionar los equipos e insumos requeridos incluyendo, entre otros, los kits de recolección de agua lluvia que contribuyan al cumplimiento de los proyectos contemplados en los PUEAA formulados por los acueductos del departamento acompañados por la Secretaría.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

## ANÁLISIS DE LA OFERTA:

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - OFERTA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a agosto 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto **COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ALTERNATIVAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**. Códigos: tanques de almacenamiento de agua (24111810), válvulas y registros (40141600), tubos y tuberías comerciales (40171500), conectores de tubos (40172500), canaletas (30151703), otros adhesivos y selladores (31201600) tornillos (31161500). A continuación, se presentan las clases correspondientes al objeto contractual:

*Gráfico 1 Cantidad de contratos mensuales*



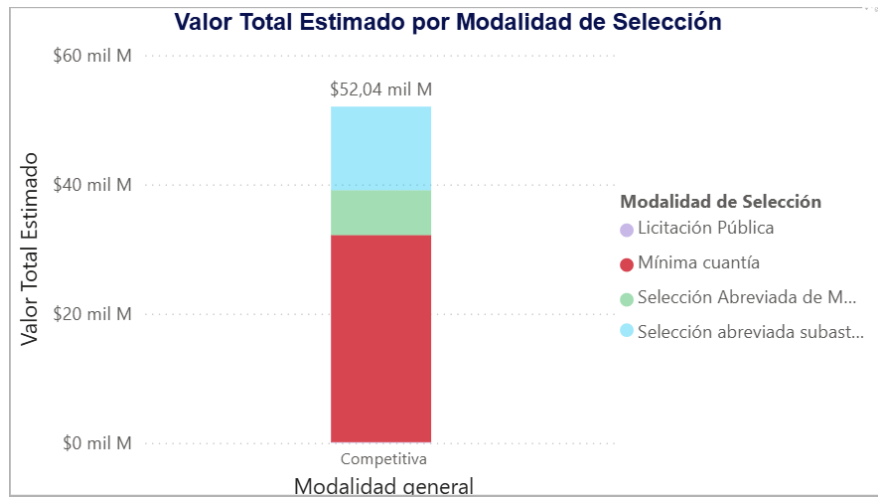
Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

El análisis de estas clases permite identificar que existe una pluralidad de oferentes en la región de Cundinamarca y Bogotá, lo que garantiza la competitividad en la modalidad de Mínima Cuantía y asegura que el Departamento pueda obtener el menor precio sin

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

sacrificar la calidad técnica exigida. De conformidad con el Gráfico 6 Cantidad de contratos mensuales se puede evidenciar se mantiene una regularidad en el período de 2020 a 2026.

**Gráfico 2 Modalidad de contratación**

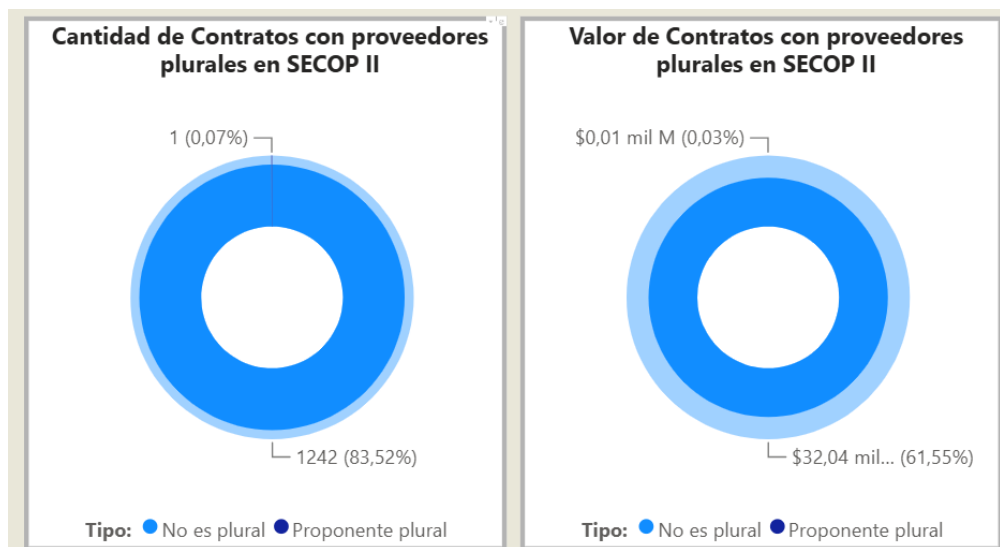


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar en el 2020 a 2026 en el gráfico 7 Modalidad de contratación, se han ofertado procesos por un valor que asciende a los \$52.04 mil millones de pesos.

*Gráfico 3 Cantidad de contratos por proveedores plurales*

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

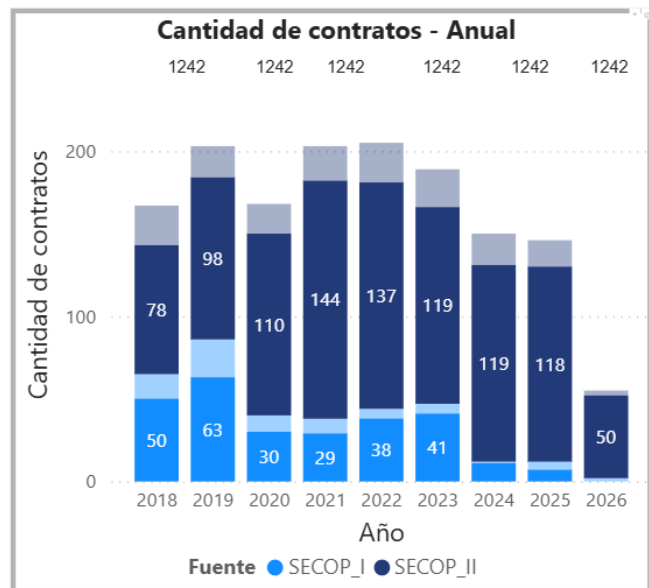


Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Se observa que el 93.52% de los contratos ofertados han sido por proveedores que no poseen una estructura plural, reflejando un monto contratado que asciende a los \$32.000 millones de pesos.

*Gráfico 4 Cantidad de contratos – Anual*

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta –

Como se puede evidenciar, el año en el que las Entidades suscribieron más contratos corresponde al 2022, haciendo uso de la plataforma transaccional del SECOP II.

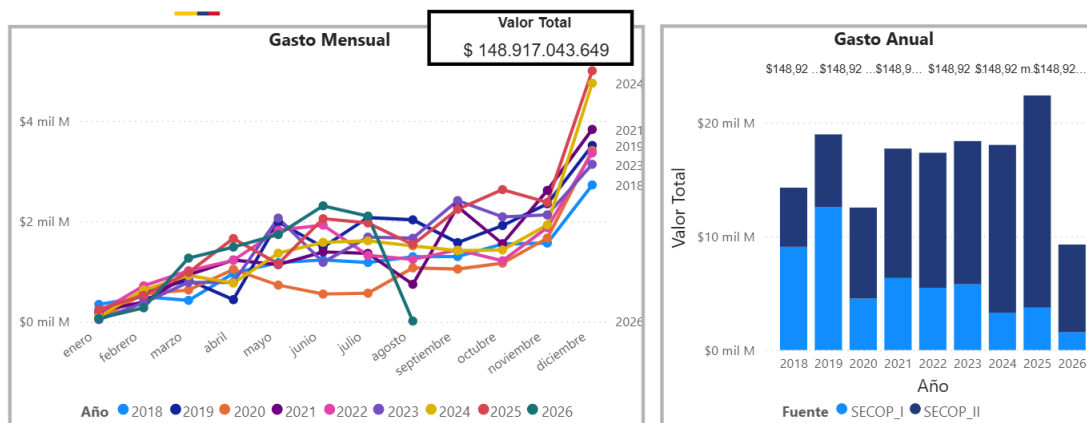
Del análisis anterior se concluye que el mercado de insumos hídricos cuenta con una amplia pluralidad de oferentes con capacidad individual suficiente, lo cual minimiza los riesgos de desabastecimiento y asegura que el Departamento de Cundinamarca obtenga condiciones económicas favorables mediante la modalidad de Mínima Cuantía.

#### ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a 2026), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual **COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ALTERNATIVAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**. Códigos: tanques de almacenamiento de agua (24111810), válvulas y registros (40141600), tubos y tuberías comerciales (40171500), conectores de tubos (40172500), canaletas (30151703), otros adhesivos y selladores (31201600) tornillos (31161500).

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

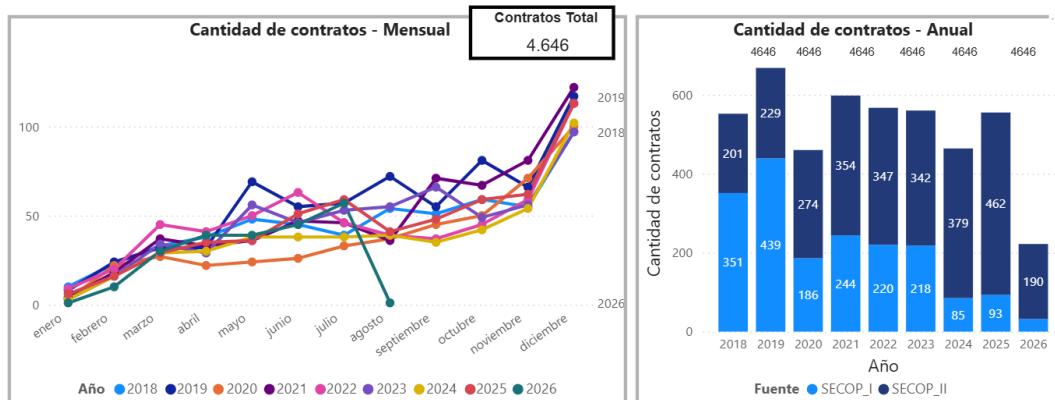
*Gráfico 5 Gasto anual – mensual*



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la demanda –

De conformidad con el Gráfico 5 Gasto anual – mensual se puede evidenciar que el gasto mensual asciende a los \$148,917,043,649 millones de pesos, y en lo corrido de 2024 y 2025, el gasto anual supera los \$4 mil millones de pesos, siendo el Secop II la plataforma más usada para estos procesos.

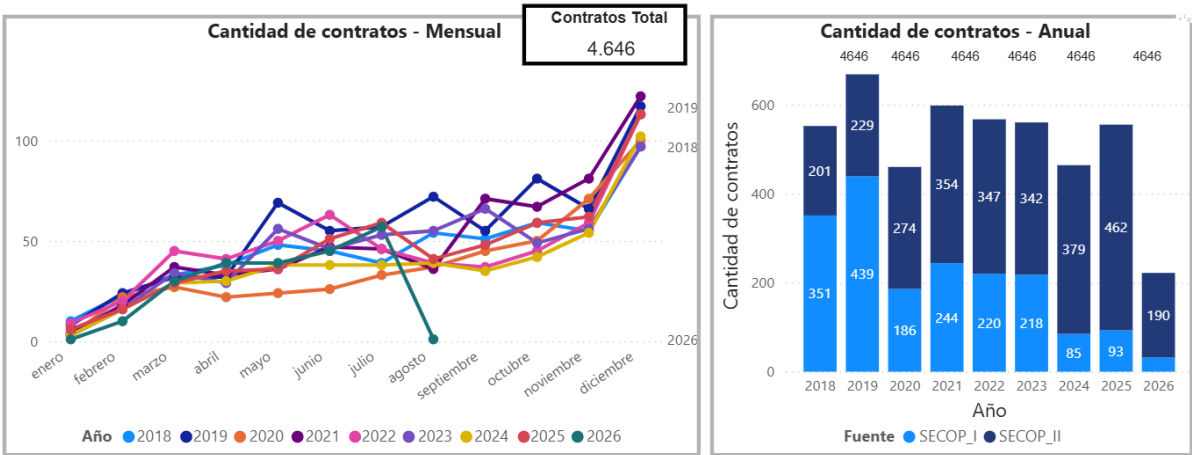
*Gráfico 6 Cantidad de contratos anual - Mensual*



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la demanda -

Se observa una tendencia creciente en la cantidad de contratos a lo largo del periodo, pasando de 400 contratos en todos los años.

*Gráfico 7 Valor total por familia*



Fuente: Colombia Compra Eficiente – Análisis de la demanda –

La tendencia creciente en la demanda estatal de estos insumos evidencia que el mercado cuenta con procesos de selección recurrentes, lo que facilita la participación de una amplia base de proveedores familiarizados con los requisitos técnicos y operativos de las Entidades Territoriales. Esto garantiza que la convocatoria de la Secretaría de Bienestar Verde tendrá una respuesta competitiva y eficiente.

ALCANCE

El futuro contratista deberá entregar a la Secretaría de Bienestar Verde del Departamento de Cundinamarca las cantidades con sus respectivas especificaciones técnicas solicitadas.

| Descripción de la solicitud | Cantidad |
|-----------------------------|----------|
| Canaleta                    | 6        |
| Tapacanal                   | 4        |
| Unión Canal                 | 2        |
| Soporte para canal          | 24       |
| Soporte para bajante        | 4        |
| Tubos                       | 3        |
| Tanque                      | 1        |
| Codo tubería                | 3        |
| Adaptador bajante           | 1        |
| Cinta teflón                | 1        |
| Soldadura PVC               | 1        |
| Buje roscado                | 1        |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Abrazadera metálica              | 1  |
| Llave para jardín                | 1  |
| Jurgo tornillo, tuerca, arandela | 24 |
| Limpiador para PVC               | 1  |

## MARCO LEGAL

A continuación, se define el marco normativo que regula la contratación estatal desglosada en leyes, decretos y guías.

- ✓ Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993.
- ✓ Decreto 1082 de 2015 único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

## GENERALIDADES

Con el ánimo de dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política Nacional y en la ley, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones referentes a la elaboración del presupuesto oficial estimado (POE – estudios del mercado) así:

## CLASIFICACIÓN UNSPSC

Es un Sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC<sup>2</sup>. Su objetivo es facilitar el comercio entre empresas y gobierno.

Esta clasificación es necesaria para homogeneizar aquellos bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas, patrones de desempeño, calidades iguales o similares para su adquisición por parte de las Entidades Estatales.

Es importante resaltar que esta clasificación cuenta cuatro (4) niveles: Segmento, Familia, Clase y Producto.

<sup>2</sup> <https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso

| <b>Clasificación UNSPSC</b>       | <b>Segmento</b> | <b>Familia</b> | <b>Clase</b> |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|
| Tanques de almacenamiento de agua | 24000000        | 24110000       | 24111800     |
| Válvulas                          | 40000000        | 40140000       | 40141600     |
| Tubos y tuberías comerciales      | 40000000        | 40170000       | 40171500     |
| Conectores de tubos               | 40000000        | 40170000       | 40172500     |
| Canaletas                         | 30000000        | 30150000       | 30151700     |
| Otros adhesivos y selladores      | 31000000        | 31200000       | 31201600     |
| Tornillos                         | 31000000        | 31160000       | 31161500     |

## ANÁLISIS DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; una vez determinada la necesidad e identificados los bienes, obras o servicios requeridos debe definirse el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. De este análisis se determinará el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección y el tipo de contrato.

La información para tener en cuenta para planear una adquisición de un bien y/o servicio consiste en la búsqueda y análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan el mercado en los siguientes aspectos:

- ✓ Aspectos Generales de Mercado
- ✓ Aspecto Económico
- ✓ Aspecto Técnico
- ✓ Aspecto Legal

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

## ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El mercado de insumos, materiales y equipos destinados al fortalecimiento de sistemas de acueducto ha mostrado un comportamiento estable y con tendencia al crecimiento, impulsado por la necesidad de garantizar la eficiencia en la gestión del recurso hídrico, la medición del consumo y la reducción de pérdidas en redes de distribución. Estos elementos entre los que se destacan los tanques de almacenamiento de agua son esenciales para la operación, control y mantenimiento de los sistemas de agua potable en municipios y acueductos comunitarios.

De acuerdo con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en el marco del Programa de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural, las inversiones en infraestructura y equipamiento para acueductos han aumentado, priorizando la adquisición de dispositivos de medición y control hidráulico que permitan mejorar la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera de los prestadores del servicio<sup>2</sup>.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios señala que más del 68 % de los acueductos rurales en Colombia presentan rezagos en la implementación de sistemas de medición, lo que ha impulsado la demanda de equipos tecnológicos certificados, considerados componentes estratégicos para la planeación y el control del recurso hídrico<sup>3</sup>.

Por su parte, la Cámara de la Industria de Equipos y Servicios para Agua de la ANDI indica que la producción y comercialización de componentes hidráulicos e hidromecánicos en el país ha mantenido una tasa de crecimiento promedio del 6,2 % anual, reflejando el interés de los gobiernos locales y las empresas prestadoras en modernizar sus sistemas mediante la adquisición de productos más eficientes, duraderos y con respaldo técnico nacional.

Estas dinámicas del mercado se articulan con las políticas de uso eficiente y ahorro del agua promovidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los Planes Departamentales de Agua (PDA), que fomentan la dotación de insumos, equipos y tecnología a los acueductos como medida para fortalecer la gobernanza del agua, reducir pérdidas técnicas y mejorar la prestación del servicio público de acueducto, especialmente en zonas rurales y periurbanas del país<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT). Informe de Gestión 2023. Disponible en: [https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/20240131\\_informe-de-gestion-2023.pdf](https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/20240131_informe-de-gestion-2023.pdf)

<sup>3</sup> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – Superservicios. (2024). Informe Sectorial de Acueducto y Alcantarillado. Bogotá D.C. <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe-Sectorial-de-Acueducto-y-Alcantarillado-Vigencia-de-2023-v2.pdf>

<sup>5</sup> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS. (2018). Lineamientos para la Implementación de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Bogotá D.C. [agua/GUIA\\_USO\\_EFICIENTE\\_DEL\\_AGUA.pdf](https://www.mads.gov.co/sites/default/files/agua/GUIA_USO_EFICIENTE_DEL_AGUA.pdf)

## LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL

El sector de materiales, equipos e insumos para acueductos y sistemas de agua potable desempeña un papel fundamental en la gestión ambiental, la planificación territorial y el bienestar social, al garantizar el acceso al recurso hídrico y mejorar la eficiencia en su uso.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

- A nivel local, la dotación de bienes y/o equipos como válvulas, mangueras y tanques fortalece la capacidad operativa de los acueductos municipales y veredales, permitiendo una administración más eficiente del recurso y una prestación más estable del servicio. Estos elementos contribuyen al control de pérdidas de agua, la sostenibilidad financiera de los prestadores y la mejora de la calidad de vida de las comunidades. Además, su implementación impulsa procesos de apropiación del territorio y corresponsabilidad ambiental en el manejo del agua.

- A nivel nacional, este sector constituye una pieza estratégica dentro de las políticas de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA), la seguridad hídrica nacional y los Planes Departamentales de Agua (PDA). La producción e importación de equipos de medición, control y distribución de agua dinamiza la economía y promueve la transferencia tecnológica hacia sistemas más sostenibles y digitalizados, alineándose con los compromisos del país frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 6 y 13).

De acuerdo con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (2023) y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (2024), la inversión en infraestructura y equipamiento para acueductos ha crecido en los últimos años, especialmente en zonas rurales, donde el fortalecimiento de la gestión del agua representa un factor clave para la equidad territorial y la adaptación al cambio climático.<sup>6</sup>

## DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR

Teniendo en cuenta la necesidad que pretende satisfacer el Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Bienestar Verde, con el proceso de adquisición de bienes y/o equipos para el fortalecimiento instrumentos de planificación del recurso hídrico, y el comportamiento el gasto histórico, se evidencia que la Entidad adquirió bienes relacionados con el objeto o el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el presente contrato, objeto de análisis. Para esto, la Entidad verificó en el visor que tiene a disposición el departamento información de contratos suscritos mediante mínima cuantía, los cuales se describen en la siguiente tabla.

6 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). Informe Sectorial de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado – Vigencia 2023 <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe-Sectorial-de-los-Servicios-Publicos-Domiciliarios-de-Acueducto-y-Alcantarillado-Vigencia2023.pdf> .

**Tabla 3. Contratos relacionados suscritos por el Departamento de Cundinamarca**

| Contrato /Orden de Compra | Proveedor | Valor | Acuerdo Marco de Precios/ link Secop |
|---------------------------|-----------|-------|--------------------------------------|
|---------------------------|-----------|-------|--------------------------------------|

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

|                    |                                                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SBV-SA-CV-284-2025 | TDEPE S.A.S                                                 | 180.622.586,79 | <a href="https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9207498&amp;asPopUpView=true">https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9207498&amp;asPopUpView=true</a>                                         |
| SBV-MC-CV-183-2026 | SUMINISTRO ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍAS CONTRACTUALES RYA SAS | 42.448.670     | <a href="https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47661678&amp;isFromPublicArea=True&amp;isModal=False">https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47661678&amp;isFromPublicArea=True&amp;isModal=False</a> |

## PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB

El sector de equipos e insumos para acueductos, agua potable y saneamiento básico forma parte del conjunto de actividades económicas relacionadas con la industria manufacturera, la construcción, las cuales representan una contribución significativa al Producto Interno Bruto (PIB) nacional y al desarrollo territorial sostenible.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector de industria manufacturera, la 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 7,2%<sup>7</sup>.

Por su parte, el informe económico de Findeter (2024) sobre el mercado de agua potable y saneamiento básico evidencia que las inversiones en equipamiento y tecnología para acueductos rurales han aumentado en promedio 6,4 % anual entre 2021 y 2024, impulsadas por los Planes Departamentales de Agua (PDA) y programas de cooperación interinstitucional<sup>8</sup>.

A nivel territorial, el fortalecimiento del sector genera encadenamientos productivos locales relacionados con el transporte, la instalación, el mantenimiento y la capacitación técnica, lo que contribuye a dinamizar las economías regionales, especialmente en municipios donde los acueductos comunitarios y veredales son actores clave de la gestión del agua.

## EMPLEO QUE GENERA

La adquisición, distribución e instalación de bienes y/o equipos para acueductos —como válvulas, mangueras y tanques de almacenamiento— genera una dinámica económica y laboral significativa, tanto a nivel nacional como local, al vincular actividades de manufactura, transporte, comercialización, montaje y mantenimiento dentro de la cadena productiva del sector de agua potable y saneamiento básico.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

1. Producción y manufactura: La fabricación de válvulas y componentes hidráulicos involucra a los sectores metalúrgico, plástico, eléctrico y de instrumentación industrial, altamente generadores de empleo técnico y especializado. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, el empleo en la industria manufacturera creció un 2,9 % durante el primer semestre de 2024, impulsado por la demanda de insumos industriales para infraestructura y servicios públicos.
2. Distribución, montaje y operación: La cadena de valor del sector hídrico requiere proveedores, transportadores, técnicos de instalación, operadores de redes y personal de mantenimiento, lo que amplía la generación de empleo en territorios intermedios y rurales. De acuerdo con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio la ejecución de proyectos de agua potable y saneamiento ha permitido generar más de 20.000 empleos directos y 35.000 indirectos en los últimos años, especialmente asociados a la implementación de los Planes Departamentales de Agua (PDA) <sup>9</sup>.
3. Participación en el empleo nacional: El DANE (2024) reporta que las actividades de suministro de agua, gestión de residuos y saneamiento ambiental emplean a más de 85.000 personas en todo el país, lo que representa el 1,3 % del total del empleo nacional. Si se consideran los eslabones complementarios (fabricación de equipos, transporte y asistencia técnica), la participación del sector se estima cercana al 2,5 % del empleo total, con una marcada incidencia en economías locales donde operan acueductos comunitarios y asociaciones rurales.

En el contexto departamental, la ejecución de proyectos como el desarrollado por la Gobernación de Cundinamarca contribuye al fortalecimiento del empleo regional al dinamizar la contratación de servicios logísticos, operativos y técnicos locales, garantizando así un efecto multiplicador en el desarrollo económico de los municipios vinculados.

<sup>7</sup>Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (2025). Boletín Técnico: Producto Interno Bruto (PIB) por ramas de actividad económica, segundo trimestre 2025. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Iltrim2025.pdf>

<sup>8</sup>Financiera de Desarrollo Territorial – Findeter. (2024). Estudio del mercado del sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia. Disponible en: <https://bibliotecadigital.findeter.metabiblioteca.com/bitstreams/b31f3172-80fc-4c1e-ad2e-68faa0459bed/download>

<sup>9</sup>Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT. (2023). Informe de gestión: Avances del Programa de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural. Recuperado de: [https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/20240131\\_informe-de-gestion-2023.pdf](https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/20240131_informe-de-gestion-2023.pdf)

## ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES

Colombia participa activamente en diversos acuerdos comerciales internacionales que facilitan la importación y exportación de equipos, materiales y componentes hidráulicos utilizados en proyectos de agua potable y saneamiento básico. Estos acuerdos promueven la competitividad del sector y garantizan el acceso a insumos de alta calidad con condiciones arancelarias favorables.

- Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC): Este acuerdo promueve la adopción de estándares técnicos armonizados para productos industriales, garantizando la seguridad, precisión y durabilidad de bienes y/o equipos como medidores, válvulas y motobombas. El cumplimiento del OTC contribuye a que los insumos hidráulicos importados cumplan con las normas de certificación y calibración

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

exigidas para el uso en acueductos públicos y comunitarios, evitando restricciones comerciales innecesarias<sup>10</sup>.

- Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos, vigente desde el 15 de mayo de 2012: Este acuerdo eliminó los aranceles para más del 80 % de los bienes industriales, incluyendo instrumentos de medición, equipos de bombeo y materiales plásticos. Gracias a ello, el mercado colombiano ha fortalecido su acceso a tecnologías norteamericanas en materia de eficiencia energética, control de caudales y automatización de sistemas de agua.
- Acuerdo Comercial con la Unión Europea (UE), vigente desde 2013: Este tratado amplió el acceso libre de aranceles a productos industriales y tecnológicos, permitiendo la importación de equipos de medición de caudal, válvulas y motobombas de origen europeo con altos estándares de precisión y sostenibilidad. Además, redujo significativamente los tiempos y costos aduaneros, incentivando la competitividad y la transferencia tecnológica hacia el sector hídrico colombiano<sup>11</sup>.

- Acuerdos con la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) y con países de Asia y América Latina, como Corea del Sur, México y Chile, han favorecido la diversificación de proveedores de equipos hidráulicos, plásticos y electromecánicos, permitiendo un mayor acceso a componentes de última generación y a precios competitivos en el mercado nacional.

Estos marcos comerciales impulsan la modernización de los acueductos municipales y rurales, al facilitar la adquisición de insumos certificados y promover la incorporación de tecnología internacional, en línea con los estándares de eficiencia y sostenibilidad establecidos por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

## ASPECTO ECONÓMICO

El análisis económico del sector de equipos, materiales e insumos para acueductos considera variables clave como la producción industrial, el comportamiento del comercio exterior,

10 Organización Mundial del Comercio – OMC. (2024). Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC). Recuperado de: [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/tbt\\_s/tbt\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tbt_s/tbt_s.htm)

11 Delegación de la Unión Europea en Colombia. (2013). Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia – Texto completo y guía de implementación. Recuperado [regions/colombia\\_en](#)

la inflación, la tasa de cambio y la evolución de los costos de manufactura e importación, factores que inciden directamente en la adquisición de medidores, válvulas, mangueras y motobombas utilizadas en los sistemas de agua potable y saneamiento básico.

### Productos incluidos dentro del sector

- Tanques plásticos de almacenamiento.
- Válvulas

### Variables económicas clave

- Inflación: impacta directamente los precios de producción y distribución de insumos.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

- TRM (Tasa Representativa del Mercado): afecta los costos de importación de insumos producidos en el exterior (centrales en dólares)<sup>12</sup>.
- SMMLV y IPP: determinan los costos operativos y de manufactura nacional, influidos por la estructura salarial y costos de producción interna.

**Balanza comercial y contexto importador:**

Colombia depende en gran medida de las importaciones de equipos hidráulicos, eléctricos y plásticos, especialmente en las líneas de medición, control y bombeo. Según el DANE (Boletín de Comercio Exterior, agosto 2024), las importaciones de maquinaria y equipos industriales alcanzaron los USD 3.742 millones CIF, con un crecimiento del 4,2 % frente al mismo periodo del año anterior. De este total, aproximadamente el 12 % corresponde a productos asociados a la infraestructura de agua y saneamiento<sup>13</sup>.

**Potencial de producción local:**

La fabricación nacional de estos productos a contratar representa una oportunidad para:

- Generar empleo y fortalecer la industria nacional.
- Aportar al PIB industrial, reduciendo la dependencia de importaciones y fomentando la economía circular.

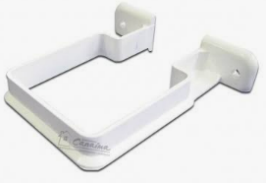
12 Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. (2024). Boletín técnico: Índice de Precios al Consumidor e Índice de Precios del Productor. Disponible en: <https://www.dane.gov.co>  
13 Restrepo Orrego, M. A. (2023). Impacto sobre la TRM del cambio gubernamental en Colombia [Tesis de maestría, Universidad Eafit]. Repositorio Digital.

**ASPECTO TÉCNICO**

**Tabla 4. Aspectos técnicos.**

| ITEM | ELEMENTO               | UNIDAD | CANT. | CLASIFICACIÓN UNSPSC | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IMAGEN DE REFERENCIA                                                                  |
|------|------------------------|--------|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Canal PVC por 3 metros | Metros | 378   | 30151703             | Material PVC; Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco, Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La |  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|   |                                             |        |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                       |
|---|---------------------------------------------|--------|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                             |        |     |          | superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
| 2 | Tapa canal exterior izquierda, material PVC | Unidad | 63  | 30151703 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empare, no debe generar goteo. |    |
| 3 | Tapa canal exterior derecha, material PVC   | Unidad | 63  | 30151703 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empare, no debe generar goteo. |   |
| 4 | Unión canal                                 | Unidad | 63  | 30151703 | Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0,5 mm blanco. Unión exclusiva para empare entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empare.                       |  |
| 5 | Unión canal a bajante                       | Unidad | 63  | 40172500 | Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 6 | Soporte para bajante                        | Unidad | 252 | 40172500 | Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0,028 kg, Espesor de pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                          |        |     |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|----|------------------------------------------|--------|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | Soporte para canal metálico              | Unidad | 756 | 30151703 | Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizos con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0-0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| 8  | Soporte para canal plástico material PVC | Unidad | 756 | 30151703 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                        |    |
| 9  | Tubo bajante para canal                  | Metros | 189 | 40171500 | Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
| 10 | Tanque plástico 1000 litros              | Unidad | 63  | 24111810 | Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaria de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante. el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A |  |
| 11 | Codo 45° bajante                         | Unidad | 126 | 40172500 | Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                       |        |    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|----|---------------------------------------|--------|----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Codo 90° bajante                      | Unidad | 63 | 40172500 | Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                               |    |
| 13 | Adaptador bajante aguas lluvias de 3" | Unidad | 63 | 40172500 | Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                                       |    |
| 14 | Cinta teflón de ½"                    | Rollo  | 63 | 31201600 | Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua. |   |
| 15 | SOLDADURA PVC 1/32 galón              | Galón  | 63 | 31201600 | Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                              |  |
| 16 | Buje roscado PVC presión de 1 x ½"    | Unidad | 63 | 40172500 | Diámetro de 1 pulgada a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                                       |  |
| 17 | Llave para jardín en PVC de ½"        | Unidad | 63 | 40141600 | Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C, Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                                        |  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                       |       |      |          |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|----|---------------------------------------|-------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | Tornillo, tuerca y arandela 1" x 5/32 | Juego | 1512 | 31161500 | Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado. para atornillar tipo pala o estrella. |  |
| 19 | LIMPIADOR PARA PVC. 1/32 GALÓN        | Galón | 63   | 31201600 | Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC /CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                     |  |

## ASPECTO LEGAL

La adquisición de materiales y equipos para fortalecimiento de los instrumentos de planificación del recurso hídrico debe ajustarse al marco legal colombiano de la contratación pública, así como a disposiciones específicas del gasto público.

### 1. Contratación pública

- Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, que establece los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la contratación estatal
- Ley 1150 de 2007, que introduce nuevas modalidades de selección como licitación abreviada y mínima cuantía • Decreto 1082 de 2015, que reglamenta los procedimientos contractuales, el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) y el uso obligatorio de documentos tipo
- Manual de Contratación de Colombia Compra Eficiente, que guía la planeación, ejecución y supervisión de contratos de forma eficiente

### 2. Acuerdos marco de precios y compras por catálogo electrónico

- Ley 1955 de 2019, que establece los acuerdos marco de precios (AMP) y la Tienda Virtual del Estado como mecanismos de compra eficientes para elementos promocionales y materiales educativos
- Decreto 310 de 2021, que obliga a las entidades estatales a adquirir bienes mediante los AMP cuando estén disponibles, incluyendo categorías relacionadas con pedagogía ambiental, ferias y participación ciudadana.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

Teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía del objeto a contratar la modalidad de selección que adelantará la SECRETARIA DE BIENESTAR VERDE corresponde a una “Selección Abreviada por Subasta inversa”, de acuerdo con el procedimiento establecido en el numeral 5° del artículo 2° de la ley 1150 de 2007 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

### ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS

Históricamente la entidad ha realizado un contrato en el año 2025 y uno en el 2026, con un propósito similar:

| Contrato           | Proveedor                                                            | Valor            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| SBV-SA-CV-284-2025 | TPEDE S.A.S                                                          | \$180.622.586,79 |
| SBV-MC-CV-183-2026 | SUMINISTRO<br>ACOMPAÑAMIENTO Y<br>ASESORÍAS CONTRACTUALES<br>RYA SAS | \$42.448.670     |

### ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

El estudio de precios de mercado, que se lleva a cabo una vez elaborado el estudio técnico, permite establecer el presupuesto oficial del Proceso de Contratación. Dicho estudio comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado.

#### • SOLICITUD DE COTIZACIONES

La secretaria de Bienestar Verde mediante el proceso SIP-SBV-030-2026 denominado “COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ALTERNATIVAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO”, realizada la consulta de información a proveedores en la plataforma SECOP II, se evidencio que no se presentaron interesados.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

10/9/26, 11:34 a.m.



Agencia Nacional de Contratación Pública

Colombia Compra Eficiente

Proceso

Aumentar el contraste

43

UTC -5 11:34:05

DEPARTAMENTO DE C...



Búsqueda

Procesos

Contratos

Proveedores

Mis procesos

Menú

Ir a

Escritorio

Menú

Procesos de la Entidad Estatal

Expediente

Buscar...

Volver

Opciones

☆ Proceso : COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENT...

(id.CO1.BDOS.10802732)

Solicitud de información a los Proveedores

SIP-SBV- 053-2026

(En análisis)

Pliegos

Unidad de contratación

Secretaria de bienestar verde

Ver Enlace

PROVEEDORES

1414

COMPRAVENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ALTERNATIVAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 9/09/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 4/09/2026 2:19 PM

LÍNEA DE TIEMPO

| Fecha de publicación de concurso | Plazo para solicitar aclaraciones | Presentación de ofertas |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 04/09/2026                       | 08/09/2026                        | 09/09/2026              |

LISTA DE OFERTAS

Opciones

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Nuevo

Opciones

Ver más »

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

EVALUACIÓN

Opciones

MENSAJES

Crear

Sin mensajes

Con la finalidad de obtener al menos tres (3) cotizaciones que permitieran un precio indicativo que sirva de fundamento a la estimación del valor del contrato que se pretende celebrar, se consultaron adicionalmente proveedores de los cuales tres (3) remitieron cotización. La solicitud de cotización correspondió a la misma que se cargó en el proceso No. SIP-SBV-053-2026.

A continuación, se muestra el resultado del estudio de mercado, en el cual se presenta el valor total de las tres cotizaciones recibidas en proveedores que existen en el mercado para comparar y estimar el valor del futuro contrato el cual incluye los impuestos y la carga tributaria establecida por el Departamento de Cundinamarca.

| PROVEEDORES |                        |        |       |        |                                  |       |                                             |
|-------------|------------------------|--------|-------|--------|----------------------------------|-------|---------------------------------------------|
| ITEM        | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA | UNIDAD | CANT. | CÓDIGO | PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA |       |                                             |
|             |                        |        |       |        | FERRETERIA EL HIDRANTE           | TDEPE | FERRETERIA Y ELÉCTRICOS JOSÉ MONTENEGRO SAS |

Página | 28

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |   |          |              |              |              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | <b>CANAL PVC X MTS</b><br>Material PVC; Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco, Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza.                                  | Metro Lineal | 6 | 30151700 | \$ 65.100,00 | \$ 78.824,00 | \$ 66.500,00 |
| 2 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo. | Unidad       | 1 | 30151700 | \$ 16.000,00 | \$ 8.387,00  | \$ 16.400,00 |
| 3 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC:</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo.  | Unidad       | 1 | 30151700 | \$ 16.000,00 | \$ 8.655,00  | \$ 16.400,00 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |    |          |              |              |              |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|--------------|--------------|--------------|
| 4 | <b>UNIÓN CANAL</b><br>Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0,5 mm blanco. Unión exclusiva para empate entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate. | Unidad | 1  | 30151700 | \$ 35.200,00 | \$ 24.454,00 | \$ 36.000,00 |
| 5 | <b>UNIÓN CANAL A BAJANTE</b><br>Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                       | Unidad | 1  | 30151700 | \$ 46.800,00 | \$ 27.143,00 | \$ 47.800,00 |
| 6 | <b>SOPORTE PARA BAJANTE</b><br>Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0,028 kg, Espesor de pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | 4  | 30151700 | \$ 5.700,00  | \$ 4.370,00  | \$ 5.900,00  |
| 7 | <b>SOPORTE PARA CANAL METÁLICO</b><br>Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizos con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                                  | Unidad | 12 | 30151700 | \$ 14.000,00 | \$ 8.908,00  | \$ 14.300,00 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |    |          |               |               |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|----------|---------------|---------------|---------------|
| 8  | <b>SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                                | Unidad       | 12 | 30151700 | \$ 5.900,00   | \$ 4.664,00   | \$ 6.100,00   |
| 9  | <b>TUBO BAJANTE PARA CANAL</b><br>Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metro Lineal | 3  | 40171500 | \$ 52.400,00  | \$ 73.866,00  | \$ 53.500,00  |
| 10 | <b>TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA</b><br>Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaria de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante. el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A. | Unidad       | 1  | 24111810 | \$ 890.000,00 | \$ 513.277,00 | \$ 907.800,00 |
| 11 | <b>CODO 45° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad       | 2  | 40172500 | \$ 19.400,00  | \$ 6.639,00   | \$ 19.800,00  |
| 12 | <b>CODO 90° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad       | 1  | 40172500 | \$ 19.500,00  | \$ 7.773,00   | \$ 19.900,00  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |    |          |              |              |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------|--------------|--------------|--------------|
| 13 | <b>ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"</b><br>Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                      | Unidad | 1  | 40172500 | \$ 14.000,00 | \$ 7.773,00  | \$ 14.300,00 |
| 14 | <b>Cinta Teflón de 1/2"</b><br>Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua. | Unidad | 1  | 31201600 | \$ 2.100,00  | \$ 5.462,00  | \$ 2.200,00  |
| 15 | <b>SOLDADURA PVC 1/32</b><br>Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                                | Galón  | 1  | 31201600 | \$ 28.400,00 | \$ 37.395,00 | \$ 29.000,00 |
| 16 | <b>BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"</b><br>Diámetro de 1 pulgadas a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                      | Unidad | 1  | 40172500 | \$ 4.000,00  | \$ 4.916,00  | \$ 4.100,00  |
| 17 | <b>LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"</b><br>Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C, Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                               | Unidad | 1  | 40141600 | \$ 41.500,00 | \$ 18.403,00 | \$ 42.400,00 |
| 18 | <b>TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32</b><br>Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado. para atomillar tipo pala o estrella.                                                                                                         | Juego  | 24 | 31161500 | \$ 400,00    | \$ 7.017,00  | \$ 500,00    |
| 19 | <b>LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN</b><br>Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC /CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                                                                                                                                    | Galón  | 1  | 31201600 | \$ 15.700,00 | \$ 24.454,00 | \$ 16.100,00 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

Para estimar el valor del presupuesto del presente proceso, se realizó un comparativo entre las empresas que presentaron cotizaciones para prestar el servicio, exceptuando aquellos que presentaban una variación superior a la máxima y mínima definida en el análisis del sector, debido a la gran variación que esta tenía respecto a los precios unitarios de las demás cotizaciones. Lo anterior, a partir del cálculo las medidas de tendencia central (media aritmética, media geométrica y media armónica) y se analizaron los precios unitarios cotizados por las empresas para cada uno de los ítems, y se escogió el valor unitario según la media aplicable, ya que esta medida refleja el precio más acertado y objetivo del mercado, normalizando las dispersiones que puedan existir entre las variables analizadas.

Posteriormente, se obtiene el promedio del valor total de todos los ítems, el cual se toma como referencia para el valor final del proceso.

Ver PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO) más adelante descrito.

- CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS**

No aplica.

- ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?**

| Contrato /Orden de Compra | Proveedor                                                   | Valor          | Acuerdo Marco de Precios/ link Secop                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SBV-SA-CV-284-2025        | TDEPE S.A.S                                                 | 180.622.586,79 | <a href="https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9207498&amp;asPopupView=true">https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9207498&amp;asPopupView=true</a>                                         |
| SBV-MC-CV-183-2026        | SUMINISTRO ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍAS CONTRACTUALES RYA SAS | 42.448.670     | <a href="https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47661678&amp;isFromPublicArea=True&amp;isModal=False">https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47661678&amp;isFromPublicArea=True&amp;isModal=False</a> |

- ¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES?**

| ENTIDAD | PROCESO | OBJETO | VALOR (COP\$) | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---------|---------|--------|---------------|------------------------|
|---------|---------|--------|---------------|------------------------|

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Sena Regional Boyacá Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | MC-RB-DR-0047    | Contratar la adecuación de la infraestructura y puesta en marcha de un sistema de aprovechamiento de aguas lluvias para usos no potables en el complejo regional Boyacá                                                                                                                                                      | \$82.794.641 | Mínima cuantía |
| MUNICIPIO DE PIEDECUESTA                                 | SDRE-MC-007-2026 | ADQUISICION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE RIEGO DE LAS ASOCIACIONES AGROPECUARIAS DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA EN EL MARCO DEL PROYECTO - SUMINISTRO PARA EL MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE PRODUCTORES DE CITRICOS Y DEMAS SECTORES DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA | \$76.799.995 | Mínima cuantía |
| MUNICIPIO DE ZAPATOCA                                    | MC-018-2026      | SUMINISTRO DE TANQUES VERTICALES DE 1.000 LTS EN POLIETILENO PARA LA RECOLECCION Y ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS, EN LAS VEREDAS CUCHILLA DE SAN PABLO, SAN ISIDRO Y CHOCOA DEL MUNICIPIO DE ZAPATOCA,                                                                                                                     | \$48.112.656 | Mínima cuantía |

### **PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)**

- Relación de valores ofrecidos por las tres (3) empresas que presentaron cotización:**

| PROVEEDORES |                        |        |       |        |                                  |
|-------------|------------------------|--------|-------|--------|----------------------------------|
| ITEM        | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA | UNIDAD | CANT. | CÓDIGO | PRECIO UNITARIO ESTIMADO SIN IVA |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |   |          | <b>FERRETERIA EL HIDRANTE</b> | <b>TDEPE</b> | <b>FERRETERIA Y ELÉCTRICOS JOSÉ MONTENEGRO SAS</b> |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|----------|-------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|
| 1 | <b>CANAL PVC X MTS</b><br>Material PVC; Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco, Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza.                                  | Metro Lineal | 6 | 30151700 | \$ 65.100,00                  | \$ 78.824,00 | \$ 66.500,00                                       |
| 2 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo. | Unidad       | 1 | 30151700 | \$ 16.000,00                  | \$ 8.387,00  | \$ 16.400,00                                       |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |   |          |              |              |              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|----------|--------------|--------------|--------------|
| 3 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC:</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo. | Unidad | 1 | 30151700 | \$ 16.000,00 | \$ 8.655,00  | \$ 16.400,00 |
| 4 | <b>UNIÓN CANAL</b><br>Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0,5 mm blanco. Unión exclusiva para empate entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate.                                                     | Unidad | 1 | 30151700 | \$ 35.200,00 | \$ 24.454,00 | \$ 36.000,00 |
| 5 | <b>UNIÓN CANAL A BAJANTE</b><br>Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                                                                           | Unidad | 1 | 30151700 | \$ 46.800,00 | \$ 27.143,00 | \$ 47.800,00 |
| 6 | <b>SOPORTE PARA BAJANTE</b><br>Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0,028 kg, Espesor de pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad | 4 | 30151700 | \$ 5.700,00  | \$ 4.370,00  | \$ 5.900,00  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |    |          |               |               |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|----------|---------------|---------------|---------------|
| 7  | <b>SOPORTE PARA CANAL METÁLICO</b><br>Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizos con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad       | 12 | 30151700 | \$ 14.000,00  | \$ 8.908,00   | \$ 14.300,00  |
| 8  | <b>SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                                | Unidad       | 12 | 30151700 | \$ 5.900,00   | \$ 4.664,00   | \$ 6.100,00   |
| 9  | <b>TUBO BAJANTE PARA CANAL</b><br>Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metro Lineal | 3  | 40171500 | \$ 52.400,00  | \$ 73.866,00  | \$ 53.500,00  |
| 10 | <b>TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA</b><br>Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaria de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante. el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A. | Unidad       | 1  | 24111810 | \$ 890.000,00 | \$ 513.277,00 | \$ 907.800,00 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |   |          |              |              |              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|----------|--------------|--------------|--------------|
| 11 | <b>CODO 45° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                   | Unidad | 2 | 40172500 | \$ 19.400,00 | \$ 6.639,00  | \$ 19.800,00 |
| 12 | <b>CODO 90° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                   | Unidad | 1 | 40172500 | \$ 19.500,00 | \$ 7.773,00  | \$ 19.900,00 |
| 13 | <b>ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"</b><br>Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                      | Unidad | 1 | 40172500 | \$ 14.000,00 | \$ 7.773,00  | \$ 14.300,00 |
| 14 | <b>Cinta Teflón de 1/2"</b><br>Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua. | Unidad | 1 | 31201600 | \$ 2.100,00  | \$ 5.462,00  | \$ 2.200,00  |
| 15 | <b>SOLDADURA PVC 1/32</b><br>Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                                | Galón  | 1 | 31201600 | \$ 28.400,00 | \$ 37.395,00 | \$ 29.000,00 |
| 16 | <b>BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"</b><br>Diámetro de 1 pulgadas a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                      | Unidad | 1 | 40172500 | \$ 4.000,00  | \$ 4.916,00  | \$ 4.100,00  |
| 17 | <b>LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"</b><br>Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C, Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                               | Unidad | 1 | 40141600 | \$ 41.500,00 | \$ 18.403,00 | \$ 42.400,00 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                         |       |    |          |              |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------|--------------|--------------|--------------|
| 18 | <b>TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32</b><br>Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado. para atornillar tipo pala o estrella. | Juego | 24 | 31161500 | \$ 400,00    | \$ 7.017,00  | \$ 500,00    |
| 19 | <b>LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN</b><br>Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC /CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                             | Galón | 1  | 31201600 | \$ 15.700,00 | \$ 24.454,00 | \$ 16.100,00 |

*Tabla 1 – Valores unitarios cotizados sin IVA incluido*

## **2. Datos excluidos de la Desviación estándar**

Se procedió a efectuar el análisis de los valores cotizados antes de IVA por cada uno de los ítems establecidos, aplicando en primera instancia una media aritmética o promedio y la desviación estándar para establecer un rango de precios entre un valor mínimo (desviación estándar menos el promedio) y un valor máximo (desviación estándar más el promedio) para realizar una poda de aquellos valores que se encuentren muy por encima o muy por debajo respecto del máximo y el mínimo establecido, como se muestra a continuación:

|                                                                                                                      |                                                                                  |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      |  | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>        |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> |  | <b>Versión: 02</b>                  |
|                                                                                                                      |                                                                                  |  | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

| PROVEEDORES |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |       |               |                                            |                                   |                          |           |                                             | DESVIACIONES ESTANDAR |              |              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|---------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| ITEM        | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UND.         | CANT. | CODIGO UNSPSC | NOMBRE PRODUCTO                            | PRECIO UNITARIO ESTIMADO PROMEDIO | PRECIO UNITARIO ESTIMADO |           |                                             | DESVIACIÓN ESTANDAR   | VALOR MINIMO | VALOR MAXIMO |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |       |               |                                            |                                   | FERRETERIA EL HIDRANTE   | TDEPE     | FERRETERIA Y ELÉCTRICOS JOSÉ MONTENEGRO SAS |                       |              |              |
| 1           | <b>CANAL PVC X MTS</b><br>Material PVC; Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco. Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza.                           | Metro Lineal | 6.00  | 30151700      | CANAL PVC X MTS                            | \$ 70.141                         | \$ 65.100                | \$ 78.824 | \$ 66.500                                   | \$ 7.552              | \$ 62.589    | \$ 77.693    |
| 2           | <b>TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo. | Unidad       | 1.00  | 30151700      | TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC | \$ 13.596                         | \$ 16.000                | \$ 8.387  | \$ 16.400                                   | \$ 4.515              | \$ 9.080     | \$ 18.111    |
| 3           | <b>TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC:</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo.  | Unidad       | 1.00  | 30151700      | TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC   | \$ 13.685                         | \$ 16.000                | \$ 8.655  | \$ 16.400                                   | \$ 4.361              | \$ 9.324     | \$ 18.046    |
| 4           | <b>UNIÓN CANAL</b><br>Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0,5 mm blanco. Unión exclusiva para empate entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate.                                               | Unidad       | 1.00  | 30151700      | UNIÓN CANAL                                | \$ 31.885                         | \$ 35.200                | \$ 24.454 | \$ 36.000                                   | \$ 6.448              | \$ 25.437    | \$ 38.332    |
| 5           | <b>UNIÓN CANAL A BAJANTE</b><br>Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unidad       | 1.00  | 30151700      | UNIÓN CANAL A BAJANTE                      | \$ 40.581                         | \$ 46.800                | \$ 27.143 | \$ 47.800                                   | \$ 11.648             | \$ 28.933    | \$ 52.229    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |       |          |                                          |           |           |           |           |           |           |           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|----------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 6 | <b>SOPORTE PARA BAJANTE</b><br>Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0.028 kg. Espesor de pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad       | 4.00  | 30151700 | SOPORTE PARA BAJANTE                     | \$ 5.323  | \$ 5.700  | \$ 4.370  | \$ 5.900  | \$ 832    | \$ 4.492  | \$ 6.155  |
| 7 | <b>SOPORTE PARA CANAL METÁLICO</b><br>Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizos con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                      | Unidad       | 12.00 | 30151700 | SOPORTE PARA CANAL METÁLICO              | \$ 12.403 | \$ 14.000 | \$ 8.908  | \$ 14.300 | \$ 3.030  | \$ 9.372  | \$ 15.433 |
| 8 | <b>SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso. | Unidad       | 12.00 | 30151700 | SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC | \$ 5.555  | \$ 5.900  | \$ 4.664  | \$ 6.100  | \$ 778    | \$ 4.777  | \$ 6.332  |
| 9 | <b>TUBO BAJANTE PARA CANAL.</b><br>Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metro Lineal | 3.00  | 40171500 | TUBO BAJANTE PARA CANAL                  | \$ 59.922 | \$ 52.400 | \$ 73.866 | \$ 53.500 | \$ 12.088 | \$ 47.834 | \$ 72.010 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      |  | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> |  | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |          |                                                 |            |            |            |            |  |            |            |            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------|-------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--|------------|------------|------------|
| 10 | TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA<br>Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaría de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante. el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A. | Unidad | 1,00  | 24111810 | TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA | \$ 770.359 | \$ 890.000 | \$ 513.277 | \$ 907.800 |  | \$ 222.817 | \$ 547.542 | \$ 993.176 |
| 11 | CODO 45° BAJANTE<br>Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | 2,00  | 40172500 | CODO 45° BAJANTE                                | \$ 15.280  | \$ 19.400  | \$ 6.639   | \$ 19.800  |  | \$ 7.486   | \$ 7.794   | \$ 22.765  |
| 12 | CODO 90° BAJANTE<br>Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidad | 1,00  | 40172500 | CODO 90° BAJANTE                                | \$ 15.724  | \$ 19.500  | \$ 7.773   | \$ 19.900  |  | \$ 6.889   | \$ 8.835   | \$ 22.613  |
| 13 | ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"<br>Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad | 1,00  | 40172500 | ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"           | \$ 12.024  | \$ 14.000  | \$ 7.773   | \$ 14.300  |  | \$ 3.685   | \$ 8.340   | \$ 15.709  |
| 14 | Cinta Teflón de 1/2"<br>Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad | 1,00  | 31201600 | Cinta Teflón de 1/2"                            | \$ 3.254   | \$ 2.100   | \$ 5.462   | \$ 2.200   |  | \$ 1.913   | \$ 1.341   | \$ 5.167   |
| 15 | SOLDADURA PVC 1/32<br>Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Galón  | 1,00  | 31201600 | SOLDADURA PVC 1/32                              | \$ 31.598  | \$ 28.400  | \$ 37.395  | \$ 29.000  |  | \$ 5.029   | \$ 26.569  | \$ 36.627  |
| 16 | BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"<br>Diámetro de 1 pulgada a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidad | 1,00  | 40172500 | BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"            | \$ 4.339   | \$ 4.000   | \$ 4.916   | \$ 4.100   |  | \$ 502     | \$ 3.836   | \$ 4.841   |
| 17 | LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"<br>Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C, Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unidad | 1,00  | 40141600 | LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"                   | \$ 34.101  | \$ 41.500  | \$ 18.403  | \$ 42.400  |  | \$ 13.602  | \$ 20.499  | \$ 47.703  |
| 18 | TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32<br>Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado. para atornillar tipo pala o estrella.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Juego  | 24,00 | 31161500 | TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32           | \$ 2.639   | \$ 400     | \$ 7.017   | \$ 500     |  | \$ 3.792   | \$ -1.153  | \$ 6.431   |
| 19 | LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN<br>Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC/CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Galón  | 1,00  | 31201600 | LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN                   | \$ 18.751  | \$ 15.700  | \$ 24.454  | \$ 16.100  |  | \$ 4.943   | \$ 13.809  | \$ 23.694  |

*Tabla 2 – Valores que fueron podados resaltados en amarillo luego del análisis*

### 3. Porcentaje de variación respecto al promedio de los datos que se encuentran dentro del rango admisible, por ítem

Con los valores que no fueron podados y que se encuentran dentro del rango admisible, se determina el porcentaje (%) de variación tomando los valores cotizados por ítem y dividiéndolos en el promedio de los datos luego de la poda, como se muestra en la siguiente tabla:

| PORCENTAJE DE VARIACIÓN |                        |       |                                             |                                           |
|-------------------------|------------------------|-------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ÍTEM                    | FERRETERIA EL HIDRANTE | TDEPE | FERRETERIA Y ELÉCTRICOS JOSÉ MONTENEGRO SAS | PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO POR ÍTEM |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |       |      |       |       |
|----|-------|------|-------|-------|
| 1  | 1,06  | 0,00 | 1,06  | 1,06  |
| 2  | 1,23  | 0,00 | 1,23  | 1,23  |
| 3  | 1,23  | 0,00 | 1,23  | 1,23  |
| 4  | 1,12  | 0,00 | 1,12  | 1,12  |
| 5  | 1,06  | 0,00 | 1,06  | 1,06  |
| 6  | 1,72  | 0,00 | 1,72  | 1,72  |
| 7  | 1,06  | 0,00 | 1,06  | 1,06  |
| 8  | 1,67  | 0,00 | 1,67  | 1,67  |
| 9  | 1,04  | 0,00 | 1,04  | 1,04  |
| 10 | 0,99  | 0,00 | 0,99  | 0,99  |
| 11 | 1,02  | 0,00 | 1,02  | 1,02  |
| 12 | 1,02  | 0,00 | 1,02  | 1,02  |
| 13 | 1,06  | 0,00 | 1,06  | 1,06  |
| 14 | 2,33  | 0,00 | 2,33  | 2,33  |
| 15 | 1,05  | 0,00 | 1,05  | 1,05  |
| 16 | 1,23  | 0,00 | 1,23  | 1,23  |
| 17 | 1,07  | 0,00 | 1,07  | 1,07  |
| 18 | 11,11 | 0,00 | 11,11 | 11,11 |
| 19 | 1,26  | 0,00 | 1,26  | 1,26  |

*Tabla 3 – Porcentajes (%) de variación calculado por ítems luego de la poda*

**4. Cálculo del Valor Unitario de Referencia por ítem**, de acuerdo con el criterio para aplicar la media según el porcentaje de variación obtenido:

Una vez obtenido el % de variación, se utiliza alguno de los siguientes criterios, por ítem según aplique:

- La media aritmética, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 0% y 10%
- La media geométrica, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 11% y 40%, o
- La media armónica, si la variación promedio de datos admisibles es mayor al 40%.

Se muestra a continuación los resultados obtenidos:

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

| ÍTEM | MEDIA ARITMETICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 0% Y EL 10%) | MEDIA GEOMETRICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 11% Y EL 40%) | MEDIA ARMONICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS SUPERIORES AL 40%) | PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO POR ÍTEM (%) | PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA MEDIA |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | \$ 65.100                                                                         | \$ 78.824                                                                          | \$ 66.500                                                                    | 1,06                                          | \$ 65.100                                                                           |
| 2    | \$ 16.000                                                                         | \$ 8.387                                                                           | \$ 16.400                                                                    | 1,23                                          | \$ 16.000                                                                           |
| 3    | \$ 16.000                                                                         | \$ 8.655                                                                           | \$ 16.400                                                                    | 1,23                                          | \$ 16.000                                                                           |
| 4    | \$ 35.200                                                                         | \$ 24.454                                                                          | \$ 36.000                                                                    | 1,12                                          | \$ 35.200                                                                           |
| 5    | \$ 46.800                                                                         | \$ 27.143                                                                          | \$ 47.800                                                                    | 1,06                                          | \$ 46.800                                                                           |
| 6    | \$ 5.700                                                                          | \$ 4.370                                                                           | \$ 5.900                                                                     | 1,72                                          | \$ 5.700                                                                            |
| 7    | \$ 14.000                                                                         | \$ 8.908                                                                           | \$ 14.300                                                                    | 1,06                                          | \$ 14.000                                                                           |
| 8    | \$ 5.900                                                                          | \$ 4.664                                                                           | \$ 6.100                                                                     | 1,67                                          | \$ 5.900                                                                            |
| 9    | \$ 52.400                                                                         | \$ 73.866                                                                          | \$ 53.500                                                                    | 1,04                                          | \$ 52.400                                                                           |
| 10   | \$ 890.000                                                                        | \$ 513.277                                                                         | \$ 907.800                                                                   | 0,99                                          | \$ 890.000                                                                          |
| 11   | \$ 19.400                                                                         | \$ 6.639                                                                           | \$ 19.800                                                                    | 1,02                                          | \$ 19.400                                                                           |
| 12   | \$ 19.500                                                                         | \$ 7.773                                                                           | \$ 19.900                                                                    | 1,02                                          | \$ 19.500                                                                           |
| 13   | \$ 14.000                                                                         | \$ 7.773                                                                           | \$ 14.300                                                                    | 1,06                                          | \$ 14.000                                                                           |
| 14   | \$ 2.100                                                                          | \$ 5.462                                                                           | \$ 2.200                                                                     | 2,33                                          | \$ 2.100                                                                            |
| 15   | \$ 28.400                                                                         | \$ 37.395                                                                          | \$ 29.000                                                                    | 1,05                                          | \$ 28.400                                                                           |
| 16   | \$ 4.000                                                                          | \$ 4.916                                                                           | \$ 4.100                                                                     | 1,23                                          | \$ 4.000                                                                            |
| 17   | \$ 41.500                                                                         | \$ 18.403                                                                          | \$ 42.400                                                                    | 1,07                                          | \$ 41.500                                                                           |
| 18   | \$ 400                                                                            | \$ 7.017                                                                           | \$ 500                                                                       | 11,11                                         | \$ 7.017                                                                            |
| 19   | \$ 15.700                                                                         | \$ 24.454                                                                          | \$ 16.100                                                                    | 1,26                                          | \$ 15.700                                                                           |

*Tabla 4 – Precios Unitarios de Referencia Antes de IVA*

Es preciso indicar que los valores unitarios obtenidos en el presente numeral corresponden al “valor de referencia” antes de IVA, los cuales, son utilizados para establecer el Presupuesto Oficial Estimado – POE.

#### **5. Cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE:**

El POE se calcula tomando los valores unitarios de referencia obtenidos a través del Modelo de Tendencia Central, afectándolos por el IVA (19%) y luego el valor unitario

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

incluido IVA se multiplica por la cantidad establecida por cada ítem, una vez hecho esto, se realiza la suma de todos los Ítems que reflejan el alcance del objeto a contratar, obteniendo un Presupuesto Oficial Estimado – POE que asciende a la suma de: **CIENTO SESENTA MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS MCTE (\$160.871.226)**, incluido el valor del IVA, tasas y demás impuestos aplicables.

| CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO QUE DETERMINA EL PRECIO TECHO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |          |                                                                                               |      |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| No                                                                                | ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA MEDIA | IVA      | PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA MEDIA (CON IVA) | CANT | PRECIO OFICIAL ESTIMADO TOTAL |
| 1                                                                                 | <b>CANAL PVC X MTS</b><br>Material PVC; Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco, Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza. | \$ 65.100                                                                           | \$12.369 | \$ 77.469                                                                                     | 378  | \$ 29.283.282                 |
| 2                                                                                 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho,                                          | \$ 16.000                                                                           | \$ 3.040 | \$ 19.040                                                                                     | 63   | \$ 1.199.520                  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |          |           |     |              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----|--------------|
|   | sin utilizar sellantes o soldadura para el empaque, no debe generar goteo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |          |           |     |              |
| 3 | <b>TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC:</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empaque, no debe generar goteo. | \$ 16.000 | \$ 3.040 | \$ 19.040 | 63  | \$ 1.199.520 |
| 4 | <b>UNIÓN CANAL</b><br>Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0,5 mm blanco. Unión exclusiva para empaque entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empaque.                                                    | \$ 35.200 | \$ 6.688 | \$ 41.888 | 63  | \$ 2.638.944 |
| 5 | <b>UNIÓN CANAL A BAJANTE</b><br>Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                                                                            | \$ 46.800 | \$ 8.892 | \$ 55.692 | 63  | \$ 3.508.596 |
| 6 | <b>SOPORTE PARA BAJANTE</b><br>Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0,028 kg, Espesor de pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | \$ 5.700  | \$ 1.083 | \$ 6.783  | 252 | \$ 1.709.316 |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |              |     |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|-----|---------------|
| 7  | <b>SOPORTE PARA CANAL METÁLICO</b><br>Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizos con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | \$ 14.000  | \$ 2.660   | \$ 16.660    | 756 | \$ 12.594.960 |
| 8  | <b>SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC</b><br>Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal. con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                                | \$ 5.900   | \$ 1.121   | \$ 7.021     | 756 | \$ 5.307.876  |
| 9  | <b>TUBO BAJANTE PARA CANAL</b><br>Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | \$ 52.400  | \$ 9.956   | \$ 62.356    | 189 | \$ 11.785.284 |
| 10 | <b>TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA</b><br>Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaria de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante. el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A. | \$ 890.000 | \$ 169.100 | \$ 1.059.100 | 63  | \$ 66.723.300 |
| 11 | <b>CODO 45° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | \$ 19.400  | \$ 3.686   | \$ 23.086    | 126 | \$ 2.908.836  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |          |           |      |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|------|---------------|
| 12 | <b>CODO 90° BAJANTE</b><br>Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                   | \$ 19.500 | \$ 3.705 | \$ 23.205 | 63   | \$ 1.461.915  |
| 13 | <b>ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"</b><br>Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                      | \$ 14.000 | \$ 2.660 | \$ 16.660 | 63   | \$ 1.049.580  |
| 14 | <b>Cinta Teflón de 1/2"</b><br>Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua. | \$ 2.100  | \$ 399   | \$ 2.499  | 63   | \$ 157.437    |
| 15 | <b>SOLDADURA PVC 1/32</b><br>Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                                | \$ 28.400 | \$ 5.396 | \$ 33.796 | 63   | \$ 2.129.148  |
| 16 | <b>BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"</b><br>Diámetro de 1 pulgadas a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                      | \$ 4.000  | \$ 760   | \$ 4.760  | 63   | \$ 299.880    |
| 17 | <b>LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"</b><br>Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C, Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                               | \$ 41.500 | \$ 7.885 | \$ 49.385 | 63   | \$ 3.111.255  |
| 18 | <b>TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32</b><br>Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado. para atornillar tipo pala o estrella.                                                                                                        | \$ 7.017  | \$ 1.333 | \$ 8.350  | 1512 | \$ 12.625.548 |
| 19 | <b>LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN</b><br>Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC /CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                                                                                                                                    | \$ 15.700 | \$ 2.983 | \$ 18.683 | 63   | \$ 1.177.029  |

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| <b>PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO</b> | <b>\$ 160.871.226</b> |
|-------------------------------------|-----------------------|

*Tabla 5 – Cálculo del Presupuesto Oficial*

## GLOSARIO

**Acuerdos Marco de Precios:** Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes. Colombia Compra Eficiente selecciona uno o varios Proveedores quienes ofrecen en un catálogo bienes, obras o servicios.

**Adendas:** Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

**Bienes y servicios de características técnicas uniformes:** Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

**Clasificación UNSPSC:** The United Nations Standard Products and Services Code® -UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

**Código CIU:** Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU) de las actividades Económicas.

**Comprador público:** Es la persona que en nombre de la Entidad Estatal toma decisiones de gasto público para poner a disposición de las personas los bienes, obras y servicios que están a cargo de las Entidades Estatales.

**Dependencia:** Unidades de Contratación del Sector Central del Departamento de Cundinamarca.

**Documentos del Proceso:** Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

**Entidad Estatal:** Cada una de las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

**Estudio del sector:** Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

**Demanda:** Representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

**Oferta:** Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

**Instrumentos de Agregación de Demanda:** son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

**Mecanismos de Agregación de Demanda:** Hace referencia a los Acuerdos Marco de Precios y los Instrumentos de Agregación de Demanda.

**MiPymes:** Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

**Orden de Compra:** Es la manifestación de la voluntad de la Entidad Compradora de vincularse a un instrumento de agregación de demanda, obligarse a sus términos y condiciones, y es el soporte documental de la relación entre el Proveedor y la Entidad Compradora.

**Plan Anual de Adquisiciones:** Plan general de compras al que se refiere el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y el plan de compras al que se refiere la Ley Anual de Presupuesto. Es un instrumento de planeación contractual que las Entidades Estatales deben diligenciar, publicar y actualizar en los términos del presente título.

**Proceso de Contratación:** Conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelantadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.

**Registro Único de Proponentes (RUP):** Es un registro de creación legal que llevan las Cámaras de Comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada a la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente.

**SECOP:** Sistema Electrónico para la Contratación Pública conformado por el conjunto de plataformas o soluciones tecnológicas puestas a disposición del Sistema de Compra Pública por Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces.

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

**SECOP II:** Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

**Tienda Virtual del Estado Colombiano:** es la plataforma en la cual las Entidades Estatales y los proveedores hacen las transacciones derivadas de los Acuerdos Marco.

|                              |                                   |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Aprobó</b>                |                                   | Mónica Quiroga Poveda Directora<br>para la Gestión Integral del Agua |
| <b>Revisó:</b>               | Laura Guevara<br>Karolaim Álvarez | Luis Miguel Castañeda                                                |
| <b>Elaboró:</b>              | Paul Barbosa                      |                                                                      |
| <b>Fecha de elaboración:</b> | 09/09/2016                        |                                                                      |

#### ANEXO COTIZACIONES

- COTIZACIÓN 1 FERRETERIA EL HIDRANTE**

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b>                |



**ANEXO No 1 PROPUESTA ECONÓMICA A COTIZAR**

Bogotá, a los 07 días del mes de septiembre de 2026.

Señores,  
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA  
Secretaría de Bienestar Verde Ciudad

Asunto: Propuesta económica a cotizar – GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Reciba un cordial saludo:

Yo, EDWAR ORLANDO PRIETO PRIETO, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.570.548 de Bogotá D.C, en calidad de Representante Legal para la empresa FERRETERIA EL HIDRANTE S.A con NIT 860.031.342-7, presento ante ustedes la siguiente propuesta económica, considerando las siguientes especificaciones técnicas descritas por la entidad:

| ITEM | ELEMENTO                                                                                                                          | UNIDAD       | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 1    | <br>CANAL PVC X MTS                            | Metro Lineal | 6     | Material PVC, Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color Blanco, Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidráulico y también capacidad de auto limpieza. | 65,100                 | 12,369       | 77,469                          | 464,814             |
| 2    | <br>TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC | Unidad       | 1     | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, con un con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16,000                 | 3,040        | 19,040                          | 19,040              |

Calle 13 No. 26-45  
 (601) 201 5000 - 370 1488  
 310 222 5171  
[www.elhidrante.com.co](http://www.elhidrante.com.co)



Gobernación de  
**Cundinamarca**

**GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA  
PÚBLICA**

**ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO  
OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL  
MERCADO)**

Código: E-GCCP-FR-056

Versión: 02

Fecha aprobación:  
27/08/2025

FERRETERIA  
**el hidrante**  
Conduciendo el agua hacia el futuro

|   |                                                          |        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |       |        |        |
|---|----------------------------------------------------------|--------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|
|   |                                                          |        |   | aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo.                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |        |        |
| 3 | TAPA<br>CANAL<br>EXTERIOR<br>DERECHA<br>MATERIAL<br>PVC: | Unidad | 1 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, con un peso de 0,14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar goteo. | 16,000 | 3,040 | 19,040 | 19,040 |
| 4 | UNIÓN<br>CANAL                                           | Unidad | 1 | Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0,24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0,05 mm blanco. Unión exclusiva para empate entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, sin utilizar sellantes o soldadura para el empate.                 | 35,200 | 6,688 | 41,888 | 41,888 |
| 5 | UNIÓN<br>CANAL A<br>BAJANTE                              | Unidad | 1 | Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0,49kg accesorio que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrada de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                                                | 46,800 | 8,892 | 55,692 | 55,692 |
| 6 | SOPORTE<br>PARA<br>BAJANTE                               | Unidad | 4 | Soporte para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0,028 kg, Espesor de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,700  | 1,083 | 6,783  | 27,132 |

Calle 13 No. 26-45

(601) 201 5000 - 370 1488

310 222 5171

www.elhidrante.com.co



Gobernación de  
Cundinamarca

GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA  
PÚBLICA

ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO  
OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL  
MERCADO)

Código: E-GCCP-FR-056

Versión: 02

Fecha aprobación:  
27/08/2025

FERRETERIA  
**el hidrante**

Conociendo el agua hacia el futuro

|    |                                                 |              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |         |           |           |
|----|-------------------------------------------------|--------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| 7  | SOPORTE PARA CANAL METÁLICO                     | Unidad       | 12 | pared 2 mm +0- 0,5 mm de color blanco, con protección UV.<br>Permite fijarse y atornillarse a la teja para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar. Fabricado en lámina galvanizada para Tejado voladizo con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0,5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                    | 14,000  | 2,660   | 16,660    | 199,920   |
| 8  | SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC        | Unidad       | 12 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal con un peso de 0.0090 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0,5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a. lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                          | 5,900   | 1,121   | 7,021     | 84,252    |
| 9  | TUBO BAJANTE PARA CANAL                         | Metro Lineal | 3  | Material PVC referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente, Tramos De 3M, espesor de pared 1,70 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 52,400  | 9,956   | 62,356    | 187,068   |
| 10 | TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA | Unidad       | 1  | Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con unas dimensiones aproximadas del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300 mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que contenga logo y leyenda de la Secretaría de Bienestar Verde según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante, el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.D.A. | 890,000 | 169,100 | 1,059,100 | 1,059,100 |
| 11 | CODO 45° BAJANTE                                | Unidad       | 2  | Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0,127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19,400  | 3,686   | 23,086    | 46,172    |
| 12 | CODO 90° BAJANTE                                | Unidad       | 1  | Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0,161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19,500  | 3,705   | 23,205    | 23,205    |

Calle 13 No. 26-45

(601) 201 5000 - 370 1488

310 222 5171

www.elhidrante.com.co



Gobernación de  
**Cundinamarca**

**GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA  
PÚBLICA**

**ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO  
OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL  
MERCADO)**

Código: E-GCCP-FR-056

Versión: 02

Fecha aprobación:  
27/08/2025



Conduciendo el agua hacia el futuro

|       |                                                        |        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |       |        |           |
|-------|--------------------------------------------------------|--------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|
| 13    | ADAPTADOR<br>R<br>BAJANTE<br>AGUAS<br>LLUVIAS<br>DE 3" | Unidad | 1  | Adaptador de bajante para empatar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0,121 kg, espesor de pared mínima 2 mm +0-0,5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                                       | 14,000 | 2,660 | 16,660 | 16,660    |
| 14    | Cinta<br>Teflón de<br>1/2"                             | Unidad | 1  | Cinta de politetrafluoroetileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua. | 2,100  | 399   | 2,499  | 2,499     |
| 15    | SOLDADUR<br>A PVC 1/32                                 | Galón  | 1  | Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576, Para agua fría, Incoloro, Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría                                                                                              | 28,400 | 5,396 | 33,796 | 33,796    |
| 16    | BUJE<br>ROSCADO<br>PVC<br>PRESIÓN<br>DE 1 X 1/2"       | Unidad | 1  | Diámetro de 1 pulgada a 1/2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                                       | 4,000  | 760   | 4,760  | 4,760     |
| 17    | LLAVE<br>PARA<br>JARDÍN EN<br>PVC 1/2"                 | Unidad | 1  | Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C. Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                                        | 41,500 | 7,885 | 49,385 | 49,385    |
| 18    | TORNILLO,<br>TUERCA Y<br>ARANDELA<br>1" x 5/32         | Juego  | 24 | Material zincado, referencia cabeza redonda 1", tuerca hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado, para atornillar tipo pala o estrella.                                                                                                                         | 400    | 76    | 476    | 11,424    |
| 19    | LIMPIADOR<br>PARA<br>PVC 1/32<br>GALÓN                 | Galón  | 1  | Para tubería Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC /CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                                                                                                                                             | 15,700 | 2,983 | 18,683 | 18,683    |
| TOTAL |                                                        |        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |       |        | 2,364,530 |



EDUAR ORLANDO PRIETO PRIETO  
REPRESENTANTE LEGAL  
C.C.79.570.548 DE BOGOTÁ

Calle 13 No. 26-45  
(601) 201.5000 - 370 1488  
310 222 5171  
www.elhidrante.com.co

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

• COTIZACION 2 TDEPE



EQUIPOS, PRODUCTOS E INSUMOS  
FOCADOS EN LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL  
DEL TERRITORIO COLOMBIANO



Bogotá D.C. 08 septiembre de 2026.

Señores  
GOBERNACION DE CUNDINAMARCA  
SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE

Asunto: **COTIZACIÓN**

TDEPE S.A.S, con NIT **900285682-0** con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C., comedidamente nos permitimos presentar a ustedes la siguiente oferta para los productos requeridos, correspondiente a las especificaciones técnicas del elemento del asunto como se describe a continuación:

| ITEM | ELEMENTO                                   | UNIDAD       | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|--------------------------------------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 1    | CANAL PVC X MTS                            | Metro Lineal | 6     | Material PVC, Tipo Amazona o similar pecho de paloma, con un peso aproximado de 3.3 kilogramos. LONGITUD 3 metros de color blanco. Canal extremo liso para empatar con los accesorios, en material de PVC con protección solar, la canal debe ser inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agencias externas del medio ambiente, radiación u.v.a. lluvia, contaminación. La canal debe resistir el apoyo de una escalera sin deformarse o romperse. La superficie interna debe garantizar un alto desempeño hidrúlico y también capacidad de auto limpieza. | 76.824                 | 14.977       | 93.801                          | 562.803             |
| 2    | tapa canal exterior izquierda MATERIAL PVC | Unidad       | 1     | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar; inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agencias externas del medio ambiente, radiación u.v.a. lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, en utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar gotas.  | 8.387                  | 1.594        | 9.981                           | 9.981               |
| 3    | tapa canal exterior derecha MATERIAL PVC.  | Unidad       | 1     | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, con un peso de 0.14 kilogramos aproximadamente; la tapa canal para exterior empata en el extremo izquierdo de la canal, en material de PVC con protección solar; inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agencias externas del medio ambiente, radiación u.v.a. lluvia, contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, en utilizar sellantes o soldadura para el empate, no debe generar gotas.  | 8.655                  | 1.644        | 10.299                          | 10.299              |
| 4    | UNIÓN CANAL                                | Unidad       | 1     | Material PVC, tipo amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado de 0.24kg mínimo, espesor de pared mínimo de 2mm +0-0.5 mm blanco. Unión exclusiva para empate entre canales de extremo liso, con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos protegen el sistema de agencias externas del medio ambiente, radiación UVA y contaminación. La canal se acopla con el accesorio a presión y la hermeticidad la garantiza un hidrosello en material de caucho, en utilizar sellantes o soldadura para el empate.                 | 24.454                 | 4.646        | 29.100                          | 29.100              |

|                                                                                                                      |                                                                                  |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      |  | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>        |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> |  | <b>Versión: 02</b>                  |
|                                                                                                                      |                                                                                  |  | <b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

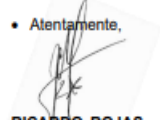
|       |                                                 |              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |        |           |         |
|-------|-------------------------------------------------|--------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------|---------|
|       | UNION CANAL A BAJANTE                           |              |    | Tipo amazona o similar o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, peso aproximado 0.48kg excluido que se utiliza para acoplarse de canal a bajante cuadrado de material en PVC con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos, protege el sistema de agüentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, contaminación.                                                                                                                                                                                                                              |         |        |           |         |
| 5     |                                                 | Unidad       | 1  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 27.143  | 5.157  | 32.300    | 32.300  |
| 6     | SOPORTE PARA BAJANTE                            | Unidad       | 4  | SopORTE para bajante cuadrado en material en PVC, con peso aproximado de 0.028 kg. Espesor de pared 2 mm +0- 0.5 mm de color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4.370   | 830    | 5.200     | 20.800  |
| 7     | SOPORTE PARA CANAL METÁLICO                     | Unidad       | 12 | Puente fijas y atornilladas a la tapa para la instalación adecuada de la canal tipo amazona o similar. Fabricado en lámina galvanizada para Tejado ventilado con un peso de 0.13 kilogramos aproximadamente con un diámetro de 280 mm de largo. Espesor de lámina 2 mm +0- 0.5 mm de color gris.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5.908   | 1.693  | 10.601    | 127.206 |
|       | SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC        | Unidad       | 12 | Tipo Amazona o similar pecho de paloma que sea compatible con la canal, con un peso de 0.0060 kilogramos aproximado. Espesor de pared mínimo 2 mm +0- 0.5 mm de color Blanco, soporte para canal con protección solar, inmune a hongos, bacterias y sus aditivos, protege el sistema de agüentes externos del medio ambiente, radiación u.v.a, lluvia, brisa marina, contaminación. El soporte debe proporcionar la resistencia al peso de la canal en uso.                                                                                                                                      | 4.664   | 886    | 5.550     | 66.602  |
| 8     | TUBO BAJANTE PARA CANAL                         | Metro Lineal | 3  | Material PVC, referencia cuadrada, peso 1986 kg aproximadamente. Tienen De 3M, espesor de pared 1.70 mm +0-0.5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 73.866  | 14.835 | 87.901    | 263.702 |
|       | TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA |              |    | Fabricado en polietileno línea media densidad 100% virgen con estabilizador UV y doble capa polietileno natural con una dimensiones aproximada del tanque con tapa entre a 1250 a 1500 mm de alto, entre 1200 a 1300mm de diámetro superior con tapa, entre 900 a 1050 mm diámetro inferior, peso aproximado de 18 a 20 kg que corresponsa logo y leyenda de la Secretaría de Bienes Viales según manual de imagen. El tanque debe tener una perforación lateral de 3" en la parte superior para conectar con bajante, el tanque debe cumplir con los requerimientos de aprobación por la F.O.A. |         |        |           |         |
| 10    |                                                 | Unidad       | 1  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 513.277 | 97.523 | 610.800   | 610.800 |
| 11    | COUDO 45° BAJANTE                               | Unidad       | 2  | Material PVC, referencia 45° campana por espigo, peso de 0.127 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0.5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.639   | 1.261  | 7.900     | 15.801  |
| 12    | COUDO 90° BAJANTE                               | Unidad       | 1  | Material PVC, referencia 90° campana por espigo, peso de 0.161 kg aproximadamente, espesor de pared 2 mm +0-0.5mm color blanco, con protección UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7.773   | 1.477  | 9.250     | 9.250   |
| 13    | ADAPTADOR BAJANTE AGÜAS LLUVIAS DE 3"           | Unidad       | 1  | Adaptador de bajante para empalar a tubo de 3" en material en PVC, con peso de 0.121 kg, espesor de pared mínimo 2 mm +0-0.5mm color blanco, con protección UV, su diseño exclusivo del sello impide fugas en el sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7.773   | 1.477  | 9.250     | 9.250   |
| 14    | Cinta Teflon de 1/2"                            | Unidad       | 1  | Cinta de politetrafluoretileno (PTFE), color blanco, ancho de 1/2 pulgada (12 mm), utilizada para sellado de roscas en conexiones hidráulicas y sanitarias; resistente a la temperatura y a la presión de trabajo, debe cumplir con las normas técnicas aplicables para instalaciones de agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.462   | 1.838  | 6.500     | 6.500   |
| 15    | SOLDADURA PVC 1/32                              | Galón        | 1  | Resina de PVC – solventes y aditivos de alta calidad, NTC 576. Para agua fría, fríos. Pegamento solvente para tubos y accesorios para PVC de conducciones hidráulicas y sanitarias de agua fría.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 37.385  | 7.385  | 44.500    | 44.500  |
| 16    | TUBO ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"            | Unidad       | 1  | Diámetro de 1 pulgada a 1.2 pulgadas, fabricado en material PVC, color blanco, debe cumplir la NTC 1339 - resolución 0501                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4.916   | 934    | 5.850     | 5.850   |
| 17    | LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"                   | Unidad       | 1  | Llave plástica con alta resistencia a la corrosión, fabricada en cuerpo compacto tipo pesado, con inserto plástico y cierre ambos lados, resistente a impactos, presión de trabajo a 150 PSI a 23 °C. Debe cumplir NTC 1339 (ASTM D2466)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18.403  | 3.497  | 21.900    | 21.900  |
| 18    | ORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" x 5/32            | Juego        | 24 | Material aluminio, referencia cubeta redonda 1", bucha hexagonal y arandela plana de 5/32, con un espesor de 5/32, color cromado, para atornillar tipo pala o estrella.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7.017   | 1.333  | 8.350     | 200.406 |
| 19    | LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN                   | Galón        | 1  | Pasta líquida especialmente formulada para soldar tuberías de PVC CPVC. Debe cumplir con la NTC 576                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24.454  | 4.646  | 29.300    | 29.300  |
| TOTAL |                                                 |              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |        | 2.076.150 |         |

|                                                                                                                          |                                                                                          |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de<br/>Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA<br/>PÚBLICA</b>                                          | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b><br><b>Versión: 02</b> |
|                                                                                                                          | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO<br/>OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL<br/>MERCADO)</b> | <b>Fecha aprobación:<br/>27/08/2025</b>            |

**CONDICIONES COMERCIALES:**

- **Forma de pago** : CONTADO
- **Tiempo de Entrega** : 8 días
- **Validez de la Oferta** : 60 Días a partir de la fecha de esta cotización
- **Sitio de entrega** : Bogotá D.C.

• Atentamente,



**RICARDO ROJAS**  
 AREA PROYECTOS ESTRATEGICOS TDEPE S.A.S  
 CEL 3208240135

- ☎ +57 - 3107521014 / +57 - 3180401940
- ✉ contractualtdp@gmail.com
- 🌐 Cra.26 # 22a - 49 Bogotá D.C - Colombia
- 📞 + 57 - 3208934572

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |

• **COTIZACIÓN 3. FERRETERIA Y ELÉCTRICOS JOSE MONTENEGRO SAS**



**FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS**  
**“JOSÉ MONTENEGRO SAS”**  
 NIT 900.720.328-4

**ANEXO No 8 PROPUESTA ECONÓMICA A COTIZAR**

Bogotá, a los 08 días del mes de septiembre de 2026.

Señores,  
**GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA**  
 Secretaría de Bienestar Verde Ciudad

Asunto: Propuesta económica a cotizar – GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Reciba un cordial saludo:

Yo, JOSÉ WALTER MONTENEGRO VIVAS, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79,514,992 de Bogotá D.C, en calidad de Representante Legal para la empresa FERRETERIA Y ELECTRICOS JOSE MONTENEGRO S.A.S. con NIT 900.720.328 - 4, presento ante ustedes la siguiente propuesta económica, considerando las siguientes especificaciones técnicas descritas por la entidad:

| ITEM | ELEMENTO        | UNIDAD       | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|-----------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 1    | CANAL PVC X MTS | METRO LINEAL | 6     | MATERIAL PVC; TIPO AMAZONA O SIMILAR PECHO DE PALOMA, CON UN PESO APROXIMADO DE 3.3 KILOGRAMOS. LONGITUD 3 METROS DE COLOR BLANCO, CANAL EXTREMO LISO PARA EMPATAR CON LOS ACCESORIOS. EN MATERIAL DE PVC CON PROTECCIÓN SOLAR, LA CANAL DEBE SER INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN U.V.A, LLUVIA, CONTAMINACIÓN. LA CANAL DEBE RESISTIR EL APOYO DE UNA ESCALERA SIN DEFORMARSE O ROMPERSE. LA SUPERFICIE INTERNA DEBE GARANTIZAR UN ALTO DESEMPEÑO HIDRÁULICO Y TAMBIÉN CAPACIDAD DE AUTO LIMPIEZA. | 66,500                 | 12,635       | 79,135                          | 474,810             |

Toda clase de artículos eléctricos, elementos mecánicos y materiales para construcción  
 Calle 12 No. 24-54, Barrio Ricaurte – Bogotá D.C. Tel. 247 09 82 – 247 66 61. Cel. 312-3504203

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |



**FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS**  
**“JOSÉ MONTENEGRO SAS”**  
NIT 900.720.328-4

| ITEM | ELEMENTO                                   | UNIDAD | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|--------------------------------------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 2    | TAPA CANAL EXTERIOR IZQUIERDA MATERIAL PVC | UNIDAD | 1     | TIPO AMAZONA O SIMILAR PECHO DE PALOMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA CANAL. CON UN CON UN PESO DE 0.14 KILOGRAMOS APROXIMADAMENTE; LA TAPA CANAL PARA EXTERIOR EMPATA EN EL EXTREMO IZQUIERDO DE LA CANAL, EN MATERIAL DE PVC CON PROTECCIÓN SOLAR, INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN U.V.A, LLUVIA, CONTAMINACIÓN. LA CANAL SE ACOPLA CON EL ACCESORIO A PRESIÓN Y LA HERMETICIDAD LA GARANTIZA UN HIDROSELLO EN MATERIAL DE CAUCHO, SIN UTILIZAR SELLANTES O SOLDADURA PARA EL EMPATE, NO DEBE GENERAR GOTEO. | 16,400                 | 3,116        | 19,516                          | 19,516              |
| 3    | TAPA CANAL EXTERIOR DERECHA MATERIAL PVC:  | UNIDAD | 1     | TIPO AMAZONA O SIMILAR PECHO DE PALOMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA CANAL. CON UN CON UN PESO DE 0.14 KILOGRAMOS APROXIMADAMENTE; LA TAPA CANAL PARA EXTERIOR EMPATA EN EL EXTREMO IZQUIERDO DE LA CANAL, EN MATERIAL DE PVC CON PROTECCIÓN SOLAR, INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN U.V.A, LLUVIA, CONTAMINACIÓN. LA CANAL SE ACOPLA CON EL ACCESORIO A PRESIÓN Y LA HERMETICIDAD LA GARANTIZA UN HIDROSELLO EN MATERIAL DE CAUCHO, SIN UTILIZAR SELLANTES O SOLDADURA PARA EL EMPATE, NO DEBE GENERAR GOTEO. | 16,400                 | 3,116        | 19,516                          | 19,516              |
| 4    | UNIÓN CANAL                                | UNIDAD | 1     | MATERIAL PVC, TIPO AMAZONA O SIMILAR PECHO DE PALOMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA CANAL. PESO APROXIMADO DE 0,24KG MÍNIMO, ESPESOR DE PARED MÍNIMO DE 2MM +0-0.5 MM BLANCO. UNIÓN EXCLUSIVA PARA EMPATE ENTRE CANALES DE EXTREMO LISO, CON PROTECCIÓN SOLAR, INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN UVA Y CONTAMINACIÓN. LA CANAL SE ACOPLA CON EL ACCESORIO A PRESIÓN Y LA HERMETICIDAD LA GARANTIZA UN HIDROSELLO EN MATERIAL                                                                                     | 36,000                 | 6,840        | 42,840                          | 42,840              |

Toda clase de artículos eléctricos, elementos mecánicos y materiales para construcción  
Calle 12 No. 24-54, Barrio Ricaurte – Bogotá D.C. Tel. 247 09 82 – 247 66 61. Cel. 312-3504203

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |



**FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS**  
**“JOSÉ MONTENEGRO SAS”**  
NIT 900.720.328-4

| ITEM | ELEMENTO                                 | UNIDAD | CANT. | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|------------------------------------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
|      |                                          |        |       | DE CAUCHO, SIN UTILIZAR SELLANTES O SOLDADURA PARA EL EMPATE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |              |                                 |                     |
| 5    | UNIÓN CANAL A BAJANTE                    | UNIDAD | 1     | TIPO AMAZONA O SIMILAR O SIMILAR PECHO DE PALOMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA CANAL, PESO APROXIMADO 0,49KG ACCESORIO QUE SE UTILIZA PARA ACOPLARSE DE CANAL A BAJANTE CUADRADA DE MATERIAL EN PVC CON PROTECCIÓN SOLAR, INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN U.V.A, LLUVIA, CONTAMINACIÓN.                                                                                        | 47,800                 | 9,082        | 56,882                          | 56,882              |
| 6    | SOPORTE PARA BAJANTE                     | UNIDAD | 4     | SOPORTE PARA BAJANTE CUADRADO EN MATERIAL EN PVC, CON PESO APROXIMADO DE 0,028 KG, ESPESOR DE PARED 2 MM +0- 0,5 MM DE COLOR BLANCO, CON PROTECCIÓN UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5,900                  | 1,121        | 7,021                           | 28,084              |
| 7    | SOPORTE PARA CANAL METÁLICO              | UNIDAD | 12    | PERMITE FIJARSE Y ATORNILLARSE A LA TEJA PARA LA INSTALACIÓN ADECUADA DE LA CANAL TIPO AMAZONA O SIMILAR FABRICADO EN LÁMINA GALVANIZADA PARA TEJADO VOLADIZOS CON UN PESO DE 0.13 KILOGRAMOS APROXIMADAMENTE CON UN DIÁMETRO DE 280 MM DE LARGO. ESPESOR DE LÁMINA 2 MM +0- 0,5 MM DE COLOR GRIS.                                                                                                                                                         | 14,300                 | 2,717        | 17,017                          | 204,204             |
| 8    | SOPORTE PARA CANAL PLÁSTICO MATERIAL PVC | UNIDAD | 12    | TIPO AMAZONA O SIMILAR PECHO DE PALOMA QUE SEA COMPATIBLE CON LA CANAL. CON UN PESO DE 0.0090 KILOGRAMOS APROXIMADO. ESPESOR DE PARED MÍNIMO 2 MM +0- 0,5 MM DE COLOR BLANCO, SOPORTE PARA CANAL CON PROTECCIÓN SOLAR, INMUNE A HONGOS, BACTERIAS Y SUS ADITIVOS PROTEGEN EL SISTEMA DE AGENTES EXTERNOS DEL MEDIO AMBIENTE, RADIACIÓN U.V.A, LLUVIA, BRISA MARINA, CONTAMINACIÓN. EL SOPORTE DEBE PROPORCIONAR LA RESISTENCIA AL PESO DE LA CANAL EN USO. | 6,100                  | 1,159        | 7,259                           | 87,108              |

Toda clase de artículos eléctricos, elementos mecánicos y materiales para construcción  
Calle 12 No. 24-54, Barrio Ricaurte – Bogotá D.C. Tel. 247 09 82 – 247 66 61. Cel. 312-3504203

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |



**FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS**  
**“JOSÉ MONTENEGRO SAS”**  
NIT 900.720.328-4

| ITEM | ELEMENTO                                        | UNIDAD       | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|------|-------------------------------------------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 9    | TUBO BAJANTE PARA CANAL                         | METRO LINEAL | 3     | MATERIAL PVC REFERENCIA CUADRADA, PESO 1986 KG APROXIMADAMENTE, TRAMOS DE 3M, ESPESOR DE PARED 1,70 MM +0-0,5MM COLOR BLANCO, CON PROTECCIÓN UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 53,500                 | 10,165       | 63,665                          | 190,995             |
| 10   | TANQUE PLÁSTICO DE 1000 LITROS MARCADO CON TAPA | UNIDAD       | 1     | FABRICADO EN POLIETILENO LÍNEA MEDIA DENSIDAD 100% VIRGEN CON ESTABILIZADOR UV Y DOBLE CAPA POLIETILENO NATURAL CON UNAS DIMENSIONES APROXIMADAS DEL TANQUE CON TAPA ENTRE A 1250 A 1500 MM DE ALTO, ENTRE 1200 A 1300 MM DE DIÁMETRO SUPERIOR CON TAPA, ENTRE 900 A 1050 MM DIÁMETRO INFERIOR, PESO APROXIMADO DE 18 A 20 KG QUE CONTENGA LOGO Y LEYENDA DE LA SECRETARÍA DE BIENESTAR VERDE SEGÚN MANUAL DE IMAGEN. EL TANQUE DEBE TENER UNA PERFORACIÓN LATERAL DE 3" EN LA PARTE SUPERIOR PARA CONECTAR CON BAJANTE. EL TANQUE DEBE CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DE APROBACIÓN POR LA F.D.A. | 907,800                | 172,482      | 1,080,282                       | 1,080,282           |
| 11   | CODO 45° BAJANTE                                | UNIDAD       | 2     | MATERIAL PVC, REFERENCIA 45° CAMPANA POR ESPIGO, PESO DE 0,127 KG APROXIMADAMENTE, ESPESOR DE PARED 2 MM +0-0,5MM COLOR BLANCO, CON PROTECCIÓN UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19,800                 | 3,762        | 23,562                          | 47,124              |
| 12   | CODO 90° BAJANTE                                | UNIDAD       | 1     | MATERIAL PVC, REFERENCIA 90° CAMPANA POR ESPIGO, PESO DE 0,161 KG APROXIMADAMENTE, ESPESOR DE PARED 2 MM +0-0,5MM COLOR BLANCO, CON PROTECCIÓN UV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19,900                 | 3,781        | 23,681                          | 23,681              |
| 13   | ADAPTADOR BAJANTE AGUAS LLUVIAS DE 3"           | UNIDAD       | 1     | ADAPTADOR DE BAJANTE PARA EMPATAR A TUBO DE 3" EN MATERIAL EN PVC, CON PESO DE 0,121 KG, ESPESOR DE PARED MÍNIMO 2 MM +0-0,5MM COLOR BLANCO, CON PROTECCIÓN UV, SU DISEÑO EXCLUSIVO DEL SELLO IMPIDE FUGAS EN EL SISTEMA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 14,300                 | 2,717        | 17,017                          | 17,017              |
| 14   | CINTA TEFLÓN DE 1/2"                            | UNIDAD       | 1     | CINTA DE POLITETRAFLUOROETILENO (PTFE), COLOR BLANCO, ANCHO DE 1/2 PULGADA (12 MM), UTILIZADA PARA SELLADO DE ROSCAS EN CONEXIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS; RESISTENTE A LA TEMPERATURA Y A LA PRESIÓN DE TRABAJO, DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS TÉCNICAS APLICABLES PARA INSTALACIONES DE AGUA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,200                  | 418          | 2,618                           | 2,618               |

Toda clase de artículos eléctricos, elementos mecánicos y materiales para construcción  
Calle 12 No. 24-54, Barrio Ricaurte – Bogotá D.C. Tel. 247 09 82 – 247 66 61. Cel. 312-3504203

|                                                                                                                      |                                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  <b>Gobernación de Cundinamarca</b> | <b>GESTIÓN CONTRACTUAL Y COMPRA PÚBLICA</b>                                      | <b>Código: E-GCCP-FR-056</b>                                  |
|                                                                                                                      | <b>ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)</b> | <b>Versión: 02</b><br><br><b>Fecha aprobación: 27/08/2025</b> |



**FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS**  
**“JOSÉ MONTENEGRO SAS”**  
NIT 900.720.328-4

| ITEM         | ELEMENTO                              | UNIDAD | CANT. | CARACTERISRTICAS TECNICAS EXIGIDAS                                                                                                                                                                                                       | VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA UNITARIO | VALOR UNITARIO ESTIMADO CON IVA | VALOR TOTAL CON IVA |
|--------------|---------------------------------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|
| 15           | SOLDADUR A PVC 1/32                   | GALÓN  | 1     | RESINA DE PVC – SOLVENTES Y ADITIVOS DE ALTA CALIDAD, NTC 576, PARA AGUA FRÍA, INCOLORO, PEGAMENTO SOLVENTE PARA TUBOS Y ACCESORIOS PARA PVC DE CONDUCCIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS DE AGUA FRÍA                                       | 29,000                 | 5,510        | 34,510                          | 34,510              |
| 16           | BUJE ROSCADO PVC PRESIÓN DE 1 X 1/2"  | UNIDAD | 1     | DIÁMETRO DE 1 PULGADAS A 1/2 PULGADAS, FABRICADO EN MATERIAL PVC, COLOR BLANCO, DEBE CUMPLIR LA NTC 1339 - RESOLUCIÓN 0501                                                                                                               | 4,100                  | 779          | 4,879                           | 4,879               |
| 17           | LLAVE PARA JARDÍN EN PVC 1/2"         | UNIDAD | 1     | LLAVE PLÁSTICA CON ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN, FABRICADA EN CUERPO COMPACTO TIPO PESADO, CON INSERTO PLÁSTICO Y CIERRE AMBOS LADOS, RESISTENTE A IMPACTOS, PRESIÓN DE TRABAJO A 150 PSI A 23 °C, DEBE CUMPLIR NTC 1339 (ASTM D2466) | 42,400                 | 8,056        | 50,456                          | 50,456              |
| 18           | TORNILLO, TUERCA Y ARANDELA 1" X 5/32 | JUEGO  | 24    | MATERIAL ZINCADO, REFERENCIA CABEZA REDONDA 1", TUERCA HEXAGONAL Y ARANDELA PLANA DE 5/32, CON UN ESPESOR DE 5/32, COLOR CROMADO, PARA ATORNILLAR TIPO PALA O ESTRELLA.                                                                  | 500                    | 95           | 595                             | 14,280              |
| 19           | LIMPIADOR PARA PVC 1/32 GALÓN         | GALÓN  | 1     | PARA TUBERÍA ESPECIALMENTE FORMULADA PARA SOLDAR TUBERÍAS DE PVC /CPVC. DEBE CUMPLIR CON LA NTC 576                                                                                                                                      | 16,100                 | 3,059        | 19,159                          | 19,159              |
| <b>TOTAL</b> |                                       |        |       |                                                                                                                                                                                                                                          |                        |              |                                 | <b>2,417,961</b>    |

**Observaciones**

Tiempo de entrega 12 días hábiles

Validez de la oferta 30 días hábiles

Cordialmente,

FERRETERÍA Y ELÉCTRICOS  
JOSÉ MONTENEGRO S.A.S.



JOSÉ WALTER MONTENEGRO V.  
Representante Legal

Toda clase de artículos eléctricos, elementos mecánicos y materiales para construcción  
Calle 12 No. 24-54, Barrio Ricaurte – Bogotá D.C. Tel. 247 09 82 – 247 66 61. Cel. 312-3504203