El presente estudio se elabora en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

| **DATOS GENERALES** | |
|---|---|
| **Fecha de emisión del estudio:** | **JUNIO DE 2022** |
| **Objeto de la contratación:** | **SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA, VIGENCIA 2022.** |

## 1. LA DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Constitución Política de Colombia en su artículo 52 reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre, luego el Estado fomentará estas actividades e inspeccionará las organizaciones deportivas, cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas. Así mismo, la Ley 181 de 1995, en su artículo 5, señala que la recreación es un proceso de acción participativa y dinámica, que facilita entender la vida como una vivencia de disfrute, creación y libertad, en el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano para su realización y mejoramiento de la calidad de vida individual y social, mediante la práctica de actividades físicas o intelectuales de esparcimiento, el aprovechamiento del tiempo libre es el uso constructivo que el ser humano hace de él, en beneficio de su enriquecimiento personal y del disfrute de la vida en forma individual o colectiva.

Que los artículos 44 y 45 superiores consagran que son derechos fundamentales de los niños, niñas y adolescentes, la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, y el Estado tiene la obligación de asistirlos y protegerlos para garantizar el ejercicio pleno de sus derechos.

Que, el Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota es un establecimiento público descentralizado del orden municipal, que hace parte del sistema nacional del deporte y ente rector para el deporte de la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación extraescolar en el Municipio de Cota, de conformidad con el Acuerdo N.º 021 de 1998 del Honorable Concejo del Municipio de Cota y la Ley 181 de 1995.

Que el 01 de septiembre de 2009 se adoptaron los Estatutos del Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota. Que el Capítulo III de las funciones generales el ARTÍCULO NOVENO. Son funciones del Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota - Cundinamarca, para dar cabal cumplimiento a su misión y el Numeral 10 "Celebrar todo tipo de contrato con personas naturales o jurídicas, de conformidad con las normas fiscales que rijan el municipio, tendientes a la adquisición de bienes o servicios para el desarrollo de su misión". Conforme a lo señalado en el artículo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 de Decreto 1082 de 2015, se hace necesario la elaboración y suscripción de un estudio previo de conveniencia y oportunidad que estará conformado por los documentos definitivos que servirán de soporte para la presente contratación. Es así que para adelantar el proceso de contratación se presenta el siguiente estudio previo de conveniencia y oportunidad, considerando que el IMRD COTA es el ente deportivo municipal y teniendo en cuenta

que con el fin de cumplir con sus funciones institucionales, el mismo adelanta en su calidad de ente deportivo y en cumplimiento de los lineamientos establecidos por la ley general del deporte, así como el plan de desarrollo pertinente y del plan de acción formulado, con el fin de ejecutar las actividades misionales de la entidad.

Dentro de la Misión del Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota se encuentra la de ofrecer a la comunidad de Cota espacios deportivos físicos donde la población pueda desarrollar libremente su actividad física además de ofrecer espacios deportivos que cumplan con las características técnicas que se especifican para cada deporte.

Dentro de las funciones específicas se encuentra la realización del mantenimiento preventivo y correctivo a los bienes inmuebles de propiedad del instituto y dentro de los mismos, el mantenimiento de baños, oficinas, ventanas, puertas, escritorios, instalaciones eléctricas, etc.; para lo cual se debe contratar el suministro de elementos de ferretería, y materiales de construcción. estos serán suministrados de acuerdo con las necesidades presentadas por el personal encargado del mantenimiento de bienes y suministros de acuerdo con el cronograma de mantenimiento que requieren las instalaciones y dependencias del Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota, con el fin de mantenerlas en adecuadas y en óptimas condiciones, por lo cual requieren de un mantenimiento oportuno, con el fin de evitar su deterioro y como consecuencia ocasionarles perjuicios tanto a los funcionarios que allí laboran como a los ciudadanos que acuden a ellas.

El Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Cota, cumpliendo con sus funciones ha puesto en disposición diferentes espacios deportivos en busca del bienestar de la comunidad cotense, espacios que requieren de constante mantenimiento y demarcación para su buen aprovechamiento y pleno disfrute de su actividad física.

En ese sentido, se requiere contratar y comprar elementos de construcción, ferretería en general, materiales eléctricos, con destino al área administrativa y escenarios deportivos, de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas relacionadas en los análisis de gasto hechos para determinar su rotación y consumo.

Estos escenarios deportivos y áreas administrativas las cuales deben permanecer en excelentes condiciones para su correcto funcionamiento, a los cuales se les hace mantenimiento con una periodicidad semanal.

La demarcación de Los escenarios deportivos es necesaria para garantizar la correcta práctica y enseñanza deportiva, para la cual están destinados estos espacios deportivos.

Por tanto, la entidad necesita tomar las medidas pertinentes para la adecuación, conservación y protección de estos espacios deportivos, y sedes administrativas, razón por la cual se hace necesario adelantar el proceso de adquisición de pinturas y demás elementos precisos para la demarcación y mantenimiento de los escenarios deportivos con los que cuenta el Instituto y de esta forma ofrecer a los visitantes y usuarios del Campus Municipal Jorge Isaac Colorado García escenarios deportivos que cumplan con la reglamentación y demarcación necesaria para la adecuada práctica deportiva.

En desarrollo de los postulados del Estado Social de Derecho y dentro del marco constitucional y legal, la administración y las entidades del Estado deben realizar la función administrativa es decir realizar la actividad, concreta, práctica, desarrollada por el Estado en forma permanente e ininterrumpida para la obtención de los cometidos puestos a su cargo, por lo anterior y ante la necesidad del cumplimiento de la función administrativa es necesario contar con este suministro, pues resulta primordial tener a estos elementos en óptimas condiciones, pudiendo así cubrir la necesidad evidenciada y evitando la paralización de las funciones propias de la entidad.

Por todo lo anterior el INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACION Y DEPORTE DE COTA, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales y con la finalidad de dar cumplimiento a las funciones esenciales que se le han asignado considera necesario, oportuno y conveniente el suministro para ejecutar el objeto del contrato, para lo cual adelanta el proceso del siguiente estudio.

## 2. LA DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

**2.1 OBJETO A CONTRATAR:**

COMPRAVENTA DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA, VIGENCIA 2022.

**2.2 CODIGOS DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:**

| Grupo | Segmento | Familia | Clase | Código |
|---|---|---|---|---|
| (D) Componentes y Suministros | (31) Componentes y Suministros de Manufactura | (16) Ferretería | (28) Ferretería en General | 31162800 |
| (D) Componentes y Suministros. | (31) Componentes y Suministros de Manufactura | (21) Pinturas y bases y acabados | (15) Pinturas y Tapa Poros | 31211500 |
| (C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos | (27) Herramientas y Maquinaria en General. | (11) Herramientas de Mano | (20) Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación. | 27112000 |
| (D) Componentes y Suministros. | (39) Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación. | (12) Equipos, Suministros y Componentes Eléctricos | (17) Ferretería Eléctrica y Suministros | 39121700 |
| (C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos | (27) Herramientas y Maquinaria en General. | (11) Herramientas de Mano | (20) Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación. | 27112000 |
| (D) Componentes y Suministros. | (39) Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación. | (12) Equipos Suministros y Componentes Eléctricos | (13) cuadros registros menajes y suministros para electricidad | 39121321 |

**2.3 OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**2.3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: El contratista se obligará para con el Instituto, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:**

**1)** Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con **EL INSTITUTO**.
**2)** Mantener la reserva sobre los documentos e información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
**3)** Cancelar oportunamente sus aportes a seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales correspondientes a los períodos de tiempo empleados en la ejecución contractual y entregar los respectivos comprobantes al supervisor del contrato.

**4)** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones.
**5)** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
**6)** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus leyes y decretos reglamentarios.
**7)** Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y presentarse a la entidad contratante en el momento en que sea requerido. De conformidad con el **Decreto 1082 de 2015** el contratista debe mantener indemne al Contratante de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.
**8)** Constituir la garantía única en el evento que sea solicitada en el presente estudio previo y contrato celebrado.
**9)** Ampliar y modificar la vigencia de las garantías en los eventos en que conforme a la Ley solicite la Entidad.
**10)** Con la suscripción del contrato, el Contratista declara que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en el Artículos 8° modificado por la ley 1474 de 2011, artículo 9° de la Ley 80 de 1993 y artículo 2 de la Ley 1474 de 2011 y que en caso de sobrevenir alguna actuará conforme a la Ley.
**11)** Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
**12)** Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**

**1)** Desarrollar el objeto del contrato, de conformidad con la naturaleza del contrato, los presentes estudios previos y la propuesta presentada por el contratista.
**2)** Entregar los bienes y elementos en la cantidad, características, óptima calidad y de marcas reconocidas en el mercado. No podrán ser remanufacturados, retallados, retroquelados, copias, clonaciones y/o reutilizables, total originalidad solicitada por la entidad en el Estudio previo, oferta y aceptación de esta.
**3)** Responder dentro de un (1) día hábil siguiente los elementos cuando no satisfagan las necesidades técnicas.
**4)** El contratista asume el transporte y envío para la entrega de los bienes objeto del contrato bajo su cuenta y riesgo, sin que ello implique mayor valor o tiempo adicional para el cumplimiento del contrato, por lo cual el contratista asume los costos de transporte hasta la entrega real y material en el lugar estipulado y al funcionario responsable de su recibo.
**5)** El contratista debe estar presente o enviar un representante para el momento de la entrega, y verificación de la cantidad, características y calidad de los bienes objeto de entrega, con el IMRD-COTA. El Propósito es que se verifique el estado y calidad de los elementos que se entregan y así determinar y adoptar las decisiones que sean necesarias, bien sea para efectos de cambios, reposición o lo que corresponda.
**6)** Atender los requerimientos que sean realizados por el supervisor del contrato.
**7)** El contratista deberá entregar la garantía del fabricante y garantías extendidas del distribuidor, si hay lugar a ello, por un período mínimo de 6 meses, contados a partir de la entrega de estos, a entera satisfacción del supervisor del contrato.
**8)** Hacer los cambios pertinentes de los bienes entregados según las observaciones formuladas por el supervisor del contrato, cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas en la invitación y la oferta presentada.
**9)** Atender en un término no superior a un día, de recibida la solicitud de pedido por parte del supervisor del contrato.
**10)** Entregar, para revisión y aprobación del supervisor del contrato, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato y en forma previa a la firma del acta de inicio de este, los documentos que sean necesarios para su ejecución.
**11)** Asumir el pago de obligaciones laborales surgidas con trabajadores contratados para cumplir éste.
**12)** Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar), SENA e ICBF. El cumplimiento es requisito de pago. Para el efecto el contratista debe presentarle al supervisor del contrato, dentro de los diez (10) primeros días de cada mes, la documentación que acredite el cumplimiento del pago de estas obligaciones.

**13)** Las demás que estén contenidas en invitación pública, la oferta presentada por el contratista o las que se deriven de la naturaleza del presente contrato.

**2.3.2 OBLIGACIONES DEL INSTITUTO**: El Instituto se obliga para con el contratista a lo siguiente:

**1)** Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas.
**2)** Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato
**3)** Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.
**4)** Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
**5)** Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

**2.4 TIPO DE CONTRATO**: SUMINISTRO
**2.5 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** MUNICIPIO DE COTA; INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACION Y DEPORTE
**2.6 SUPERVISOR DEL CONTRATO:** DIRECTOR EJECUTIVO Y/O A QUIEN EL DELEGUE.

## 3. LAS CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

**3.1 ESPECIFICACIONES:**

**Las siguientes fichas se realizan por unidades, pero en la ejecución del contrato será a montos agotable de recursos. Por lo que el oferente deberá contar con la disponibilidad de entregar cantidades superiores a las enunciadas en la siguiente ficha.**

| ITEM | DESCRIPCION | CONCEPTO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nylon para guadaña | Nylon Para Guadañadora 3.3 Mm Redondo X 400 Metros Color Rojo | ROLLO | 1 |
| 2 | Fumigadora de espalda | Capacidad del Tanque 20 L: 4.75 - 5.28 gl Sistema de Inyección y Presión, Presión Hidráulica. Pistón y Cámara Externos. Capacidad de la Cámara 1 L, probada en fábrica a 300 psi. Presión de Trabajo 40 psi +/- 10% Rango de Presión 1 - 13.79 bar / 14.7 - 200 psi. Palancazos Por Minuto 10 Con una Boquilla de 600 c/min. Peso Neto 6 kg / 12 lb Dimensiones con Empaque Alto 52.5 cm Ancho 21.5 cm Largo 42.5 cm Dimensiones con Empaque Alto 54 cm Ancho 22 cm Largo 43 cm | UNIDAD | 1 |
| 3 | Careta para jardinería | Careta con cabezal graduable y malla. Largo 26 cm. | UNIDAD | 1 |
| 4 | Mono gafas | gafas en policarbonato con anti empañante y protección para la luz ultra violeta | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **5** | Delantal | Delantal elaborado en poliéster recubierto PVC. Color amarillo. | UNIDAD | 1 |
| **6** | Carretilla | Carreta, Buggi o Coche, es la herramienta ideal para carga y transporte de todo tipo de materiales en el agro, la construcción o cualquier oficio. Llanta Antipinchazo 3.5 y Tolva Metálica 65 Litros. Tolva resistente al desgaste y a la deformación. Espesor de tolva 0,75mm *Cabezas de los tornillos alojadas en la tolva para un mejor descargue del material *Adecuada para trabajos regulares *Buje de Nylon de alto desempeño. Resistente a hundimientos. *Partes y accesorios resistentes a la oxidación. *Tornillos carriaje para fácil montaje *Llanta Antipinchazo estable en todo tipo de terrenos. *Mangos resistentes al agrietamiento o la deformación. *Cuñas plásticas que alargan la vida útil de la carreta | UNIDAD | 1 |
| **7** | Cuchilla | Cuchilla para Guadaña | UNIDAD | 1 |
| **8** | Guantes | Guante de Carnaza Estándar | PAR | 1 |
| **9** | Lima | Lima Triangular con Cabo | UNIDAD | 1 |
| **10** | Rastrillo para Césped XL 27 púas | 65 cm de anchura de trabajo (27 púas), La forma rígida y perfilada de las púas, impide que las hojas suban hacia el cabezal del rastrillo, cabezal en polímero ligero y robusto. Mango de madera El cabezal del rastrillo en polímero no se oxida con el tiempo. Tiene un asa en el cabezal de la herramienta que facilita la recogida de los montones de hojas, mango que se introduce profundamente en el cabezal para reforzar la resistencia del rastrillo. | UNIDAD | 1 |
| **11** | Tapa Oídos | Accesorio de seguridad industrial, Hipo Alérgico, de textura suave y blanda, para permitir su inserción en el canal auditivo. | UNIDAD | 1 |
| **12** | Machete | herramienta para corte y poda de alta calidad adecuado para trabajo pesado, en filo duradero y resistente, mango antideslizante para brindar más seguridad y manejo | UNIDAD | 1 |
| **13** | Sopladora y Aspiradora | CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES peso 1.5 kg Frecuencia 16 Hz, Velocidad 16,000 RPM (Revoluciones x minuto), Peso 1.5 Kg. Contenido de la Caja: 1 Sopladora con su cable C/A, 1 Boquilla de Caucho de fácil instalación. | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14** | Cepillo | 33 cm cabeza escoba dura Ideal para superficies rugosas cerdas de longitud - 10 cm | UNIDAD | 1 |
| **15** | Llaves fijas | Llaves fijas de la 6, al 32 mm, Set de llaves multipropósito para trabajos profesionales, cromadas con doble níquel lo que garantiza alta resistencia y durabilidad. 15 % más resistencia que se aplica al torque. | SET | 1 |
| **16** | Llave de tubo alemana de media | Llave de gran resistencia, fácil de manipular gracias al largo mango con el que cuenta, mandíbulas forjadas y tratadas térmicamente, manija giratoria que gradúa la capacidad agarrar y de apretar, duradera y diseñada para trabajos pesados. de 25,4 cm de largo, apertura de 6 cm. | UNIDAD | 1 |
| **17** | Extensor limpia vidrios telescópicos | Extensor Profesional de aluminio templado Extra-Fuerte. Ideal para la limpieza en altura con el limpiavidrios Profesional y los secos vidrios profesionales (LVIRYAINOX35, LVIRYKING35). Está compuesto por tres tramos de 2 metros cada uno. | UNIDAD | 1 |
| **18** | Disco diamantado de 7" | Disco con borde diamantado, liso y segmentado con surcos que ayudan a enfriar el disco, eje de 2,2 cm en Acero. | UNIDAD | 1 |
| **19** | Destornillador | Destornillador de Pala de 1/4 x 4" | UNIDAD | 1 |
| **20** | Destornillador | Destornillador de Estrella de 1/4 x 4 " | UNIDAD | 1 |
| **21** | Destornillador | Destornillador Tester Mango Aislado | UNIDAD | 1 |
| **22** | Pinza | Hombre Solo Metálico | UNIDAD | 1 |
| **23** | Pinza | Pinza Alicate de 8 Pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **24** | Martillo | Martillo No. 32 Mango en Madera | UNIDAD | 1 |
| **25** | Maceta | Maceta de 4 Libras Mango en Madera | UNIDAD | 1 |
| **26** | Marco | Marco de Segueta Metálico | UNIDAD | 1 |
| **27** | Hoja | Hoja de Segueta metálica | UNIDAD | 1 |
| **28** | Brocha | Brocha Mona de 4 Pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **29** | Brocha | Brocha Mona de 2 Pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **30** | Disco | Disco Para Pulir Metal de -7"X Pulgadas | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **31** | dico flap | disco de 7"grono 60 color azul | UNIDAD | 1 |
| **32** | Disco | Disco Para Cortar Metal de 4 1/2 Pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **33** | Rastrillo | Herramienta formada por una barra transversal dentada con mango y que se utiliza para quitar guijarros de la superficie, retirar maleza, aplanar el terreno, amontonar restos de cultivo, etc. | UNIDAD | 1 |
| **34** | Taladro | Taladro Tamaño del mandril: 1/2 pulgada (13mm), Garantía: 3 años, Largo cable: 1,90 metros aproximadamente, Incluye: Mango lateral de 360°, llave de Porta Brocas con sujetador, manual de instrucciones, Potencia en amperios: 7,8, Tipo de velocidad: Variable, Potencia en vatios: 900 w, Uso: Para taladrar metales, madera, plásticos, mampostería y tareas de atornillado, Velocidad: 600 RPM, Tipo de trabajo: Intensivo, Características: Taladro de rotación con engranajes helicoidales, mango lateral de 360° para mayor control, carcasa de engranaje metálica, gatillo de goma de dos dedos para mayor comodidad, reducción de engranaje triple que provee mayor torque y reduce el desgaste, Material: Fibra, Voltaje: 110 v | UNIDAD | 1 |
| **35** | Tijera corte de metal | Tijera de corte derecho, igual o superior Dimensiones estándar Uso: Para cortar metal | UNIDAD | 1 |
| **36** | Escalera de tijera | Medidas 1,7 metros Certificación ANSI grado III certificado por Intertek para la misma escalera, pero sin cuchara estante Características Escalera de 5 pasos tipo tijera. Material Aluminio Largo 174 cm Resistencia en kilos 90 KL | UNIDAD | 1 |
| **37** | Malla | Malla Eslabonada de 1.80 Metros calibre 12 M 2 - Rollo x 10 mts | ROLLO | 1 |
| **38** | Varilla | Varilla corrugada de 1/2 x 6 metros | UNIDAD | 1 |
| **39** | Tubería aguas negras | tubería redonda aguas negras de 2 pulgadas calibre 80 ideal para cerramientos y elaboración de estructuras | UNIDAD | 1 |
| **40** | Tubería aguas negras | tubería redonda aguas negras de 3 pulgadas calibre 80 ideal para cerramientos y elaboración de estructuras | UNIDAD | 1 |
| **41** | Puerta | Puerta metálica prefabricada lista para instalar. con marco y pintura electrostática en lamina calibre 18 cr Medidas, interior o exterior (uso) | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **42** | Accesorios en PVC presión de ¼ | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **43** | Accesorios en PVC presión de ½ | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **44** | Accesorios en PVC presión de ¾ | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **45** | Accesorios en PVC presión de 1 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **46** | Accesorios en PVC presión de 1 1/4 | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **47** | Accesorios en PVC presión de 1 1/2 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **48** | Accesorios en PVC presión de 2 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **49** | Accesorios en PVC presión de 3" | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **50** | Accesorios en PVC presión de 4" | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 |
| **51** | Tubería de ½ | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **52** | Tubería de ¾ | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **53** | Tubería de 1" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts, Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **54** | Tubería de 1 1/4" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **55** | Tubería de 1 1/2" | Tubería en pvc agua presión, red 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **56** | Tubería de 3" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **57** | Tubería de 4" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 |
| **58** | Grifería | Grifería Para Cisterna Juego Completo | JUEGO | 1 |
| **59** | Grifería | grifería para lavamanos juego completo | JUEGO | 1 |
| **60** | Grifería | llave para lavamanos | UNIDAD | 1 |
| **61** | Llave | Llave para Jardín | UNIDAD | 1 |
| **62** | Teflón | Rollo de Teflón | UNIDAD | 1 |
| **63** | Limpiador | Liquido Limpiador para PVC por 1/4 | UNIDAD | 1 |
| **64** | Soldadura | Líquido para Soldar PVC por ¼ | UNIDAD | 1 |
| **65** | Flotador | Flotador para sanitario varilla roscada y pera plástica | UNIDAD | 1 |
| **66** | Flotador | flotador para tanque en bronce tamaño grande y resistente a grandes presiones | UNIDAD | 1 |
| **67** | Bombillo ahorrador | Bombillo ahorrador de alta calidad, alta duración y ahorro de energía, fácil de instalar,Tipó: luz blanca, Estilo: Espiral, Potencia 42 Wats, Voltaje 110 - 120 V, Tipo de base E27 | UNIDAD | 1 |
| **68** | Bombillo leed | Bombillo LED 7W. Ahorro del 80% de energía. 20 Años de Vida Útil. Luz Blanca. Conector E27 (rosca tradicional) 100 a 120 v - 50/60 Hz | UNIDAD | 1 |
| **69** | Toma de sobreponer | Toma doble de sobreponer, resistente a la abrasión y al agua, fácil de instalar. Termoplástico. | UNIDAD | 1 |
| **70** | Clavija plástica | CLAVIJA PATA TRABADA 20 A / 250 V~ Fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: Flexible, ergonómica, con grapa de sujeción al conductor, para electrodomésticos o máquinas eléctricas de consumo medio. | UNIDAD | 1 |
| **71** | Cinta doble fas | Cintas de doble contacto delgadas de muy alto nivel de adhesión y performance. Es posible lograr importantes niveles de adhesión en superficies de alta y baja energía superficial, por lo que permite unir la mayoría de los sustratos. 10mm X 50m | UNIDAD | 1 |
| **72** | Roseta | Roseta en Porcelana | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **73** | Cinta | Rollo de Cinta Aislante x 18 ml color negro | UNIDAD | 1 |
| **74** | Interruptor | Interruptor Sencillo | UNIDAD | 1 |
| **75** | Interruptor | Interruptor Toma Sencillo | UNIDAD | 1 |
| **76** | Caja | Caja toma doble con polo a tierra | UNIDAD | 1 |
| **77** | Estabilizador de 1000 w | estabilizador de picos de voltaje con indicador y multiplex conexiones voltaje 110 voltios | UNIDAD | 1 |
| **78** | Estabilizador de 2000 w | estabilizador de picos de voltaje con indicador y multiplex conexiones voltaje 110 voltios | UNIDAD | 1 |
| **79** | Copia de llaves | Copiado de llaves metálicas para chapas doble y sencilla según muestra | UNIDAD | 1 |
| **80** | Chapa de perilla | Chapa de perilla con doble llave picaporte cantonera color gris. | UNIDAD | 1 |
| **81** | Cierra puertas justo | Cierra puertas para puerta de mucho tránsito fuerza variable, 500 ciclos, dos años de garantía. | UNIDAD | 1 |
| **82** | Manija para puertas | Manija para puerta en aluminio y con orificios para instalación | UNIDAD | 1 |
| **83** | Bisagra | Metálica de 1/2" Presentación por (2) Dos | UNIDAD | 1 |
| **84** | Candado | Candado Grande | UNIDAD | 1 |
| **85** | Candado | Candado Mediano | UNIDAD | 1 |
| **86** | Cerraduras | Cerradura o chapa para puerta principal con doble cilindro y roseta interior, los pestillos se accionan con el giro de la roseta interior y con la llave por ambos lados. Mayor seguridad por el giro del cilindro con el uso de la llave, trabajando el mecanismo de la roseta interior. Tiene elementos y composiciones especiales que hacen de ésta una cerradura o chapa de alta seguridad. | UNIDAD | 1 |
| **87** | vinilo tipo 2 | Anticorrosiva base solvente de acabado mate, diseñada para mejorar la resistencia y durabilidad de los esmaltes sobre las superficies metálicas ferrosas. No contiene plomo ni cromo. Caneca por 5 galones | CANECA | 1 |
| **88** | Vinilo tipo 1 | Pintura experta en exteriores ya que forma una barrera plástica que la hace impermeable a la lluvia y tiene bloqueador solar que la protege de los rayos del sol. Ofrece una garantía de hasta 5 años. por caneca de 5 galones | CANECA | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **89** | anticorrosivo | base solvente, de acabado mate diseñada para mejorar la resistencia de los esmaltes por un galón | GALON | 1 |
| **90** | Esmalte | Esmalte Pintura Tipo Esmalte con tecnología Technologiestrade, Colores Blanco, verde, rojo, amarillo negro caneca por 5 galones. | CANECA | 1 |
| **91** | Roundup Ultra Plus x 50g herbicida. | Herbicida sistémico para uso en agrios, viña, manzano, peral, frutales de hueso, avellano, olivo, platanera, márgenes de cultivos acequias, pre siembra de cultivos, renovación de praderas y aplicaciones dirigidas en cultivos establecidos, en algodonero con pantalla protectora, parques y jardines. Materia activa: Glifosato en forma de sal potásica - 36%. | PAQUETE x50g | 1 |
| **92** | Thinner común | Diluyente o Adelgazador de Pinturas en presentación de 3750 cm3 | GALON | 1 |
| **93** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 2 pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **94** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 7pulgadas | UNIDAD | 1 |
| **95** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 9 pulgadas (22,86 cm) | UNIDAD | 1 |
| **96** | Lija | Lija para metal, fácil de manipular de alta resistencia y durabilidad, superficie áspera, efectiva, liviana, delgada, de textura fina que permite dejar un acabado suave. Lija Uni-Metal J-83 #60 9"X11" | UNIDAD | 1 |
| **97** | Cemento | Cemento gris bulto por 50 kilos compresión 1dia ckg/cm/2 | BULTO | 1 |
| **98** | Cemento blanco | Cemento blanco bulto por 20 kilos compresión 1dia ckg/cm/2 | BULTO | 1 |
| **99** | Tabla burra | tabla burra de 30 centímetros de ancho por 5 centímetros de espesor longitud 3 metros | UNIDAD | 1 |
| **100** | Repisas | Repisa de madera en material ordinario dimensiones 8 cms de ancho por 4metros de largo. | UNIDAD | 1 |
| **101** | Drywall | Placa de yeso (drywall) estándar 1/2 1.22x2.44 metros, color blanco | UNIDAD | 1 |
| **102** | Respirador | Respirador Doble Cartucho | UNIDAD | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **103** | Caucho | Empaque De Lona Para Pistola De Pintura Diámetro de extremo a extremo: 67 mm. Diámetro interior: 53 mm. | UNIDAD | 1 |
| **104** | Silicona en tubo | Silicona De Alta Temperatura Rtv 280 Ml | UNIDAD | 1 |
| **105** | Sikaflex en tubo | Sikaflex Plus I-Cure Blanco X300ml | UNIDAD | 1 |
| **106** | Silicona liquida | Aceite Siliconado Lubricante Bandas Caminadoras X1000cc | GALON | |
| **107** | Aceite Siliconado | Soldadura Eléctrica 6013 1/8 Pq X Kilo Truper | UNIDAD | 1 |
| **108** | Chazo Con Tornillo | Chazo Plástico 1/4 Con Tornillo Lamina Mil Unidades | PAQUETE | 1 |
| **109** | Broca | Broca en Tusteno de ¼ | UNIDAD | 1 |
| **110** | Pita | Carrete de Pita plástica No. 8 x 100 metros. | METROS | 1 |
| **111** | Cinta | Compra de Cinta peligro; ancho 7.5 cm, longitud 500 m, para delimitar y señalizar áreas de peligro para evitar el paso de personas no autorizadas a zonas riesgosas, esta cinta es de alta resistencia al sol y a la lluvia, es de excelente calidad y de alta durabilidad. | UNIDAD | 1 |
| **112** | Metro | Cinta métrica por 5 metros sistema retráctil mecánico | UNIDAD | 1 |
| **113** | Tela Poli Sombra | Tela - Poli sombra Cerramiento Negra De 2.10*100mt Rl Tela Cerramiento de 2.00*100 Mt Colores: Negro Material: Polipropileno Usos: Cerramientos, Separación de Materiales, Embalajes, Etc | ROLLO | 1 |
| **114** | Grasa | GRASA LITIO AZUL LIBRA 1086 X Libra, Está elaborada a partir de jabón complejo de litio, ácido 12 hidroxi-esteárico, aceites básicos parafínicos de alta calidad, aditivos mejoradores de adherencia y un paquete extrema presión a base de azufre-fósforo, que le proporciona un excelente desempeño en condiciones de altas cargas y altas temperaturas. | LIBRA | 1 |
| **115** | Vidrio | Vidrio de 4 Milímetros Plano Transparente metro cuadrado. | METRO | 1 |
| **116** | Triple 15 | Fertilizante soluble 15-15-15 por 1 kilo | KILO | 1 |
| **117** | Urea | Fertilizante Urea Caja X 1 Kilo | KILO | 1 |
| **118** | Angeo | Angeo plástico en nylon fino 1.20 ancho x 10 mts largo | ROLLO | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **119** | caucho | Gránulos de caucho color negro, obtenido a través de un proceso de trituración mecánica de sobrantes, desperdicios y recortes de la industria del caucho, libre de partículas metálicas y lona, presentación bulto x 40kg. Ref CG-12 TIPO FIFA | BULTO | 1 |
| **120** | Cordel Trenzado | Cordón pisador de plástico fabricado en materiales de alta resistencia con recubrimiento UV que evita la perdida de condiciones físicas por la exposición a los rayos ultravioleta. Rollo de 300 metros. | ROLLO | 1 |
| **121** | Disco de Corte | Disco De Corte Reforzado Ez Lock De 1-1 / 2, Ez476 Set de 5 unidades, para cortar plástico | SET | 1 |

| **ASPECTOS TÉCNICOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO** | **CUMPLE** | |
|---|---|---|
| | **SI** | **NO** |
| **GARANTIA TECNICA Y TIEMPO DE RESPUESTA:** Se deberán entregar bienes de excelente calidad, No genéricos, a) Deberán ser nuevos. b) Deberán ser originales. c) No deberán ser remanufacturados, ni retallados, ni retroquelados. d) No deberán ser copias o clonaciones e). No deberán ser reutilizados. Cuando éstos presenten imperfecciones, deberán ser cambiarlos dentro del (01) día hábil siguiente a la devolución efectuada por el supervisor del contrato. Los costos en que se incurra serán asumidos por el contratista. | | |
| **ANEXO TECNICO A LA OFERTA ECONOMICA**, el proponente debe incluir un anexo técnico como parte de la oferta económica, donde describa la característica como marcas, componentes productivos funcionalidad etc, de cada uno de los bienes a vender, que le permitan al Instituto hacer la comparación de precios y determinar precios artificialmente bajos. Al ser el anexo componente de la oferta económica si no es adjunto, será causal de rechazo por esta incompleta la propuesta. | | |

**EXPERIENCIA:**

**De la actividad económica**

Estar ejerciendo la actividad comercial legalmente inscrita, en un término no menor a (1) un año, contados a partir de la inscripción en el registro mercantil al cierre del proceso.

**Ejecución de contratos**

Para el desarrollo del objeto contractual, se requiere que una persona natural o jurídica, haya suscrito y ejecutado mínimo dos (02) contratos con entidades públicas o privadas con objeto similar, o relacionado donde se hayas

vendido esta clase de bienes y herramientas, con un valor superior cada uno igual o superior uno al 100% del presupuesto oficial.

La propuesta económica presentada por el proponente deberá venir discriminada de la misma manera en que fue elaborado el estudio de mercado de los productos y en ningún caso podrá superar el valor unitario promedio del mercado de cada uno de los ítems que lo conforman.

Nota 1: El proponente debe soportar la información concerniente a la experiencia de este, mediante certificaciones expedidas por el contratante o el acta de liquidación del contrato. Los documentos suministrados deberán contener toda la información necesaria para que el INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA pueda evaluar la experiencia del proponente.

Las certificaciones deberán contener: nombre o razón social completa de la entidad contratante, el nombre o razón social completa de la persona certificada, el objeto del respectivo contrato, el valor total del mismo, las fechas contractuales de iniciación y de terminación (día, mes, año), o de suspensión, si es el caso, la fecha de expedición de la certificación y el nombre, dirección y teléfono de la persona que la suscribe por parte de la entidad contratante.

No se aceptarán para certificar experiencia, los contratos ejecutados por administración delegada o contratos de asistencia técnica, contratos ejecutados por cooperativas, subcontratos, auto certificaciones.

Nota 2: Para acreditar la experiencia se podrá aportar las actas de recibo final y/o actas de terminación y/o liquidación, en todo caso estos documentos solo serán de información los cuales para efectos de evaluación no se tendrán en cuenta sino se aporta la certificación del contrato por la entidad contratante.

Nota 3: Cuando el proponente allegue, certificaciones en los que conste que participó como integrante de un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta el valor en proporción al porcentaje de su participación en la unión temporal o consorcio.

**4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN**

**4.1 VALOR DEL CONTRATO:** VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($27.684.000) M/CTE.

**4.1.1. JUSTIFICACION:** El valor se determinó con el estudio realizado en el Análisis del sector el cual hace parte integral del proceso y de este estudio.

**4.2 FORMA DE PAGO:**

El INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA-CUNDINAMARCA, pagará por la modalidad de precios unitarios y a través de dos pagos parciales, de acuerdo con los elementos efectivamente suministrados de acuerdo a la ficha técnica y a lo solicitado por la entidad dentro de los quince (15) días siguientes a la misma, previa presentación de la factura y/o documento equivalente correspondiente y de acuerdo con los precios unitarios pactados o los aprobados por el Supervisor del Contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato.
Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda.
Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.

Presentación de Factura cuando corresponda.

**4.3 ANTICIPO:** No aplica.

**5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Cuatro (4) Meses

**6. EL CERTIFICADO DEL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACION**

NÚMERO DEL CDP: 2022000240

FECHA DEL CDP: 10 DE JUNIO DE 2022

**7.ANALISIS DEL SECTOR**

*En cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y economía, el INSTITUTO realizó el presente análisis sobre la necesidad de contratar el* **SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA, VIGENCIA 2022**, *teniendo en cuenta la información encontrada y suministrada por los diferentes proveedores en relación con las condiciones similares y particulares de contratación, esto con el fin de que los términos y condiciones que establezca la entidad sean adecuados y suficientes para la satisfacción de la necesidad.*

*De manera concreta se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:*

*A) En el presente análisis se tuvo en cuenta entre otros aspectos, la revisión histórica y comparativo de contratos celebrados por el municipio en años anteriores con igual o similar objeto encontrando lo siguiente:*

| TIPO DE PROCESO | OBJETO | CUANTÍA Y PLAZO DE EJECUCIÓN | OFERENTES |
|---|---|---|---|
| MC-001-2022-ARA | SUMINISTRAR MATERIALES DE FERRETERIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS INHERENTES A LA REMODELACIÓN, ADECUACIÓN Y REPARACIONES LOCATIVAS DE LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ICBF REGIONAL ARAUCA | 5 meses y 15 días | INNOVA INGENIERIA Y SUMINISTROS SAS |
| 1.340-12.17-004-2021 | ADQUISICION DE MATERIALES Y ARTÍCULOS DE FERRETERIA REQUERIDOS PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE LAS DIFERENTES NECESIDADES DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL, AGRICULTURA Y PESCA, CON EL FIN DE CUMPLIR CON LAS REPARACIONES DE LA ESTRUCTURA FISICA. | 2 días | Henet S.A.S |

| | | | |
|---|---|---|---|
| MC-009-2021-IMRDCOTA | SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS, HERRAMIENTAS, ELEMENTOS DE FERRETERÍA EN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE DE COTA, VIGENCIA 2021 | 2 meses | DISTRIBUCIONES ACUA FER S. A. S. |
| 157 de 2019 | suministro de materiales eléctricos, herramientas, elementos de construcción y de ferretería en general para las instalaciones del instituto municipal de recreación y deporte de cota, para el año 2019 | quince (15) días, sin que supere la vigencia 2019, ($23.187.248) | DISTRIBUIDORA LA ESMERALDA PINTU SAS |
| 135 de 2018 | suministro de materiales eléctricos, herramientas, elementos de construcción y de ferretería en general para las instalaciones del instituto municipal de recreación y deporte de cota, para el año 2018 | cuatro (4) meses, sin que supere la vigencia 2018, ($60.000.000) | DISTRIBUIDORA LA ESMERALDA PINTU SAS |

Para determinar el valor o cuantía el alcance del estudio del sector debe ser proporcional al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el mismo.

**7.1. RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO PROVEEDORES.**

De acuerdo con las cotizaciones de los elementos a adquirir dentro del presente proceso, se tienen los siguientes valores, conforme a las cotizaciones presentadas:

| Descripción | Cotización No. 1 | Cotización No. 2 |
|---|---|---|
| **Persona Jurídica o Natura:** | ALIANZAS EMPRESARIALES | ANGELA BERNAL FERRENACIONALES DE RESISTENCIAS Y GAS |
| **NIT.** | 901.200.362-8 | 35.376.682 |
| **Valor** | **$15.098.399** | **$14.954.370** |
| **Plazo de Entrega y/o servicio:** | No indica | VEINTE (20) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y subscripción del acta de inicio |
| **Vigencia Cotización** | No indica | 30 DÍAS |
| **Plazo Garantía del bien y/o servicio** | No indica | No indica |
| **Forma de Pago** | No indica | No indica |
| **Otras Condiciones:** | No indica | No indica |

Se indica el valor unitario y total de los bienes a adquirir, junto con el valor promediado, de la siguiente forma:

| | | | | | COTIZACION PRESENTADA POR ALIANZAS EMPRESARIALES NIT 901.200.362-8 | | | COTIZACION PRESENTADA POR ANGELA BERNAL C.C 35.376.682 FERRENACIONALES DE RESISTENCIAS Y GAS | | | PORMEDIO IMRD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCION | CONCEPTO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR IMPUESTO | VALOR TOTAL | VALOR UNITARIO | VALOR IMPUESTO | VALOR TOTAL | |
| 1 | Nylon para guadaña | Nylon Para Guadañadora 3.3 Mm Redondo X 400 Metros Color Rojo | ROLLO | 1 | $ 66,215 | $ 12,581 | $ 78,795 | $ 65,572 | $ 12,459 | $ 78,030 | $ 78,413 |
| 2 | Fumigadora de espalda | Capacidad del Tanque 20 L: 4.75 - 5.28 gl Sistema de Inyección y Presión, Presión Hidráulica. Pistón y Cámara Externos. Capacidad de la Cámara 1 L, probada en fábrica a 300 psi. Presión de Trabajo 40 psi +/- 10% Rango de Presión 1 - 13.79 bar / 14.7 - 200 psi. Palancazos Por Minuto 10 Con una Boquilla de 600 c/min. Peso Neto 6 kg / 12 lb Dimensiones con Empaque Alto 52.5 cm Ancho 21.5 cm Largo 42.5 cm Dimensiones con Empaque Alto 54 cm Ancho 22 cm Largo 43 cm | UNIDAD | 1 | $ 459,002 | $ 87,210 | $ 546,212 | $ 454,546 | $ 86,364 | $ 540,909 | $ 543,561 |
| 3 | Careta para jardinería | Careta con cabezal graduable y malla. Largo 26 cm. | UNIDAD | 1 | $ 50,028 | $ 9,505 | $ 59,533 | $ 49,542 | $ 9,413 | $ 58,955 | $ 59,244 |
| 4 | Mono gafas | gafas en policarbonato con anti empañante y protección para la luz ultra violeta | UNIDAD | 1 | $ 27,957 | $ 5,312 | $ 33,269 | $ 27,686 | $ 5,260 | $ 32,946 | $ 33,108 |
| 5 | Delantal | Delantal elaborado en poliéster recubierto PVC. Color amarillo. | UNIDAD | 1 | $ 42,488 | $ 8,073 | $ 50,560 | $ 42,075 | $ 7,994 | $ 50,069 | $ 50,315 |
| 6 | Carretilla | Carreta, Buggi o Coche, es la herramienta ideal para carga y transporte de todo tipo de materiales en el agro, la construcción o cualquier oficio. Llanta Antipinchazo 3.5 y Tolva Metálica 65 Litros. Tolva resistente al desgaste y a la deformación. Espesor de tolva 0,75mm *Cabezas de los tornillos alojadas en la tolva para un mejor descargue del material *Adecuada para trabajos regulares *Buje de Nylon de alto desempeño. Resistente a hundimientos. *Partes y accesorios resistentes a la oxidación. *Tornillos carriaje para fácil montaje *Llanta Antipinchazo estable en todo tipo de terrenos. *Mangos resistentes al agrietamiento o la deformación. *Cuñas plásticas que alargan la vida útil de la carreta | UNIDAD | 1 | $ 586,837 | $ 111,499 | $ 698,336 | $ 581,140 | $ 110,417 | $ 691,556 | $ 694,946 |
| 7 | Cuchilla | Cuchilla para Guadaña | UNIDAD | 1 | $ 23,896 | $ 4,540 | $ 28,436 | $ 23,664 | $ 4,496 | $ 28,160 | $ 28,298 |
| 8 | Guantes | Guante de Carnaza Estándar | PAR | 1 | $ 24,867 | $ 4,725 | $ 29,592 | $ 24,626 | $ 4,679 | $ 29,305 | $ 29,448 |
| 9 | Lima | Lima Triangular con Cabo | UNIDAD | 1 | $ 25,493 | $ 4,844 | $ 30,336 | $ 25,245 | $ 4,797 | $ 30,042 | $ 30,189 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **10** | Rastrillo para Césped XL 27 púas | 65 cm de anchura de trabajo (27 púas), La forma rígida y perfilada de las púas, impide que las hojas suban hacia el cabezal del rastrillo, cabezal en polímero ligero y robusto. Mango de madera El cabezal del rastrillo en polímero no se oxida con el tiempo. Tiene un asa en el cabezal de la herramienta que facilita la recogida de los montones de hojas, mango que se introduce profundamente en el cabezal para reforzar la resistencia del rastrillo. | UNIDAD | 1 | $ 40,618 | $ 7,717 | $ 48,335 | $ 40,224 | $ 7,642 | $ 47,866 | $ 48,101 |
| **11** | Tapa Oídos | Accesorio de seguridad industrial, Hipo Alérgico, de textura suave y blanda, para permitir su inserción en el canal auditivo | UNIDAD | 1 | $ 76,478 | $ 14,531 | $ 91,008 | $ 75,735 | $ 14,390 | $ 90,125 | $ 90,566 |
| **12** | Machete | herramienta para corte y poda de alta calidad adecuado para trabajo pesado, en filo duradero y resistente, mango antideslizante para brindar más seguridad y manejo | UNIDAD | 1 | $ 40,788 | $ 7,750 | $ 48,538 | $ 40,392 | $ 7,674 | $ 48,066 | $ 48,302 |
| **13** | Sopladora y Aspiradora | CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES peso 1.5 kg Frecuencia 16 Hz, Velocidad 16,000 RPM (Revoluciones x minuto), Peso 1.5 Kg. Contenido de la Caja: 1 Sopladora con su cable C/A, 1 Boquilla de Caucho de fácil instalación. | UNIDAD | 1 | $ 543,840 | $ 103,330 | $ 647,170 | $ 538,560 | $ 102,326 | $ 640,886 | $ 644,028 |
| **14** | Cepillo | 33 cm cabeza escoba dura Ideal para superficies rugosas cerdas de longitud - 10 cm | UNIDAD | 1 | $ 25,493 | $ 4,844 | $ 30,336 | $ 25,245 | $ 4,797 | $ 30,042 | $ 30,189 |
| **15** | Llaves fijas | Llaves fijas de la 6, a la 32 mm, Set de llaves multipropósito para trabajos profesionales, cromadas con doble níquel lo que garantiza alta resistencia y durabilidad. 15 % más resistencia que se aplica al torque. | SET | 1 | $ 135,960 | $ 25,832 | $ 161,792 | $ 134,640 | $ 25,582 | $ 160,222 | $ 161,007 |
| **16** | Llave de tubo alemana de media | Llave de gran resistencia, fácil de manipular gracias al largo mango con el que cuenta, mandíbulas forjadas y tratadas térmicamente, manija giratoria que gradúa la capacidad agarrar y de apretar, duradera y diseñada para trabajos pesados. de 25,4 cm de largo, apertura de 6 cm. | UNIDAD | 1 | $ 66,215 | $ 12,581 | $ 78,795 | $ 65,572 | $ 12,459 | $ 78,030 | $ 78,413 |
| **17** | Extensor limpia vidrios telescópicos | Extensor Profesional de aluminio templado Extra-Fuerte. Ideal para la limpieza en altura con el limpiavidrios Profesional y los secos vidrios profesionales (LVIRYAINOX35, LVIRYKING35). Está compuesto por tres tramos de 2 metros cada uno. | UNIDAD | 1 | $ 50,985 | $ 9,687 | $ 60,672 | $ 50,490 | $ 9,593 | $ 60,083 | $ 60,378 |
| **18** | Disco diamantado de 7" | Disco con borde diamantado, liso y segmentado con surcos que ayudan a enfriar el disco, eje de 2,2 cm en Acero. | UNIDAD | 1 | $ 59,483 | $ 11,302 | $ 70,784 | $ 58,905 | $ 11,192 | $ 70,097 | $ 70,441 |
| **19** | Destornillador | Destornillador de Pala de 1/4 x 4" | UNIDAD | 1 | $ 16,995 | $ 3,229 | $ 20,224 | $ 16,830 | $ 3,198 | $ 20,028 | $ 20,126 |
| **20** | Destornillador | Destornillador de Estrella de 1/4 x 4 " | UNIDAD | 1 | $ 16,995 | $ 3,229 | $ 20,224 | $ 16,830 | $ 3,198 | $ 20,028 | $ 20,126 |
| **21** | Destornillador | Destornillador Tester Mango Aislado | UNIDAD | 1 | $ 19,158 | $ 3,640 | $ 22,798 | $ 18,972 | $ 3,605 | $ 22,577 | $ 22,687 |
| **22** | Pinza | Hombre Solo Metálico | UNIDAD | 1 | $ 58,710 | $ 11,155 | $ 69,865 | $ 58,140 | $ 11,047 | $ 69,187 | $ 69,526 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **23** | Pinza | Pinza Alicate de 8 Pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 25,503 | $ 4,846 | $ 30,348 | $ 25,255 | $ 4,799 | $ 30,054 | $ 30,201 |
| **24** | Martillo | Martillo No. 32 Mango en Madera | UNIDAD | 1 | $ 30,591 | $ 5,812 | $ 36,403 | $ 30,294 | $ 5,756 | $ 36,050 | $ 36,227 |
| **25** | Maceta | Maceta de 4 Libras Mango en Madera | UNIDAD | 1 | $ 59,740 | $ 11,351 | $ 71,091 | $ 59,160 | $ 11,240 | $ 70,400 | $ 70,746 |
| **26** | Marco | Marco de Segueta Metálico | UNIDAD | 1 | $ 36,638 | $ 6,961 | $ 43,599 | $ 36,282 | $ 6,894 | $ 43,176 | $ 43,387 |
| **27** | Hoja | Hoja de Segueta metálica | UNIDAD | 1 | $ 5,253 | $ 998 | $ 6,251 | $ 5,202 | $ 988 | $ 6,190 | $ 6,221 |
| **28** | Brocha | Brocha Mona de 4 Pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 25,493 | $ 4,844 | $ 30,336 | $ 25,245 | $ 4,797 | $ 30,042 | $ 30,189 |
| **29** | Brocha | Brocha Mona de 2 Pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 23,010 | $ 4,372 | $ 27,382 | $ 22,787 | $ 4,329 | $ 27,116 | $ 27,249 |
| **30** | Disco | Disco Para Pulir Metal de -7"X Pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 14,567 | $ 2,768 | $ 17,335 | $ 14,426 | $ 2,741 | $ 17,167 | $ 17,251 |
| **31** | dico flap | disco de 7"grono 60 color azul | UNIDAD | 1 | $ 11,625 | $ 2,209 | $ 13,833 | $ 11,512 | $ 2,187 | $ 13,699 | $ 13,766 |
| **32** | Disco | Disco Para Cortar Metal de 4 1/2 Pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 8,535 | $ 1,622 | $ 10,156 | $ 8,452 | $ 1,606 | $ 10,058 | $ 10,107 |
| **33** | Rastrillo | Herramienta formada por una barra transversal dentada con mango y que se utiliza para quitar guijarros de la superficie, retirar maleza, aplanar el terreno, amontonar restos de cultivo, etc. | UNIDAD | 1 | $ 59,483 | $ 11,302 | $ 70,784 | $ 58,905 | $ 11,192 | $ 70,097 | $ 70,441 |
| **34** | Taladro | Taladro Tamaño del mandril: 1/2 pulgada (13mm), Garantía: 3 años, Largo cable: 1,90 metros aproximadamente, Incluye: Mango lateral de 360°, llave de Porta Brocas con sujetador, manual de instrucciones, Potencia en amperios: 7,8, Tipo de velocidad: Variable, Potencia en vatios: 900 w, Uso: Para taladrar metales, madera, plásticos, mampostería y tareas de atornillado, Velocidad: 600 RPM, Tipo de trabajo: Intensivo, Características: Taladro de rotación con engranajes helicoidales, mango lateral de 360° para mayor control, carcasa de engranaje metálica, gatillo de goma de dos dedos para mayor comodidad, reducción de engranaje triple que provee mayor torque y reduce el desgaste, Material: Fibra, Voltaje: 110 v | UNIDAD | 1 | $ 278,100 | $ 52,839 | $ 330,939 | $ 275,400 | $ 52,326 | $ 327,726 | $ 329,333 |
| **35** | Tijera corte de metal | Tijera de corte derecho, igual o superior Dimensiones estándar Uso: Para cortar metal | UNIDAD | 1 | $ 101,382 | $ 19,263 | $ 120,644 | $ 100,398 | $ 19,076 | $ 119,473 | $ 120,059 |
| **36** | Escalera de tijera | Medidas 1,7 metros Certificación ANSI grado III certificado por Intertek para la misma escalera, pero sin cuchara estante Características Escalera de 5 pasos tipo tijera. Material Aluminio Largo 174 cm Resistencia en kilos 90 KL | UNIDAD | 1 | $ 446,629 | $ 84,859 | $ 531,488 | $ 442,292 | $ 84,036 | $ 526,328 | $ 528,908 |
| **37** | Malla | Malla Eslabonada de 1.80 Metros calibre 12 M 2 - Rollo x 10 mts | ROLLO | 1 | $ 509,850 | $ 96,872 | $ 606,722 | $ 504,900 | $ 95,931 | $ 600,831 | $ 603,776 |
| **38** | Varilla | Varilla corrugada de 1/2 x 6 metros | UNIDAD | 1 | $ 52,646 | $ 10,003 | $ 62,649 | $ 52,135 | $ 9,906 | $ 62,041 | $ 62,345 |
| **39** | Tubería aguas negras | tubería redonda aguas negras de 2 pulgadas calibre 80 ideal para cerramientos y elaboración de estructuras | UNIDAD | 1 | $ 102,853 | $ 19,542 | $ 122,395 | $ 101,854 | $ 19,352 | $ 121,206 | $ 121,801 |
| **40** | Tubería aguas negras | tubería redonda aguas negras de 3 pulgadas calibre 80 ideal para cerramientos y elaboración de estructuras | UNIDAD | 1 | $ 146,995 | $ 27,929 | $ 174,925 | $ 145,568 | $ 27,658 | $ 173,226 | $ 174,075 |
| **41** | Puerta | Puerta metálica prefabricada lista para instalar. con marco y pintura electrostática en lamina calibre 18 cr Medidas, interios o exterior (uso) | UNIDAD | 1 | $ 815,760 | $ 154,994 | $ 970,754 | $ 807,840 | $ 153,490 | $ 961,330 | $ 966,042 |
| **42** | Accesorios en PVC presión de ¼ | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 4,415 | $ 839 | $ 5,253 | $ 4,372 | $ 831 | $ 5,202 | $ 5,228 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **43** | Accesorios en PVC presión de 1/2 | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 5,150 | $ 979 | $ 6,129 | $ 5,100 | $ 969 | $ 6,069 | $ 6,099 |
| **44** | Accesorios en PVC presión de 3/4 | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 6,622 | $ 1,258 | $ 7,880 | $ 6,558 | $ 1,246 | $ 7,804 | $ 7,842 |
| **45** | Accesorios en PVC presión de 1 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 8,093 | $ 1,538 | $ 9,630 | $ 8,014 | $ 1,523 | $ 9,537 | $ 9,583 |
| **46** | Accesorios en PVC presión de 1 1/4 | accesorios para presión en calibre red 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 11,035 | $ 2,097 | $ 13,132 | $ 10,928 | $ 2,076 | $ 13,005 | $ 13,068 |
| **47** | Accesorios en PVC presión de 1 1/2 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color | UNIDAD | 1 | $ 11,918 | $ 2,264 | $ 14,183 | $ 11,802 | $ 2,242 | $ 14,045 | $ 14,114 |
| **48** | Accesorios en PVC presión de 2 | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 17,657 | $ 3,355 | $ 21,012 | $ 17,486 | $ 3,322 | $ 20,808 | $ 20,910 |
| **49** | Accesorios en PVC presión de 3" | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 23,395 | $ 4,445 | $ 27,841 | $ 23,168 | $ 4,402 | $ 27,570 | $ 27,705 |
| **50** | Accesorios en PVC presión de 4" | accesorios para presión en calibre rde 9 resistente a altas presiones material pvc color blanco | UNIDAD | 1 | $ 30,900 | $ 5,871 | $ 36,771 | $ 30,600 | $ 5,814 | $ 36,414 | $ 36,593 |
| **51** | Tubería de ½ | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 39,287 | $ 7,465 | $ 46,752 | $ 38,906 | $ 7,392 | $ 46,298 | $ 46,525 |
| **52** | Tubería de 3/4 | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 48,557 | $ 9,226 | $ 57,783 | $ 48,086 | $ 9,136 | $ 57,222 | $ 57,503 |
| **53** | Tubería de 1" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts, Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 61,800 | $ 11,742 | $ 73,542 | $ 61,200 | $ 11,628 | $ 72,828 | $ 73,185 |
| **54** | Tubería de 1 1/4" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 83,872 | $ 15,936 | $ 99,808 | $ 83,058 | $ 15,781 | $ 98,839 | $ 99,323 |
| **55** | Tubería de 1 1/2" | Tubería en pvc agua presión, red 18 de color blanco en tramos de 6 martes, Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 105,943 | $ 20,129 | $ 126,072 | $ 104,914 | $ 19,934 | $ 124,848 | $ 125,460 |
| **56** | Tubería de 3" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 158,915 | $ 30,194 | $ 189,108 | $ 157,372 | $ 29,901 | $ 187,272 | $ 188,190 |
| **57** | Tubería de 4" | Tubería en pvc agua presión, rde 18 de color blanco en tramos de 6 mts , Technologiestrade | UNIDAD | 1 | $ 220,715 | $ 41,936 | $ 262,650 | $ 218,572 | $ 41,529 | $ 260,100 | $ 261,375 |
| **58** | Grifería | Grifería Para Cisterna Juego Completo | JUEGO | 1 | $ 127,463 | $ 24,218 | $ 151,680 | $ 126,225 | $ 23,983 | $ 150,208 | $ 150,944 |
| **59** | Grifería | grifería para lavamanos juego completo | JUEGO | 1 | $ 54,384 | $ 10,333 | $ 64,717 | $ 53,856 | $ 10,233 | $ 64,089 | $ 64,403 |
| **60** | Grifería | llave para lavamanos | UNIDAD | 1 | $ 50,985 | $ 9,687 | $ 60,672 | $ 50,490 | $ 9,593 | $ 60,083 | $ 60,378 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **61** | Llave | Llave para Jardín | UNIDAD | 1 | $ 25,493 | $ 4,844 | $ 30,336 | $ 25,245 | $ 4,797 | $ 30,042 | $ 30,189 |
| **62** | Teflón | Rollo de Teflón | UNIDAD | 1 | $ 4,415 | $ 839 | $ 5,253 | $ 4,372 | $ 831 | $ 5,202 | $ 5,228 |
| **63** | Limpiador | Liquido Limpiador para PVC por 1/4 | UNIDAD | 1 | $ 67,685 | $ 12,860 | $ 80,546 | $ 67,028 | $ 12,735 | $ 79,764 | $ 80,155 |
| **64** | Soldadura | Líquido para Soldar PVC por 1/4 | UNIDAD | 1 | $ 129,485 | $ 24,602 | $ 154,088 | $ 128,228 | $ 24,363 | $ 152,592 | $ 153,340 |
| **65** | Flotador | Flotador para sanitario varilla roscada y pera plástica | UNIDAD | 1 | $ 50,985 | $ 9,687 | $ 60,672 | $ 50,490 | $ 9,593 | $ 60,083 | $ 60,378 |
| **66** | Flotador | flotador para tanque en bronce tamaño grande y resistente a grandes presiones | UNIDAD | 1 | $ 144,200 | $ 27,398 | $ 171,598 | $ 142,800 | $ 27,132 | $ 169,932 | $ 170,765 |
| **67** | Bombillo ahorrador | Bombillo ahorrador de alta calidad, alta duración y ahorro de energía, fácil de instalar,Tipó: luz blanca, Estilo: Espiral, Potencia 42 Wats, Voltaje 110 - 120 V, Tipo de base E27 | UNIDAD | 1 | $ 35,315 | $ 6,710 | $ 42,024 | $ 34,972 | $ 6,645 | $ 41,616 | $ 41,820 |
| **68** | Bombillo leed | Bombillo LED 7W . Ahorro del 80% de energía. 20 Años de Vida Útil. Luz Blanca. Conector E27 (rosca tradicional) 100 a 120 v - 50/60 Hz | UNIDAD | 1 | $ 7,357 | $ 1,398 | $ 8,755 | $ 7,286 | $ 1,384 | $ 8,670 | $ 8,713 |
| **69** | Toma de sobreponer | Toma doble de sobreponer, resistente a la abrasión y al agua, fácil de instalar. Termoplástico. | UNIDAD | 1 | $ 4,415 | $ 839 | $ 5,253 | $ 4,372 | $ 831 | $ 5,202 | $ 5,228 |
| **70** | Clavija plástica | CLAVIJA PATA TRABADA 20 A / 250 V~ Fabricada en caucho y contactos en cobre. Características: Flexible, ergonómica, con grapa de sujeción al conductor, para electrodomésticos o máquinas eléctricas de consumo medio. | UNIDAD | 1 | $ 3,973 | $ 755 | $ 4,728 | $ 3,934 | $ 748 | $ 4,682 | $ 4,705 |
| **71** | Cinta doble fas | Cintas de doble contacto delgadas de muy alto nivel de adhesión y performance. Es posible lograr importantes niveles de adhesión en superficies de alta y baja energía superficial, por lo que permite unir la mayoría de los sustratos. 10mm X 50m | UNIDAD | 1 | $ 4,415 | $ 839 | $ 5,253 | $ 4,372 | $ 831 | $ 5,202 | $ 5,228 |
| **72** | Roseta | Roseta en Porcelana | UNIDAD | 1 | $ 3,678 | $ 699 | $ 4,377 | $ 3,642 | $ 692 | $ 4,334 | $ 4,355 |
| **73** | Cinta | Rollo de Cinta Aislante x 18 ml color negro | UNIDAD | 1 | $ 5,592 | $ 1,062 | $ 6,654 | $ 5,538 | $ 1,052 | $ 6,590 | $ 6,622 |
| **74** | Interruptor | Interruptor Sencillo | UNIDAD | 1 | $ 6,798 | $ 1,292 | $ 8,090 | $ 6,732 | $ 1,279 | $ 8,011 | $ 8,050 |
| **75** | Interruptor | Interruptor Toma Sencillo | UNIDAD | 1 | $ 11,897 | $ 2,260 | $ 14,157 | $ 11,781 | $ 2,238 | $ 14,019 | $ 14,088 |
| **76** | Caja | Caja toma doble con polo a tierra | UNIDAD | 1 | $ 11,625 | $ 2,209 | $ 13,833 | $ 11,512 | $ 2,187 | $ 13,699 | $ 13,766 |
| **77** | Estabilizador de 1000 w | estabilizador de picos de voltaje con indicador y multiplex conexiones voltaje 110 voltios | UNIDAD | 1 | $ 203,940 | $ 38,749 | $ 242,689 | $ 201,960 | $ 38,372 | $ 240,332 | $ 241,511 |
| **78** | Estabilizador de 2000 w | estabilizador de picos de voltaje con indicador y multiplex conexiones voltaje 110 voltios | UNIDAD | 1 | $ 291,717 | $ 55,426 | $ 347,143 | $ 288,884 | $ 54,888 | $ 343,772 | $ 345,458 |
| **79** | Copia de llaves | Copiado de llaves metálicas para chapas doble y sencilla según muestra | UNIDAD | 1 | $ 10,005 | $ 1,901 | $ 11,906 | $ 9,908 | $ 1,883 | $ 11,791 | $ 11,848 |
| **80** | Chapa de perilla | Chapa de perilla con doble llave picaporte cantonera color gris. | UNIDAD | 1 | $ 57,238 | $ 10,875 | $ 68,113 | $ 56,682 | $ 10,770 | $ 67,452 | $ 67,782 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **81** | Cierra puertas justo | Cierra puertas para puerta de mucho tránsito fuerza variable, 500 ciclos, dos años de garantía. | UNIDAD | 1 | $ 186,945 | $ 35,520 | $ 222,465 | $ 185,130 | $ 35,175 | $ 220,305 | $ 221,385 |
| **82** | Manija para puertas | Manija para puerta en aluminio y con orificios para instalación | UNIDAD | 1 | $ 37,219 | $ 7,072 | $ 44,291 | $ 36,858 | $ 7,003 | $ 43,861 | $ 44,076 |
| **83** | Bisagra | Metálica de 1/2" Presentación por (2) Dos | UNIDAD | 1 | $ 20,600 | $ 3,914 | $ 24,514 | $ 20,400 | $ 3,876 | $ 24,276 | $ 24,395 |
| **84** | Candado | Candado Grande | UNIDAD | 1 | $ 44,290 | $ 8,415 | $ 52,705 | $ 43,860 | $ 8,333 | $ 52,193 | $ 52,449 |
| **85** | Candado | Candado Mediano | UNIDAD | 1 | $ 42,127 | $ 8,004 | $ 50,131 | $ 41,718 | $ 7,926 | $ 49,644 | $ 49,888 |
| **86** | Cerraduras | Cerradura o chapa para puerta principal con doble cilindro y roseta interior, los pestillos se accionan con el giro de la roseta interior y con la llave por ambos lados. Mayor seguridad por el giro del cilindro con el uso de la llave, trabajando el mecanismo de la roseta interior. Tiene elementos y composiciones especiales que hacen de ésta una cerradura o chapa de alta seguridad. | UNIDAD | 1 | $ 161,453 | $ 30,676 | $ 192,128 | $ 159,885 | $ 30,378 | $ 190,263 | $ 191,196 |
| **87** | vinilo tipo 2 | Anticorrosiva base solvente de acabado mate, diseñada para mejorar la resistencia y durabilidad de los esmaltes sobre las superficies metálicas ferrosas. No contiene plomo ni cromo. Caneca por 5 galones | CANECA | 1 | $ 390,715 | $ 74,236 | $ 464,951 | $ 386,922 | $ 73,515 | $ 460,437 | $ 462,694 |
| **88** | Vinilo tipo 1 | Pintura experta en exteriores ya que forma una barrera plástica que la hace impermeable a la lluvia y tiene bloqueador solar que la protege de los rayos del sol. Ofrece una garantía de hasta 5 años. por caneca de 5 galones | CANECA | 1 | $ 659,200 | $ 125,248 | $ 784,448 | $ 652,800 | $ 124,032 | $ 776,832 | $ 780,640 |
| **89** | anticorrosivo | base solvente, de acabado mate diseñada para mejorar la resistencia de los esmaltes por un galon | GALON | 1 | $ 106,899 | $ 20,311 | $ 127,209 | $ 105,861 | $ 20,113 | $ 125,974 | $ 126,592 |
| **90** | Esmalte | Esmalte Pintura Tipo Esmalte con tecnología Technologiestrade, Colores Blanco, verde, rojo, amarillo negro caneca por 5 galónes. | CANECA | 1 | $ 142,728 | $ 27,118 | $ 169,846 | $ 141,342 | $ 26,855 | $ 168,197 | $ 169,022 |
| **91** | Roundup Ultra Plus x 50g herbicida. | Herbicida sistémico para uso en agrios, viña, manzano, peral, frutales de hueso, avellano, olivo, platanera, márgenes de cultivos acequias, pre siembra de cultivos, renovación de praderas y aplicaciones dirigidas en cultivos establecidos, en algodonero con pantalla protectora, parques y jardines. Materia activa: Glifosato en forma de sal potásica - 36%. | PAQUETE x50g | 1 | $ 22,076 | $ 4,194 | $ 26,270 | $ 21,862 | $ 4,154 | $ 26,015 | $ 26,143 |
| **92** | Thinner comun | Diluyente o Adelgazador de Pinturas en presentacion de 3750 cm3 | GALON | 1 | $ 54,214 | $ 10,301 | $ 64,515 | $ 53,688 | $ 10,201 | $ 63,888 | $ 64,201 |
| **93** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 2 pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 11,771 | $ 2,237 | $ 14,008 | $ 11,657 | $ 2,215 | $ 13,872 | $ 13,940 |
| **94** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 7pulgadas | UNIDAD | 1 | $ 22,071 | $ 4,194 | $ 26,265 | $ 21,857 | $ 4,153 | $ 26,010 | $ 26,137 |
| **95** | Rodillo | Rodillo con unión metálica y mango tubular plástico, en Felpa, de 9 pulgadas (22,86 cm) | UNIDAD | 1 | $ 12,507 | $ 2,376 | $ 14,884 | $ 12,386 | $ 2,353 | $ 14,739 | $ 14,812 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **96** | Lija | Lija para metal, fácil de manipular de alta resistencia y durabilidad, superficie áspera, efectiva, liviana, delgada, de textura fina que permite dejar un acabado suave. Lija Uni-Metal J-83 #60 9"X11" | UNIDAD | 1 | $ 2,060 | $ 391 | $ 2,451 | $ 2,040 | $ 388 | $ 2,428 | $ 2,440 |
| **97** | Cemento | Cemento gris bulto por 50 kilos compresión 1dia ckg/cm/2 | BULTO | 1 | $ 40,465 | $ 7,688 | $ 48,153 | $ 40,072 | $ 7,614 | $ 47,685 | $ 47,919 |
| **98** | Cemento blanco | Cemento blanco bulto por 20 kilos compresión 1dia ckg/cm/2 | BULTO | 1 | $ 39,140 | $ 7,437 | $ 46,577 | $ 38,760 | $ 7,364 | $ 46,124 | $ 46,351 |
| **99** | Tabla burra | tabla burra de 30 centímetros de ancho por 5 centímetros de espesor longitud 3 metros | UNIDAD | 1 | $ 26,485 | $ 5,032 | $ 31,518 | $ 26,228 | $ 4,983 | $ 31,212 | $ 31,365 |
| **100** | Repisas | Repisa de madera en material ordinario dimensiones 8 cms de ancho por 4metros de largo. | UNIDAD | 1 | $ 47,085 | $ 8,946 | $ 56,032 | $ 46,628 | $ 8,859 | $ 55,488 | $ 55,760 |
| **101** | Drywall | Placa de yeso (drywall) estándar 1/2 1.22x2.44 metros, color blanco | UNIDAD | 1 | $ 57,385 | $ 10,903 | $ 68,289 | $ 56,828 | $ 10,797 | $ 67,626 | $ 67,957 |
| **102** | Respirador | Respirador Doble Cartucho | UNIDAD | 1 | $ 100,271 | $ 19,051 | $ 119,322 | $ 99,297 | $ 18,866 | $ 118,163 | $ 118,743 |
| **103** | Caucho | Empaque De Lona Para Pistola De Pintura Diámetro de extremo a extremo: 67 mm. Diámetro interior: 53 mm. | UNIDAD | 1 | $ 32,813 | $ 6,234 | $ 39,047 | $ 32,494 | $ 6,174 | $ 38,668 | $ 38,858 |
| **104** | Silicona en tubo | Silicona De Alta Temperatura Rtv 280 Ml | UNIDAD | 1 | $ 9,785 | $ 1,859 | $ 11,644 | $ 9,690 | $ 1,841 | $ 11,531 | $ 11,588 |
| **105** | Sikaflex en tubo | Sikaflex Plus I-Cure Blanco X300ml | UNIDAD | 1 | $ 53,560 | $ 10,176 | $ 63,736 | $ 53,040 | $ 10,078 | $ 63,118 | $ 63,427 |
| **106** | Silicona liquida | Aceite Siliconado Lubricante Bandas Caminadoras X1000cc | GALON | 1 | $ 89,722 | $ 17,047 | $ 106,769 | $ 91,000 | $ 17,290 | $ 108,290 | $ 107,530 |
| **107** | Aceite Siliconado | Soldadura Eléctrica 6013 1/8 Pq X Kilo Truper | UNIDAD | 1 | $ 13,905 | $ 2,642 | $ 16,547 | $ 13,770 | $ 2,616 | $ 16,386 | $ 16,467 |
| **108** | Chazo Con Tornillo | Chazo Plástico 1/4 Con Tornillo Lamina Mil Unidades | PAQUETE | 1 | $ 185 | $ 35 | $ 221 | $ 184 | $ 35 | $ 218 | $ 219 |
| **109** | Broca | Broca en Tusteno de 1/4 | UNIDAD | 1 | $ 5,150 | $ 979 | $ 6,129 | $ 5,100 | $ 969 | $ 6,069 | $ 6,099 |
| **110** | Pita | Carrete de Pita plastica No. 8 x 100 metros. | METROS | 1 | $ 3,605 | $ 685 | $ 4,290 | $ 3,570 | $ 678 | $ 4,248 | $ 4,269 |
| **111** | Cinta | Compra de Cinta peligro; ancho 7.5 cm, longitud 500 m, para delimitar y señalizar áreas de peligro para evitar el paso de personas no autorizadas a zonas riesgosas, esta cinta es de alta resistencia al sol y a la lluvia, es de excelente calidad y de alta durabilidad. | UNIDAD | 1 | $ 48,471 | $ 9,209 | $ 57,680 | $ 48,000 | $ 9,120 | $ 57,120 | $ 57,400 |
| **112** | Metro | Cinta métrica por 5 metros sistema retráctil mecánico | UNIDAD | 1 | $ 18,015 | $ 3,423 | $ 21,437 | $ 17,840 | $ 3,390 | $ 21,229 | $ 21,333 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **113** | Tela Poli Sombra | Tela - Polisombra Cerramiento Negra De 2.10*100mt Rl Tela Cerramiento de 2.00*100 Mt Colores: Negro Material: Polipropileno Usos: Cerramientos, Separacion de Materiales, Embalajes, Etc | ROLLO | 1 | $ 1,173,067 | $ 222,883 | $ 1,395,950 | $ 1,161,678 | $ 220,719 | $ 1,382,397 | $ 1,389,173 |
| **114** | Grasa | GRASA LITIO AZUL LIBRA 1086 X Libra, Está elaborada a partir de jabón complejo de litio, ácido 12 hidroxi-esteárico, aceites básicos parafínicos de alta calidad, aditivos mejoradores de adherencia y un paquete extrema presión a base de azufre-fósforo, que le proporciona un excelente desempeño en condiciones de altas cargas y altas temperaturas. | LIBRA | 1 | $ 12,507 | $ 2,376 | $ 14,884 | $ 12,386 | $ 2,353 | $ 14,739 | $ 14,812 |
| **115** | Vidrio | Vidrio de 4 Milímetros Plano Transparente metro cuadrado. | METRO | 1 | $ 139,050 | $ 26,420 | $ 165,470 | $ 137,700 | $ 26,163 | $ 163,863 | $ 164,666 |
| **116** | Triple 15 | Fertilizante soluble 15-15-15 por 1 kilo | KILO | 1 | $ 382,572 | $ 72,689 | $ 455,261 | $ 378,858 | $ 71,983 | $ 450,841 | $ 453,051 |
| **117** | Urea | Fertilizante Urea Caja X 1 Kilo | KILO | 1 | $ 438,485 | $ 83,312 | $ 521,798 | $ 434,228 | $ 82,503 | $ 516,732 | $ 519,265 |
| **118** | Angeo | Angeo plastico en nylon fino 1.20 ancho x 10 mts largo | ROLLO | 1 | $ 135,960 | $ 25,832 | $ 161,792 | $ 134,640 | $ 25,582 | $ 160,222 | $ 161,007 |
| **119** | caucho | Gránulos de caucho color negro, obtenido a través de un proceso de trituración mecánica de sobrantes, desperdicios y recortes de la industria del caucho, libre de partículas metálicas y lona, presentación bulto x 40kg. Ref CG-12 TIPO FIFA | BULTO | 1 | $ 61,800 | $ 11,742 | $ 73,542 | $ 61,200 | $ 11,628 | $ 72,828 | $ 73,185 |
| **120** | Cordel Trenzado | Cordón pisador de plástico fabricado en materiales de alta resistencia con recubrimiento UV que evita la perdida de condiciones físicas por la exposición a los rayos ultravioleta. Rollo de 300 metros. | ROLLO | 1 | $ 255,440 | $ 48,534 | $ 303,974 | $ 252,960 | $ 48,062 | $ 301,022 | $ 302,498 |
| **121** | Disco de Corte | Disco De Corte Reforzado Ez Lock De 1-1 / 2, Ez476 Set de 5 unidades, para cortar plastico | SET | 1 | $ 221,450 | $ 42,076 | $ 263,526 | $ 219,300 | $ 41,667 | $ 260,967 | $ 262,246 |
| | | | | | $ 12,687,730 | $ 2,410,669 | $ 15,098,399 | $ 12,566,698 | $ 2,387,673 | $ 14,954,370 | $ 15,026,382 |

vale la pena precisar que, al promediar los valores cotizados, estos ya incluyen los costos por concepto de Impuestos, Tasas y Contribuciones, los cuales fueron tenidos en cuenta por los cotizantes.

En virtud de todo lo expuesto, y conforme al análisis técnico y económico realizado, se puede concluir que el valor total por precios unitarios de los ítems objeto del contrato futuro ascienden a la suma de **QUINCE MILLONES VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS ($15.026.382) M/CTE**

Que el presupuesto oficial del presente proceso se establece en la suma total de **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS ($27.684.000) M/CTE.....($27.684.000.00)**

**Por lo anterior el presente proceso será adjudicado por el presupuesto oficial estimado por la entidad, tomando los precios unitarios ofertados por el proponente**, los cuales no deberán superar el precio promedio establecido por la entidad como tampoco encontrarse en causal de precio artificialmente bajo, esto tanto para los precios unitarios como para el valor total de la oferta.

Las condiciones predominantes del sector, para la entrega de los bienes son:

Plazo de Entrega y/o Servicio:
Vigencia mínima de la Cotización: 30 días calendario
Tiempo de garantía del bien o servicio: un (1) mes y un año más.
Forma de pago: Contra entrega.

**8. EL ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO**

**MATRIZ DE RIESGOS:** Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | fecha estimada en que se inicia el tratamiento | fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración del riesgo | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 1 | General | Externo | Ejecución | Regulatorio | Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el | Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Contratista | Ejecución | Liquidación | Permanente consulta y actualización normativa | Permanente |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 |
| Específico | Específico | General | Específico |
| Interno | Externo | Externo | Externo |
| Ejecución | Ejecución | Ejecución | Ejecución |
| Operacional | Operacional | Operacional | Regulatorio |
| Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución. | Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra | Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan | Perjuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos |
| Demora en el inicio de la ejecución del contrato | Acciones Judiciales | Acciones judiciales | Retrasos en ejecución contractual |
| 3 | 3 | 3 | 4 |
| 2 | 4 | 1 | 4 |
| 5 | 7 | 4 | 5 |
| Medio | Alto | Bajo | Alto |
| Administración Municipal | Contratista | Contratista | Contratista - Administración Municipal |
| Seguimiento a cada uno de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal | Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y | Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y | Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes |
| 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 3 |
| Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| No | No | No | Si |
| Administración Municipal | Supervisor del contrato | Contratista | Administración Municipal y Contratista |
| Suscripción del contrato | Ejecución | Ejecución | Ejecución |
| Expedición del registro presupuestal | Liquidación | Liquidación | Liquidación |
| A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que | A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a los | Administración Municipal - Supervisor | Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato |
| Posterior a la firma del contrato | Permanente | Permanente | Permanente |

| **9. LAS GARANTIAS** | |
|---|---|
| Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.<br><br>**CUMPLIMIENTO:** Por el Diez (10) % del Valor total del Contrato y un término igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses más a partir de la fecha de expedición de la garantía.<br><br>**CALIDAD DEL BIEN:** por el Veinte (20) % del valor del contrato y un término igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses más a partir de la fecha de expedición de la garantía. | |
| NOMBRE: LAURA SOFIA RODRIGUEZ GARZON<br>ELABORÓ ESTUDIO PREVIO | _____<br>FIRMA |
| NOMBRE: GLORIA ESPERANZA GARCIA MURCIA<br>ELABORÓ: ANALISIS DEL SECTOR | _____<br>FIRMA |
| NOMBRE: DAVID LORENZO GIL CANO<br>RESPONSABLE DEL PROCESO | _____<br>FIRMA |

Reviso: Leonardo Montenegro Ortiz – Área Jurídica