PREVIOS ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS DE MÍNIMA CUANTÍA	
Dependencia:	DIRECCIÓN OPERATIVA AGROPECUARIA
Responsable estudios:	ANA MARIA CARDONA TIRADO, directora de la Dirección Operativa Agropecuaria
Sustento jurídico:	LEY 80 DE 1993, LEY 1150 DE 2007, ART. 94 LEY 1474 DE 2011 Y DECRETO 1082 DE 2015.
Objeto:	ADQUISICIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES PLANTEADAS EN EL CONVENIO 040-COV2409-42 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE CISNEROS Y CORANTIOQUIA.
Presupuesto oficial:	QUINCE MILLONES TRESCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($15.304.628) incluido IVA, costos directos e indirectos y demás gravámenes establecidos por el ordenamiento jurídico.
Plazo:	Quince (15) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
CDP No.:	123 del 30 de enero 2025, de la actual vigencia fiscal.
Banco de proyectos:	2024051900044(implementación de acciones ambientales en el municipio de Cisneros)

MARCO LEGAL

El Decreto 1860 de 2021 en su artículo 2 modificó el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015:

Artículo 2. Modificación de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquese la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la cual quedará de la siguiente manera:

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

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

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

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

Conforme lo dispone la Constitución Política de Colombia en su artículo 2 establece que: *Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.*

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Por otra parte, el artículo 3 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, establece las funciones de los municipios, correspondiendo a estos, entre otras:

1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley.
2. Promover el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal.
3. Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del respectivo municipio, fomentando la industria nacional, el comercio y el consumo interno en sus territorios de conformidad con la legislación vigente para estas materias.

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 preceptúa: *"DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (…)"*

En virtud de lo anterior el municipio de Cisneros, Antioquia, como entidad territorial del orden municipal, lleva a cabo la realización de obras y programas para mejorar la calidad de vida de los habitantes, a través de la realización de procesos de contratación que permitan seleccionar la oferta más favorable, con el fin de ejecutar los programas y proyectos contemplados en el Plan de Desarrollo y en los planes sectoriales que orientan la gestión administrativa y financiera

UBICACIÓN DEL PROCESO EN LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2024-2027		
ORDEN JERÁRQUICO	**NUMERAL**	**NOMBRE**
Línea estratégica	4	SERVICIOS PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE SOSTENIBLES
Sector	4.3	MEDIO AMBIENTE
Programa	4.3.6	EDUCACIÓN AMBIENTAL
Indicador del producto	320800802	Eventos de educación y participación realizados

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

El municipio de Cisneros en atención al artículo 311 de la Constitución Política Nacional (…) le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el

mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

La Constitución Política consagra como una obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas naturales de la Nación; así mismo, es un derecho de las personas gozar de un ambiente sano, siendo un deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, esto, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, controlando los factores de deterioro ambiental. De otro lado, se consagra como un deber de los ciudadanos, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

La Ley 99 de 1993 consagra en el numeral 10, artículo primero, como uno de los principios generales:

La acción para la protección y recuperación ambiental del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones.

Para desarrollar funciones administrativas y cumplir con acciones ambientales La Alcaldía Municipal construyó su Plan de adquisición de bienes, servicios y obra pública, donde plasmó todas las necesidades que pretende satisfacer durante esta vigencia. En dicho plan se estableció la necesidad de contratar diferentes acciones de conservación y administración del patrimonio ambiental, entre ellos la implementación de acciones de manejo en áreas para protección y en otras estrategias de conservación.

Del mismo modo, el Artículo 3 de la ley 1551 de 2012 se modificó el artículo 4° de la Ley 136 de 1994 quedando de la siguiente manera:

Artículo 4°. Principios Rectores del Ejercicio de la Competencia. Los municipios ejercen las competencias que les atribuyen la Constitución y la ley, conforme a los principios señalados en la ley orgánica de ordenamiento territorial y la ley de distribución de recursos y competencias que desarrolla el artículo 356 de la Constitución Política, y en especial con sujeción a los siguientes principios:
a) Coordinación. Las autoridades municipales, al momento de ejercer sus competencias y sus responsabilidades, deberán conciliar su actuación con la de otras entidades estatales de diferentes niveles.
b) Concurrencia. Los municipios y otras entidades estatales de diferentes niveles tienen competencias comunes sobre un mismo asunto, las cuales deben ejercer en aras de conseguir el fin para el cual surgieron las mismas competencias de los diferentes órganos de las entidades territoriales y del orden nacional no son excluyentes, sino que coexisten y son dependientes entre sí para alcanzar el fin estatal.
d) Complementariedad. Para complementar o perfeccionar la prestación de los servicios a su cargo y el desarrollo de proyectos locales, los municipios podrán hacer uso de mecanismos de asociación, cofinanciación y/o convenios;
e) Eficiencia. Los municipios garantizarán que el uso de los recursos públicos y las inversiones que se realicen en su territorio produzcan los mayores beneficios sociales, económicos y ambientales (…)

Del mismo modo, en el Plan de Desarrollo del municipio de Cisneros para el periodo 2024-2027 JUNTOS SOMOS EL FUTURO" se estableció el programa 4.3.6 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL con las actividades descritas a continuación (Programa 3207):

"Se generarán escenarios de participación comunitaria, donde la comunidad se empodere de la protección del medio ambiente en sus prácticas cotidianas es una responsabilidad municipal, por esto se continuará con el trabajo desarrollado en la mesa Ambiental y en el comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEAM) Formularemos el Plan de Educación Ambiental Municipal – PEAM, como herramienta necesaria para fortalecer los procesos de educación ambiental en el territorio. Fortalecimiento y apoyo técnico para la implementación de PRAES (Proyectos Ambientales Escolares) y PROCEDAS (Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental). No podemos dejar de lado el apoyo a los PRAE y PROCEDAS, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1549 de 2012. Artículo 9º "Fortalecimiento de las estrategias a las que hace referencia la Política Nacional de Educación Ambiental. Todos los sectores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA) deben participar técnica y financieramente, en: a) El acompañamiento e implementación de los PRAE, de los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental – PROCEDA, y de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEAM".

Además, y para lograrlo, el Municipio en su numeral 4.3.5. "PROGRAMA 3206 GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA", indica textualmente: "Nuestro municipio no es ajeno a los efectos del Cambio climático, por esto encaminaremos acciones a la protección de los recursos naturales, actividades de reforestación, protección de suelos, fauna y flora y protección de fuentes de agua."

Desde el año 2021, CORANTIOQUIA ha desarrollado acciones para la construcción de una cultura ambiental con comunidades urbanas y rurales, mediante la estrategia "solares y parcelas Ecológicas" y actualmente con el Proceso ciudadano de educación Ambiental (PROCEDAS) "Hogares Ecológicos", proceso que hacen parte de la estrategia 3 de la Política Nacional de Educación Ambiental: "La dimensión ambiental en la Educación no Formal por medio de los PROCEDA".

De igual manera La Dirección Operativa Agropecuaria del municipio de Cisneros el principal instrumento de acompañamiento y seguimiento a los procesos de educación ambiental en lo que tiene que ver con el medio ambiente donde mediante visitas técnicas, capacitaciones, desarrollo de proyectos se genera un impacto positivo en las comunidades, siendo esta un apoyo para desarrollar los planes de desarrollo y para garantizar el desarrollo sostenible de la región.

El municipio de Cisneros tiene como propósito fundamental promover el desarrollo rural y ambiental y en su objeto general establece que se debe conservar en el Municipio de Cisneros Antioquia incluyendo obviamente en sus objetivos específicos el fortalecimiento de la gestión ambiental. Así entonces, el municipio requiere adelantar acciones de articulación asociada al fortalecimiento de capacidades, la gobernanza ambiental y las buenas prácticas sostenibles.

Por Io anterior el Convenio 040-COV2409-42 celebrado entre el municipio de Cisneros y CORANTIOQUIA requiere contar con un contrato de suministros que incluya todos los elementos necesarios requeridos para el desarrollo de encuentros prácticos, dinámicos y de aprendizaje

para los promotores que se están formando, cumpliendo además con alcances del plan de desarrollo. Proyectos basados en la educación ambiental a comunidades del territorio que se encuentran interesadas en formarse, replicar su conocimiento cuidar y conservar los ecosistemas y zonas de vida de nuestra ruralidad.

Analizado el presupuesto de la actual vigencia fiscal, existen recursos disponibles para la celebración y ejecución del futuro contrato a desarrollar, por lo cual se ha priorizado la necesidad de adelantar el proceso de selección mediante la modalidad de mínima cuantía, en razón de los cumplimientos legales y los objetivos propios de los planes que orientan la acción del municipio

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS, DE SER POSIBLE, O DE LO CONTRARIO CON EL TERCER NIVEL.

2.1. OBJETO

ADQUISICIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS E IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES PLANTEADAS EN EL CONVENIO 040-COV2409-42 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE CISNEROS Y CORANTIOQUIA.

2.2. TIPO DE CONTRATO

SUMINISTRO

2.3. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

Las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios a contratar se encuentran determinadas de acuerdo a las necesidades identificadas por el Municipio las cuales se enlistan a continuación con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (V.14.0801 del UNSPSC):

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	SERVICIO
10000000	10170000	10171800	10171802	Corrector de suelos (Acondicionador inórganico de suelos)
10000000	10170000	10171500	10171506	Humus
70000000	70140000	70141500	70141520	Producción de Hortalizas
10000000	10150000	10151500	10151501	Semillas o plantulas de frijol (leguminosas)
10000000	10150000	10152000	10152001	Árboles frutales.
27000000	27110000	27112000	27112012	Jardinera vertical
53000000	53130000	53131600	53131608	Jabón potásico
40000000	40150000	40151500	40151505	Bomba aspersor de 5 litros
51000000	51210000	51211600	51211624	Sulfato de cobre
10000000	10170000	10171800	10171802	Sulfato de hierro
10000000	10170000	10171800	10171802	Sulfato de potasio
10000000	10170000	10171800	10171801	Micorrizas
12000000	12140000	12141900	12141912	Azufre
48000000	48100000	48101700	48101704	Bolsa de Melaza
11000000	11100000	11101500	11101508	Cal agrícola
41000000	41110000	41113000	41113034	Papel tornasol prueba de pH

41000000	41110000	41112200	41112213	Termómetro de punzón
24000000	24120000	24121800	24121807	Caneca timbo recipiente para agua con grifo llave instalada
13000000	13110000	13111000	13111016	Plástico Polietileno Negro Cal.8 Ancho de 8m
11000000	11100000	11101500	11101522	Carbón Activado en polvo
23000000	23150000	23151800	23151804	Reactores, fermentadores o digestores
95000000	95140000	95141500	95141502	Invernadero
83000000	83100000	83101500	83101501	Colector de niebla
70000000	70150000	70151500	70151504	Servicios de administración forestal (Rocería)
70000000	70150000	70151500	70151504	Servicios de administración forestal (trazado)
70000000	70150000	70151500	70151504	Servicios de administración forestal (Plateo)
70000000	70150000	70151500	70151504	Servicios de administración forestal (Hoyado y repique)
70000000	70150000	70151500	70151504	Servicios de administración forestal (Adecuación de caminos)
70000000	70110000	70111500	70111507	Servicio de traslado de arboles, arbustos
70000000	70150000	70151500	70151502	Control fitosanitario (plagas forestales)
24000000	24110000	24112000	24112006	Canastas no metálicas
27000000	27110000	271120000	27112002	Azadones
10000000	10170000	10171800	10171801	Acondicionador orgánico de suelos
11000000	11100000	11101500	11101508	Cal agrícola
10000000	10170000	10171800	10171801	Hidroretenedor (Acondicionador orgánico de suelos)
10000000	10190000	10191500	10191509	Insecticida (Control de la arriera)
10000000	10170000	10171800	10171802	Elementos menores (Acondicionador inórganico de suelos)

2.4. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:

La definición de la necesidad de la contratación se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones para la administración municipal en la vigencia 2025, así:

Fecha de inclusión:	31/01/2025
Secretaría:	Dirección Operativa Agropecuaria
Códigos unspsc:	Los descritos en el numeral anterior.
Modalidad de contratación:	Mínima cuantía

2.5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El proceso de contratación se regirá para todos los efectos por la modalidad de Invitación de Mínima Cuantía de conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015, artículo 30 y siguientes de la Ley 2069 de 2020, Decreto 1860 de 2021.

2.6. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES

DEL CONTRATISTA: Además de las obligaciones y derechos contemplados en los artículos 4º y 5º de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, el CONTRATISTA se compromete especialmente a:

Disponer de todos los medios requeridos para ejecutar el contrato de manera idónea y en cumplimiento de la propuesta contratada. 2. Cumplir a cabalidad todas y cada una de las especificaciones técnicas descritas y exigidas en los documentos emitidos por EL CONTRATANTE durante todo el proceso contractual para el óptimo cumplimiento del objeto del mismo. 3. EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con las solicitudes realizadas por EL CONTRATANTE frente a incrementar, disminuir, sustituir e incluir bienes y/o servicios nuevos o excluir los que no se requieran durante la ejecución del contrato. 4. Realizar a satisfacción la prestación de los bienes y/o servicios requeridos de acuerdo con las solicitudes realizadas por la Administración Municipal a través del supervisor del contrato. 5. Realizar la entrega real de los elementos el día en que sean solicitados. 6. EL CONTRATISTA deberá responder por la calidad de los bienes y/o servicios suministrados o prestados, que correspondan a las especificaciones técnicas y las marcas ofrecidas con reconocimiento en el mercado, si no presta u suministra los bienes y/o servicios ofrecidos o estos presentan defectos en su fabricación o estado deberá realizar el cambio inmediato de estos. 7. Garantizar la existencia y buena calidad de los bienes y/o servicios ofrecidos. 8. Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra para la ejecución del contrato, así como de los impuestos, tributos, tasas, contribuciones y/o aranceles que con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del mismo se generen. 9. Dar cumplimiento a las normas legales con relación a las obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados especialmente con las leyes 100 de 1993, 789 de 2002 y 828 del 2003. Dicha información, también debe ser certificada al momento de presentación de cada una de las cuentas de cobro o facturas. 10. Sostener durante la ejecución del contrato los precios ofrecidos en la Invitación Publica. 11. El Municipio no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores del contratista. 12. El CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad que frente a su propio personal pueda caberles según las leyes colombianas, por la manipulación de los materiales, herramientas y equipos en virtud de la ejecución del contrato, al igual que por las actividades desplegadas por el personal empleado para el mismo. 13. Mantener indemne al Municipio frente a cualquier reclamación que resultare del cumplimiento de las obligaciones contractuales o que esté relacionado con el objeto del contrato. 14. Facturar de acuerdo con la normatividad tributaria. 15. Si a ello hubiere lugar, constituir las garantías del caso, según las condiciones establecidas en el contrato y mantener vigentes inclusive hasta la liquidación del contrato y con posterioridad a él durante las vigencias establecidas para las mismas. 16. Dar a conocer al CONTRATANTE y Supervisor cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. 17. Comunicarle al CONTRATANTE cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. 18. Atender y facilitar la labor de supervisión dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. 19. Informar oportunamente a EL CONTRATANTE cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la ley. 20. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables. 21. Guardar absoluta reserva sobre los hechos, documentos, informaciones y en general, sobre todos los asuntos y materia que lleguen a su conocimiento por causa o con ocasión del presente contrato. 22. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y

los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). 23. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato. 24. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por la entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscales que le corresponda (Art. 50 Ley 789 de 2002). 25. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin menoscabo de las acciones que del hecho se puedan predicar. 26. Presentar la documentación requerida para el perfeccionamiento del contrato, manifestando además bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar ni para desarrollar sus funciones. 27. Garantizar la idoneidad profesional de las personas a su cargo para la ejecución de las actividades comprendidas en el objeto del contrato. 28. En caso de ser requerido entregar informe sustento técnico, descripción del despliegue de la actividad, registro fotográfico, listas de asistencia o cualquier documento que dé cuenta de la prestación realizada (cuando haya lugar). 29. Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato.

DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: DERECHOS. 1. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado a la Entidad contratante de manera legal o contractual. **OBLIGACIONES.** 1. Suministrar los medios y elementos necesarios para la ejecución de las actividades y objeto contractual. 2. Designar el supervisor del contrato quien realizará la vigilancia y control de la ejecución técnica y financiera del proceso y expedirá el recibo de cumplimiento a satisfacción. 3. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos. 4. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista. 5. Solicitar por escrito al Contratista el reemplazo de los bienes y/o servicios objeto de suministro, cuando estos presenten defectos de calidad o funcionamiento, o cuando no cumplan con las especificaciones y/o condiciones técnicas exigidas en los Documentos del Proceso. 6. Exigir a través de la dependencia responsable la presentación de los informes del desarrollo del presente contrato. 7. Efectuar las retenciones de ley y de impuestos de acuerdo a las normas vigentes y a sus posteriores modificaciones. 8. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales, de acuerdo con la propuesta y la aceptación de la misma. 9. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato. 10. Realizar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. 11. Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, en los que aplique y cuando a ello haya lugar. 12. Adelantar revisiones periódicas de los servicios prestados, para verificar que estos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista y promover las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se

cumplan.13. Efectuar la liquidación del contrato dentro del término previsto para ello. 14. Realizar las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

3. LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

El contratista se obliga para con el Municipio de Cisneros a la prestación o suministro de los bienes y/o servicios de acuerdo a las especificaciones exigidas el cual debe ser entregado según el plazo y condiciones estipuladas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SULDOL – corrector de suelos Presentación Bulto 20 Kg	Unidad	10	$70.000	$700.000
2	Semilla de lombriz roja californiana, Presentación Bolsa X 4 Kg	Unidad	10	$10.000	$100.000
3	Semillas de hortalizas y leguminosas. Presentación 10 gramos (Variedades Lechuga, Brocoli, Habichuela, Tomate chonto, Pepino)	Unidad	50	$15.000	$750.000
4	Árboles frutales – 1 de la especie Naranja y 1 de la especie de Aguacate.	Unidad	20	$90.000	$1.800.000
5	Jardinera vertical de 30 x 1.30 x 15.	Unidad	10	$50.000	$ 500.000
6	Jabón potásico, Presentación Frasco X 4 Litros	Unidad	10	$30.000	$300.000
7	Bomba aspersor de 5 litros	Unidad	10	$70.000	$700.000
8	Sulfato de cobre – Presentación 1 Kg	kg	10	$20.000	$200.000
9	Sulfato de hierro – Presentación 1 Kg	kg	10	$20.000	$200.000
10	Sulfato de potasio –Presentación 1 Kg	kg	10	$20.000	$200.000
11	Micorriza – Presentación Bolsa X 500 gramos	Unidad	10	$30.000	$300.000
12	Azufre – Presentación 1 Kg	kg	10	$25.000	$ 250.000
13	Bolsa de Melaza Presentación 30 Kg	Unidad	3	$80.000	$ 240.000
14	Cal agrícola Presentación bulto X 50 kg	Unidad	3	$35.000	$105.000
15	Papel pH indicador tornasol. Tiras	Unidad	1	$ 50.000	$50.000
16	Termómetro de punzón	Unidad	1	$20.000	$20.000
17	Caneca timbo recipiente para agua con grifo llave instalada 20 L	Unidad	1	$85.000	$85.000
18	Plástico Polietileno Negro Cal.8 Ancho de 8m	Unidad	2	$25.000	$50.000
19	Carbón Activado en polvo Presentación Bolsa X 500 gramos	Unidad	2	$25.000	$50.000
20	Biodigestor Biogas Sistema De Tratamiento Residuos 4m3 tripa plástica en polietileno a doble capa con calibre 8 para ser ensamblada con tubo de 4" 6" u 10", cobertura de protección geoetextil, quemador de biogas , manguera de conexión biogas 3 metros, manual de instalación, válvula de alivio, filtro de sulfitos y acoples necesarios para la instalación del equipo. (Incluye transporte, instalación, materiales, mano de obra y capacitación)	Unidad	1	$1.000.000	$1.000.000
21	Invernadero de un área de 30 m2, Las esquinas tendrán una altura de 2.5 metros de altura y en la parte central de 3 metros (Incluye transporte, materiales y capacitación para la instalación)	Unidad	2	$1.000.000	$2.000.000
22	Colector de niebla de 3*2 metros con tanque de 250 litros para el almacenamiento de agua (Incluye transporte, materiales y capacitación para la instalación)	Unidad	1	$1.000.000	$1.000.000
23	Canastas para transporte plantulas (se requieren 2 canastas)	Unidad	2	$20.000	$40.000
24	Azadón (Forzado con mango)	Unidad	1	$90.141	$90.141
25	Abono orgánico Presentación Bulto de 50 Kg	Unidad	1	$39.900	$39.900
26	Cal Agrícola Triple 30, Presentación Bulto x 50 kg	Unidad	1	$40.500	$40.500
27	Hidroretenedor Presentación bolsa X 1 kg	kg	2	$45.000	$90.000
28	Insumo control hormiga arriera, Presentación Frasco X 250gramos	Unidad	2	$25.000	$50.000
29	Elementos menores (Fertilizante, Agrimins o Vigor) Presentación bolsa X (1 Kg)	kg	2	$27.000	$54.000
30	Insecticida (orgánico) Presentación Botella X 1 litro	litro	1	$34.700	$34.700
31	Palacuchara (Redonda 29 x 22 cm con Mango Madera 71 cm)	Unidad	1	$55.900	$55.900
32	Machete (18 pulgadas) mango bimetálico	Unidad	2	$14.400	$28.800
33	Lima (triangular de 6 pulgadas)	Unidad	1	$10.000	$ 10.000
34	Alambre de púas calibre 14 rollo X 500 m	Unidad	1	$410.000	$410.000

35	Alambre de Púas Calibre 14 rollo X 125 m	Unidad	1	$130.000	$130.000
36	Thinner presentación Botella litro	Litro	2	$9.800	$19.600
37	Grapa galvanizada plana caja X 1 kg	Unidad	4	$15.000	$60.000
38	Martillo mango de madera 16 onzas cabeza de uña	Unidad	1	$20.000	$20.000
39	Pintura amarilla para exteriores Presentación X galón	Unidad	2	$115.000	$230.000
40	Brochas 2 pulgadas	Unidad	2	$7.900	$15.800
41	Tutor con punta longitud 2,2 12 cm	Unidad	18	$12.000	$216.000
42	Media Madera con punta longitud 2,2 m, 12 cm	Unidad	60	$22.000	$1.320.000
43	Actividades previas a la siembra: **-Rocería o limipa de terreno** se hará a 5000 m2 de terreno propuesto. - **Trazado** 5000 m2 - **Plateos** se harán 200 plateos con una medida de 1 metro de radio. - **Hoyado y repique:** Abrir los hoyos en el suelo con un diametro de 30cm de ancho x 30cm de largo x 30 cm de profundidad, y será en estos hoyos donde se haga el establecimiento de los individuos arbóreos. El repique consiste en desagregar o descompactar el suelo en las áreas donde se realizó el plateo, picándolo con el uso de herramientas manuales como el azadón. - **Control fitosanitario**: métodos físicos, mecánicos y biológicos que no afecten las plantúlas - **Adecuación caminos** 150m a intervenir. - **Fertilización:** Se realizará esta actividad para los 200 sitios donde irán los individuos arbóreos. -**Hincado y pisoneo** **- Templado y grapado:** Cerramiento lineal 200 metros lineales a tres cuerdas con postes cada 3 o 4 metros de acuerdo a las condiciones del terreno. **-Transporte interno de postes:** para esta labor se usan semovientes, principalmente mulas, para garantizar la integridad de estos hasta el sitio final. -**Transporte y distribución de plantúlas.**	Jornal	21	$67.381	$1.415.000
44	**-Transporte insumos Agrícolas:** Desde la zona urbana hasta la zona rural. **-Transporte Plántulas Municipio a zona rural:** Número de plantulas 200 desde los sitios de acopio al lugar donde se trasplantarán cada una, para esta labor se usan semovientes, principalmente mulas, para garantizar la integridad de las plántulas, deben llevarse en canastillas o guacales.	Viaje	2	$167.143	$334.286
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO E IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR					$15.304.628

Adicionalmente, se deberán considerar la realización de las siguientes actividades de conformidad con lo señalado en el Convenio 040-COV2409-42 celebrado entre el municipio de Cisneros y Corantioquia:

Según el Alcance 2 "Fortalecer las capacidades de los actores de las Juntas Administradoras de Acueductos y Juntas de Acciones Comunales para la participación en la gestión ambiental y la planificación del patrimonio hídrico" del convenio 040-COV2409-42, las actividades planteadas de Restauración se realizarán en las veredas Palmira y el Cadillo. Para el cumplimiento de este alcance el Municipio de Cisneros deberá tener en cuenta lo siguiente:

El municipio deberá implementar en articulación con el sistema de acueducto o la comunidad de la vereda seleccionada, realizar los mantenimientos a los árboles sembrados, realizar las acciones de siembra de árboles como reposición por muerte o pérdidas en las especies, para los casos de reforestación o restauración.

Esta actividad será ejecutada por el Conveniente en conjunto con cada uno de los administradores de los acueductos veredales o Juntas de Acción Comunal (JAC y JAV).

Según el Alcance 4 "Desarrollo de actividades educativo-Ambientales para el fortalecimiento de 1 núcleo de 10 familias con el fin de desarrollar buenas prácticas sostenibles con familias campesinas" del convenio 040-COV2409-42, las actividades planteadas son: Implementación de 10 kits (semillas, plántulas, abonos…) en las parcelas de las familias campesinas; Implementación de 4 tecnologías apropiadas (Colector de niebla, biodigestor y 2 invernaderos) en las veredas Bellavista y Bella Fátima.

Teniendo en cuenta lo anterior los suministros deberán ser dispuestos en las veredas Palmira, el Cadillo, Bellavista y Bella Fátima, adicional a esto deberán cumplir con las siguientes actividades que son los jornales para el cumplimiento de las acciones de Preparación de Terreno (siembra, resiembra, control fitosanitario), Cerramiento y Adecuación de caminos. Para las acciones de transporte de insumos, Transporte de plántulas y transporte de postes, se deberá tener en cuenta los trayectos de desplazamiento desde el área urbana hasta el área rural veredas donde se ejecutará el proyecto.

Ficha Técnica productos

- **Nombre del producto: SULDOL – corrector de suelos**
  Presentación Bulto 20 Kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Importancia y características
  Es una mezcla de Roca Fosfórica, Óxidos, Carbonatos de calcio y magnesio en una concentración que permite proporcionar al suelo una cantidad apropiada de calcio y magnesio en forma de óxidos que actúan inmediatamente, y el fósforo y los carbonatos que cuya efectividad inicia 4 meses después de su aplicación.
  Por su alta concentración y calidad de las materias primas utilizadas en su elaboración, se recomienda que su dosis sea rebajada en un 20% de la requerida en las enmiendas tradicionales (Dolomitas, Cales Dolomíticas, Cales Agrícolas) lo que asegura una economía en el valor del producto y una importante reducción en el valor de la aplicación del producto.
  La importante presencia de calcio y magnesio y la relación de los mismos, permiten acondicionar químicamente el suelo influyendo notablemente en la disponibilidad de otros elementos y por ende en el crecimiento y desarrollo vegetal.
  Favorece la presencia de microorganismos benéficos en el suelo dándole estabilidad a este. y por consiguiente reduce la erosión.
  Su contenido de azufre en forma de sulfatos aumenta la eficiencia a través del perfil del suelo.

COMPOSICIÓN GARANTIZADA NTC 1061
FÓSFORO TOTAL (PO) 7%
CALCIO (CaO) 36%
MAGNESIO (Mg0) 12%
AZUFRE 1,7%
SILICIO (SiO2) 4%

  Presentación: Empaque de polipropileno laminado, con peso neto de 20 kg.

  Granulometría Polvo: 100% del producto pasa por un tamiz malla 60.

- **Nombre del producto: Semilla de lombriz roja californiana**
  Presentación Bolsa X 4 Kg
  Las lombrices rojas californianas son las lombrices más utilizadas en lombricultura. La roja californiana es originalmente de Eurasia, aunque las primeras criaderas de las rojas eran en California y por eso usa ese nombre. Esta especie produce humus más rápido que otras lombrices y se hace un humus con muchos nutrientes. Aparte de la frecuencia y eficacia también tienen una rusticidad, y tolerancia a los factores ambiéntales (humedad, pH, temperatura).

CÓDIGO UNSPSC	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO
	GRUPO
A	Material vivo animal y vegetal
	SEGMENTO
10	Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros
	FAMILIA
10	Animales vivos
	CLASES
15	Animales de granja
	PRODUCTOS
00	Lombriz
	PRESENTACIÓN
	Kilos
	DESCRIPCIÓN GENERAL
	Sistemas de Crías en Fincas (lombriz roja- californiana (Eisenia foetida) es una especie de lombriz de tierra del género Eisenia, perteneciente a la familia Lumbricidae, del orden de los haplotáxidos, perteneciente a su vez a la subclase de los oligoquetos)-

- **Nombre del producto**: **Semillas de hortalizas y leguminosas.**
  Presentación 10 gramos (Variedad de Especies 5).
  CALIDAD.
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
  Las semillas deben tener fidelidad genética, que no produzca mutaciones, con producción de buena calidad y cantidad y un buen porcentaje de germinación.
  CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO.
  La semilla debe tener buena forma, calidad y color uniforme sin efecto de daños por plagas y enfermedades.
  Las semillas deben presentar:
  Color: característico de la variedad. Forma: característica.
  Olor: propio de la semilla (libre de fermentación).
  Las semillas deben estar libre de impurezas y materias extrañas, exenta de humedad exterior anormal.
  El producto debe contar con Número de Registro vigente ante el ICA como productor y/o comercializador de semilla.

  Semillas para siembra, debe estar Registrada y Certificada.
  Semilla pura 90% mínimo
  Las semillas deben tener Registro ICA.
  Las semillas certificadas para su comercialización deben cumplir con las siguientes normas:

La semilla debe tratarse con un insecticida, un fungicida y un colorante que le dé una coloración diferente al color natural de la semilla.
Cuando la Entidad Certificadora muestrea un lote de semilla éste no podrá ser movido del lugar donde se tomó la muestra, hasta tanto se haya completado el proceso de certificación el cual culmina con el tratamiento, empacado y colocación del marbete respectivo.

SEMILLAS	REQUISITO ESPECIFICO	PRESENTACIÒN
Semillas de Lechuga	Nombre Científico: Lactuca sativa L. Adaptación (M.S.N.M): 1.500- 2.700 Clima: MEDIO-FRÍO Periodo vegetal: 60	10 gr
Semillas de Brócoli	Nombre Científico: Brassica oleracea L. var botrytis Adaptación (M.S.N.M): 1.500- 2.700 Clima: MEDIO-FRÍO Poder germinativo de 4 años De 0,5-1 kg por ha Temperatura de germinación: Mín. 5ºC- Máx. 30ºC – Óptima 18-20ºC	10 gr
Semilla de Habichuela	Semilla habichuela Var. (Phaseolus vulgaris L.) variedad agua azul. asnm de 500 a 3.000	10 gr
Semilla de Tomate Chonto	Nombre científico: Lycopersicum esculetum Mill Semilla de tomate chonto torrano, material de crecimiento indeterminado certificada. Adaptación (m.s.n.m.): 1000- 2.100 Clima: CALIDO-FRIO. porcentaje de pureza Es tolerante a bajas temperaturas. Resistente al virus del mosaico, Verticillium, Fusarium y nemátodos. del 95% y porcentaje de germinación del 95%	10 gr
Semilla de pepino	Nombre Científico: *cucumissativus* Adaptación (M.S.N.M): 1.500- 2.700 Clima: Medio-Frío.	10 gr

Los empaques para semilla deben ser de primer uso, apropiados y aprobados por la entidad certificadora. El producto podrá ser empacado en envases impermeables, suficientemente inertes al producto que aseguren su conservación. Todo empaque deberá portar un marbete entregado por la entidad certificadora, el cual será visible de tal forma que pueda leerse fácilmente toda la información contenida en el mismo y se garantice su seguridad durante el manipuleo y transporte. El empaque debe llevar un marbete de color acorde con la clase de semilla (ej. AZUL para semilla CERTIFICADA)
El rótulo de las semillas debe aparecer en español y en forma visible la siguiente información:
• Identificación completa del material contenido
• Nombre del Producto
• Especie
• Variedad
• Clase de semilla
• Peso neto de la semilla en kilogramos
• Semilla tratada con plaguicidas: NO APTA PARA CONSUMO HUMANO O ANIMAL.
El marbete deberá llevar en español las tolerancias establecidas de acuerdo con la clase de semilla.
Cuando la semilla corresponda a un material mejorado obtenido por el ICA, deberá colocarse el nombre completo de la variedad sin anteponer o posponer letra, sílaba o vocablo alguno.

- **Nombre del producto: Árboles frutales**

Resolución 3180 de 2009 del ICA.
Generalidades: Plántula que por sus buenas características han sido seleccionadas para comercialización. Deben tener fidelidad genética, que no produzca mutaciones en ramas, yemas y frutos, con producción de calidad y sanidad comprobada.
Requisitos generales: El productor debe cumplir con los siguiente
Contar con registros de visitas de supervisión realizadas por el ICA al vivero. Identificación del Patrón de la variedad y de la Fecha de enjertación.
Responder por la calidad genética objeto de la producción.
El material que se utilice para injertación debe provenir de árboles del huerto básico o del bloque de multiplicación rápida del respectivo vivero.
Características de las plántulas:
Las plántulas deben estar libres de síntomas entomopatógenos. Las plántulas deben tener buena Calidad Genética y sanitaria.
Las plántulas no deben presentar síntomas de deficiencias nutricionales.
El sustrato de llenado de las bolsas debe estar libre de plagas, enfermedades y semillas.
Las plántulas deben ser entregadas con cespedón en su raíz, es decir no a raíz desnuda
Las plántulas deben poseer laminas foliares en buen estado
Las plántulas deben presentar buen aspecto y no deben manifestar signos de deshidratación. El sustrato de llenado de las bolsas debe estar libre de plagas, enfermedades y semillas.
Requisitos Específicos Tener Certificado de Inscripción vigente del vivero ante el ICA Registro ICA vigente para el producto.
El producto debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 2407 de 2002 del ICA.

PLANTULA	REQUERIMIENTO ESPECIFICO	PRESENTACIÒN
Plántula de naranja	Plántulas de 25 – 30 cm de altura, de una edad entre 45 a 60 días de germinada sin injertar, empacada en bolsas de una libra de la especie limón (citrus limón). Libre de enfermedades. Procedente de viveros certificados	Plántulas
Plántula de aguacate	Plántulas de 25 – 30 cm de altura, de una edad entre 45 a 60 días de germinada sin injertar, empacada en bolsas de una libra de la especie limón (citrus limón). Libre de enfermedades. Procedente de viveros certificados	Plántulas

Empaque y rotulado La plántula debe ser envasada, individualmente en bolsa de polietileno reciclable con perforaciones para garantizar su drenaje, el material debe asegurar su conservación y calidad durante el transporte y comercialización.
En el rotulado de las plántulas se debe tener información de las características del producto y datos del proveedor. El empaque y rotulado debe cumplir con la Resolución 148 de 2005 del ICA.
Presentación. Unidad (plántula)

- **Nombre del producto: Jardinera vertical**

Material en tela para lona es una clase de tela que es ampliamente conocido por ser muy pesado, que se emplea para realizar la fabricación de diferentes piezas como son las velas de los barcos, las tiendas o carpas, marquesinas, bolsos, mochilas, talegas militares, zapatos y otras funciones donde se necesite rugosidad, fuerza y robustez.
Dimensiones: 30 cm x 130 cm x 15 cm.
Color: azul
Se compone de 1 estructura ligera, 4 soportes y 15 bolsas de 24×19 cm. para colocar las plantas.
Cada bolsa tiene capacidad para 1,8 litros de sustrato. Se coloca la planta sin maceta.
Todas las bolsas son independientes.
cuadro.

- **Nombre del producto: Jabón potásico**
  Presentación Frasco X 4 Litros
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Es un producto líquido proveniente de la mezcla de una sal potásica y de aceites de origen vegetal formulados con coadyuvantes naturales como la glicerina que ayudan a limpiar la superficie de las hojas de suciedad y secreciones de insectos. Además, ayuda a la planta a disminuir los efectos negativos de la presencia de palomillas, áfidos y ácaros en general.

Composición
Ingrediente concentración p/p
Sal potásica 4,00%
Ácidos grasos de origen vegetal 27,00%
Tensoactivos 3,00%
Emulsificantes 4,00%
Solventes 62,00%
Total 100,00%

Presentación Garrafa de PET de 4 litros.

- **Nombre del producto: Bomba aspersor de 5 litros**
  Herramienta eficaz en labores de agricultura, su función principal está asociada al riego de prevención y erradicación de todo tipo de plagas, aplicación de fertilizantes e hidratación de los cultivos. Su tamaño es ideal para usar en labores del hogar o jardín.
  Características
  Lanzas de latón resistentes a la corrosión con boquillas de aspersión ajustable
  Mangueras reforzadas con conexión desmontable para una fácil limpieza
  Extremos superiores en forma de embudo que facilitan el llenado
  Con válvulas de liberación de presión
  Pistolas con seguro para rocío continuo

Capacidad (en l) 5
Tipo de presión PSI
Presión de trabajo (en bar) 2.7
Material del depósito PP

- **Nombre del producto: Sulfato de cobre**

Presentación 1 Kg
Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
Producto que sirve para prevenir la formación de hongos y algas, también las afloja para poder escobillar las paredes y piso para dejar sedimentar.
Elimina las algas y otros microorganismos de tu piscina, usando sulfato de cobre.

Descripción
Tipo de producto: Sulfato
Material: Cobre
Color: Azul
Contenido: 1 kg
Presentación: Bolsa
Especificaciones técnicas
Apariencia estándar: Polvo o cristales azules
Contenido de azufre total, % S: 12,8 Mínimo
Contenido de cobre, % Cu: 25 Mínimo
pH en solución al 10%: 3 Mínimo
Solubilidad a 20°C, (g/100 ml): 25 Mínimo
Insolubles en agua: 0,6 Máximo
Propiedades físicas y químicas
Aspecto: Sólido
Color: Azul
Olor: Inodoro
pH: 3 (sln 10%)
Punto/intervalo de fusión: 147°C
Punto/intervalo de ebullición: No determinada
Límites superior de explosividad: No aplicable
Límites inferior de explosividad: No aplicable
Presión de vapor: No aplicable
Densidad: No determinada
Densidad aparente: Sin información
Solubilidad en agua: 317 g/l a 20°C
Propiedades comburentes: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Temperatura de descomposición: >560°C

- **Nombre del producto: Sulfato de hierro**
  Presentación 1 Kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Fertilizante de aplicación al suelo como fuente de hierro y azufre, en algunos cultivos se puede hacer aplicaciones foliares en concentraciones bajas. Al suelo, se recomienda aplicar según los niveles del elemento en el suelo.

Nombre comercial: SULFATO DE HIERRO MF.
Registro de Venta ICA No.: 2146
Nombre Común: Sulfato ferroso
Tipo de Formulación: Cristales solubles

Composición Garantizada:
Azufre Total (S): 11,0%
Hierro (Fe):19,0%
pH en solución al 10%: 2,67
Solubilidad a 20ºC: 18,91 g/100ml
Proceso de fabricación o formulación: Se obtiene de la fuente de sulfato de hierro.
Presentación: Empacado en bolsa de 1 kg.

- **Nombre del producto: Sulfato de potasio**
  Presentación 1 Kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Es un fertilizante simple K para aplicación edáfica o foliar como fuente de Potasio y Azufre para los cultivos.

Nombre comercial: Sulfato De Potasio
Registro de venta ICA N.º 4042
Nombre común: sulfato de potasio
Tipo de formulación: polvo soluble
Composición Garantizada
Potasio soluble en agua (K2O): 50,0%
Azufre Total (S): 18,0%
pH en Solución al 10%: 5,0
Solubilidad a 20 ºC: 11,14 g/100m

- **Nombre del producto: Micorriza**
  Presentación Bolsa X 500 gramos
  Es un inoculante biológico compuesto por suelo orgánico estabilizado y arena, previamente esterilizados al vapor, además de esporas, micelios y raíces de hongos formadores de micorriza de diferentes especies.

Ingrediente activo	Cantidad
1. Propágulos micorrizales infectivos	60-80 por gramo de suelo
2. Esporas viables	Esporas viables entre 150-300 por gramo de suelo
3. Raíces colonizadas	Valores superiores al 45% de colonización

  Presentación:
  Empaque - bolsa exterior en polipropileno y bolsa interna de liner (empaques de diferentes
  tamaños).
  Pesos – 0.5 kilogramos al momento de empacar.
  Humedad – del 18 al 20% al momento de empacar

- **Nombre del producto: Azufre**

Presentación 1 Kg
Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
es un fungicida-acaricida con actividad curativa, preventiva y curativa. El azufre es uno de los fungicidas naturales más antiguos, ampliamente utilizado por muchos agricultores y recomendado en agricultura ecológica para tratamientos fitosanitarios.

Especificaciones técnicas.	Formula: S
Sinónimos: Flor de Azufre	Pureza: 99.95 % Mínimo
Humedad mínima: 0.30 %	Humedad máxima: 3%
Acidez (como H2SO4): 0.045 Máximo	Materia orgánica: 0.05 Máximo
Cenizas: 0.03	Hierro (mg/Kg): 10 Máximo
Gravedad especifica (Agua. 1): 1.6-1-8 20 OC	Punto de fusión (ºC): 113 a 122
Punto de ebullición (ºC): 444.6	Punto de inflamación (ºC): 188 a 207
Temperatura de autoignición (ºC): 248 a 266	

Características
Solubilidad: Insoluble en el agua. Soluble en bisulfuro de carbono, retacloruro de carbono, benceno, ligeramente soluble en alcohol etílico y éter etílico.
Inflamabilidad: Puede encenderse por calor, chispas o llamas.
Explosividad: Puede explotar por calor, golpe, fricción, contaminación. Sus polvos pueden formar mezclas explosivas cuando se junta con aire.
Usos: Producción de bisulfuro de carbono, pulpa de madera, insecticidas, hule vulcanizado, fungicidas, detergentes, productos farmacéuticos y colorantes, sales mineralizadas para ganado.

- **Nombre del producto: Bolsa de Melaza**
  Presentación 30 Kg
  Descripción del producto: La melaza es un producto derivado de la caña de azúcar, con aspecto de color marrón oscuro, líquido denso y viscoso, de sabor dulce y ligeramente amargo. Este producto es obtenido de la centrifugación de la masa cocida final y del cual no es posible recuperar, económicamente, más sacarosa por los métodos usuales.

  Composición: La miel final corresponde a un subproducto del proceso azucarero y consta de Azucares Totales como Reductores, sólidos insolubles y °Brix.

  El despacho del producto es a granel en vehículos que no alteren las características del producto y lo preserven durante su transporte y almacenamiento. El vehículo transportador debe estar limpio y seco, libre de residuos contaminantes y de elementos que puedan alterar su presentación. Resolución 683 y 4143.

  La melaza es un subproducto espeso y viscoso que se obtiene durante el proceso de producción de azúcar a partir de la caña de azúcar o la remolacha azucarera. Se caracteriza por su color oscuro y su sabor dulce.

  La melaza es rica en nutrientes y compuestos beneficiosos para las plantas. Contiene una variedad de minerales, como calcio, hierro, magnesio y potasio, así como vitaminas

y antioxidantes. Estos nutrientes pueden ser beneficiosos para el crecimiento y desarrollo de las plantas, especialmente en la etapa de floración y fructificación.

Presentación: 30 Kilogramos
Tipo de producto: Insumo
Categoría: Bioinsumos
Subcategoría: Bioestabilizadores

Características

Químicas	**Unidad**	**Mínimo**	**Máximo**	**Método de ensayo**
Azucares totales como reductores	% en masa	48		NTC 1779
Cenizas sulfatadas	% en masa		16	NTC 587
Grados ºBrix a 20º C	º Brix	85		NTC 587
Sulfitos	Ppm		250	NTC 5970
Sensoriales				
Apariencia	Líquido, viscoso de color marrón oscuro			
Olor	Libre de olor extraño			
Sabor	Dulce, ligeramente amargo libre de sabor			

- **Nombre del producto: Cal agrícola**
  Presentación bulto X 50 kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Carbonatos de calcio natural de muy alta pureza, de tamaño de partícula controlado, con muy baja absorción de aceite y fácil dispersión.

CARACTERISTICA	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
ANÁLISIS QUÍMICO		
Calcio, Ca	≥ 37,5 %	NTC 5059
Magnesio, Mg	≤ 1%	NTC 5059
Calcio total, CaCo3	≥ 97%	NTC 5059
Sílice, SiO2	≤ 2	NTC 5059
Al2O3	≤ 1	NTC 5059
Fe2O3	≤ 1	NTC 5059
ANÁLISIS FÍSICO		
%Retenido malla 30 (0,600mm)	≤ 5%	NTC 565

% Humedad a 110°C	≤ 0,8%	NTC 35
pH	Entre 9,0- y 10	

Características organolépticas	
Aspecto:	Material fino.
Color:	N/A
Olor:	Inodoro.

Aplicaciones generales: Estabilizar suelos, complemento agrícola y abonos

- **Nombre del producto: Papel pH indicador tornasol. Tiras**
  El papel indicador más básico para cuando no es necesario un valor de pH preciso. El papel tornasol
  azul cambia su color a rojo cuando una solución cambia de básica a ácida mientras que el papel tornasol rojo cambia su color a azul cuando una solución pasa de ácida a básica. El papel tornasol neutro cambia a rojo si la solución pasa a ácida o a azul si pasa a básica.

  La escala lee de 1 a 14:
  0 - 3 indica una sustancia muy ácida
  4 - 6 indica una sustancia ácida
  7 indica neutral
  8 - 11 indica alcalinidad
  12 - 14 indica un muy de alto nivel de la alcalinidad
  Carta de color del pH 1-14 en cada paquete
  Los cambios del color de la tira de prueba se deben hacer juego con la carta de color de la escala del pH en más o menos de 15 segundos.

- **Nombre del producto: Termómetro de punzón**
  El termómetro de punzón, también conocido como termómetro de penetración, es un instrumento diseñado para medir la temperatura interna de objetos sólidos y líquidos permite lecturas precisas y estables, suelen tener características como un vástago de acero inoxidable y la opción de cambiar entre grados Celsius y Fahrenheit.

Rango de temperatura -20 a 120°C
División de escala 1°C
Precisión +/-2°C aprox
Longitud del punzón 24”
Empaque en caja de cartón
Cuerpo y bulbo en acero inoxidable.
Características
Indicador de batería.

Apagado automático.
Seleccionable °C y °F.
Resistente a salpicaduras de agua.
IP54.

- **Nombre del producto: Caneca timbo recipiente para agua con grifo llave instalada capacidad 20 litros**
  Una caneca timbo con llave es un recipiente de almacenamiento diseñado para contener y dispensar agua de manera segura y conveniente.
  Este tipo de caneca está fabricada en plástico resistente y cuenta con una tapa hermética y una llave dispensadora que facilita la extracción del líquido de manera controlada.

Capacidad: 20 litros
Materiales de la estructura: Plástico, polietileno de alta densidad y alto peso molecular

- **Nombre del producto: Plástico Polietileno Negro Cal.8 Ancho de 8m**
  Película de polietileno en material recuperado o virgen. Aplicaciones de Uso: Construcción, empaque, protección contra el agua o la humedad.

Color: negro, e
Ancho: 8 metros
Tipo: abierto
Material: polietileno

- **Nombre del producto: Carbón Activado en polvo Presentación Bolsa X 500 gramos**
  El carbón activado o carbón activo es una familia de adsorbentes carbonáceos altamente cristalinos y con una porosidad interna altamente desarrollada. Existe una amplia variedad de productos de carbón activado que muestran diferentes características, dependiendo del material de partida y la técnica de activación usada en su producción. Es un material que se caracteriza por poseer una cantidad muy grande de microporos.

Carbón Activado > 95 %
Formula química C
No. CAS 7440 – 44 – 0
Estado físico Sólido, polvo.
pH < 10.
Color Negro.
Olor Inoloro.
Punto de fusión 3550º C
Punto de ebullición 4827º C
Solubilidad insoluble en agua.

- **Nombre del producto: Biodigestor Biogas**
  Sistema De Tratamiento Residuos 4 m3 tripa plástica en polietileno a doble capa con calibre 8 para ser ensamblada con tubo de 4" 6" u 10", cobertura de protección geoetextil, quemador de biogás, manguera de conexión biogas 3 metros, manual de instalación, válvula de alivio, filtro de sulfitos y acoples necesarios para la instalación del equipo. (Incluye transporte, instalación, materiales, mano de obra y capacitación).





- **Nombre del producto: Invernadero**
  Kit Biodigestor plástico para transformación de residuos orgánicos en energía y fertilizantes. Funciona agregando residuos como heces porcinas, bovinas, desechos de cocina, aguas negras, mieles de café, frutas en descomposición entre otros. Se agregan al módulo mezclando con agua.
  Invernadero de un área de 30 m2, Las esquinas tendrán una altura de 2.5 metros de altura y en la parte central de 3 metros
  (Incluye transporte, materiales y capacitación para la instalación).

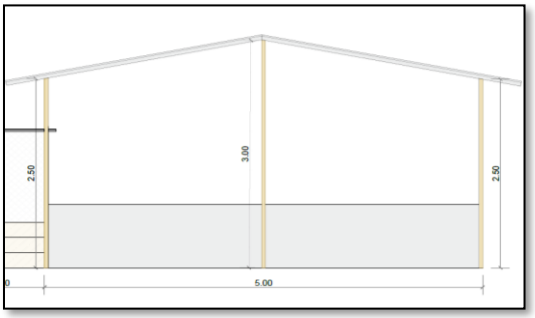
- **Nombre del producto: Invernadero**
  Consiste en un sistema de invernadero de 30 m^2 formado por una estructura de madera cubierta por materiales translúcidos para conseguir la máxima luminosidad en el interior. Dentro de este invernadero obtendremos unas condiciones artificiales (microclima) que genera a las plantas una mayor productividad con un mínimo costo y en menos tiempo, igualmente resguarda a los cultivos que están en su interior de daños ambientales como heladas, fuertes vientos, granizo, plagas de insectos.
  En el área del invernadero, se tendrá un área de 5 metros de ancho por 6 metros de largo, en la cuales se establecerán seis eras para producir hortalizas
  Las esquinas tendrán una altura de 2.5 metros de altura y en la parte central de 3 metros de altura para dar la caída del agua, igualmente el invernadero contara con una cortina sobre su perímetro con plástico de invernaderos desde el suelo hasta una altura de un metro para impedir el paso de animales o plagas hacia los cultivos.

  (Incluye transporte, materiales y capacitación para la instalación)

Fachada Frontal:



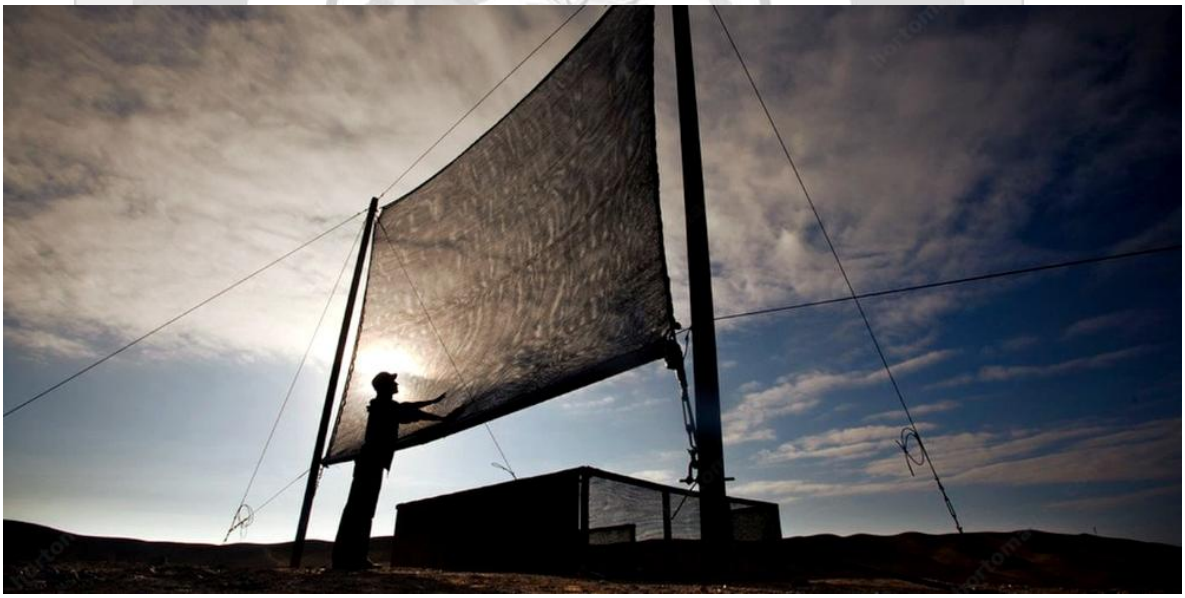
Fachada Lateral:



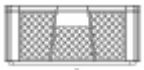
Imágenes de apoyo



- **Nombre del producto: Colector de niebla**
  Las mallas atrapaniebla están diseñadas específicamente para maximizar la captura de agua en ambientes con alta presencia de niebla. Estas mallas están fabricadas con materiales especiales que permiten atrapar las pequeñas gotas de agua presentes en la niebla, canalizándolas hacia sistemas de recogida. Este método es muy eficiente y sostenible y convierte un recurso natural subutilizado en una valiosa fuente de agua.
  Colector de niebla de 3*2 metros con tanque de 250 litros para el almacenamiento de agua (Incluye transporte, materiales y capacitación para la instalación)



- **Nombre del producto: Canastas para transporte plántulas**
  Diseñadas para múltiples usos como: recolección, almacenamiento y transporte de diversas mercancías agroindustriales, comercio y hogar. Diseñadas para múltiples usos como: recolección, almacenamiento y transporte de diversas mercancías agroindustriales, comercio y hogar.
  Fabricadas con plástico resistente y duradero,

Referencia	Tamaño (dimensiones cm)	Peso (Kg)	Volumen (m^3)	Tipo de pared	Imagen referencia
Canastilla	60*40*25	2.1	0.06	Rombos o lineal	

Especificaciones principales
Cantidad de compartimentos: 1
Manillas: 2
Cierre: Sin cierre

- **Nombre del producto: Azadón (Forzado con mango)**
  El azadón es una herramienta agrícola formada por una lámina ancha y gruesa, inserta en un mango de madera. Se emplea para roturar la tierra, labrar surcos, para cavar en tierras duras o para cortar raíces.

Atributos
Cabeza forjada en una sola pieza
Mango de madera
Peso neto (en g): 950
Anchura de trabajo (en mm): 220
Características
Tipo de fabricación: Forja
Tipo de herramienta (figura simple/doble figura): Simple
Forma de los hombros / Forma de las dos figuras: Curva
Forma del filo: Recta
Anchura de la cabeza (en mm): 217
Forma del ojo: Redondo
Material del mango: madera
Longitud del mango (en cm): 137
Ancho articulo (en mm): 220
Alto articulo (en mm): 110
Largo artículo (en mm): 210

- **Nombre del producto: Abono orgánico**
  Presentación Bulto de 50 Kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Es la mezcla adecuada de varios productos de origen animal compostados, rocas fosfóricas, sulfatos de calcio, boro, zinc, micorrizas. Se utiliza como fertilizante orgánico mineral para la aplicación al suelo.

1. Propiedades físicas y químicas
Aspecto polvo solido
Color café
Olor inodoro
Ignición incombustible

Inflamabilidad no inflamable
Explosividad no explosiva
2. Composición química
Nitrógeno total (n) 3%
Fósforo total (p2o5) 5%
Potasio total (k2o) 6%
CALCIO TOTAL (cao) 13%
MAGNESIO TOTAL (mgo) 0.79%
Silicio total (sio2) 13.46%
Azufre total (s) 6%
Boro (b) 0.001%
Cobre (cu) 0.008%
Hierro (fe) 0.816%
Manganeso (mn) 0.017%
Zinc (zn) 0.042%
Humedad 16.72%
Ph 8%
DENSIDAD 0.63g/cm3
Carbono orgánico oxidable total 11.45%
Cenizas 55.17%
Relación carbono/nitrógeno 12%
Cap. De inter. Catiónico 35.74meq/100g
Cap. De retención de humedad 76.70%
Conductividad eléctrica 1.23%

***Los porcentajes de composición pueden cambiar de acuerdo a los lotes de producción.**

- **Nombre del producto: Cal Agrícola Triple 30**
  Presentación Bulto x 50 kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Se usa en agricultura como enmendador y fertilizante de suelos en una amplia línea de cultivos, tales como: hortalizas, banano, café, caña, cítricos, mango, plátano, ornamentales, frutas, vegetales en general y todos los cultivos que se encuentren en suelos con problemas de acidez, baja disposición de calcio, magnesio, azufre, e indirectamente potasio.

  Contiene nutrientes dispuestos en una forma balanceada y de una disposición combinada. Esto último significa que tiene una parte de sus nutrientes inmediatamente disponibles para las plantas y otra parte los tiene disponibles de forma gradual (por la solubilidad controlada de algunos de sus compuestos). Es excelente para liberar el fósforo fijado en suelos ácidos.

Identificador del producto: enmienda al suelo
Formulación: polvo espolvoreable
Estado físico: sólido
Presentación: 50 Kilogramos
Apariencia Polvo

Color Gris
Olor Inodoro
PRNT promedio
Composición Química
Características Físicas
Formulación: polvo espolvoreable
Estado físico: sólido
Presentación: 50 Kilogramos
Composición Concentración (% p/p)
Calcio (CaO) 30.00 %
Magnesio (MgO) 15.00 %
Azufre (SO4) 3.33 %
Características Físicas
Apariencia Polvo
Color Gris
Olor Inodoro
PRNT promedio 92.87

- **Nombre del producto: Hidroretenedor**
  Presentación bolsa X 1 kg
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Acondicionador orgánico No húmico sólido para aplicación al suelo cristales solubles. El hidroretenedor es un acondicionador físico del suelo, diseñado para mejorar la capacidad de absorción y retención de agua y nutrientes en el suelo, para luego hacerlos disponibles para el cultivo.

  Cuando el hidroretenedor entra en contacto con el agua puede llegar a absorber de 200 a 250 veces su peso. Es decir que cada kilogramo de producto puede retener mas de 300 litros de agua, y los cristales se convierten en un gel granulado que queda a disposición de las raíces de la planta, como una reserva de agua, al igual que los nutrientes ahí disueltos.

Composición
Humedad: 9.42%
Carbono orgánico total oxidable CO: 19.70%
Capacidad de retención del agua: 32983.5 %
CIC (Capacidad de intercambio catiónico): 357.8 meq/100g
Conductividad eléctrica (1:200): 0.780 dS/m
pH: 7.45
Salmonella: Ausente/25 gr
Enterobacterias: < 10 UFC/gr

  ***Contenido de metales pesados por debajo de los límites de la norma**

- **Nombre del producto: Insumo control hormiga arriera**
  Presentación Frasco X 250gramos

Cebo ecológico es un producto natural de alta eficiencia que se ha utilizado para el control de hormiga arriera (Atta cephalotes), tanto en zona urbana como en campo.

Presentación: 250 Gramos
Tipo de producto: Insumo
Categoría: Bioinsumos
Subcategoría: Repelentes

- **Nombre del producto: Elementos menores (Fertilizante, Agrimins o Vigor)** Presentación bolsa X (1 Kg).
Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
Agrimins granulado es una formula concentrada y completa de micronutrientes y nutrientes secundarios, complementada con nitrógeno y fosforo.

  Clase de Producto: Fertilizante mezclado NP para aplicación al suelo
  Tipo de Formulación: Granulado y Polvo
  Categoría Toxicológica: No aplica
  Presentación: 1 Kg.

  Composición garantizada:

Nutriente	Concentración (%)
Nitrógeno Total (N)	8.0
Nitrógeno Amoniacal (N)	1.0
Nitrógeno Ureico (N)	7.0
Fósforo Asimilable (P2O5)	5.0
Calcio (CaO)	18.0
Magnesio (MgO)	6.0
Azufre Total (S)	1.6
Boro (B)	1.0
Cobre (Cu)	0.14
Molibdeno (Mo)	0.005
Zinc (Zn)	2.5

  Propiedades del producto formulado:

a. Aspecto: (Granulado) Sólido granulado color pardo y blanco, cuyas partículas se encuentran entre 2 y 4 mm de diámetro. (Polvo) Partículas finas homogéneamente mezcladas, color pardo y blanco.
b. Estabilidad a la luz: Estable
c. Densidad: No aplica
d. Corrosividad: No aplica
e. pH en solución al 10%: No aplica

- **Nombre del producto: Insecticida (orgánico)**
  Presentación Botella X 1 litro
  Resolución 970 de 2010 del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA
  Es un producto elaborado con Extractos de Ají y Ajo; posee gran cantidad de componentes como Bisulfuro de Alilo, Limoneno, Capsaicina, Ácido Nicotínico y Carotenoides. El rango de su efecto protector va desde repelencia, disuasión de la alimentación y oviposición, hasta toxicidad aguda e interferencia con el crecimiento y desarrollo de los insectos plaga.

  Características y composición

Ingrediente activo Extracto de Ají 100 g/lt Extracto de Ajo 100 g/lt
Apariencia Liquido transparente de color rojizo-naranja
Olor Característico del Ají y Ajo
Ph 7.5 ± 0.3
Densidad 1 ± 0.03
Naturaleza química Solución orgánica de una sal de un ácido graso saturado
Estabilidad al frío, menor de 4 grados centígrados (CLOUD POINT)
Residuo seco 26-30%
Biodegrabilidad 100 %
Carácter iónico Anión activo
Punto de ebullición 70 °c
Vida útil 24 meses
Presentación 1 litro

- **Nombre del producto: Palacuchara (Redonda 29 x 22 cm con Mango Madera 71 cm)**
  Usada para cavar la tierra, excavar hoyos o mover materiales de la agricultura y construcción. Su forma redonda y en cuchara permite manipular el material sin que se caiga.

Puño: En madera
Espesor: 1.3 mm
Ancho de la cabeza: (29 cm)
Largo de la cabeza: (22 cm)
Largo total: (93 cm)

- **Nombre del producto: Machete (18 pulgadas) mango bimetálico**
  Machete 18” mango bimaterial

  - Características:

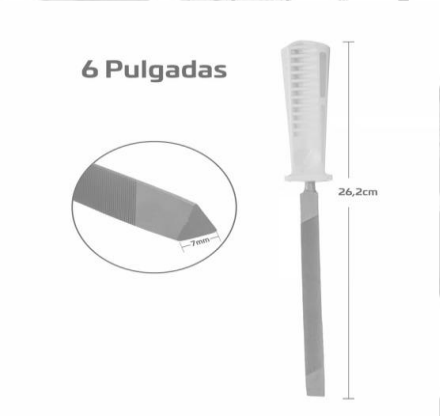
Resistente y duradero, tratado térmicamente para una mayor dureza. Corte limpio, filo penetrante que facilita el corte de cualquier tipo de vegetación o cultivo. A tu medida, ligero, flexible y con ajuste seguro de remaches.
- Especificaciones:

Usos: Corte de maleza y pequeños troncos. Mantenimiento de jardines y cultivos.
Nombre del producto: Lima (triangular de 6 pulgadas)
Lima triangular de 4 ½" es utilizada
Dimensiones: 80 x 25 x 587.2 mm
Longitud del mango (en mm): 130
Forma de la hoja: Curva
Material del mango: Polipropileno y goma

- **Nombre del producto: Lima (triangular de 6 pulgadas)**

Descripción: Lima triangular para afilar, de 6 pulgadas.
Especificaciones
Tipo: Herramientas de mango corto
Material: Acero
Características: Insumo para herramienta agrícola con forma triangular y bordes redondeados

.



- **Nombre del producto: Alambre de púas calibre 14 rollo X 500 m**
Descripción: Fabricado con dos alambres centrales galvanizados con púas de triple enrollado con cuatro puntas de corte diagonal, alambre de Púa Calibre 14 x 500mt 38kg Cerramientos NORMA: ASTM-D-121
Usos: Delimitación y protección de terrenos e inmuebles.
Especificaciones

Tipo: Seguridad
Medidas: 500 metros largo
Calibre: 14
Material: Zinc
Uso: Para cerramientos
Características: Alambre, con recubrimiento en zinc, liviano, resistente, fácil de instalar.

- **Nombre del producto: Alambre de Púas Calibre 14 rollo X 125 m**
  Descripción: Fabricado con dos alambres centrales galvanizados con púas de triple enrollado con cuatro puntas de corte diagonal, alambre de Púa Calibre 14 x 125mt 38kg Cerramientos NORMA: ASTM-D-121
  Usos: Delimitación y protección de terrenos e inmuebles.
  Especificaciones

Tipo: Seguridad
Medidas: 125 metros largo
Calibre: 14
Material: Zinc
Uso: Para cerramientos
Características: Alambre, con recubrimiento en zinc, liviano, resistente, fácil de instalar.

- **Nombre del producto: Thinner presentación Botella litro**
  Es un producto en estado líquido específicamente formulado para ser usado en el ajuste de viscosidad y lavado de herramientas y equipos, cuando se trabaja con pinturas.
  Usos recomendados: Por su capacidad disolvente, posee acción adelgazante, diluyente y fundamentalmente actúa como un efectivo ajustador de la viscosidad para los siguientes productos pinturas: selladores lijables, anticorrosivos alquídicos, esmalte dorado, esmalte anoloc, esmalte martillado, sin afectar negativamente las propiedades de brillo, protección y tiempo de secado. En general, puede emplearse en Selladores y Lacas Nitro celulósicas, Esmaltes y Anticorrosivos alquídicos y otros productos, dependiendo de la viscosidad final y el grado de brillo que se desee obtener.

Densidad (g/ml): 0.774 – 0.794 a 20º C
Aspecto físico: Líquido transparente
Color: incoloro o ligeramente amarilloso
% de humedad Karl Fischer: menor a 0.5%

- **Nombre del producto: Grapa galvanizada plana caja X 1 kg**
  Grapa para fijar alambre o malla en estacón de madera.

Dimensiones	1 1/4 x 9", 1×9"
Peso	1kg

- **Nombre del producto: Martillo mango de madera 16 onzas cabeza de uña**
  Martillo Uña Curva 16Oz Mango Madera La cabeza del martillo está fija con 2 cuñas para más durabilidad. Cabeza en Acero SAE 1045 durable y resistente Mango de Madera barnizado.

Dimensiones
Ancho: 11.2 cm
Espesor: 11 cm
Peso: 0.6 kg
Largo: 19.5 cm

- **Nombre del producto: Pintura amarilla para exteriores Presentación X galón**

Inmunizante e impermeabilizante para madera. Ideal para madera a la intemperie o en contacto con animales. Ideal para estacones, postes, cercos, portadas, establos, corrales y en general para maderas que están a la intemperie y aquellas que están en contacto con animales.

Especificaciones.
Tipo: Inmunizantes
Acabado: Mate
Acabado pintura: Mate
Antimoho: Si
Antitermita: Si
Aplicación: Exterior
Color: Amarillo
Color pintura/barniz: Amarillo
Contenido: 1 gal
Cuenta con protección UV: Si
Resistencia agua: Si
Secado final: 12 horas
Superficie de aplicación: Madera
Tipo de base: Base solvente

- **Nombre del producto: Brochas 2 pulgadas**
  Brocha profesional, mango plástico 2 pulgadas. Aplicación de pintura acrílica y de aceite. Resina epóxica mejorada que minimiza la caída de las cerdas. Adheridas con resina epóxica al casquillo para evitar el desprendimiento de las cerdas, mango ligero de polipropileno para un trabajo más cómodo

  Especificaciones

Ancho: 2"
Largo de cerdas expuestas 45 mm
Espesor de brocha: 12 mm
Empaque individual: Bolsa

- **Nombre del producto: Tutor con punta longitud 2,2 12 cm**
  Tutor con punta en material en madera con acabado rustico, estándares de calidad que permiten otorgar una garantía de 20 años contra ataque de hongos y xilófagos.

  Especificaciones

Longitud: 2.20 m
Diámetro 12 cm
Peso: 5 Kg

- **Nombre del producto: Media Madera con punta longitud 2,2 m, 12 cm**
  Estacón con punta media madera en material en madera con acabado rustico, estándares de calidad que permiten otorgar una garantía de 20 años contra ataque de hongos y xilófagos.

  Especificaciones

• Longitud: 2.20 m
• Diámetro 12 cm
• Peso: 10 Kg

El oferente debe tener en cuenta que según el acuerdo 024 del 26 de noviembre del 2020, del Concejo Municipal, establece:

Artículo 1 – Objeto: Prohibir plástico de un solo uso y poliestireno expandido en los procesos de contratación que se adelanten en la alcaldía de Cisneros, incluyendo las etapas de formulación de proyectos, la presentación de documentos técnicos precontractuales y la ejecución de los contratos, con el fin de disminuir el impacto negativo generado por estos productos en el medio ambiente y la salud.

En la propuesta deberá indicarse ítem por ítem el precio unitario, de lo contrario se tendrá como no hábil, por no cumplir con el factor de elaboración y presentación de la propuesta.

- **Alcance**

Para el cabal cumplimiento del objeto contractual se tendrá en cuenta lo siguiente:

El proponente favorecido deberá realizar la entrega real de los bienes y/o servicios en la estación de policía del municipio de Cisneros o en el lugar que para tal fin señale el supervisor del contrato. El oferente debe asumir todos los costos directos e indirectos, incluidos impuestos referentes a la actividad, retenciones de ley e imprevistos y utilidades. Los precios de la oferta deben mantenerse en firme a partir de la presentación de ésta y durante todo el tiempo de ejecución y liquidación del contrato. Así mismo, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en los requisitos habilitantes de orden técnico del presente proceso de contratación.

El proponente deberá proveer del personal y los equipos de transporte y protección que permitan que los bienes y/o servicios suministrados lleguen al municipio en condiciones óptimas en cuanto a calidad y oportunidad. De igual forma los bienes y/o servicios a proveer deberán ser de primera calidad y de marcas de mayor reconocimiento en el mercado, de no ser así el contratista está obligado a cambiarlos por productos de calidad estándar para este tipo de bienes y/o servicios. El Municipio a través del supervisor del contrato podrá requerir al contratista para que previa entrega de los bienes y/o servicios se acuerden especificaciones respecto de calidad de los mismos.

El Contratista deberá realizar mensualmente compras locales de alimentos, bienes o servicios producidos localmente, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2046 del 6 agosto de 2020. Dado lo anterior, el contratista que, para la ejecución del contrato, adquiera alimentos para cualquier modalidad de atención, deberá realizar compras locales de alimentos, directamente a pequeños productores agropecuarios, productores de la agricultura campesina familiar y comunitaria (ACFC) y asociaciones de economía solidaria, de mínimo el 30% del valor total de los recursos ejecutados destinados para la compra de alimentos.

En el artículo 7 de la Ley 2046 de 2020, se establece que: "…Cuando la oferta de alimentos producidos por pequeños productores y/o productores de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria local sea inferior al porcentaje mínimo de que trata el presente literal, las entidades

deberán informar de dicha situación a la Mesa Técnica Nacional de Compras Públicas quien certificará dicha situación y realizará las gestiones necesarias para otorgar un listado de pequeños productores y/o productores de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria no locales, a quienes puede acudir para suplir el porcentaje restante…"

El contratista proporcionará las condiciones mínimas de Seguridad Industrial, a fin de evitar cualquier tipo de lesión o accidente, además debe contar con los elementos necesarios para atender cualquier tipo de emergencia. Así mismo, deberá dar cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo y a las Leyes 100 de 1993, 789 de 2002 y 828 del 2003.

NOTA: El Municipio podrá solicitar otros o más bienes no previstos en la presente invitación y sus precios deberán ajustarse a los precios del mercado

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar la estimación del presupuesto oficial para la contratación de una persona natural o jurídica que provea al municipio, los bienes y/o servicios requeridos se tuvo en cuenta los recursos asignados dentro del presupuesto de ingresos, gastos e inversiones para vigencia 2024, el comportamiento de los contratos celebrados por entidades estatales con objetos similares cargados a la plataforma SECOP, la obtención de cotizaciones con empresas o personas del sector, se valoró igualmente los impuestos, tasas y/o contribuciones del orden nacional, departamental y/o municipal.

El valor estimado del contrato corresponderá a la suma ofertada por el proponente que resulte adjudicatario del presente proceso de selección, el cual en ningún caso podrá ser superior al presupuesto oficial establecido por el municipio el cual asciende a la suma de **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($15.304.628)** incluido todos los costos directos e indirectos y demás gravámenes establecidos por el ordenamiento jurídico.

La Administración Municipal realizó un estimativo del valor del contrato tomando como base los precios del mercado *(ver análisis del sector)* incluyendo los descuentos que deberán ser asumidos por el contratista, de acuerdo al siguiente cuadro detalle:

Impuesto	Persona Natural	Persona Jurídica
Estampilla Pro-Hospital	1% del valor total del contrato	1% del valor total del contrato
Estampilla Pro-Cultura	2% del valor total del contrato	2% del valor total del contrato
Estampilla Adulto mayor	4% del valor total del contrato	4% del valor total del contrato
Estampilla pro deportes	2.5% del valor total del contrato	2.5% del valor total del contrato
Estampilla para la justifica familiar	2% del valor total del contrato	2% del valor total del contrato

Rete fuente: 2.5% para Declarantes y 3.5% para No Declarantes
Rete IVA aplica para régimen común
Rete ICA: 10 x 1000, 0.1%

En todo caso los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta, toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable, el municipio no aceptara reclamación alguna por estos conceptos.

4.2. FORMA DE PAGO

El municipio de Cisneros, Antioquia, cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

EL MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el valor establecido en un solo desembolso , de acuerdo a la ejecución del contrato, previa presentación de la factura o cuenta de cobro y aprobación del supervisor del contrato de recibido a satisfacción, en todo caso el valor de la factura o cuenta de cobro será igual a la cantidad de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción multiplicados por el valor unitario contenido en la propuesta que hace parte integral del contrato.

Los pagos señalados en el presente numeral quedan condicionados adicionalmente a que el contratista acredite el cumplimiento de la obligación de que trata el artículo 50 de la ley 789 de 2002 (salud, pensiones y riesgos profesionales, en caso de persona jurídica adicionalmente el pago de aportares parafiscales).

Para efectos de desembolso parcial o total el contratista deberá acreditar el pago de aportes parafiscales y afiliación obligatorio del personal y pago actualizado de seguridad social, salud y pensión, a que haya lugar, conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la ley 789 de 2002, a las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma. Si el adjudicatario no se encuentra a paz y salvo con el Municipio, con la suscripción del contrato, autoriza para que la Tesorería, en el momento de un pago, automáticamente y sin previo aviso realice el correspondiente cruce de cuentas, para compensar los valores que tenga en mora por cualquier concepto.

EL CONTRATISTA deberá radicar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de recibo debidamente aprobadas y el ente territorial las pagará dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de las mismas o, si a ello hubiere lugar, dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA subsane las glosas que formule. Si el contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos, dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En todo caso los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales, según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

El hecho de que la administración no realice el pago dentro de los **sesenta (60) días hábiles siguientes,** no podrá el contratista suspender obras, de hacerlo, la administración impondrá las multas que sean necesarias para culminar al contratista a reiniciar labores y si es del caso a declarar caducidad del contrato si se dan las condiciones para ello.

El pago final se hará siempre y cuando esté terminado y liquidado el contrato

5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

5.1. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de **QUINCE (15) días,** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y suscripción del acta de inicio. En todo caso, de presentarse interrupciones en la ejecución del contrato, bajo ninguna circunstancia se extenderá más allá de la actual vigencia fiscal.

5.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del contrato se realizará en el municipio de Cisneros, Antioquia.

6. EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

El presupuesto oficial estimado para la presente Convocatoria, es por un valor total **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($15.304.628) incluido** todos los costos directos e indirectos y demás gravámenes establecidos por el ordenamiento jurídico. Según certificado de disponibilidad presupuestal No. **123 del 30 de enero del 2025**, rubro **2.3.2.02.02.009**(servicios para la comunidad, sociales y personales.

6.1. INSCRITOS EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL BANCO DE PROYECTOS:

RADICADO	TITULO
2024051900044	IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE CISNEROS

7. SUPERVISIÓN

La ejecución del contrato contará con una supervisión que será ejercida por la **Dirección Operativa Agropecuaria**, quien tendrá como función verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el Contratista y tendrá las facultades previstas en la Ley 1474 de 2011.

CONCLUSIÓN: Por todo lo expuesto, la señora alcaldesa de Cisneros, Antioquia, facultada para llevar a cabo la presente contratación, concluye que existe la conveniencia para la realización de este proceso de selección como lo confirma la información descrita en el presente estudio previo.

Elaboró:

ANA MARIA CARDONA TIRADO
Directora de la Dirección Operativa Agropecuaria

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Elaboró	ANA MARIA CARDONA TIRADO- directora de la Dirección Operativa Agropecuaria		03/03/2025
Revisó	SANTAMARIA Y ASOCIADOS S.T.M LEGAL S.A.S Apoyo en contratación		03/03/2025
Aprobó	ANA MARIA CARDONA TIRADO- directora de la Dirección Operativa Agropecuaria		03/03/2025
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firmar.			