FICHA TÉCNICA LOTE No. 4- AGROPECUARIO

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ÍTEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD
1	Bacillus thuringiensis-Bolsa por KG.	Insecticida biológico de acción por ingestión (estomacal). Formulado a base de una nueva cepa de Bacillus thuringiensis variedad Kurstaki, el cual al ser ingerido detiene la alimentación del insecto que muere horas después por inanición, utilizado en el control especifico de larvas de lepidópteros. Bacillus thuringiensis var. Kurstaki cepa SA-11 53 billones de unidades sobre Spodoptera	bolsa x kl
2	BANDEJAS PARA GERMINAR SEMILLAS	Bandeja para germinar semillas . Esta bandeja te permite poner a germinar 128 semillas de tomate por ejemplo o flores y otras plantas en muy poco espacio.Cada alvéolo tiene una profundidad de 4.2 cm y el tamaño total de la bandeja es de 54 x 27 cm.	unidad
3	Beauveria bassiana-Bolsa de 500 gramos	Producto elaborado a base de la mezcla de los hongos Beauveria bassiana, Metarhiziumanisopliae, Lecanicillium lecaniiy la bacteria Bacillus thuringiensis, ideales para el control de insectos plaga en diferentes cultivos. CONCENTRACION Beauveria bassiana 4x108 esporas/g, Metarhizium anisopliae 4x108 esporas/g, Lecanicillium lecanii 1x108 esporas/g, Bacillus thuringiensis 1x108 esporas/g, Contenido total 1x109 esporas/g.	libra
4	Bolsa de plastico para vivero	Numero 2. Almácigos 10×15 Calibre 2	unidad
5	Bolsa de plastico para vivero	Numero 3. Bolsa para vivero 9 x 18 cm x 100 unidades	unidad
6	Bolsa de plastico para vivero Para frutales	pequeña. deben ser nuevos. la bolsa debe ser **calibre 3** con aditivo uv, 23 cm de largo y 17 de ancho como mínimo, con al menos 9 perforaciones laterales en el tercio final, negras en polietileno original. paquete por 100 - bolsa almacigo con perforacion -	unidad

7	Bolsas de plastico para vivero	Numero 1. Bolsa 7cm x 14cm Cal. 1,5 con fuelle incluido	unidad
8	Bolsas para empaque de peces transparente	Paquete de 100 bolsas transparentes para la comercializacion del producto	unidad
9	CAL VIVA POR 25 KILOS	Desinfectante de pozos sépticos y restos orgánicos, eliminando los malos olores. Se espolvorea sobre la superficie a tratar y luego de algunos minutos, agregar igual cantidad de agua. La solución se toma fuertemente alcalina, actuando así, como fungicida y bactericida. Polvo blanco, cuyo componente principal es el óxido de calcio, producido a partir de la calcinación de las calizas. Es un producto muy higroscópico	bulto
10	Cascarillo de Arroz	Cascarilla de arroz densidad 0.6 g/cc, porcentaje de Ca 15%, granulometría mínimo 98 y humedad 8%	bulto

11	concentrado peces 38 % proteina para mojarras	concentrado especializado para peces con un valor del 38 % de proteina con una presentacion de 40 kg cada uno engorde	bulto
12	Concentrado para ganado doble proposito peletizado de 40 kg	Es un suplemento alimenticio para suministrar a vacas lecheras y/o doble propósito en fase de producción, con un 16 % de proteina, peletizado con presentacion de 40 kg	Bulto
13	Concentrado para vacas en produccion de leche	Es un suplemento alimenticio para suministrar a vacas en producción, con buena calidad y disponibilidad de forrajes. Suminístrese a razón de 1 kilogramo por cada 5 litros de leche. Prtesentacion peletizado de 40 kg cada bulto	bulto
14	Concentrado gallinas ponedoras	es un concentrado ideal para la alimentacion y nutricion de las aves en su etapa de postura. Peletizado	bulto
15	Concentrado para gallinas en etapa de levante	Es un alimento balanceado ideal para el crecimiento y levante de las pollitas. Peletizado	bulto
16	Comederos par gallinas	comedero tipo tolva para sumunistrar el alimento con capacidada para cada 20 gallinas adultas	unidad

17	fertilizante Borozinco	fertilizante granulado de aplicación al suelo, mezcla granulada y homogénea con NPK - bulto por 20kg	Bulto
18	fertilizante Elementos menores	Formulación de elementos esenciales granulados con adición de calcio y magnesio	Bulto
19	fertilizante granulado NPK 18-46-0	fertilizante granulado. grado 18-46-0. nitrógeno total (n) 18.0 %. nitrógeno amoniacal (n) 18.0 %. fósforo asimilable (p2o5) 46.0 % . humedad máxima 1.5 %, bulto x 50kg	Bulto
20	Fertilizante organico mineral	Fertilizante foliar completo, de alta concentración de nutrientes mayores, secundarios y menores, y de perfecto balance entre ellos. Soluble en agua para aplicaciones foliares o en sistemas de irrigación.	litro
21	fertilizante Tottal	fertilizante foliar compuesto complejo NPK enriquecido elementos secundarios y menores, elementos esenciales	litro
22	fertilizante Triple 15.	nitrógeno total (n) 15 %, fosforo (p2o5) 15%, potasio 15.0 %, sólido granulado de color gris o marrón, bulto x 50 kg	Bulto

23	fertilizante Urea	abono químico en base de nitrógeno, bulto x 50kg	Bulto
24	Fungicida Curathane	fungicida con acción preventiva y de post-infección, a base de Mancozeb y Cymoxanil	kilo
25	Fungicida Manzathe	El fungicida MANZATE® 200 WP es una formulación de mancozeb con carácter preventivo	kilo
26	Fungicida Mertec	fungicida sistémico y de contacto que pertenece al grupo químico de Benzimidazoles	litro
27	Fungicida Rodomil	fungicida desarrollado por Syngenta y cuya formulación incluye dos ingredientes activos, Metalaxyl-M de acción sistémica preventiva y curativa sobre Oomycetos, y Mancozeb, de acción protectante y de amplio espectro.	kilo
28	Fungicida Trivia	fungicida preventivo-curativo con ingredientes activos: Propineb un inhibidor multisitio y Fluopicolide con acción en proteinas específicas	Kilo

29	FUMIGADORA MANUAL DE 20 LITROS	Material plastico, medidas 64*21*43 presion maxima 13,79 Bar Peso 5,7 Kg.	unidad
30	HIDROLATO DE AJI -AJO POR LITRO	Producto elaborado con Extractos de Ají y Ajo; que 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 como Áfidos y Broca del Café. COMPOSICION: Extracto de Ají100g/lt, Extracto de Ajo 100g/lt.	litro
31	Insecticida Clorpirifos líquido	Insecticida Organofosforado de contacto, ingestión e inhalación de amplio espectro de control.	litro
32	Insecticida Clorpirifos polvo	Insecticida Organofosforado de contacto, ingestión e inhalación de amplio espectro de control.	kilo
33	Kit de Prueba Mastitis California (CMT)	El kit incluye una raqueta con una taza para cada cuarto, una botella de compresión para una solución mixta y una botella de concentrado. Hace un galón de solución de prueba final.	kit
34	LEVADURA SECA INSTANTANEA POR 500 GRAMOS	LEVADURA SECA INSTANTANEA . PRESENTACION EN BOLSA ALUMINIZADA AL VACIO	unidad

35	MELAZA POR BULTO POR 30 KILOS	Proviene de la extracción del azúcar de caña. Grados Brix : 85 % mínimo. Azucares totales: 48 % mínimo. Agua 36%. Debe estar exento de contaminantes	Bulto
36	Mezcla de distintas cepas de Trichoderma-Bolsa por 500 Gramos	Producto con base en la mezcla de los hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp., ideales para el control de hongos y nematodos fitoparásitos. COMPOSICION Trichodermaharzianum, Trichodermaasperellum,Trichodermaatroviride5 x 108conidias/g Paecilomyceslilacinus5x108 conidias/g, Contenido Total 1x109 conidias/g	libra
37	Plastico Calibre 16	plástico invernadero (1metro de largo x 6 de ancho calibre 7 transparente	mt
38	Polisombra 70%	malla plástica tejido resistente, de color negro, espacios de ojo de 1", ancho de la mallax 1.80 mts (rollo x 100 mt)	roll
39	Sal mineralizada para ganado	Sal mineralizada para ganado bovino con todos los elementos menores y mayores para el sostenimiento del ganado con presentacion de 40 kg	Bulto
40	Semillas de plantas aromaticas	Semillas de Albahaca, Caléndula, Hierbabuena, Manzanilla, Orégano, Romero, Ruda, Tomillo, en sobres de 1 gr a 20 gr acorde a presentación	sobre
41	Semillas de hortalizas* 25 gramos	Semillas de Acelga, añio, berengena, calacin, espinaca, melon perejil, vilantro, rabano, sandia	sobre

42	Semillasde Hortalizas por 25 gramos	Semillas de cilantro, zanahoria, pimenton, cebolla larga, cebolla cabezona,apio, berenjena,rabano, espinaca,melon, sandia	sobre
43	SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO	CONTENIDO : AZUFRE 12,8 % COBRE :25% FERTILIZANTE PARA APLICACIÓN AL SUELO, FOLIAR O FERTIRRIEGO	kilo
44	Test Multiparametros Para Acuarios Y Estanques Api (ph,nh3/ (kit portatil de analisis de agua)	kit de prueba completo para probar el agua de la llave, estanques y acuarios. Prueba seis diferentes condiciones de agua potencialmente peligrosas. Incluye pH de agua dulce, pH de alto rango, amoníaco, nitrito y nitrato. El kit cuenta con tarjetas de color laminadas analizadas por computadora, folleto de instrucciones, 4 tubos de ensayo, una bandeja de sujeción y tapas de tubos de ensayo.	kit
45	YODO AGRICOLA POR LITRO	Producto bactericida, germicida con base en Yodo Polivinil Pirrolidona al 12%. Que actúa eliminando organismos patógenos, controlando la reproducción de los mismos, de esta manera previene la reinfestación de patógenos transportados desde otros lugares infectados.	litro

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PARTICUALRES Y MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

- Al momento de prestar los servicios el contratista debe garantizar la seguridad en la ejecución tanto del personal como de los usuarios y equipos, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad, regidos por el Decreto 1072 del 2015, Decreto 052 del 12 de enero del 2017.

- El contratista deberá portar los elementos de protección personal necesarios para la entrega de los insumos, los cuales deben ser certificados y adecuados para la labor a desarrollar.

- El contratista deberá portar carnet de identificación, en la entrega de los insumos.

- El contratista deberá estar presto, a las recomendaciones de seguridad y Salud en el Trabajo del SENA-Centro de Tecnologías Agroindustriales, le imparta.

- El contratista debe tener la capacidad, para el desarrollo del objeto del contrato, deberá entregar los servicios e insumos según la descripción de la necesidad.

- En caso de ser necesario el oferente deberá prestar el servicio en el momento solicitado por la entidad.

- El contratista, deberá responder por los daños o perjuicios ocasionados en el momento de la entrega de los materiales o insumos en las instalaciones del SENA-Centro de Tecnologías Agroindustriales.

- Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.

- Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras como lo determine la Ley.

- El contratista deberá tendrá en cuenta que en el momento de la entrega del material vegetal y animal este se debe encontrar en condiciones óptimos para continuar el proceso de producción.

- Las semillas deberán cumplir los requerimientos sanitarios según reglamentación ICA, sin alteraciones genéticas, enfermedades, virus, plagas entre otros.

- Los productos que lo requieren deberán contar con fechas de vencimiento vigentes y a largos plazo.

- Todos los proponentes deberán cumplir y suministrar la información exigida en el siguiente cuadro, para el acaso de químicos o sustancias peligrosas:

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Contractual

Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	Contractual
Cuando las sustancias a comprar sean sustancias controladas, el proveedor y transportador deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia. **Nota 1:** Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015. **Nota 2:** Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma. **ACLARACIÓN:** El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. El SENA como entidad pública está exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su Director o Subdirector. Decreto 2150 1995 Articulo 87	Precontractual

Criterios para el transporte de sustancias peligrosas

Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.	Contractual
Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL	Precontractual
Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.	Contractual
Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Decreto 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Contractual

Informe de implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) y/o documento macro del PESV (manual o procedimiento) - Res. 1565/2014	Precontractual
Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.	Contractual
Copia de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual	Contractual
Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará: - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada	Contractual

Normatividad Relacionada:
Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos.
Decreto 321 de 1999 - Plan Nacional de Contingencia
Ley 769 de 2002 - Documentos de vehículo transportador
Decreto 4299 de 2005 modificado por el Decreto Nacional 733 de 2008- Cadena de Distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo
Resolución 1223 de 2014 - Capacitación Transportadores
Resolución 1565 de 2014 - Plan estratégico de seguridad vial
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Decreto 1076 de 2015 - Reporte contingencias ambientales proyectos sujetos a licenciamiento.
Decreto 1079 de 2015 - Transporte de Mercancías Peligrosas / Transporte Terrestre Automotor
Decreto 050 de 2018 - Plan de contingencias para el manejo de derrames
Resolución 1486 de 2018 - Formato único para el reporte de las contingencias para proyectos no licenciados.
Resolución 1209 de 2018 - Términos de Referencia Plan de Contingencias para el Transporte de Sustancias Nocivas
Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos
Resolución 001 de 2015 - Sustancias controladas
Decreto 2150 de 1995 - Sustancias controladas

Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.

Requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Las contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual, tales como:

- Al momento de prestar los servicios el contratista debe garantizar la seguridad en la ejecución tanto del personal como de los usuarios y equipos, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad, regidos por el Decreto 1072 del 2015, Decreto 052 del 12 de enero del 2017.

- El proponente deberá entregar certificación firmada por el representante legal donde asegure el cumplimiento de los requisitos del Decreto Único Ambiental 1076 de 2015 y del Decreto Único del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio Decreto 1077 de 2015 en relación con las disposiciones ambientales allí presentes y que tengan incidencia en el desarrollo de sus actividades.

- Los equipos deberán contener un documento con las especificaciones técnicas de consumo energético, instrucciones sobre su el uso y las prácticas para minimizar el consumo energético, así como las condiciones de mantenimiento para asegurar su eficiencia en el tiempo, el cual lo proporciona el proponente en idioma español.

- Los equipos deben contar con certificación por parte del fabricante o comercializador, que demuestre e indique que los equipos ofrecidos, son más eficientes en el consumo de energía que otros existentes en el mercado.

- El proponente deberá aceptar la devolución sin costo alguno de los equipos que no cumplan con los requerimientos especificados en la oferta, entregando un equipo equivalente de acuerdo con requisitos y especificaciones técnicas establecidas en la oferta. El ponente deberá encargarse de la recepción del equipo en las Instalaciones del Centro de Tecnologías Agroindustriales y la entrega nuevamente en esta entidad.

- El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno.

- Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

- El contratista acatara todas las normas de bioseguridad que disponga el Gobierno Nacional e imponga el SENA, teniendo en cuenta la contingencia por

COVID-19 (Res 666 de 2020), por lo cual deberá aportar el protocolo de bioseguridad debidamente radicado ante la oficina correspondiente y ante la ARL respectiva.

- El contratista deberá cumplir con la normatividad legal vigente Resolución 666 del 2020, Resolución 223 del 2021, Resolución 392 del 2021 aplicable en la emergencia sanitaria, por el coronavirus COVID-19, y deberá presentar el protocolo de bioseguridad con su respectivo radicado ante el ente correspondiente.

- Elementos de protección personal: los elementos de protección personal deben ser acordes a los riesgos que expongan al momento de realizar la entrega de los insumos contratados. dichos EPP deben ser certificados y suministrados por el empleador como lo menciona el Decreto 1072 del 2015 Art 2.2.4.6.12, Literal 8.

- El uso de tapabocas, en el momento de la entrega y en la estadía dentro de las instalaciones del SENA, es de carácter obligatorio, durante la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19, lineamientos del protocolo del Centro de Tecnologías Agroindustriales del formato GTH- F - 243

- Nota: en caso de que sea una persona natural independiente con afiliación voluntaria al Sistema general de riesgos laborales estos no están obligados a implementar los estándares mínimos establecidos en la presente Resolución de acuerdo a la Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019, Artículo 2 Parágrafo 2, lo cual deberá soportar mediante certificado emitido a la ARL a que está adscrito.

- Todos los proponentes deberán cumplir y suministrar la información exigida en el cuadro anterior mente expuesto, para el caso de químicos o sustancias peligrosas.

- Nota: los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo se deben presentar en la propuesta, si la empresa al momento de presentar la propuesta no adjunta los documentos, el proponente solamente puede subsanar hasta la publicación de la evaluación.

- Nota: los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SG SST de acuerdo a lo establecida en la Resolución 0312 de 2019, Estándares Mínimos Fase 4. Seguimiento y plan de mejora, de enero a octubre de 2020, mediante Certificación emitida por la ARL a que este afiliado con el porcentaje de cumplimiento en la implementación del Sistema de Gestión y la evaluación inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

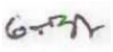
De igual manera, la empresa a quien se adjudique el contrato deberá cumplir con lo siguiente con respecto al Decreto 1072 del 2015.

- Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Acta de constitución de COPASST o vigía de SST
- Acta de constitución CCL
- Matriz de peligro
- Reglamento de Higiene y Seguridad
- Plan de prevención y control de emergencias, otros.

Igualmente, cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y Seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

- Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- Resolución No. 02413 de 1979, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia, si aplica.
- Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- Decreto 1295 del 22 de junio de 1994
- Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015
- Ley 9 de enero 24 de 1979
- Ley 55 de julio 2 de 1992
- Resolución 0312 de 2019

Además, lo dispuesto en la circular del SENA regional Valle para cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo contratación con terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

Proyectó: Germán Mauricio Bermudez Arboleda-Líder Gestión Contractual- 

Revisó: Landa Zury Hinestroza Cataño– Contratista Gestión Jurídica y Contractual- 