



FORMATO ANEXO ADENDA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE
ANEXO ADENDA NÚMERO 001

PROCESO DE MC-RS-CGAO-021-2024, QUE TIENE POR OBJETO: *“Contratar la compra de materiales y elementos para apoyar la ejecución de los programas de formación del área agrícola y pecuaria, ejecutados en el Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente”*.

El subdirector del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, expide la presente Adenda por medio de la cual se incorporan modificaciones a la invitación pública del proceso de selección No. **PROCESO DE MC-RS-CGAO-021-2024**, teniendo en cuenta las observaciones formuladas por los posibles oferentes frente a la invitación pública, en cumplimiento de los principios rectores de la contratación estatal y de los postulados que rigen la función administrativa, en especial los de planeación, responsabilidad, economía y publicidad, corresponde al Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-, realizar las siguientes modificaciones a la invitación pública y, conforme lo establecido en el numeral 5 del artículo 24 de la ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

PRIMERA: Modifíquese en el numeral 7.1 así:

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
1	AISLADOR PARA POSTE DE MADERA	BOLSA X 100 UND
2	AISLADOR PARA POSTE ESQUINERO	BOLSA X 10 UND
3	AISLADOR PORTABROCHE	BOLSA X 10 UND
4	ALAMBRE CERCA ELECTRICA CALIBRE 14	KILO
5	ALAMBRE DE PUA CALIBRE 14	ROLLO X 500 MT
6	BALDES PLATICOS CON TAPA CAPACIDAD 20 LITROS AZULES Y VERDES	UNIDAD
7	BANDEJAS DE PARA LA PRODUCCIÓN DE FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO, CON AGUJEROS DE DRENAJE Y 5 VENAS PARA	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
	DIRECCIONAMIENTO DEL RIEGO, CAPACIDAD (VOL) 9.5 LT APROX CAPACIDAD (GRANO) 1.5 A 2 KILOS DE GRANO, DIMENSIONES EXACTAS 59X79X3 CM (ANCHO, ALTO, PROFUNDIDAD) DRENAJES 15 AGUJEROS DE 5 MM DE DIÁMETRO ESPESOR DE PARED 2,0 - 4,0 MM MATERIAL POLIESTIRENO	
8	BEBEDERO AUTOMATICO CON CAPACIDAD DE 1 A 70 AVES CON MANGUERA 2 MTS	UNIDAD
9	BOLSA PARA ENSILAJE SILLO PRESS CALIBRE 6, CAPACIDAD DE 50 KG CON FUELLE	UNIDAD
10	CINTA ELECTROPLASTICA	ROLLO 13 MM X 200 MTS
11	COMEDERO MANUAL, CAPACIDAD DE 14 KG, CON SISTEMA ANTIDESPERSION, COLGANTE	UNIDAD
12	DESVIADOR DE RAYOS PARA CERCA ELECTRICA	UNIDAD
13	GRAPAS PARA CERCA ELECTRICA	KILO
14	IMPULSOR DE CERCA ELECTRICA DE 80 KM, ALCANCE EFECTIVO 80 KMS. DE ALAMBRE ENERGÍA DE SALIDA: 7.9 JULIOS MÁXIMA ENERGÍA ALMACENADA: 11.8 JULIOS DOS LUCES INDICADORAS DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO PROTEGIDAS CON UN SISTEMA INTEGRADO DE UN FUSIBLE, 110 VOLTIOS,	UNIDAD
15	INTERRUPTOR PARA CERCA ELECTRICA	UNIDAD
16	MALLA GALLINERO PLASTICA 1.80 X 50 MTS, COLOR NEGRO	ROLLO X 50 MTS
17	MANGUERA PARA CERCA ELECTRICA	METRO
18	MANILA DE POLIESTER CAL 12	METRO
19	MANILA DE POLIESTER CAL 14	METRO
20	NYLON 30 LIBRAS	CARRETE
21	OREJERA NUMERADA PARA BOVINOS	CAJA X 50 UNIDADES
22	PAPEL ABSORBENTE	ROLLO
23	TENSORES METALICOS DE ALAMBRE	UNIDAD
24	AISLADOR DE CORRIENTE INICIO FIN AISLADOR OVALADO CON DOS AGUJEROS. SIRVE PARA CONducir HILO Y ALAMBRE ELÉCTRICO. SOPORTA GRAN FUERZA DE TENSIÓN.	BOLSA X 25 UNIDADES
25	BEBEDEROS CHUPO PARA CONEJOS	UNIDAD
26	CANECA PLASTICA 200 LTS CON TAPA Y ZUNCHO METALICO	UNIDAD
27	CANECAS X 100 LT BOCA ANCHA	CANECA
28	FLOTADORES (CONTROLADOR DE NIVEL DE AGUA EN TANQUE)	UNIDAD
29	HILO ELECTROPLASTICO CON CARRETEL	ROLLO X 250 M



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
30	LONA VERDE X ROLLO X 1,80M	ROLLO
31	MALLA ANTIPÁJARO X 2 PULG DE OJO X 1,8M PLÁSTICA	ROLLO X 50 MTS
32	MALLA DE MULTIFILAMENTO NEGRO DE 1/4´	METRO
33	MALLA DE MULTIFILAMENTO NEGRO DE 1´	METRO
34	MALLA DE NYLON MULTIFILAMENTO ALQUITRANADO X 1,50M NEGRO	METRO
35	MALLA GALLINERA DE 1´ X 36 MTS METÁLICA	ROLLO
36	PLASTICO DE INVERNADERO DE 4 MTS DE ANCHO CAL 6	METRO
37	POLISOMBRA AL 65% X 4 MTRS ALTA	ROLLO X100 MT
38	OREJERA NUMERADA PARA OVINOS	CAJA X 50 UNIDADES
39	PESO TIPO RELOJ DE 25 LIBRAS	UNIDAD
40	CINTAS MEDIDORAS DE PH- TIRAS PAPEL INDICADOR DE PHK DE 0 -14 CAJA POR 100 TIRAS	CAJA
41	BÁSCULA DIGITAL COLGANTE DE 5GR X 50 KILOS	UNIDAD
42	MANGUERA POLIDIFUSORA DE AIRE PISICULTURA MICROBURBUJAS, TIPO LINEA AZUL, DIÁMETRO EXTERIOR 1 PULGADA (2,54CM) (25MM) DIAMETRO INTEROR 1/2 PULGADA (1,27CM) (12MM) ESPESOR MANGUERA 0.64CM (6MM)	METRO
43	BANDEJA PARA HUEVOS, CAPACIDAD 30 HUEVOS CARACTERÍSTICAS -COLOR: AMARILLO O GRIS. -MATERIAL: PULPA DE PAPEL O CARTON. -TAMAÑO: APROXIMADAMENTE 29,50 X 29,50 X 5 CM/11,59 X 11,59 X 1,97 PULGADAS.	UNIDAD
44	OBTURADORES	UNIDAD
45	BUJE PVC 2"-1"	UNIDAD
46	BUJES PVC DE 1-1/2	UNIDAD
47	BUJES PVC DE 1-1/8	UNIDAD
48	HEMBRAS DE PVC 2"	UNIDAD
49	HEMBRAS DE PVC 1"	UNIDAD
50	MACHOS DE PVC 1"	UNIDAD
51	MACHOS DE PVC 2"	UNIDAD
52	MACHOS DE PVC 1/2"	UNIDAD
53	REGISTROS PVC DE 1/2"	UNIDAD
54	REGISTROS PVC DE 1"	UNIDAD
55	SEMICODO PVC PRESION 2	UNIDAD
56	SEMICODO PVC 45° PRESION 25 MM (1")	UNIDAD
57	SEMICODO PVC PRESION 2 1/5 O 3"	UNIDAD
58	TEE DE PVC 2"	UNIDAD
59	TEE DE PVC 1 1/2"	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
60	TEE DE PVC 1/2"	UNIDAD
61	TEE PVC PRESION 2"	
62	TEE PVC PRESION 3"	
63	TEE DE PVC PRESIÓN 1"	UNIDAD
64	BANDEJA DE GERMINACIÓN DE POLIESTIRENO DE 128 ALVEOLOS ELABORADAS EN POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO (HIPS) ESPESOR 1-1	UNIDAD
65	BANDEJA DE GERMINACIÓN DE POLIESTIRENO DE 24 ALVEOLOS ELABORADAS EN POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO (HIPS) ESPESOR 1-1,2 MM CON FUELLE	UNIDAD
66	BANDEJA DE GERMINACIÓN DE POLIESTIRENO DE 32 ALVEOLOS ELABORADAS EN POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO (HIPS) ESPESOR 1-1	UNIDAD
67	BANDEJA DE GERMINACIÓN DE POLIESTIRENO DE 72 ALVEOLOS ELABORADAS EN POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO (HIPS) ESPESOR 1-1	UNIDAD
68	ASPERSOR DE IMPULSO PLÁSTICO CON CONEXIÓN ROSCA MACHO EN 1/2". GIRO COMPLETO. -DIAMETRO DE RIEGO 8 A 12 METROS (DEPENDIENDO DE LA PRESIÓN DEL AGUA). - PRESIÓN DE AGUA 1-3 BAR. -FLUJO DE AGUA 800 A 1680 LITROS HORA. -ÁREA DE RIEGO MÁXIMA APROXIMADA 450 MT2 (CON PRESIÓN DE AGUA SUFICIENTE).	UNIDAD
69	MICROASPERSOR. PULVERIZACIÓN AUTOMÁTICA DE 360°, PULVERIZACIÓN UNIFORME, COBERTURA AMPLIA, ROCIADO TIPO LLUVIA. NOMBRE DEL PRODUCTO: ASPERSORES DE REFRACCIÓN GIRATORIOS TIPO G. MATERIAL: PLÁSTICO DE CALIDAD. PRESIÓN DE TRABAJO: 1,5-3,0 KG RADIO DE PULVERIZACIÓN: 2,8 - 4 M. CAUDAL: 40-140L/H MEDIDAS: 4CM ALTO X 3CM ANCHO	PAQUETE X20 UND
70	MICROASPERSOR 5MM PARA SISTEMAS DE RIEGO. PRESIÓN: 0.5 – 2.5 BAR. FLUJO: 70 – 100 L/H. RADIO: 1-3 M	PAQUETE X10 UND
71	NEBULIZADOR RIEGO JARDINES CULTIVOS 360°	PAQ X 50UNID
72	BOLSAS PLÁSTICAS NEGRAS DE 15 CM X 25CM, CALIBRE 3 CON HUECOS	PAQUETE x 50 UND
73	BOLSAS PLÁSTICAS NEGRAS DE 30CM, X 30CM, CALIBRE 3 CON HUECOS Y FUELLE	PAQUETE x 50 UND
74	BOLSA CON FUELLE DE 25 CM X43 CM CAL 3, CON 6 PERFORACIONES	PAQUETE X 100 UNID
75	BOLSA DE POLIETILENO 15 CM X30 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO, CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS
76	BOLSA DE POLIETILENO 25CM X 45 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO, CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS
77	BOLSA DE POLIETILENO 7CM X 14 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO,CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS
78	BOLSA DE POLIETILENO 8CM X 16 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO, CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
79	BOLSA DE POLIETILENO 9CM X 18 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO, CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS
80	BOLSA DE CM, X, COLOR AZUL CELESTE, DENSIDAD BAJA CALIBRE: 0,5 DIMENSIONES: ANCHO 12-15 CM POR LARGO: 20-25 CM ABIERTA EN LOS EXTREMOS	PAQUETE DE 100 UDS
81	BOLSA BIODEGRADABLEA A BASE DE ALMIDÓN DE MAÍZ. COMPOSTABLES (SE CONVIERTEN EN ABONO). RESISTEN TEMPERATURAS ENTRE -20 GRADOS C Y 120 GRADOS C, SIN DEFORMARSE, APTOS PARA CONGELACIÓN Y HORNOS MICROONDAS. SE BIODEGRADAN EN 180 DÍAS APROXIMADAMENTE. NO LIBERAN OLORES NI SABORES.	LARGO 70 CM X 30 CM. PAQUETE X 100 UNIDADES
82	BOLSA BIODEGRADABLEA A BASE DE ALMIDÓN DE MAÍZ. COMPOSTABLES (SE CONVIERTEN EN ABONO). RESISTEN TEMPERATURAS ENTRE -20 GRADOS C Y 120 GRADOS C, SIN DEFORMARSE, APTOS PARA CONGELACIÓN Y HORNOS MICROONDAS. SE BIODEGRADAN EN 180 DÍAS APROXIMADAMENTE. NO LIBERAN OLORES NI SABORES.	LARGO 14 CM X 30 CM. PAQUETE X 120 UNIDADES
83	CORDÓN TIPO TELA PARA AMARRE	ROLLO
84	MARCO DE SEGUETA	UNIDAD
85	HOJAS DE SEGUETA	UNIDAD
86	ACOLCHADO PLASTICO O MULCH PLATA/NEGRO DE 1,2 METROS DE ANCHO POR 1000 METROS DE LARGO CALIBRE 1,5.	ROLLO DE 1000 MTS
87	PLÁSTICO PARA INVERNADERO CALIBRE 8 (4 MTS DE ANCHO) CON FILTRO UV.	ROLLO DE 100 MTS
88	PLÁSTICO SEMITRANSARENTE CALIBRE 5 DE 4 METROS DE ANCHO	ROLLO POR 100 MTS
89	POLISOMBRA NEGRA DEL 65% ROLLO POR 100 MTS DE LONGITUD, ANCHO DE ROLLO 4 MTS	ROLLO DE 100 MTS
90	POLISOMBRA NEGRA DEL 80% ROLLO POR 100 MTS DE ROLLO 4 MTS	ROLLO DE 100 MTS
91	POLISOMBRA NEGRA DEL 35%, ROLLO POR 100 METROS DE LONGITUD, ANCHO DE ROLLO: 4 MTS	ROLLO DE 100 MTS
92	POLISOMBRA AL 50% X4M NACIONAL	ROLLO DE 100 MTS
93	GUADUA PARA CONSTRUCCIÓN DE 6 MTS DE LARGA	UNIDAD
94	ROLLO DE FIBRA PARA TUTORAJE DE TOMATE O ALVERJA	ROLLO
95	ABRAZADERA TIPO INDUSTRIAL DE SEGURIDAD DE 1" PARA MANGUERA Y CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
96	ABRAZADERA INDUSTRIAL DE SEGURIDAD DE 2" PARA PARA MANGUERA Y CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
97	CINTA ADHESIVA SINTÉTICA TEFLÓN PARA AMARRE DE INJERTOS 38M ANCHO 100 MM	UNIDAD
98	VÁLVULA DE PIE 1"	UNIDAD
99	VÁLVULA TIPO PLASSON DE 1 1/2"	UNIDAD
100	VÁLVULA VENTOSA DE DOBLE FUNCIÓN 1"	UNIDAD
101	VÁLVULA VENTOSA DE DOBLE FUNCIÓN 1 1/5"	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
102	VÁLVULA DE BOLA 1"	UNIDAD
103	UNIVERSALES PVC DE 1"	UNIDAD
104	UNIVERSALES PVC DE 1 1/2"	UNIDAD
105	VÁLVULA CHEQUE 1 1/2"	UNIDAD
106	BUJE PVC DE 1 1/2"	UNIDAD
107	CINTA DE RIEGO X 2000 METROS CALIBRE 8000 CON SEPARACIÓN ENTRE GOTEROS DE 10 CM	ROLLO X 2000 METROS
108	HEMBRA DE PVC 1 1/2" ALTA PRESION	UNIDAD
109	HEMBRA DE PVC 2" ALTA PRESION	UNIDAD
110	MIPLES GALVANIZADOS 1 1/2"	UNIDAD
111	SILLETAS	UNIDAD
112	TEFLÓN INDUSTRIAL	UNIDAD
113	UNIVERSAL PVC 2"	UNIDAD
114	UNIVERSAL PVC 1"	UNIDAD
115	ADAPTADORES DE MANGUERAS- PVC 1 1/2"	UNIDAD
116	ADAPTADORES DE MANGUERAS- PVC 1"	UNIDAD
117	CONECTORES TIPO LLAVE MANGUERA - CINTA	UNIDAD
118	CONECTORES TIPO LLAVE MANGUERA - MANGUERA	UNIDAD
119	MANGUERA DE POLIETILENO CALIBRE 40 1 1/2"	ROLLO POR 100 MTS
120	MANGUERA DE RIEGO DE 16 MM POLIETILENO DE ALTA RESISTENCIA CON ADITIVOS UV Y ANTIOXIDANTES(PALETIZADA), RAYA AZUL CALIBRE 60.	ROLLO POR 100 MTS
121	MANGUERA DE RIEGO CALIBRE 40 1 /2 PULGADA PALETIZADA	ROLLO 100 MTS
122	MANGUERA DE RIEGO CALIBRE 60 DE 2 PULGADAS PALETIZADA	ROLLO 100 MTS
123	MANGUERA POLIETILENO 1" CALIBRE 40 ORIGINAL	ROLLO X 100 M
124	MANGUERA POLIETILENO 2" CALIBRE 40 ORIGINAL	ROLLO X 100 M MTS
125	FILTRO DE ANILLOS 150 MECH, 120 MICRONES DE 1	UNIDAD
126	FILTRO DE ANILLOS DE 1,5" DE 130 MICRAS 120 MESH	UNIDAD
127	TUBO DE PVC X 1" 6 MTS ALTA PRESIÓN	UNIDAD
128	TUBO DE PVC X 2" 6 MTS ALTA PRESIÓN	UNIDAD
129	TUBERÍA PVC 1 " RD 21 TUBO POR 6 MTS ALTA PRESIÓN	UNIDAD
130	TUBERÍA PVC 1 1/2" DE ALTA PRESION	UNIDAD
131	CODOS DE PVC 1" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
132	CONECTORES DE MANGUERA DE 16MM	UNIDAD
133	UNIÓN DE MANGUERA 16 MM	UNIDAD
134	CODO PVC 1" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
135	CODO PVC 1/2" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
136	CODO PVC 2"X 90° DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
137	CODOS DE PVC 2" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
138	TAPÓN DE MANGUERA 1" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
139	TAPÓN DE MANGUERA 2" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
140	TAPÓN ROSCADO PVC 1" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
141	TAPÓN ROSCADO PVC 2" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
142	ABRAZADERA INDUSTRIAL DE SEGURIDAD DE 1 1/2" PARA PARA MANGUERA Y CONDUCTOS DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
143	UNIÓN DE PVC 1" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
144	UNIÓN DE PVC 2" DE ALTA PRESIÓN	UNIDAD
145	MANÓMETRO ACERADO DE GLICERINA DE 0-100PSI	UNIDAD
146	MANÓMETRO DE GLICERINA	UNIDAD
147	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 2 L/H.	UNIDAD
148	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 3 L/H	UNIDAD
149	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 4 L/H	UNIDAD
150	LIMPIADOR PVC 1/4 GALÓN PVC	UNIDAD
151	SOLDADURA 1/4 GALÓN PVC	UNIDAD
152	CANASTILLA PLÁSTICA FRUVER 25 EN BARRAS, FABRICADA EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ESQUINAS REFORZADAS OFRECIENDO PARA MAYOR RESISTENCIA, ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO MÁXIMA PROTECCIÓN A AGENTES EXTERNOS COMO: LUZ, POLVO Y HUMEDAD MANIJA REFORZADA PARA RESISTENCIA A GANCHOS ESPACIO AMPLIO PARA MARCAR LARGO: 60CM, ANCHO:40CM ALTURA: 25CM, PESO: 2000 GRAMOS	UNIDAD
153	GUAYA EN ACERO GALVANIZADO DE 1/4", DE 7X7 FILAMENTOS, TRENSADA	ROLLO X 100 M
154	ALAMBRE CALIBRE 12	KG
155	ALAMBRE CALIBRE 14	KG
156	ALAMBRE CALIBRE 16	KG
157	TANQUES DE 200 LTS TAPA ARO (CANECAS AZULES DE 200 LTS CON ARO METÁLICO)	200 L
158	ABRAZADERA DE SEGURIDAD 1 1/2"	UNIDAD
159	LONA VERDE DE 2 MTS DE ANCHA	ROLLO POR 100 MTS
160	CAJA PETRI PLÁSTICA ESTÉRIL 94X16MM	PAQUETE X 20 UNIDADES
161	CAJA PETRI PLÁSTICA ESTÉRIL 94X16MM 2 COMPARTIMENTOS	PAQUETE X 20 UNIDADES



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
162	MACHETE DE ALTA CALIDAD, ADECUADO PARA TRABAJO PESADO, CON FILO DURADERO Y RESISTENTE, MANGO ANTIDESLIZABLE PARA BRINDAR MAS SEGURIDAD Y MEJOR AGARRE, ACERO INOXIDABLE, 46 CM DE LARGO APROXIMADAMENTE	UNIDAD
163	PALIN HOYADOR CON CABO RESISTENTE AL OXIDO Y DE ALTA DURABILIDAD, TIPO DE PALA CUADRADA	UNIDAD
164	CABO GRUESO DE GRAN RESISTENCIA, CÓMODO PARA USAR, MANGO LARGO, SUPERFICIE SUAVE Y RESISTENTE.	UNIDAD
165	AZADON FORJADO CON MANGO EN MADERA 1850 GRS SUPERFICIE EN HIERRO MACIZO.	UNIDAD
166	BOQUILLA PARA FUMIGAR. CONO LLENO ROTOR COMPACTO POLIMERO	UNIDAD
167	BOQUILLA PARA FUMIGAR. CONO LLENO ROTOR COMPACTO METÀLICA	UNIDAD
168	BOQUILLA PARA FUMIGAR. ABANICO DEFLECTOR BIOPOLIMERO	UNIDAD
169	BOQUILLA PARA FUMIGAR. ABANICO DEFLECTOR METÀLICA	UNIDAD
170	TIJERA DE PODAR, ERGONÓMICO DIÁMETRO DE CORTE: 20 MM (0,8 PLG) MÉDIUM MANGO Y EL CABEZA MEDIO (PG M2), CUCHILLA RECUBIERTA XYLAN PARA LA PROTECCIÓN DE LA OXIDACIÓN Y LA REDUCCIÓN DE LA FRICCIÓN CABEZA ANGULADA PARA REDUCIR LA MUÑECA Y LA TENSIÓN DEL BRAZO, MECANISMO DE BLOQUEO CON UNA SOLA MANO. EL PG M2 ES UN RENDIMIENTO DE CORTE EXCELENTE OFERTA SECATEUR DE DISEÑO ERGONÓMICO	UNIDAD
171	NAVAJA PARA INJERTAR. MANGO FABRICADO CON NYLON. HOJA EN ACERO INOXIDABLE. EL TIPO DE APERTURA DE LA HOJA ES MANUAL. FILO LISO. EL LARGO DE LA HOJA ES DE 5.1CM.	UNIDAD
172	TIJERA CORTADOR DE RAMAS ALTAS DESJARRETADORA. HOJA TOTALMENTE TEMPLADA FABRICADA EN ACERO SK5. DIENTES CON TRIPLE FILO PARA CORTES RÁPIDOS. CUCHILLA DE PASO TEMPLADA FABRICADA EN ACERO AL CARBONO. MANGO TELESCÓPICO DE ALUMINIO. LONGITUD DE HOJA 14" (36 CM). CAPACIDAD DE CORTE 1 1/4" (31.7MM). DIENTES POR PULGADA 5. EXTENSIÓN MÁXIMA 2.40 M. DUREZA DE CUCHILLA 53 HRC. PESO 1.35 KG.	UNIDAD
173	LUPA AGRONOMICA TRIPLE CON AUMENTOS DE 30X, 60X Y 90X	UNIDAD
174	LUPA GENERICA 75 MM DE DIÁMETRO, LENTE ÓPTICO, AUMENTO 5X	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
175	TEMPORIZADOR DE RIEGO PROGRAMABLE. CONEXIÓN DE GRIFO. PRESIÓN DE AGUA SOPORTABLE: 1,5 A 5 PSI. TEMPERATURA DEL AGUA ADECUADA: 5 A 40 GRADOS CELSIUS. POTENCIA DE : 2 PILAS ALCALINAS DE 1,5 V (TAMAÑO AAA) (BATERÍA NO INCLUIDA). AJUSTE DE DURACIÓN: MÍNIMO 1 MINUTO A MÁXIMO 120 MINUTOS (GIRE EL DIAL DE DURACIÓN PARA CONFIGURAR) AJUSTE DE FRECUENCIA: MÍNIMO 1 HORA A MÁXIMO 72 HORAS (GIRE EL DIAL DE FRECUENCIA PARA CONFIGURARLO); TAMAÑO DEL ARTÍCULO: 16* 8,2* 9,8 CM/6,29 X 3,22* 3,85 PULGADAS	UNIDAD
176	KIT POSCOSECHA PLUS COMPUESTO POR CUATRO HERRAMIENTAS AGRÍCOLAS, DESARROLLADAS POR CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL CAFÉ, ESPECIALIZADAS PARA EL BENEFICIO DEL CAFÉ, COMBINA DOS INSTRUMENTOS PLÁSTICOS PARA MEZCLAR EL CAFÉ DURANTE LA FERMENTACIÓN (PALETA) Y EL SECADO (RASTRILLO) Y DOS ESTIMADORES DE PROCESO, UNO PARA IDENTIFICAR EL PUNTO DE FERMENTACIÓN O LAVADO (FERMAESTRO) Y OTRO PARA ESTIMAR EL PUNTO DE SECADO TRILLA	UNIDAD
177	MALLA GALLINERO PLÁSTICA DE 1,8 POR 50 METROS COLOR NEGRO	ROLLO POR 50 MTS
178	KIT DE TIRILLAS DE PAPER TORMASOL PARA MEDIR PH DEL SUELO	CAJITA POR 100 UNIDADES
179	MEDIDOR DE PH DE BOLSILLO ELECTRÓNICO. CON ELECTRODO DE ROSCA, PUEDE SER INTERCAMBIADO POR CUALQUIER ELECTRODO DE PH DE FORMA Y TAMAÑO DIFERENTES, PARA UTILIZARLO EN DISTINTOS TIPOS DE SUSTANCIAS. SE CALIBRA MANUALMENTE EN 2 PUNTOS. COMPLETO CON ELECTRODO DE PH COMBINADO , 2 PILAS DE 1,5V E INSTRUCCIONES. SONDA INTERCAMBIABLE DE ROSCA ESCALA DE MEDIDA: DE 0.0 A 14.0 PH RESOLUCIÓN: 0,1 PH PRECISIÓN: ± 0,2 PH (TEMPERATURA DE 20 °C) CALIBRACIÓN: MANUAL EN DOS PUNTOS (PH 4.00 Y 7.00 O 10.00) TEMPERATURA DE USO (0°C / +50°) DIMENSIONES: 175MM X 51MM X 25MM ABASTECIDO POR 2 PILAS 1,5 VOLTS (INCLUIDAS) PESO: 70	UNIDAD
180	CONDUCTIMETRO TDS DIGITAL 3 EN 1 BRINDA LECTURAS PRECISAS DE TDS (SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES), EC (CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA) Y TEMPERATURA. 9 MINUTOS SIN OPERACIÓN, EL MEDIDOR SE APAGARÁ AUTOMÁTICAMENTE. RANGO DE MEDICIÓN: CE: 0-9990 US/CM; TDS: 0-9990PPM; DEARES CELSIUS: 0.1-80.0 CELSIUS; PRECISIÓN: ± 2% TAMAÑO: 154MM * 30MM * 14MM; COLOR: BLANCO	UNIDAD
181	KIT ANALIZADOR MEDIDOR COMPARADOR DE CLORO Y PH CON GOTEROS. 1 GOTERO ROJO FENOL, 1 GOTERO ORTOTOLIDINA Y SU MANUAL DE USO.	UNIDAD
182	CARBÓN ACTIVADO DE CASCARA DE COCO	KILO
183	CINTAS MEDIDORAS DE PH- TIRAS PAPEL INDICADOR DE PHK DE 0 -14 CAJA POR 100 TIRAS	CAJA X 100 UNIDADES



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
184	CANECAS X 100 LT BOCA ANCHA	UND
185	BOLSA DE POLIETILENO 7CM X 14 CM CAL 1.5 FUELLE INCLUIDO, CALIBRE 1.8 TIPO	PAQUETE DE 100 UDS
186	PLASTICO DE INVERNADERO DE 4 MTS DE ANCHO CAL 8	METRO
187	GUANTES LATEX 7 1/2	CAJA X 100 UND
188	GUANTES LATEX 8 1/2	CAJA X 100
189	HIPOCLORITO DE SODIO	5 LITROS
190	MEDIVERDES, RECIPIENTE DE 600 MILILITROS PARA MEDIR LA CALIDAD DE LA RECOLECCIÓN DE CAFÉ, CON TABLA DE INSTRUCCIONES Y TARJETA CROMÁTICA QUE SIMULA EL GRADO DE MADURACIÓN DEL GRANO	UNIDAD
191	BALANZA BASCULA PESA DINAMOMETRO DIGITAL 50 KG MALETA MANO. CAPACIDAD 50KG. FUNCIÓN TARA. POTENCIA 2 PILAS AAA (INCLUIDAS). DIMENSIÓN 12CM X 7CM X 2CM.	UNIDAD
192	GRAMERA PESA BALANZA DIGITAL DE BOLSILLO 0.1 A 500 G	UNIDAD
193	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA DE POLIETILENO 100 % VIRGEN CON FILTRO UV QUE CUMPLA CON LA NORMA FDA 21 CFR 177.1520 PARA CONTACTO CON ALIMENTOS Y AGUA POTABLE. CIERRE HERMÉTICO TANQUE / TAPA, REFUERZO CIRCULAR EN EL FONDO DEL TANQUE, LO QUE PREVIENE DEFORMACIONES. ALTO 129 CM, ANCHO 99 CM, DIÁMETRO 120 CM, LARGO 120 CM. DOBLE REFUERZO EN EL CUERPO DEL TANQUE , LO QUE GARANTIZA SU ESTABILIDAD DIMENSIONAL,ACCESORIOS: 2 ACOPLER MACHO DE 1" ; 1 ACOPLER HEMBRA DE 1 " ; 1 ACOPLER MACHO DE ½ " , 2 EMPAQUES CAUCHO 1" Y 1 EMPAQUE CAUCHO ½".	UNIDAD CON CAPACIDAD DE 1000 LITROS
194	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA DE POLIETILENO 100 % VIRGEN CON FILTRO UV QUE CUMPLA CON LA NORMA FDA 21 CFR 177.1520 PARA CONTACTO CON ALIMENTOS Y AGUA POTABLE. CIERRE HERMÉTICO TANQUE / TAPA, REFUERZO CIRCULAR EN EL FONDO DEL TANQUE, LO QUE PREVIENE DEFORMACIONES. ALTO 129 CM, ANCHO 99 CM, DIÁMETRO 120 CM, LARGO 120 CM. DOBLE REFUERZO EN EL CUERPO DEL TANQUE , LO QUE GARANTIZA SU ESTABILIDAD DIMENSIONAL,ACCESORIOS: 2 ACOPLER MACHO DE 1" ; 1 ACOPLER HEMBRA DE 1 " ; 1 ACOPLER MACHO DE ½ " , 2 EMPAQUES CAUCHO 1" Y 1 EMPAQUE CAUCHO ½".	UNIDAD CON CAPACIDAD DE 500 LITROS



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
195	SEBRADORA ABONADORA MATRACA. NOMBRE: SEBRADORA DE DOBLE CAÑÓN. FUNCIÓN: SIEMBRA Y FERTILIZACIÓN; MATERIAL: PP, ABS + ACERO INOXIDABLE; PESO NETO: 2.2 KGS. CAPACIDAD FERTILIZANTE: 1-2.1KGS. SEBRADORA DE CAPACIDAD: 1-1.5KGS NÚMERO DE SIEMBRA: 1 A 3 SEMILLAS, AJUSTABLE FÁCILMENTE PROFUNDIDAD DE PLANTACIÓN: 3,5-7,58 CM. AJUSTABLE EN DIFERENTES TAMAÑOS DE SEMILLA. MEDIDAS PARA ENVÍO: 79 * 20 * 13 CM; PESO: 2.5 KG	UNIDAD
196	COCO RECOLECTOR DE CAFÉ, RECIPIENTE PLÁSTICO ABIERTO CAPACIDAD 10 KILOGRAMOS	UNIDAD
197	CAJA DE GRAPA INDUSTRIAL TIPO 5019	CAJA 5000 UNIDADES
198	GRAPADORA TIPO PINZA P6C DE MANEJO MANUAL CUYA FUNCIÓN PRINCIPAL ES EL SELLAMIENTO DE PLÁSTICO O TELA, SON MAYORMENTE USADAS EN CAMPOS DE FLORICULTURA E INVERNADEROS PARA GRAPADORAS TIPO 5019	UNIDAD
199	INYECTOR VENTURI DE 1" PARA FERTIRRIEGO	UNIDAD
200	INYECTOR VENTURI DE 3/4" PARA FERTIRRIEGO	UNIDAD
201	SOGA PISADORA EN POLIPROPILENO CON ADITIVO UV PARA SUJETAR Y SUSPENDER. ES DE ALTA RESISTENCIA, SE INSTALA SOBRE EL PLÁSTICO DE INVERNADERO PARA EVITAR QUE SE LEVANTE Y SE DAÑE. CALIBRE 5 MM- LONGITUD DE 800 MTS AZUL	ROLLO 800 MTS
202	CAJA DE GRAPA INDUSTRIAL TIPO 5019	CAJA 5000 UNIDADES
203	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 2 L/H.	UNIDAD
204	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 3 L/H	UNIDAD
205	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 4 L/H	UNIDAD
206	NEBULIZADOR RIEGO JARDINES CULTIVOS 360°	PAQ X 50UNID
207	CAJA DE GRAPA INDUSTRIAL TIPO 5019	CAJA 5000 UNIDADES
208	GUAYA EN ACERO GALVANIZADO DE 1/4", DE 7X7 FILAMENTOS, TRENSADA	ROLLO X 100 M
209	PLÁSTICO PARA INVERNADERO CALIBRE 8 (4MTS DE ANCHO)	ROLLO DE 100 MTS
210	UNIÓN DE 0,5"	UNIDAD
211	UNIÓN DE 2"	UNIDAD
212	UNIÓN DE 3"	UNIDAD
213	TEE DE PVC 2"	UNIDAD
214	TEE DE PVC PRESIÓN 3"	UNIDAD



ITEM	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
215	MANGUERA POLIETILENO 1" CALIBRE 60 ORIGINAL	ROLLO X 100 M
216	MANGUERA POLIETILENO 2" CALIBRE 60 ORIGINAL	ROLLO X 100 MTS
217	CUCHILLA PARA GUADAÑA	UNIDAD
218	LIMA PARA AFILAR HERRAMIENTAS AGRICOLAS	CAJA
219	CAJA DE GRAPA INDUSTRIAL TIPO 5019	CAJA 5000 UNIDADES
220	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 2 L/H.	UNIDAD
221	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 3 L/H	UNIDAD
222	GOTERO AUTO COMPENSADO PARA RIEGO TIPO BOTÓN CAPACIDADDE DESCARGA DE 4 L/H	UNIDAD
223	NEBULIZADOR RIEGO JARDINES CULTIVOS 360°	UNIDAD
224	CAJA DE GRAPA INDUSTRIAL TIPO 5019	CAJA 5000 UNIDADES
225	GUAYA EN ACERO GALVANIZADO DE 1/4", DE 7X7 FILAMENTOS, TRENSADA	ROLLO X 100 M

Los demás aspectos de los documentos e invitación pública del proceso, no referidos aquí o en la plataforma, se mantienen incólumes.

El presente documento se entiende suscrito con la aprobación del flujo para su publicación en la plataforma SECOP II.