SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL HUILA

CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO PITALITO- HUILA

FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación Estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus COTIZACIONES, como parte del siguiente estudio de mercado:

ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y por tanto no constituye en sí misma una oferta y NO obliga a las partes.
OBJETO	1_9528_412 Contratar el servicio de mantenimiento correctivo y preventivo con suministro de repuestos para la maquinaria y equipos del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano Regional Huila
VALIDEZ DE LA COTIZACION	90 días Calendario
PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACION	Hasta el 13 de agosto de 2026 hasta las 18:00 PM
LUGAR PARA PRESENTAR LA COTIZACION	Por correo electrónico a: **contratacioncgd@sena.edu.co** Punto Físico: Unidad de Correspondencia del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila, ubicada en el municipio de Pitalito, carrera 8 No. 7-53 primer piso. Por medio de SECOP II
ANEXOS	Por favor si anexa algún archivo digital, este debe venir en formato PDF, Word o Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.

CODIGOS ESTANDAR DE PRODUCTOS Y SERVCIOS DE NACIONES UNIDAD UNSPSC

Código Producto	Nombre Segmento	Nombre Familia	Nombre Clase	Producto
73152101	Servicios de producción industrial y manufactura.	Servicios de apoyo a la fabricación.	Servicio de mantenimiento de equipo de manufactura.	Servicio de mantenimiento de equipo industrial.
73152108	Servicios de producción industrial y manufactura.	Servicios de apoyo a la fabricación.	Servicio de mantenimiento de equipo de manufactura	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos

				eléctricos.
85161502	Servicios de salud.	Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico.	reparación de equipo médico.	mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico.
73152103	Servicios de producción industrial y manufactura.	Servicios de apoyo a la fabricación.	Servicio de mantenimiento de equipo de manufactura	Servicio de mantenimiento de equipo de ingeniería.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

LOTE 1 MÁQUINARIA Y EQUIPOS AGROPECUARIOS:

ITEM	DESCRIPCION SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD
A	**GUADAÑAS CON PLACA 952810179062 - 952810179063 - 952810179064 - 952810179065**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Suministro y cambio de Juego de empaques	UND	1
3	Suministro y cambio de Bujía	UND	1
4	Suministro y cambio de Pistón	UND	1
5	Suministro y cambio de anillos	UND	1
6	Suministro y cambio de Cilindro	UND	1
7	Suministro y cambio de biela	UND	1
8	Suministro y cambio de cigüeñal	UND	1
9	Mantenimiento del Carburador	UND	1
10	Suministro y cambio de Carburador	UND	1
11	Mantenimiento empuñadura - encendido.	UND	1
12	Suministro de encendido o arranque.	UND	1
13	Suministro y cambio de Filtro de aire	UND	1
14	Suministro y cambio de Filtro de combustible.	UND	1
15	Mantenimiento al depósito de combustible	UND	1
16	Suministro e instalación de tapa deposito combustible.	UND	1
17	Suministro y cambio de Eje flexible	UND	1
18	Suministro y cambio de tubo de aluminio	UND	1
19	Suministro de Arnés ergonómico.	UND	1
20	Suministro y cambio Codo transmisión.	UND	1
B	**MOTOSIERRA - COLINDRADA 72,2 CM - CON PLACAS: 952810179075 - 952810179076**		

1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Suministro y cambio Juego de empaques	UND	1
3	Suministro y cambio de Bujía	UND	1
4	Suministro y cambio de Pistón	UND	1
5	Suministro y cambio de anillos	UND	1
6	Suministro y cambio de Cilindro	UND	1
7	Suministro y cambio de biela	UND	1
8	Suministro y cambio de cigüeñal	UND	1
9	Mantenimiento del Carburador	UND	1
10	Suministro y cambio de Carburador	UND	1
11	Mantenimiento freno de cadena	UND	1
12	Suministro empuñadura ergonómica	UND	1
13	Suministro y cambio válvula de descompresión	UND	1
14	Suministro de empuñadura con amortiguador - encendido.	UND	1
15	Suministro y cambio de encendido o arranque.	UND	1
16	Suministro y cambio de Filtro de aire	UND	1
17	Suministro y cambio de Filtro de combustible.	UND	1
18	Mantenimiento Freno de cadena	UND	1
19	Mantenimiento al depósito de combustible	UND	1
20	Suministro e instalación de tapa deposito combustible.	UND	1
21	Suministro y cambio Bomba de aceite	UND	1
22	Suministro y cambio Espada	UND	1
23	Suministro y cambio Cadena	UND	1
C	**MOTOSIERRA - COLINDRADA 59,9 CM - CON PLACAS: 952810179077 - 952810179078**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Suministro y cambio Juego de empaques	UND	1
3	Suministro y cambio de Bujía	UND	1
4	Suministro y cambio de Pistón	UND	1
5	Suministro y cambio de anillos	UND	1
6	Suministro y cambio de Cilindro	UND	1
7	Suministro y cambio de biela	UND	1
8	Suministro y cambio de cigüeñal	UND	1
9	Mantenimiento del Carburador	UND	1
10	Suministro y cambio de Carburador	UND	1
11	Mantenimiento freno de cadena	UND	1
12	Suministro empuñadura ergonómica	UND	1

	13	Suministro y cambio válvula de descompresión	UND	1
	14	Suministro de empuñadura con amortiguador - encendido.	UND	1
	15	Suministro y cambio de encendido o arranque.	UND	1
	16	Suministro y cambio de Filtro de aire	UND	1
	17	Suministro y cambio de Filtro de combustible.	UND	1
	18	Mantenimiento Freno de cadena	UND	1
	19	Mantenimiento al depósito de combustible	UND	1
	20	Suministro e instalación de tapa deposito combustible.	UND	1
	21	Suministro y cambio Bomba de aceite	UND	1
	22	Suministro y cambio Espada	UND	1
	23	Suministro y cambio Cadena	UND	1
	D	**MÓDULO BENEFICIO CAFÉ ECOFLEX 2X (2000-2400 kg/h, separador verde, motor 5 HP) CON PLACA: 9528174598**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Mantenimiento preventivo general del módulo	UND	1
	3	Mantenimiento estructura metálica y bastidor	UND	1
	4	Lubricación de cojinetes y puntos móviles	UND	1
	5	Mantenimiento en general del Separador verde	UND	1
	6	Suministro y cambio rodamientos separador verde	UND	1
	7	Revisión y ajuste de eje separador	UND	1
	8	Suministro y cambio Motor eléctrico 5 HP - limpieza y lubricación	UND	1
	9	Suministro y cambio Motor eléctrico 5 HP - prueba aislamiento bobinas (megger)	UND	1
	10	Suministro y cambio rodamientos motor 5 HP	UND	1
	11	Mantenimiento al tablero eléctrico/control	UND	1
	12	Suministro y cambio contactores/fusibles (si aplica)	UND	1
	13	Prueba de operación en carga	UND	1
	E	**LAVADOR CLASIFICADOR DE CAFÉ (bandeja vibratoria, motor 2 HP, 2500-3000 kg/h) CON PLACA: 9528174599**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con	UND	1
		el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.		
	2	Mantenimiento preventivo general	UND	1
	3	Mantenimiento de la estructura metálica y bandeja vibratoria	UND	1
	4	Mantenimiento del sistema de vibración	UND	1
	5	Suministro y cambio de resortes/soportes de vibración	UND	1
	6	Revisión/ajuste de cojinetes de bandeja	UND	1
	7	Limpieza canal de clasificación	UND	1

8	Suministro y cambio del Motor eléctrico 2 HP - limpieza y lubricación	UND	1
9	Suministro y cambio del Motor eléctrico 2 HP - prueba aislamiento bobinas (megger)	UND	1
10	Suministro y cambio rodamientos motor 2 HP	UND	1
11	Mantenimiento del tablero eléctrico/control	UND	1
12	Suministro y cambio contactores/fusibles (si aplica)	UND	1
13	Prueba de capacidad (2500-3000 kg/h)	UND	1
F	**ELEVADOR DE CANGILONES (motor 2 HP, alimentación a módulo ECOFLEX 2X) CON PLACA: 9528174601**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Mantenimiento de la estructura metálica y carcasa	UND	1
3	Revisión banda/cadena de cangilones	UND	1
4	Suministro y cambio de cangilones dañados (precio por unidad)	UND	1
5	Revisión y ajuste de rodillos/engranajes	UND	1
6	Lubricación cojinetes y ejes	UND	1
7	Suministro y cambio de Motor eléctrico 2 HP - limpieza y lubricación	UND	1
8	Suministro y cambio de Motor eléctrico 2 HP - prueba aislamiento bobinas (megger)	UND	1
9	Suministro y cambio rodamientos motor 2 HP	UND	1
10	Mantenimiento de tablero eléctrico/control	UND	1
11	Suministro y cambio contactores/fusibles (si aplica)	UND	1
12	Prueba de operación en vacío y en carga	UND	1
G	**SECADOR AGRÍCOLA ROTATIVO GUARDIOLA (VC-046, Horno F+D-01X, 3 motores trifásicos) CON PLACA: 9528174602**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Mantenimiento del ventilador VC-046 (lubricación y balanceo)	UND	1
3	Suministro y cambio rodamientos de ventilador	UND	1
4	Suministro y cambio correas ventilador	UND	1
5	Limpieza cámara del horno	UND	1
6	Suministro y cambio refractarios/aislante (precio por m^2)	UND	1
7	Revisión/ajuste quemador	UND	1
8	Mantenimiento de chimenea y ductos de gases	UND	1
9	Mantenimiento del alimentador mecánico (engrase/ajuste)	UND	1
10	Suministro y cambio de cadena/correa de alimentador	UND	1
11	Mantenimiento de la tolva de alimentación	UND	1
12	Mantenimiento motor trifásico 0.7 HP (limpieza y lubricación)	UND	1
13	Mantenimiento motor trifásico 2 HP (limpieza y lubricación)	UND	1
14	Mantenimiento motor trifásico 3 HP (limpieza y lubricación)	UND	1
15	Suministro y cambio rodamientos motor (precio por motor)	UND	1
16	Mantenimiento del aislamiento bobinados (prueba megger)	UND	1
17	Mantenimiento del tambor rotativo (alineación, juego axial)	UND	1
18	Suministro y cambio de sellos en tambor	UND	1
19	Mantenimiento de cadena/corona de transmisión	UND	1
20	Lubricación rodamientos y soportes	UND	1

	21	Prueba termostato y control eléctrico	UND	1
	22	Mantenimiento del Sistema eléctrico de potencia y control (tablero, fusibles, contactores)	UND	1
	I	**TRACTOR DIESEL MECÁNICO DOBLE TRACCIÓN 100 HP YTO-X10004 CON PLACA: 9528172195**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Mantenimiento preventivo general (lista de chequeo completa)	UND	1
	3	Suministro y cambio aceite de motor	UND	1
	4	Suministro y cambio filtro de aceite motor	UND	1
	5	Suministro y cambio filtro de aire (primario/secundario)	UND	1
	6	Suministro y cambio filtro de combustible (primario/secundario)	UND	1
	7	Mantenimiento: Ajuste/limpieza inyectores (mano de obra)	UND	1
	8	Mantenimiento: Limpieza radiador / soplado a presión	UND	1
	9	Suministro y cambio refrigerante (coolant)	UND	1
	10	Mantenimiento de la bomba de agua / termostato	UND	1
	11	Suministro y cambio aceite caja de cambios	UND	1
	12	Suministro y cambio aceite diferencial delantero	UND	1
	13	Suministro y cambio aceite diferencial trasero	UND	1
	14	Suministro y cambio de retenes/fugas en caja (precio por retén)	UND	1
	15	Suministro y cambio embrague (kit)	UND	1
	16	Mantenimiento de cardanes/ejes de tracción	UND	1
	17	Suministro y cambio aceite hidráulico + filtro	UND	1
	18	Mantenimiento de la bomba hidráulica (prueba/ajuste)	UND	1
	19	Suministro y cambio mangueras hidráulicas (precio por manguera)	UND	1
	20	Mantenimiento de brazos 3 puntos / rótulas / pasadores	UND	1
	21	Mantenimiento de TDF (engrase/ajuste/retén)	UND	1
	22	Mantenimiento de dirección hidráulica (fugas/ajuste)	UND	1
	23	Suministro y cambio de pastas/zapatas freno por eje	UND	1
	24	Mantenimiento: Rectificado discos/tambores por eje	UND	1
	25	Suministro y cambio batería	UND	1
	26	Prueba alternador / arranque	UND	1
	27	Mantenimiento del cableado/arnés/fusibles	UND	1
	28	Mantenimiento de luces completas (delanteras, traseras, stop, direccionales)	UND	1
	29	Prueba de sensores e indicadores de tablero	UND	1
	30	Suministro y cambio de juego de llantas (precio por cada llanta) delantera	UND	1
	31	Suministro y cambio de llanta (precio por cada llanta) trasera	UND	1
	32	Revisión y engrase de rodamientos de rueda	UND	1
	33	Suministro y cambio de depósito auxiliar de refrigerante	UND	1

	35	Suministro y cambio de espejos retrovisores laterales	UND	1
	J	**TRACTOR DIESEL MECÁNICO DOBLE TRACCIÓN FOTON 504 CON PLACA: 95286777**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Mantenimiento preventivo general (lista de chequeo completa)	UND	1
	3	Suministro y cambio aceite de motor	UND	1
	4	Suministro y cambio filtro de aceite motor	UND	1
	5	Suministro y cambio filtro de aire (primario/secundario)	UND	1
	6	Suministro y cambio filtro de combustible (primario/secundario)	UND	1
	7	Ajuste/limpieza inyectores (mano de obra)	UND	1
	8	Mantenimiento del radiador / soplado a presión	UND	1
	9	Suministro y cambio del refrigerante (coolant)	UND	1
	10	Suministro y cambio bomba de agua / termostato	UND	1
	11	Suministro y cambio aceite caja de cambios	UND	1
	12	Suministro y cambio aceite diferencial delantero	UND	1
	13	Suministro y cambio aceite diferencial trasero	UND	1
	14	Suministro y cambio de retenes/fugas en la caja (precio por retén)	UND	1
	15	Suministro y cambio embrague (kit)	UND	1
	16	Mantenimiento cardanes/ejes de tracción	UND	1
	17	Suministro y cambio aceite hidráulico + filtro	UND	1
	18	Mantenimiento de bomba hidráulica (prueba/ajuste)	UND	1
	19	Suministro y cambio mangueras hidráulicas (precio por manguera)	UND	1
	20	Mantenimiento de brazos 3 puntos / rótulas / pasadores	UND	1
	21	Mantenimiento TDF (engrase/ajuste/retén)	UND	1
	22	Mantenimiento de dirección hidráulica (fugas/ajuste)	UND	1
	23	Suministro y cambio pastas/zapatas freno por eje	UND	1
	24	Rectificado discos/tambores por eje	UND	1
	25	Suministro y cambio batería	UND	1
	26	Prueba alternador / arranque	UND	1
	27	Revisión cableado/arnés/fusibles	UND	1
	28	Luces completas (delanteras, traseras, stop, direccionales)	UND	1
	29	Prueba de sensores e indicadores de tablero	UND	1
	30	Suministro y cambio de llanta (precio unitario por llanta) delantera	UND	1
	31	Suministro y cambio de llanta (precio unitario por llanta) trasera	UND	1
	32	Revisión y engrase de rodamientos de rueda	UND	1
	33	Suministro y cambio de depósito auxiliar de refrigerante	UND	1
	35	Suministro y cambio retrovisores laterales	UND	1
	K	**MOTOBOMBA MODELO: WP 300 CON PLACAS: 952810179092 - 952810179093**		
	1	Revisión general de estructura y carcasa	UND	1

	2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
	3	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
	4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
	5	Suministro y Cambio de empaques (kit)	UND	1
	6	Suministro y Cambio de impulsor/bomba	UND	1
	7	Suministro y Cambio de sello mecánico	UND	1
	8	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
	9	Motor gasolina - limpieza y lubricación	UND	1
	10	Prueba de operación en carga	UND	1
	L	**MOTOAZADA ECOMAX - CON PLACAS: 952810179051 - 952810179052**		
	1	Suministro y Cambio de aceite	UND	1
	2	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
	3	Mantenimiento cuchillas/azadones	UND	1
	4	Mantenimiento transmisión/correas	UND	1
	5	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
	6	Mantenimiento inyectores/motor	UND	1
	7	Suministro y cambio guallas, fundas y maniguetas	UND	1
	8	Lubricación puntos móviles	UND	1
	M	**LAVADORA MABE MODELO: LMA70200WGABO - CON PLACA: 952810175204**		
	1	Limpieza filtro de entrada	UND	1
	2	Mantenimiento válvula de entrada de agua	UND	1
	3	Mantenimiento y cambio bomba de drenaje	UND	1
	4	Mantenimiento de correas y poleas	UND	1
	5	Limpieza tambor interior/exterior	UND	1
	6	Mantenimiento motora eléctrico	UND	1
	7	Prueba aislamiento motor eléctrico	UND	1
	8	Suministro y Cambio rodamientos motor	UND	1
	9	Mantenimiento tablero electrónico/control	UND	1
	10	Prueba ciclo completo	UND	1
	N	**HIDROLAVADORA RB 400 STIHL CON PLACAS: 952810179047 - 952810179048**		
	1	Suministro y Cambio de aceite bomba	UND	1
	2	Suministro y Cambio de empaques bomba	UND	1
	3	Mantenimiento pistones bomba	UND	1
	4	Suministro y Cambio filtro de entrada	UND	1
	5	Mantenimiento manguera de alta presión	UND	1
	6	Mantenimiento pistola y boquillas	UND	1
	7	Mantenimiento cableada y motor eléctrico	UND	1
	8	Prueba de operación a presión	UND	1
	O	**PICAPASTO PENAGOS - CON PLACAS: 952810179049 - 952810179050**		
	1	Mantenimiento cuchillas (afilado/cambio)	UND	1
	2	Mantenimiento poleas/correas	UND	1

	3	Suministro y Cambio chumaceras/cojinetes	UND	1
	4	Mantenimiento carcasa y tolvas	UND	1
	5	Motor - limpieza y lubricación	UND	1
	6	Prueba de aislamiento motor	UND	1
	7	Mantenimiento tablero eléctrico/control	UND	1
	8	Prueba en carga	UND	1
	P	**SOPLADOR AGRÍCOLA STIHL BG 86 - CON PLACAS: 952810179058 - 952810179058**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
	3	Suministro y Cambio filtro de aire	UND	1
	4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
	5	Limpieza carburador	UND	1
	6	Mantenimiento turbina/ventilador	UND	1
	7	Suministro y Cambio de correas/transmisión	UND	1
	8	Mantenimiento carcasa y arnés	UND	1
	9	Prueba de operación	UND	1
	Q	**SOPLADOR AGRÍCOLA STIHL BG 56 - CON PLACAS: 952810179061 - 952810179060**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
	3	Suministro y Cambio filtro de aire	UND	1
	4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
	5	Limpieza carburador	UND	1
	6	Mantenimiento turbina/ventilador	UND	1
	7	Suministro y Cambio de correas/transmisión	UND	1
	8	Mantenimiento carcasa y arnés	UND	1
	9	Prueba de operación	UND	1
	R	**AHOYADOR DUCATI MODELO: DEA 5200S - CON PLACA: 952810179080**		
	1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
	2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
	3	Suministro y Cambio de bujía	UND	1

4	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
5	Mantenimiento barrena (broca)	UND	1
6	Mantenimiento caja de engranajes	UND	1
7	Mantenimiento embrague/transmisión	UND	1
8	Limpieza carburador	UND	1
9	Revisión arranque	UND	1
S	**MOTOBOMBA STIHL MODELO: WP 300 - CON PLACA: 952810179092**		
1	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
2	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
3	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
4	Suministro y Cambio de empaques (kit)	UND	1
5	Suministro y Cambio impulsor/bomba	UND	1
6	Suministro y Cambio de sello mecánico	UND	1
7	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
8	Motor gasolina - limpieza y lubricación	UND	1
9	Prueba de operación en carga	UND	1
T	**MOTOR FORTE MODELO:GM 200 S - CON PLACA: 952810179072**		
1	Suministro y Cambio de aceite	UND	1
2	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
3	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
4	Suministro y Cambio de empaques	UND	1
5	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
6	Limpieza carburador/inyección	UND	1
7	Revisión bobina de encendido	UND	1
U	**SIERRA CORTASETO STIHL MODELO: HS 82R - CON PLACAS: 952810179071 - 952810179070**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas	UND	1
	las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.		
2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
3	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
5	Mantenimiento cuchillas de corte (afilado/cambio)	UND	1
6	Mantenimiento embrague/transmisión	UND	1
7	Limpieza carburador	UND	1
8	Prueba de operación	UND	1
V	**SIERRA CORTASETO STIHL MODELO: HS 45 - CON PLACAS: 952810179068 - 952810179069 -**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1

2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
3	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
5	Mantenimiento cuchillas de corte (afilado/cambio)	UND	1
6	Mantenimiento embrague/transmisión	UND	1
7	Limpieza carburador	UND	1
8	Prueba de operación	UND	1
W	**PODADORA STIHL MODELO:HT 105 - CON PLACAS: 952810179073 - 952810179074**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Suministro y Cambio de aceite motor	UND	1
3	Suministro y Cambio de filtro de aire	UND	1
4	Suministro y Cambio de bujía	UND	1
5	Mantenimiento cuchillas (afilado/cambio)	UND	1
6	Suministro y Cambio de correas/transmisión	UND	1
7	Mantenimiento eje de corte	UND	1
8	Limpieza carburador	UND	1
9	Mantenimiento ruedas	UND	1
X	**TRITURADORA PENAGOS - CON PLACA: 952893706**		
1	Mantenimiento cuchillas/martillos (afilado/cambio)	UND	1
2	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
3	Suministro y Cambio correas/transmisión	UND	1
4	Mantenimiento carcasa y tolva	UND	1
5	Motor Forte - aceite, filtro, bujía, empaques	UND	1
6	Mantenimiento tablero eléctrico (si aplica)	UND	1
7	Prueba de operación	UND	1
Y	**DESHIDRATADOR PARA FORRAJES CON PLACA: 95284264**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Mantenimiento preventivo general	UND	1
3	Mantenimiento estructura metálica y bastidor	UND	1
4	Inspección cámara de secado	UND	1
5	Limpieza ductos de aire caliente	UND	1
6	Mantenimiento ventiladores / turbinas	UND	1
7	Suministro y Cambio de rodamientos de ventiladores	UND	1
8	Suministro y Cambio correas/transmisión ventilador	UND	1
9	Mantenimiento quemadores/calefacción	UND	1

10	Suministro y Cambios refractarios/aislantes (precio por m²)	UND	1
11	Lubricación puntos móviles	UND	1
12	Sistema eléctrico: revisión tablero/control	UND	1
13	Motores eléctricos: limpieza, lubricación, prueba aislamiento	UND	1
14	Prueba de operación en carga	UND	1
Z	**FILTRO SEPARADOR DE SÓLIDOS MODELO: SSP-03 (Motor 3 HP) CON PLACA: 9528174600**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Mantenimiento preventivo general	UND	1
3	Mantenimiento carcasa y bastidor	UND	1
4	Inspección sistema de separación mecánica	UND	1
5	Mantenimiento eje y cojinetes	UND	1
6	Suministro y Cambio rodamientos eje separador	UND	1
7	Ajuste de sistemas de presión/compuertas	UND	1
8	Motor eléctrico 3 HP - limpieza y lubricación	UND	1
9	Motor eléctrico 3 HP - prueba aislamiento (megger)	UND	1
10	Suministro y Cambio rodamientos motor 3 HP	UND	1
11	Mantenimiento tablero eléctrico/control	UND	1
12	Suministro y Cambio contactores/fusibles (si aplica)	UND	1
13	Prueba de operación en carga	UND	1
A1	**SILO AGRÍCOLA SC-5 (Penagos, capacidad 5 arrobas) CON PLACA: 940632164**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Mantenimiento estructura metálica y soportes	UND	1
3	Inspección cámara de secado	UND	1
4	Mantenimiento ventiladores / turbinas	UND	1
5	Suministro y Cambio de rodamientos ventiladores	UND	1
6	Suministro y Cambio correas/transmisión ventilador	UND	1
7	Limpieza ductos de aire	UND	1
8	Mantenimiento compuertas/cierres herméticos	UND	1
9	Mantenimiento Sistema de carga y descarga	UND	1
10	Lubricación puntos móviles	UND	1
11	Mantenimiento tablero eléctrico/control	UND	1
12	Prueba de capacidad (5 arrobas)	UND	1
B1	**DESPULPADORA 1 CHORRO (250 kg/h, motor 1/4 HP) CON PLACA: 95286811**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Mantenimiento estructura metálica y zaranda	UND	1
3	Mantenimiento tambor despulpador	UND	1
4	Suministro y Cambio de chumaceras/cojinetes	UND	1

5	Mantenimiento eje y cuchillas	UND	1
6	Suministro y Cambio cuchillas (precio por cuchilla)	UND	1
7	Motor eléctrico 1/4 HP - limpieza y lubricación	UND	1
8	Motor eléctrico 1/4 HP - prueba aislamiento	UND	1
9	Suministro y Cambio rodamientos motor	UND	1
10	mantenimiento tablero eléctrico/control	UND	1
C1	**DESPULPADORA 2 3/4 (motor 3 1/4 HP, con soporte metálico) CON PLACA: 95286810**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Mantenimiento estructura metálica y soporte	UND	1
3	Mantenimiento tambor despulpador	UND	1
4	Suministro y Cambio de chumaceras/cojinetes	UND	1
5	Mantenimiento de eje y cuchillas	UND	1
6	Suministro y Cambio cuchillas (precio por cuchilla)	UND	1
7	Motor eléctrico 3 1/4 HP - limpieza y lubricación	UND	1
8	Motor eléctrico 3 1/4 HP - prueba aislamiento	UND	1
9	Suministro y Cambio rodamientos motor	UND	1
10	Revisión tablero eléctrico/control	UND	1
D1	**CARRETA MULTIUSOS CON ACOPLE PARA TIRO DE TRACTOR - CON PLACA: 95286778**		
1	Latonería y pintura Plataforma en lamina alfajor.	UND	1
2	Latonería y pintura Rines reforzados.	UND	1
3	mantenimiento Suspensión resortes de ballesta.	UND	1
4	Latonería y pintura Barandas metálicas abatibles	UND	1
5	Suministro y Cambio barandas en madera	UND	1
6	Suministro y Cambio de bisagras metálicas	UND	1
7	Latonería y pintura Chasis en perfil estructural reforzado	UND	1
E1	**MINICARGADOR BOB CAT - MODELO: S530 - CON PLACA: 952810177602**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la máquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la máquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Diagnóstico computarizado / escaneo de fallas	UND	1
3	Lavado técnico	UND	1
4	Suministro y Cambio de aceite de motor	UND	1
5	Suministro y Cambio de filtro de aceite de motor	UND	1
6	Suministro y Cambio de filtro de aire primario	UND	1
7	Suministro y Cambio de filtro de aire secundario	UND	1
8	Suministro y Cambio de filtro de combustible	UND	1
9	Limpieza de conductos de admisión	UND	1
10	Revisión e inyección de combustible / calibración	UND	1
11	Revisión correas (ventilador, alternador)	UND	1
12	Limpieza radiador	UND	1

13	Suministro y Cambio refrigerante	UND	1
14	Revisión bomba de agua / termostato	UND	1
15	Suministro y Cambio aceite transmisión / sistema hidrostático	UND	1
16	Suministro y Cambio filtro transmisión / hidrostática	UND	1
17	Revisión sistema hidrostático (prueba de presión)	UND	1
18	Suministro y Cambio aceite hidráulico	UND	1
19	Suministro y Cambio filtro hidráulico	UND	1
20	Revisión mangueras hidráulicas (precio por unidad)	UND	1
21	Suministro y Reemplazo sellos en cilindros (kit por cilindro)	UND	1
22	Servicio a cilindros hidráulicos (desmonte y montaje)	UND	1
23	Revisión y ajuste de válvulas distribuidoras	UND	1
24	Prueba bomba hidráulica (caudal/presión)	UND	1
25	Suministro y Cambio acoples rápidos hidráulicos (precio por unidad)	UND	1
26	Limpieza tanque hidráulico y mallas internas	UND	1
27	Prueba de estanqueidad y detección de fugas	UND	1
28	Revisión y limpieza bornes de batería	UND	1
29	Suministro y Cambio de batería	UND	1
30	Prueba alternador y motor de arranque	UND	1
31	Revisión arnés eléctrico y fusibles	UND	1
32	Revisión sensores de presión, temperatura y tablero	UND	1
33	Revisión sistema de luces y alarma de retroceso	UND	1
34	Suministro y cambio de llanta (precio por unidad)	UND	1
35	Revisión rin y rodamientos de rueda	UND	1
36	Revisión controles (joysticks, pedales)	UND	1
37	Ajuste asiento y cinturón de seguridad	UND	1
38	Revisión cabina ROPS / FOPS	UND	1
39	Revisión bocina / alarma de retroceso	UND	1
40	Revisión acopladora rápido (engrase y ajuste)	UND	1
41	Revisión cuchara/balde (cuchilla base, dientes)	UND	1
G1	**MOLINO TRITURADOR - MODELO: MODELO:TP8ND -MOLINO PULVERIZADOR (MOLINO DE MARTILLO Y CRIBAS EN ACERO INOXIDABLE - CON PLACA: 95283338**		
1	Revisión de desgaste o deformación de martillos, realizar ajustes de los martillos en el eje, afilado y ajuste de martillos.	UND	1
2	Revisar orificios tapados o deformados. Cambiar cribas desgastadas deformadas o rotas.	UND	1
3	Suministro y cambio ejes, balineras, rodamientos y chumaceras	UND	1
4	Mantenimiento de tensión de poleas.	UND	1
5	Revisar y ajustar alineación de poleas.	UND	1
6	Suministro y cambio correas agrietadas o gastadas.	UND	1
7	Suministro y Cambio de eje principal	UND	1
8	Suministro y Cambio de rodamientos dañados	UND	1
9	Reparación de carcasa o tolva desalineada	UND	1

10	Suministro y Cambio de motor eléctrico por una de las mismas características del equipo.	UND	1
11	Suministro y cambio de tornillería del equipo.	UND	1
12	Suministro y cambio de pines de seguridad (Poner tuercas de seguridad)	UND	1
13	Revisión del rotor, Balanceo del rotor - mantenimiento.	UND	1
14	Revisión del rotor, Balanceo del rotor (cambio si se requiere)	UND	1
15	Suministro y ejecución de Soldaduras.	UND	1
16	Revisión y adecuación de bases y soportes	UND	1
17	Suministro y Reposición de empaques nuevos para Cámara de molienda	UND	1
18	Realizar lubricación de bisagras y rodamientos.	UND	1
19	Reparar guarda polea (protección de polea)	UND	1
20	Suministro y cambio de polea (proyección polea)	UND	1
21	Fijar el equipo con chazos al piso	UND	1
H1	**MEZCLADOR AGRICOLA - CAPACIDAD 300 KG UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA CON PUERTA DE DESCARGA MANUAL MEZCLADORA - CON PLACA: 9528174527**		
1	Ajustar tornillos de sujeción.	UND	1
2	cambiar ejes, balineras, rodamientos y chumaceras	UND	1
3	Alinear eje principal	UND	1
4	Suministrar y cambiar eje principal	UND	1
5	Reparación de carcasa o tolva desalineada	UND	1
6	Cambio de motor eléctrico por una de las mismas características del equipo o de más potencia)	UND	1
7	Cambio de tornillería del equipo, cambio de pines de seguridad (Poner tuercas de seguridad)	UND	1
8	Revisión del rotor, Balanceo del rotor (cambio si se requiere) del motor eléctrico	UND	1
9	Verificación de soldaduras	UND	1
10	Revisión y adecuación de bases y soportes	UND	1
11	Realizar lubricación de partes móviles	UND	1
12	Revisar temperatura en motor y rodamientos	UND	1
13	Suministro y Cambio de aceite	UND	1
No.	**Silla giratoria ergonómica, brazos fijos en polipropileno, asiento tapizado en malla poliester, espaldar en malla, mecanismo basculante con 1 bloqueo a 90°, graduación de altura, base nylon, rueda nylon.**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	Cambio de Rodachin.	UND	1
2	Telescopio para cilindro neumático	UND	1
3	Cilindro neumático cajero para silla	UND	1

LOTE 2 MÁQUINARIA Y EQUIPOS DE LA ENCC Y AMBIENTE CHOCOLATERIA:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
M1	**AGITADOR CON PLACA: 9528174574**		
1	Limpieza Externa del Equipo (Con alcohol al 70 o al 75%)	UND	1
2	Mantenimiento del Sistema Eléctrico	UND	1
3	Mantenimiento del Motor y la velocidad	UND	1
4	Mantenimiento del sistema de Calentamiento	UND	1
5	Mantenimiento o cambio del fusible	UND	1
6	Mantenimiento del imán o barra agitadora	UND	1
7	Prueba de Funcionamiento	UND	1
N1	**CIZALLA CON PLACAS: 952810177569 - 952810177570**		
1	Limpieza General del equipo	UND	1
2	Mantenimiento de la Cuchilla de Corte	UND	1
3	Mantenimiento del sistema de Bisagras y palancas	UND	1
4	Mantenimiento de la base y cavidades	UND	1
5	Lubricación de Pates Móviles	UND	1
6	Prueba de Funcionamiento	UND	1
O1	**MOLINO ELECTRICO DE CUCHILLA PARA GRANO PEQUEÑO CON PLACA: 952810175338**		
1	Limpieza Interna y Externa del Equipo	UND	1
2	Mantenimiento y Limpieza de la Cámara de Molienda	UND	1
3	Mantenimiento de Cuchillas de Corte	UND	1
4	Mantenimiento de Motor Eléctrico	UND	1
5	Mantenimiento del Sistema Eléctrico	UND	1
6	Prueba de Funcionamiento	UND	1
P1	**PUNTA MICRO-05 CON PLACA: 952810177571**		
1	Limpieza del sensor y Punta	UND	1
2	Mantenimiento de la estructura metánica	UND	1
3	Mantenimiento de cable o conexión	UND	1
4	Calibración y Comparación de medida	UND	1
5	Ajuste del sistema de Sujeción	UND	1
6	Prueba de Funcionamiento	UND	1
Q1	**MEDIDOR DE HUMEDAD CON PLACA: 952810175323**		
1	Limpieza Externa del Equipo	UND	1
2	Limpieza de la cámara de medición	UND	1
3	Mantenimiento del sistema eléctrico	UND	1
4	Mantenimiento de baterías	UND	1
5	Suministro y cambio de baterías	UND	1
6	Calibración del Equipo	UND	1
7	Prueba de Funcionamiento	UND	1
R1	**MAQUINAS PARA PROCESAR ALIMENTOS (Molino cap 5 kg) CON PLACA: 952810177572**		
1	Limpieza de la tolva, cámara de molienda y salida de pasta.	UND	1
2	Eliminación de residuos de manteca de cacao y partículas.	UND	1

	3	Mantenimiento de la cámara de Milienda (Discos, cuchillas y Piedras)	UND	1
	4	Mantenimiento del motor eléctrico (Amperaje, Vibración, temperatura, ventilación, y Funcionamiento de Eje)	UND	1
	5	Mantenimiento del sistema eléctrico (Cable, Interruptores, Tablero)	UND	1
	6	Lubricación de Partes mecánicas	UND	1
	7	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	S1	**BALANZA CON PLACA: 952810175340**		
	1	Limpieza de la plata del pesaje, carcasa y Pantalla	UND	1
	2	Limpieza del Plato y cámara de Pesaje	UND	1
	3	Mantenimiento del sistema Eléctrico (Teclado, Pantalla, Sensor y Cable)	UND	1
	4	Verificación del sistema de Nivelación	UND	1
	5	Calibración de la Balanza (Ajuste de Peso, Verificación de Repetitividad y linealidad)	UND	1
	6	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	T1	**MAQUINAS PARA PROCESAR ALIMENTOS (Molino Refinador de cacao) CON PLACA: 952810175322**		
	1	Limpieza del recipiente, base de molienda y rascadores.	UND	1
	2	Eliminación de residuos de manteca de cacao.	UND	1
	3	Verificar desgaste de las piedras o rodillos de granito.	UND	1
	4	Ajuste de presión de molienda	UND	1
	5	Revisión y mantenimiento de alineación.	UND	1
	6	Verificación de amperaje y temperatura del motor.	UND	1
	7	Revisión y corrección de vibraciones o ruidos.	UND	1
	8	Mantenimiento sistema de ventilación.	UND	1
	9	Mantenimiento de cableado y conexiones.	UND	1
	10	Mantenimiento de interruptores y controles.	UND	1
	11	Lubricación de ejes, rodamientos o engranajes.	UND	1
	12	Ajuste de rascadores que mueven el chocolate dentro del recipiente.	UND	1
	13	Mantenimiento del sistema de mezcla o recirculación.	UND	1
	14	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	U1	**Tijera descascaradora de Cacao CON PLACA: 952810177573**		
	1	Limpieza de las cuchillas y Eliminación de Residuos	UND	1
	2	Verificar y garantizar el filo de Cuchillas, Ajuste de Tornillos o remaches, y afilar	UND	1
	3	Mantenimiento del sistema de Apertura (Revisar tornillo y Ajuste de Precisión)	UND	1
	4	Lubricación de partes móviles	UND	1
	5	Verificar que no tenga deformaciones y ajustar mangos y recubrimientos	UND	1
	6	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	V1	**TRILLADORA CON PLACA: 952810177825**		
	1	Limpieza de tolva (Polvo y residuos), canal de salida y estructura.	UND	1
	2	Limpieza y revisión del cilindro trillador	UND	1

	3	Limpieza del ventilador o blower que separa la cascarilla.	UND	1
	4	Mantenimiento de los ductos de salida.	UND	1
	5	Verificar temperatura, vibración y ruido del motor.	UND	1
	6	Mantenimiento del eje y transmisión.	UND	1
	7	Inspección y mantenimiento preventivo de cableado, interruptores y conexiones.	UND	1
	8	Lubricación de rodamientos y ejes	UND	1
	9	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	W1	**TAMIZ PARA ALIMENTOS CON PLACA: 952810177824**		
	1	Limpieza del tamiz y de la malla (Retirar residuos y lavado con agua tibia y detergente tipo alimentario y Secado completo)	UND	1
	2	Revisión y verificación del estado de las mallas (Sin rotos y deformaciones) garantizar el mantenimiento en caso de ser necesario	UND	1
	3	Mantenimiento del aro o marco de acero inoxidable.	UND	1
	4	Mantenimiento general de soldaduras y bordes.	UND	1
	5	Desinfección del Equipo	UND	1
	6	Revisión y ajuste de alineación.	UND	1
	7	Verificación y ajuste de amperaje y temperatura del motor.	UND	1
	8	Revisión y ajuste de vibraciones o ruidos.	UND	1
	9	Mantenimiento del sistema de ventilación.	UND	1
	10	Mantenimiento de cableado y conexiones.	UND	1
	11	Mantenimiento de interruptores y controles.	UND	1
	12	Lubricación de ejes, rodamientos o engranajes.	UND	1
	13	Prueba de Funcionamiento	UND	1
	X1	**MAQUINAS PARA PROCESAR ALIMENTOS CON PLACA: 952810177823**		
	1	Limpieza interna del cilindro donde gira el cacao.	UND	1
	2	Eliminación de residuos de cascarilla y grasa.	UND	1
	3	Limpieza de ventiladores y ductos.	UND	1
	4	Eliminación de polvo y cascarilla	UND	1
	5	Mantenimiento de quemadores, resistencias o sistema de gas.	UND	1
	6	Verificación de válvulas y temperatura de operación.	UND	1
	7	Mantenimiento del motor que gira el tambor	UND	1
	8	Revisión y ajuste de correas, ejes o transmisión.	UND	1
	9	Inspección de cableado, tablero y sensores de temperatura.	UND	1
	10	Verificación de interruptores y controles.	UND	1
	11	Lubricación de ejes y rodamientos del tambor.	UND	1
	12	Verificación de temperatura, rotación y uniformidad de tostado.	UND	1
	Y1	**COLORIMETRO LIGHTEELLS - MODELO:CM100 - CON PLACA: 952810175209**		
	1	Realizar calibración exclusivamente por laboratorio con acreditación vigente.	UND	1
	Z1	**Balanza electrónica - MARCA: OHAUS CON PLACA 952810175428 y 952810175429**		

1	Realizar calibración exclusivamente por laboratorio con acreditación vigente ante ONAC para instrumentos de pesaje.	UND	1
A2	**TOSTADORA MARCA: Huaska; SERIAL:2501116; MODELO: MT.02 CON PLACA 952810179224 Y 952810179226**		
1	Suministro e instalación de phidgets para la marca	UND	1
2	Limpieza general	UND	1
3	Mantenimiento preventivo del equipo incluye mano de obra e insumos	UND	1
B2	**CALENTADOR DE AGUA, CAPACIDAD 19 GL/HORA, MARCA: BUNN; MODELO: H5XCON PLACA: 952810175421 y 952810175422**		
1	Cambio manguera de entrada de agua que viene desde los filtros	UND	1
2	Descalcificación de calderas	UND	1
3	Mantenimiento del sistema eléctrico	UND	1
4	Limpieza de bomba de agua	UND	1
C2	**TOSTADORA MARCA: PROBAT; MODELO: BRZ2 CON PLACA: 9528173287**		
1	Mantenimiento preventivo del equipo incluye mano de obra e insumos	UND	1
D2	**Balanza MARCA: JAVAR; SERIAL:11001I-45; MODELO: HXZ-3 FU3-3KG CON PLACA: 9528173287**		
1	Calibración del equipo exclusivamente por laboratorio con acreditación vigente ante ONAC para instrumentos de pesaje	UND	1
E2	**CAMARA DE LUZ ULTRAVIOLETA MARCA: PROMAIN INGENIERIA LTDA; SERIAL:015/13 CON PLACA 940632205 /940632202 /940632203**		
1	Mantenimiento Preventivo incluye mano de obra e insumos	UND	1
F2	**Balanza MARCA: JAVAR; SERIAL:11001I-46; MODELO: HXZ-3 FU3-3KG CON PLACA 940639271**		
1	Calibración del equipo exclusivamente por laboratorio con acreditación vigente ante ONAC para instrumentos de pesaje.	UND	1
G2	**TRIFECTA MARCA BUNN; SERIAL 13015I-25; MODELO: TRIFECTA 1F CON PLACA 940639621/940639622**		
1	Mantenimiento preventivo del equipo incluye mano de obra e insumos	UND	1
H2	**MOLINO TRITURADOR MARCA: NUOVA SIMONELLI; SERIAL:366343; MODELO: DM CON PLACA 9528174557**		
1	Suministro y cambio de cuchillas	UND	1
2	Mantenimiento preventivo del equipo incluye mano de obra e insumos	UND	1
I2	**CALENTADOR DE AGUA MARCA: BUNN; SERIAL: MODELO:H5X ELEMENT BLX; CON PLACA 9528173288**		
1	Suministro y cambio de manguera de entrada de filtros	UND	1
2	Descalcificación de caldera	UND	1
3	Mantenimiento de la bomba de entrada AGUA	UND	1
4	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico	UND	1

5	Limpieza general del equipo	UND	1
J2	**MOLINO DE CAFÉ MARCA: MOLINO INDUSTRIAL; SERIAL:13013V-08;MODELO:ESPRESSO -1 F;CON PLACA 940639486**		
1	suministro y cambio de cuchillas originales del equipo,	UND	1
2	Limpieza general del equipo	UND	1
3	Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico y mecánico.	UND	1
K2	**MAQUINA DEE CAFÉ ESPRESSO MARCA: NOUVA SIMONELLI; SERIAL: MODELO: APPIA PLACA 9528173285**		
1	Mantenimiento preventivo al sistema eléctrico	UND	1
2	Suministro e instalación de manguera ingreso y salida de agua	UND	1
3	Descalcificación de la caldera	UND	1
4	Suministro y cambio empaques de grupo	UND	1
5	Revisión y calibración de la salida de vapor por lanceta.	UND	1
L2	**GRANIZADORA MARCA: SPM; SERIAL:2734; MODELO: FROSTY DEAM 2T NEGRA PLACA 952810175512**		
1	Suministro y cambio de tanques de almacenamiento	UND	1
2	Limpieza de empaques y engrase de partes móviles.	UND	1
3	Suministro y cambio de llaves dispensadoras producto	UND	1
M2	**MOLINO PARA CAFÉ MARCA GRINDMASTER REF 810. CAPACIDAD 9 KG/HC ON PLACA 95283401**		
1	Suministro y cambio de cuchillas originales del equipo.	UND	1
2	Limpieza general, mantenimiento preventivo del sistema eléctrico y mecánico	UND	1
N2	**TOSTADORA SAN QUANTIK - MODELO: REF SF-1 CON CAPACIDAD DE TOSION DE 150 A 400 GR - CON PLACA: 952810177583**		
1	Limpieza profunda ductos, tubería aire,2 tambores.	UND	1
2	Engrase general piñones y rodamientos	UND	1
3	Suministro y cambio sensores temperatura (termocuplas)	UND	4
4	Suministro y cambio cable de ignición con coraza resistente a altas temperaturas	UND	2
5	Suministro y cambio resistencias eléctricas	UND	4
6	Mantenimiento del sistema eléctrico.	UND	1
7	Mantenimiento de Ciclón	UND	1
O2	**MÓDULO CALIENTE PARA PASTELERÍA - CON PLACAS: 9528335665**		
1	Mantenimiento preventivo general incluya mano de obra e insumos	UND	1
2	Suministro y cambio de tubería de cobre	UND	1
3	Suministro y reemplazo de válvulas	UND	1
4	Suministro y cambio de fistos	UND	1
5	Suministro y reemplazo de perillas por perillas industriales cromadas redondas	UND	1
6	Calibración presión de gas y corrección de fugas	UND	1
7	Mantenimientos quemadores, pulir y ajustar	UND	1
P2	**MÓDULO CALIENTE DOBLE - CON PLACAS: 95284280**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1

2	Suministro y cambio de tubería de cobre	UND	1
3	Suministro y reemplazo de válvulas	UND	1
4	Suministro y cambio de fistos	UND	1
5	Suministro y reemplazo de perillas por perillas industriales cromadas redondas	UND	1
6	Calibración presión de gas y corrección de fugas	UND	1
7	Mantenimientos quemadores, pulir y ajustar	UND	1
Q2	**HORNO INDUSTRIAL PANADERO - CON PLACAS: 9528213**		
1	Mantenimiento preventivo general	UND	1
2	Suministro y cambio de tubería de cobre	UND	1
3	Suministro y reemplazo de válvula	UND	1
4	Suministro y cambio de fistos	UND	1
5	Calibración presión de gas y corrección de fugas	UND	1
R2	**SALAMANDRA / GRATINADORA - CON PLACAS: 95284285**		
1	Mantenimiento preventivo general incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de tubería de cobre	UND	1
3	Suministro y reemplazo de válvulas	UND	1
4	Suministro y cambio de fistos	UND	1
5	Calibración presión de gas y corrección de fugas	UND	1
S2	**AUTOSERVICIO CALIENTE - CON PLACAS: 95285887**		
1	Mantenimiento preventivo general incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de tubería de cobre	UND	1
3	Suministro y reemplazo de válvulas	UND	1
4	Suministro y cambio de fistos	UND	1
5	Suministro y reemplazo de perillas por perillas industriales cromadas redondas	UND	1
6	Calibración presión de gas y corrección de fugas	UND	1
7	Mantenimientos quemadores, pulir y ajustar	UND	1
T2	**AUTOSERVICIO FRÍO - CON PLACAS: 95285886**		
1	Mantenimiento preventivo general incluye mano de obra e insumos	UND	1
2	Suministro y cambio unidad	UND	1
3	Suministro y reemplazo de sistema eléctrico	UND	1
4	Suministro y cambio Termostato	UND	1
5	Mantenimiento de Ventiladores	UND	1
6	Realizar carga de gas	UND	1
U2	**DISPENSADOR DE JUGO - CON PLACAS: 95285893**		
1	Mantenimiento preventivo general incluye mano de obra e insumos	UND	1
2	Arreglo sistema de circulación	UND	1
3	Arreglo empaques y fugas	UND	1
4	Mantenimiento de Termostato	UND	1
5	Realizar carga de gas	UND	1
I1	**TIJERA DESCASCADORA; MODELO: DES, PLACA 952810177573**		
1	Suministro y cambio de rodamientos dañados o desgastados.	UND	1
2	Eliminación de ruidos o vibraciones excesivas.	UND	1

3	Suministro y cambio de ejes doblados o desgastados.	UND	1
4	Corrección de desalineación del eje principal.	UND	1
5	Suministro y cambio de correas rotas o desgastadas.	UND	1
6	Suministro y reemplazo de poleas dañadas.	UND	1
7	Ajuste de tensión de correas.	UND	1
8	Reparación de cuchillas, rodillos o martillos (según el tipo de máquina).	UND	1
9	Suministro y cambio de cuchillas, rodillos o martillos (según el tipo de máquina).	UND	1
10	Ajuste de separadores o tamices que permiten separar la cáscara del grano.	UND	1
11	Soldadura o reparación de tolvas agrietadas o rotas.	UND	1
12	Corrección de obstrucciones en conductos de salida.	UND	1
13	Reparación del motor eléctrico.	UND	1
14	Suministro y cambio del motor eléctrico.	UND	1
15	Reparación de cableado dañado.	ML	1
16	Suministro y cambio de interruptores o protectores eléctricos.	UND	1
17	Suministro y cambio de tornillería deteriorada o faltante.	UND	1
18	Ajuste de desbalance en el sistema de descascarillado.	UND	1
19	Calibración de separación de cáscara y grano.	UND	1
J1	**HORNO TOSTADOR DE CACAO- MODELO:TC 2020, PLACA-952810177823**		
1	Suministro y cambio de resistencias eléctricas quemadas (en hornos eléctricos).	UND	1
2	Reparación de quemadores de gas dañados.	UND	1
3	Suministro y cambio de quemadores de gas dañados.	UND	1
4	Limpieza profunda cuando hay obstrucciones en los quemadores.	UND	1
5	Reparación del tambor perforado o deformado.	UND	1
6	Suministro y cambio del tambor perforado o deformado.	UND	1
7	Ajuste del sistema de giro del tambor.	UND	1
8	Soldadura de partes del tambor dañadas.	UND	1
9	Suministro y cambio de rodamientos desgastados.	UND	1
10	Eliminación de ruidos o vibraciones en el sistema de rotación.	UND	1
11	Suministro y cambio de correas desgastadas o rotas.	UND	1
12	Suministro y cambio de poleas dañadas.	UND	1
13	Ajuste del motor que hace girar el tambor.	UND	1
14	Suministro y cambio del motor eléctrico.	UND	1
15	Reparación del motor eléctrico	UND	1
16	Reparación de cables eléctricos deteriorados.	UND	1
17	Suministro y cambio de interruptores, termostatos o sensores de temperatura.	UND	1
18	Suministro y cambio de termostatos dañados.	UND	1
19	Reparación o calibración del controlador de temperatura.	UND	1
20	Suministro y reemplazo de sensores de temperatura defectuosos.	UND	1

21	Soldadura de estructura o base del horno.	UND	1
22	Reparación de puertas o tapas del horno.	UND	1
23	Suministro y cambio de aislamiento térmico deteriorado.	UND	1
F1	**ESTUFA INDUSTRIAL JARINOX DE 1 PUESTO, Placa:952810175327**		
1	Suministro y cambio quemador.	UND	1
2	Limpieza Quemador	UND	1
3	Suministro y cambio de perrilla encendido, apagado	UND	1
4	Suministro y cambio de válvula	UND	1

LOTE 3 MÁQUINARIA Y EQUIPOS DE SALUD:

ITEM	TIPO DE BIEN	DETALLE SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD
1	DESFIBRILADOR PORTATIL MARCA: Laerdal MODELO: 94005001 PLACA SENA: 940312553	Mantenimiento preventivo certificado: Inspección de carcasa, conectores, cables y compartimentos internos. - Verificación del funcionamiento del control remoto y comunicación con el equipo principal. - Reemplazo de parches de entrenamiento, Reemplazo de baterías del equipo y control remoto según necesidad, Configuración del idioma para su uso en entrenamiento (uso de puerto de serie DB9 series RS-232 de 9 pines) Limpieza general y verificación funcional posterior. Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C)	UNIDAD	1
2	DESFIBRILADOR PORTATILMARCA: Laerdal MODELO:94005001 PLACA SENA 940312552	Mantenimiento preventivo certificado: Inspección de carcasa, conectores, cables y compartimentos internos. - Verificación del funcionamiento del control remoto y comunicación con el equipo principal. - Reemplazo de parches de entrenamiento, Reemplazo de baterías del equipo y control remoto según necesidad, Configuración del idioma para su uso en entrenamiento, Limpieza general y verificación funcional posterior. Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C) Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C)	UNIDAD	1

3	DESFIBRILADOR PORTATILMARCA: Laerdal MODELO:94005001 PLACA SENA 1001122265	Mantenimiento preventivo certificado: Inspección de carcasa, conectores, cables y compartimentos internos. - Verificación del funcionamiento del control remoto y comunicación con el equipo principal. - Reemplazo de parches de entrenamiento, Reemplazo de baterías del equipo y control remoto según necesidad, Configuración del idioma para su uso en entrenamiento, Limpieza general y verificación funcional posterior. Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C)	UNIDAD	1
4	DESFIBRILADOR PORTATILMARCA: Laerdal MODELO:94005001 PLACA SENA 1001122264	Mantenimiento preventivo certificado: Inspección de carcasa, conectores, cables y compartimentos internos. - Verificación del funcionamiento del control remoto y comunicación con el equipo principal. - Reemplazo de parches de entrenamiento, Reemplazo de baterías del equipo y control remoto según necesidad, Configuración del idioma para su uso en entrenamiento, Limpieza general y verificación funcional posterior. Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C)	UNIDAD	1
5	DESFIBRILADOR PORTATILMARCA: Laerdal MODELO:94005001 PLACA SENA 1001122263	Mantenimiento preventivo certificado: Inspección de carcasa, conectores, cables y compartimentos internos. - Verificación del funcionamiento del control remoto y comunicación con el equipo principal. - Reemplazo de parches de entrenamiento, Reemplazo de baterías del equipo y control remoto según necesidad, Configuración del idioma para su uso en entrenamiento, Limpieza general y verificación funcional posterior. Incluye: Parches electrodos LEARDAL para entrenamiento. Conector blanco Logotipo "Leardal Link Technology" Reemplazo de baterías: 6 pilas super alcalinas 1.5 V (tamaño C)	UNIDAD	1

	INSUMOS Y AYUDAS PARA FORMACION MEDICA > KIT DE HERIDAS. MARCA: SIMULAIDS MODELO: PP-00818 PLACA SENA 940312447	Mantenimiento preventivo: Inspección, verificación de integridad, desgaste y funcionalidad, Limpieza, organización e inventario detallado de todos los elementos. Restauración de manija de estuche rígido de trasporte.	UNIDAD	1
6	MANIQUI >MARCA: BASIC LITTLE ANNE PLACA SENA 95285882	Mantenimiento preventivo 4 individuos: Inspección, estabilización, revisión del sistema de vía aérea, válvulas internas y conductos de ventilación, Limpieza profunda interna y externa, instalación de pulmones nuevos para garantizar higiene y funcionalidad. Incluye: Bolsa pulmón de repuesto para Little Anne. Arreglo de maletín: Rotura perforante repararlos con parches termo fundidos, desgaste por abrasión, suciedad, manchas, mantenimiento de correas, ruedas, cremalleras, capa interna.	UNIDAD	1
7	MANIQUI > NOMBRE BRAZO INTRAVENOSO PARA INYECCION INTRAVENOSA. MARCA: LIFE FORM MODELO: LF01121U OBSERVACIONES: PARA PUNCION VENOSA E INYECCIONES, MATERIAL LATEX NO COLAPSABLE PLACA SENA 940312133	Mantenimiento preventivo: Inspección de la estructura y piel sintética, revisión de tubos internos y conexiones simuladas, prueba de estanqueidad para detectar fugas, ajuste de conexiones internas si se detectan filtraciones, limpieza externa completa y secado.	UNIDAD	1
8	MANIQUI > NOMBRE INYECCION INTRAMUSCULAR MARCA: LIFE FORM MODELO: LF00961U OBSERVACIONES: PERMITE ENSEÑANZA Y PRACTICA DE TRES TIPOS DE INYECCIONES INTRAMUSCULARES: DORSOGLUTEAL, VENTROGLUTEAL Y VASTUS LATERALIS PLACA SENA 940312083	Mantenimiento preventivo: - Revisión estructural general, limpieza y desinfección profunda, evaluación de módulos de punción para recomendación de reemplazo.	UNIDAD	1

9	MANIQUI > NOMBRE MODELO DE PELVIS. MARCA: LAERDAL MODELO:375-21001 PLACA SENA 940312479	Mantenimiento preventivo: Revisión estructural, Ajuste de fijaciones y uniones flojas, limpieza general y desinfección del modelo.	UNIDAD	1
10	MANIQUI > CARACTERISTICA CON VIA AEREA Y VALVULA DE BOLA. NOMBRE MEDIO CUERPO RCP ADULTO LAERDAL MODELO:122-01050 PLACA SENA 940312604	Mantenimiento preventivo 4 individuos: Inspección, estabilización, revisión del sistema de vía aérea, válvulas internas y conductos de ventilación, Limpieza profunda interna y externa, instalación de pulmones nuevos para garantizar higiene y funcionalidad. Incluye: Bolsa pulmón de repuesto para Little Anne Arreglo de maletín: Rotura perforante repararlos con parches termo fundidos, desgaste por abrasión, suciedad, manchas, mantenimiento de correas, ruedas, cremalleras, capa interna.	UNIDAD	1
11	MANIQUI > CARACTERISTICA CON VIA AEREA Y VALVULA DE BOLA. NOMBRE MEDIO CUERPO RCP ADULTO. MARCA: LAERDAL MODELO:122-01050 PLACA SENA 940312605	Mantenimiento preventivo 4 individuos: Inspección, estabilización, revisión del sistema de vía aérea, válvulas internas y conductos de ventilación, Limpieza profunda interna y externa, instalación de pulmones nuevos para garantizar higiene y funcionalidad. Bolsa pulmón de repuesto para Little Anne Arreglo de maletín: Rotura perforante repararlos con parches termo fundidos, desgaste por abrasión, suciedad, manchas, mantenimiento de correas, ruedas, cremalleras, capa interna.	UNIDAD	1
12	CAMILLA METALICA PLACA SENA 95281430	Mantenimiento preventivo: Ajuste de tornillería y lubricación de partes móviles, Limpieza general y pintura, incluye remoción total del óxido, impurezas y recubrimientos deteriorados, aplicación de pintura anticorrosiva, que incluya como mínimo una capa de imprimante anticorrosivo y acabado final resistente a condiciones de utilización institucional" Incluye: Pintura antioxidante, en aceite, color blanco.	UNIDAD	1

13	BIOMBO >TAMAÑO 2MT LARGO X 1.80MT ALTO. DIVISION COMPUESTA DD VARIOS BASTIDORES 1 CENTRAL 2 LATERALES UNIDOS POR BISAGRAS, CIERRA ABRE Y DESPLIEGA CON RODACHINES, INCLUYE TELA CARACTERISTICA TRES CUERPOS CON RODACHINES PLACA SENA 104117088	Mantenimiento preventivo: Ajuste de tornillería y lubricación de partes móviles, Limpieza general y pintura, incluye remoción total del óxido, impurezas y recubrimientos deteriorados, aplicación de pintura anticorrosiva, que incluya como mínimo una capa de imprimante anticorrosivo y acabado final resistente a condiciones de utilización institucional. Incluye: Pintura antioxidante, en aceite, color blanco.	UNIDAD	1
14	MESA > MARCA: RUSSI; MODELO: MESA PUENTE; ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE, BANDEJA EN ABS ANTIDERRAME, SISTEMA DE ELEVACIÓN, 4) CUATRO RUEDAS GRADO MEDICO 2¨, (2) DOS CON FRENO, MEDIDAS DESDE: 0,38 ANCHO X ALTURA MININA 0,90 ALTUR CARACTERISTICA DE PUENTE HOSPITALARIA CON 4 RUEDAS, BISEL Y ALTURA GRADUABLE DIMENSION 0.38 X 1.00 MT MATERIAL COLD PLACA SENA 952810178092	Mantenimiento preventivo: Ajuste de tornillería y lubricación de partes móviles, Limpieza general y pintura, incluye remoción total del óxido, impurezas y recubrimientos deteriorados, aplicación de pintura anticorrosiva, que incluya como mínimo una capa de imprimante anticorrosivo y acabado final resistente a condiciones de utilización institucional. Pintura anticorrosiva color plateado, cambio de 4 rodachines 2"	UNIDAD	1
15	FONENDOSCOPIO O ESTETOSCOPIO > CARACTERISTICA MANUAL PLACA SENA 9528125673	Mantenimiento preventivo: Inspección de campana, diafragma y tubos acústicos, reemplazo de olivas y membranas, limpieza y desinfección de todos los componentes, Verificación de transmisión acústica.	UNIDAD	1
16	FONENDOSCOPIO O ESTETOSCOPIO > CARACTERISTICA MANUAL CON ESTUCHE PLACA SENA 9528125672	Mantenimiento preventivo: Inspección de campana, diafragma y tubos acústicos, limpieza y desinfección de todos los componentes, Verificación de transmisión acústica.	UNIDAD	1
17	FONENDOSCOPIO O ESTETOSCOPIO > CARACTERISTICA MANUAL CON ESTUCHE PLACA SENA	Mantenimiento preventivo: Inspección de campana, diafragma y tubos acústicos, limpieza y desinfección de todos los componentes, Verificación de transmisión	UNIDAD	1

	9528125671	acústica.		
18	FONENDOSCOPIO O ESTETOSCOPIO > CARACTERISTICA MANUAL CON ESTUCHE PLACA SENA 9528125670	Mantenimiento preventivo: Inspección de campana, diafragma y tubos acústicos, limpieza y desinfección de todos los componentes, Verificación de transmisión acústica.	UNIDAD	1
19	MANIQUI > NOMBRE INYECCION INTRADERMICA V MARCA: LIFE FORM MODELO: LF01008U OBSERVACIONES: CONSISTE EN UN ANTEBRAZO DESDE LA MUÑECA HASTA DEBAJO DEL CODO, MATERIAL VINILO COLAPSABLE PLACA SENA 940312208	Mantenimiento preventivo: Inspección y limpieza.	UNIDAD	1
20	EQUIPO DE OXIGENOTERAPIA >MARCA: AIR IMETAN PLACA SENA 1001122682	Mantenimiento preventivo: Inspección de regulador, manómetro, válvulas y conexiones.	UNIDAD	1
21	EQUIPO DE OXIGENOTERAPIA > MARCA: AIR IMETAN PLACA SENA 1001122681	Mantenimiento preventivo: Inspección de regulador, manómetro, válvulas y conexiones.	UNIDAD	1
22	EQUIPO DE OXIGENOTERAPIA >MARCA: AIR IMETAN PLACA SENA 1001122683	Mantenimiento preventivo: Inspección de regulador, manómetro, válvulas y conexiones.	UNIDAD	1

23	DESFIBRILADOR CLÍNICO MARCA: Desfibtech Life REF DDU 120 OBSERVACIÓN: con gabinete y kit de alarma PLACA SENA 952810177566	Mantenimiento preventivo: Inspección detallada de carcasa, pantalla, botones, conectores y puertos, verificando grietas, desgaste, daños físicos y limpieza de contactos. - Verificación de encendido, menús, alarmas y respuesta del sistema electrónico del equipo, r e visión y/o cambio del estado de la batería según estado verificable. - Prueba de descarga y medición de energía entregada mediante analizador especializado. - Inspección de cables, electrodos, garantizando integridad y correcta conexión. - Limpieza, verificación del gabinete, cambio de pilas según el estado verificable. - **Emisión de certificado de calibración.** Incluye: - Batería DBP-2800 (300 descargas / 16 h, 7 años) o DBP-1400 (125 descargas / 8 h, 5 años); litio/dióxido de manganeso, no recargable - Pila 9 v - Parches defibtech, electrodos preconectados, de uso único, no polarizados, desechables, autoadhesivos con cable y conector. Adulto – DDP-100. Vida útil no inferior a 2 AÑOS	UNIDAD	1
24	DESFIBRILADOR CLÍNICO MARCA: Desfibtech Life REF DDU 120 OBSERVACIÓN: con gabinete y kit de alarma PLACA SENA 952810177568	Mantenimiento preventivo: Inspección detallada de carcasa, pantalla, botones, conectores y puertos, verificando grietas, desgaste, daños físicos y limpieza de contactos. - Verificación de encendido, menús, alarmas y respuesta del sistema electrónico del equipo, r e visión y/o cambio del estado de la batería según estado verificable. - Prueba de descarga y medición de energía entregada mediante analizador especializado. - Inspección de cables, electrodos, garantizando integridad y correcta conexión. - Limpieza, verificación del gabinete, cambio de pilas según el estado verificable. - **Emisión de certificado de calibración.** Incluye: - Batería DBP-2800 (300 descargas / 16 h, 7 años) o DBP-1400 (125 descargas / 8 h, 5 años); litio/dióxido de manganeso, no recargable - Pila 9 v - Parches defibtech, electrodos preconectados,	UNIDAD	1

		de uso único, no polarizados, desechables, autoadhesivos con cable y conector. Adulto – DDP-100. Vida útil no inferior a 2 AÑOS		
25	DESFIBRILADOR CLÍNICO MARCA: Desfibtech Life REF DDU 120 OBSERVACIÓN: con gabinete y kit de alarma PLACA SENA 952810177567	Mantenimiento preventivo: Inspección detallada de carcasa, pantalla, botones, conectores y puertos, verificando grietas, desgaste, daños físicos y limpieza de contactos. - Verificación de encendido, menús, alarmas y respuesta del sistema electrónico del equipo, r e visión y/o cambio del estado de la batería según estado verificable. - Prueba de descarga y medición de energía entregada mediante analizador especializado. - Inspección de cables, electrodos, garantizando integridad y correcta conexión. - Limpieza, verificación del gabinete, cambio de pilas según el estado verificable. - **Emisión de certificado de calibración.** Incluye: - Batería DBP-2800 (300 descargas / 16 h, 7 años) o DBP-1400 (125 descargas / 8 h, 5 años); litio/dióxido de manganeso, no recargable - Pila 9 v - Parches defibtech, electrodos preconectados, de uso único, no polarizados, desechables, autoadhesivos con cable y conector. Adulto – DDP-100. Vida útil no inferior a 2 AÑOS	UNIDAD	1

LOTE 4 EQUIPOS DEL GIMNASIO

A	**MULTIFUNCIONAL > TAMAÑO STANDAR CARACTERISTICA MULTIGIMNASIO HOME GYM MATERIAL HIERRO - Con placas: 952810180126 - 952810180127 - 952810180124 - 952810180125**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de cables.	UND	1
3	Suministro y cambio de poleas.	UND	1
4	Suministro y cambio de almohadillas desgastadas.	UND	1
B	**PRENSA DEPORTIVA > CLASE JACK SQUAT MATERIAL ACERO - con placas: 952810180113 - 952810180111 - 952810180112.**		
1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de poleas.	UND	1
3	Suministro y cambio de cables.	UND	1
C	**CAMINADORA O TROTADORA > CARACTERISTICA SPORT DIMENSION N.A. MATERIAL N.A. - con placas: 952810180103 - 952810180104.**		

1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Lubricación de rodillos.	UND	1
3	Tensión de banda.	UND	1
4	Mantenimiento electrónico de tablero de mandos.	UND	1
D	**BANCO DE ENTRENAMIENTO >> MARCA: Sportfitness; OBSERVACIONES: Banco Multifuncional, Estructura en acero. Pintura electrostática. Cojinería indeformable en espuma cassata y cuero sintético. Incluye: 7 posiciones de ajuste en el espaldar, 3 posiciones de ajuste. - con placas: 952810180010 - 952810180009 -**		
1	Suministro y cambio de tapizado.	UND	1
2	Pintura de partes metálicas.	UND	1
3	Cambio de rodamientos o balineras.	UND	1
E	**BICICLETA ESTATICA > CLASE SPINNING, MATERIAL ACERO - con placas: 952810180012 - 952810180013 - 952810180015 - 952810180016 - 952810180014 - 952810180011.**		
1	Lubricación de Transmisión	UND	1
2	Lubricación de la Resistencia (Felpa)	UND	1
3	Ajuste de Tornillería	UND	1
4	Revisión General. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
F	**ELIPTICA > CARACTERISTICA PROGRAMABLE. - con placas: 952810180059 - 952810180062 - 952810180061 - 952810180060.**		
1	Limpieza y ajuste de rodillo.	UND	1
2	Engrase general.	UND	1
3	Suministro y cambio de pila de seguridad.	UND	1
4	Ajuste en instalación eléctrica.	UND	1
5	Ajuste de Tornillería	UND	1
G	**MULTIFUNCIONAL > CARACTERISTICA FLEXION DE PIERNA DE 220 LB MATERIAL ACERO - con placas: 952810180114 - 952810180115 - 952810180119 - 952810180118.**		
1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de cables.	UND	1
3	Suministro y cambio de poleas.	UND	1
4	Suministro y cambio de almohadillas desgastadas.	UND	1
H	**SOPORTE SMITH > USO GIMNASIO. CARACTERISTICA MULTIFUNCIONAL MATERIAL N.A.: con placas: 952810180129 - 952810180128.**		
1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de cables.	UND	1
3	Suministro y cambio de poleas.	UND	1
4	Suministro y cambio de almohadillas desgastadas.	UND	1

I	**MULTIFUERZA > CAPACIDAD 2 TORRES DE 200 LIBRAS CARACTERISTICA DE TRAFICO PESADO CON MODULO DE 5 PUESTOS CON AGARRES, con placas: 952810180130 - 952810180131.**		
1	Inspección Técnica: Revisión exhaustiva de todos los componentes. Mantenimiento preventivo del equipo incluye insumos y mano de obra	UND	1
2	Suministro y cambio de cables.	UND	1
3	Suministro y cambio de poleas.	UND	1
4	Suministro y cambio de almohadillas desgastadas.	UND	1
5	Engrase general del equipo.	UND	1

LOTE 5. EQUIPOS FIC

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
A	**MAQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS - Marca Pinzuar - capacidad de 250 Kn.**		
1	Mantenimiento general del equipo, calibración de velocidad de aplicación de carga.	UND	1
2	Ajuste bastidor	UND	1
3	Ajuste tornillos de elevación	UND	1
4	Ajuste cruceta móvil	UND	1
5	Ajuste cruceta fija	UND	1
6	Suministro y cambio de mordazas	UND	1
7	Ajuste y calibración platos de compresión	UND	1
8	Ajuste celdas de cargas	UND	1
9	Ajuste extensómetro	UND	1
10	Suministro y cambio de fluidos al sistema hidráulico por 1/4	UND	1
11	Ajuste pistin hidráulico	UND	1
12	Limpieza y mantenimiento motor eléctrico	UND	1
13	Ajuste panel de control	UND	1
14	Actualización sistema de computador	UND	1
15	Suministro y cambio de sensores de desplazamiento	UND	1
16	Ajuste mesa inferior	UND	1
B	**TALADROS MAKITA - con placas: 952810177996 - 952810177997.**		
1	Mantenimiento y limpieza del motor eléctrico	UND	1
2	Suministro y cambio mandril	UND	1
3	Suministro y cambio de selector de sentido de giro	UND	1
4	Suministro y cambio de gatillo de aceleración	UND	1
5	Ajuste control de velocidad	UND	1
6	Ajuste de los engranes internos	UND	1
7	Ajuste empuñadora principal	UND	1
8	Suministro y cambio de empuñadora auxiliar	UND	1
9	Suministro y cambio portabarberia	UND	1
10	Suministro y cambio de bateria de 18V	UND	1
11	Suministro y cambio cable electrónico	UND	1
C	**TALADRO Y ATORNILLADOR marca BOSH - con placas: 952810179102 - 952810179103**		

1	Mantenimiento y limpieza del motor eléctrico	UND	1
2	Suministro y cambio mandril	UND	1
3	Suministro y Cambio de selector de sentido de giro	UND	1
4	Suministro y cambio de gatillo de aceleración	UND	1
5	Ajuste control de velocidad	UND	1
6	Ajuste de engranes internos	UND	1
7	Ajuste empuñadora principal	UND	1
8	Suministro y cambio de empuñadora auxiliar	UND	1
9	Suministro y cambio portabarberia	UND	1
10	Suministro y cambio de batería	UND	1
11	Suministro y cambio cable electrónico	UND	1
D	**PULIDORA INHALAMBRICA**		
1	Mantenimiento y limpieza motor eléctrico	UND	1
2	Ajuste cabezal de engranajes	UND	1
3	Suministro y cambio tuerca de sujeción	UND	1
4	Ajuste boton de bloqueo	UND	1
5	Suministro y cambio protector de disco	UND	1
6	Ajuste empuñadura lateral	UND	1
7	Ajuste empuñadura principal	UND	1
8	Suministro y cambio batería 18V	UND	1
9	mantenimiento de escobillas	UND	1
10	Suministro y cambio de escobillas.	UND	1
E	**TALADRO PERCUTOR - con placas: 952810179097- 952810179098**		
1	Mantenimiento motor eléctrico Limpieza	UND	1
2	Suministro y cambio mandril	UND	1
3	Suministro y cambio de selector de sentido de giro	UND	1
4	Suministro y cambio de gatillo de aceleración	UND	1
5	Ajuste control de velocidad	UND	1
6	Ajuste de engranes internos	UND	1
7	ajuste empuñadora principal	UND	1
8	Suministro y cambio de empuñadora auxiliar	UND	1
9	Suministro y cambio portabarberia	UND	1
10	Suministro y cambio de bateria de 18V	UND	1
11	Suministro y cambio cable electrónico	UND	1
12	mantenimiento de escobillas	UND	1
13	Suministro y cambio de escobillas.	UND	1
14	Ajuste portascobillas	UND	1
F	**TALADRO MEZCLADOR MAKITA - Con placa: 952810176024**		
1	Mantenimiento motor eléctrico Limpieza	UND	1
2	Suministro y cambio mandril	M 2	1
3	Suministro y cambio de selector de sentido de giro	M 2	1
4	Suministro y cambio de gatillo de aceleración	UND	1
5	Ajuste control de velocidad	UND	1
6	Ajuste de engranes internos	UND	1
7	ajuste empuñadora principal	UND	1
8	Suministro y cambio de empuñadora auxiliar	UND	1
9	Suministro y cambio portabarberia	ML	1
10	Suministro y cambio de bateria de 18V	UND	1
11	Suministro y cambio cable electrónico	UND	1

12	mantenimiento de escobillas	UND	1	
13	Suministro y cambio de escobillas.	UND	1	
14	Ajuste portascobillas	UND	1	
G	**SIERRA INHALABRICA - BOSH - Con placa: 952810179094**			
1	Mantenimiento motor eléctrico Limpieza	UND	1	
2	Suministro y cambio disco de corte	UND	1	
3	Ajuste tuerca y arandela de sujetacion	UND	1	
4	Suministro y cambio botón de bloqueo del eje	UND	1	
5	Suministro y cambio de batería de 18V	UND	1	
6	Ajuste puerto/base de bateria	UND	1	
7	Suministro y cambio gatillo de encendido	UND	1	
8	juste mango principal	UND	1	
9	Ajuste base guia o zapata	UND	1	
10	ajuste base de profundidad	UND	1	
11	Suministro y cambio ventilador interno	UND	1	
H	**MOTOSIERRA ELECTRICA (HUSHVARNA) - Con placa: 952810179101**			
1	Mantenimiento motor eléctrico Limpieza	UND	1	
2	Ajuste de transmisión	UND	1	
3	Suministro y cambio de espada	UND	1	
4	Suministro y cambio de cadena de corte	UND	1	
5	Ajuste tensor de cadena	UND	1	
6	Suministro y cambio piñón de arrastre	UND	1	
7	Ajuste freno de cadena	UND	1	
8	Ajuste protector de manos	UND	1	
9	Suministro y cambio cubierta lateral	UND	1	
10	Ajuste cubierta superior	UND	1	
13	Suministro y cambio bomba de aceite	UND	1	
I	**ROTO MARTILLO marca BOSH - Con placa: 952810177601 - 952810177600**			
1	Limpieza y mantenimiento Motor Eléctrico de Alta Potencia	UND	1	
2	Ajuste Mecanismo Neumático de Golpe (Percusión)	UND	1	
3	ajuste Caja de Engranajes Reforzada	UND	1	
4	Suministro y cambio Selector de Modos	UND	1	
5	Suministro y cambio Perilla de Ajuste Antivibración	UND	1	
6	Ajuste empuñadura Principal	UND	1	
7	suministro y cambio gatillo de Encendido	UND	1	
8	Ajuste Seguro de Encendido / Bloqueo	UND	1	
9	Ajuste Sistema de Ventilación	UND	1	
J	**VIBRADOR DE CONCRETO - Con placa: 952810177599**			
1	Limpieza y mantenimiento de motor a gasolina.	UND	1	
2	Suministro y cambio Eje Flexible (Manguera Vibradora)	UND	1	
3	Ajuste núcleo Flexible / Fleje Interno	UND	1	
4	Suministro y cambio cabezal Vibrador (Aguja / Punta Vibradora)	UND	1	
5	Ajuste masas Excéntricas (Dentro de la Aguja)	UND	1	
6	Ajuste interruptor de Encendido / Apagado	UND	1	
7	Ajuste Empuñadura o Manija	UND	1	
8	Suministro y cambio Tanque de Combustible	UND	1	

9	Suministro y cambio filtro de Aire	UND	1
k	**SIERRA CALADORA - marca Makita - Con placa: 952810176030**		
1	limpieza y mantenimiento motor Eléctrico	UND	1
2	Ajuste caja de Engranajes	UND	1
3	Ajuste Pistón / Biela de Accionamiento	UND	1
4	Ajuste porta-Hoja	UND	1
5	Suministro y cambio zapata o Base Deslizante	UND	1
6	Ajuste de Bisel	UND	1
7	Ajuste selector de Orbita.	UND	1
8	Ajuste Selector de Velocidad	UND	1
9	Suministro y cambio gatillo de Encendido / Velocidad Variable	UND	1
10	Ajuste Seguro de Encendido	UND	1
11	Suministro y cambio Guía de Corte / Regla Paralela	UND	1
12	Ajuste Soplo de Aire (Blower)	UND	1
L	**HIDROLAVADORA**		
1	Limpieza y mantenimiento motor eléctrico	UND	1
2	Ajuste bomba de presión	UND	1
3	Calibración de pistones de la bomba	UND	1
4	Ajuste de cabezal de la bomba	UND	1
5	Ajuste Válvula de alivio o bypass	UND	1
6	Suministro y cambio Filtro de agua	UND	1
7	Suministro y cambio Manguera de alta presión	UND	1
8	suministro y cambio Pistola de presión	UND	1
9	Ajuste Gatillo de la pistola	UND	1
10	Suministro y cambio Lanzas o boquillas intercambiables	UND	1
M	**CORTADORA LASERCO2 3DMK 1390 150W - 1300mm x 900mm Con placas: 952810177897- 952810177898**		
1	Mantenimiento preventivo que incluye diagnóstico estado inicial de la maquina para determinar fallas, Inspección completa de todas las áreas. Se requiere informe técnico de la valoración realizada con el fin de alimentar hoja de vida de la maquina. Realizar prueba y puesta en funcionamiento.	UND	1
2	Suministro y cambio Chillier industrial cw5200 automático para mantener la temperatura óptima de trabajo.	UND	1
3	Suministro y cambio de tablero de control (Ruida rdc6445g co2 laser cutting engraving controller dsp controller system)	UND	1
4	Suministro y cambio tubo laser Potencia W: 130w	UND	1
5	suministro y cambio ventilador extractor de humo 550w	UND	1
6	Suministro y cambio de manguera de escape de aire	UND	1
7	Suministro y cambio de cable de impresora de 30 pies usb 2.0 a macho a b macho	UND	1
8	Suministro y cambio de cable usb 2.0 de alta velocidad de 8 pies para impresora de etiquetas	UND	1
9	Suministro y cambio de cable red 26awg cat6 ftp 23m satel g3 vta	UND	1
10	Ajuste y calibración de bombas de aire aco para láser co2 corte mdf	UND	1
11	suministro y cambio de bisagra nudo cabeza plana acero inoxidable induma premium 3	UND	1
12	suministro y cambio de racor recto rosca g1/2" abertura 8mm pc8-04	UND	1
13	Calibración de laser de precisión, punto rojo para una mayor precisión en el posicionamiento	UND	1

14	Ajuste de extractor de humo para láser	UND	1
15	Calibración riel de guía lineal de precisión con ajustador de altura par	UND	1
16	ajuste guía de riel lineal deslizable cnc 500 750 1000 1500 mm 500-hg15 15 mm	UND	1
17	Calibración cama láser en forma de panal de abeja, cama láser o de traba	UND	1
18	suministro y cambio lente znse 150w (distancia focal 2" o 2.5" común)	UND	1
19	Ajuste sistema rotativo opcional disponible.	UND	1
20	Suministro y cambio de sensores de temperatura	UND	1
21	Suministro y cambio de correas dentadas tipo gt2 o similar	UND	1
22	Ajuste soportes de espejo ajustables	UND	1
23	Ajuste soporte óptico estacionario para láser	UND	1

OTROS REQUISITOS TECNICOS:

Nota 1: La oferta deberá contener todas las especificaciones esenciales requeridas en este numeral, garantizar que el servicio prestado, los repuestos y demás materiales necesarios para el cumplimiento del objeto contractual sean de primera calidad, nuevos, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las respectivas normas de calidad, garantías de fabricante en el caso en el que aplique.

Nota 2: El contratista debe entregar a la entidad los repuestos necesarios para el mantenimiento de acuerdo con las especificaciones técnicas los cuales deberán ser originales, no remanufacturados, conforme a la marca del equipo, para que esta disponga de los mismos de acuerdo con la necesidad.

Nota 3: Se cancelarán solo los servicios efectivamente solicitados por la Entidad, prestados por el proveedor y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

FORMATO PARA PRESENTACION DE LA COTIZACION

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO Y SUMINISTRO	UNIDAD MEDIDA	CANT	MARCA (SI APLICARE)	VALOR UNITARIO	% DE IVA	VALOR TOTAL
					VALOR TOTAL I.V.A. INCLUIDO*		

(*) Si aplica

(**) Incluye todos los costos directos e indirectos

(***) Indicar si es declarante de IVA – Adjuntar RUT actualizado.

CONDICIONES DE LA CONTRATACION

PLAZO DE EJECUCION	Hasta 60 días, sin superar la vigencia 2026, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registro Presupuestal y aprobación de la garantía única.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	**Obligaciones generales:** 1. Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación. 2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. 3. Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos. 4. Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta. 5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones. 6. Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida. 7. Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados. 8. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.** 9. Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución de este. 10. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad. 11. Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato. 12. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones. 13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA,

	dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. 14. Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado. 15. Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes: a) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio. b) Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato. c) Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones. 16. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación. **Obligaciones específicas:** 1. El contratista se obliga a presentar un informe al inicio del contrato de los diagnósticos respectivos del estado de los equipos y maquinaria para que formule un programa de mantenimiento conforme a los mantenimientos preventivos efectivamente contratados. 2. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y maquinaria identificad de acuerdo con la necesidad y requerimiento del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila con el suministro de repuestos originales, indicando la garantía del fabricante. 3. Garantizar que los elementos o repuestos instalados sean originales, de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el cual el contratista otorgue garantía, para el evento de instalación de repuesto homologado se requiera visto bueno escrito del supervisor del contrato. 4. Garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la maquinaria y equipo del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato. 5. Permitir al supervisor designado por el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila, la revisión de los trabajos quedando el contratista obligado a corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas.

	6. Emplear personal con experticia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista. 7. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata. 9. El contratista se obliga a facturar conforme los servicios realizados, conforme a los equipos mantenidos discriminando los mantenimientos preventivos y correctivos ejecutados. 10. El contratista deberá garantizar en el sitio donde se va a prestar el servicio contratado, la disponibilidad de los elementos para atender emergencias. 11. En el sitio donde se va a prestar el servicio, el contratista debe asegurar la instalación de señalización de advertencia, de prohibición, de obligación y de emergencia, ubicada estratégicamente en el área y en buen estado 13. Garantizar el uso de los elementos de protección personal según los riesgos de acuerdo con la actividad desarrollada. 14. Garantizar la inducción en SST al personal que hará parte del desarrollo del servicio, dejando su respectivo registro y evaluación. Dicha actividad debe realizarse previo al inicio del contrato. 15. Contar con el Plan de actividades a desarrollarse en Trabajo en Seguridad y Salud en el Trabajo, matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y establecimiento de controles de todas las actividades objeto del contrato, de tal manera que prevengan daños en la salud de los trabajadores y el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencia, lo anterior debe estar disponible ante cualquier solicitud por parte de la Entidad. 16. Presentar al supervisor del contrato un informe mensual de las actividades realizadas, incluyendo las actividades desarrolladas en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con registro fotográfico. 20. Propender por el adecuado manejo de sustancias químicas, lo que incluye uso de elementos de protección personal, rotulada de productos químicos, uso de hojas de seguridad, capacitación del personal y adecuado almacenamiento. 25. Las demás obligaciones propias de la naturaleza del contrato. **Obligaciones SST:** 1. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a

	dos (2) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT. 2. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal, bioseguridad y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin el personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección personal y de bioseguridad adecuados para la labor contratada. 3. El contratista deberá garantizar, que el personal encargado de la ejecución del objeto contractual se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades). 4. Garantizar el uso de los elementos de protección personal según los riesgos durante el proceso de entrega de los de los bienes objeto del contrato. 5. Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general y de visitantes, durante el proceso de entrega de los materiales de formación. **Obligaciones ambientales:** 1. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021. 2. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años) 4. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. 5. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos,

	en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos. NOTA: Indicar la cantidad de grasas, aceites, combustible que se usa para el mantenimiento. 6. Utilizar en lo posible productos biodegradables y menos agresivos con el ambiente, por ejemplo, detergentes y limpiadores biodegradables y no corrosivos, aceites lubricantes sin tóxicos como PCB ni fenoles.
FORMA DE PAGO	**EL SENA** pagará al **CONTRATISTA** el valor pactado, en **PAGOS PARCIALES (bimensuales),** sujeto a disponibilidad del PAC a contra entrega, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia. Para proceder con el pago, el contratista deberá hacer previa presentación de: A) Certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual. B) Factura electrónica correspondiente o cuenta de cobro que cumpla con los requisitos fiscales y legales, de acuerdo con lo estipulado en la Circular SENA No.3-2024-000019 de 2024, de la cual, le suministrará copia el supervisor del contrato. C). Acreditación del pago de seguridad social y aportes parafiscales, cuando corresponda. D). Certificación de contratación de aprendices, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, cuando corresponda. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor mensual al servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato. NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las

	Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera: 1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 2) GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público – SIIF Nación en la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 y Circular SENA Nro. 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024. NOTA 5: Es obligación exclusiva del contratista mantener actualizada su información y obligaciones tributarias conforme a la normatividad vigente, garantizando que las mismas reflejen su realidad económica y fiscal. Cuando la entidad evidencie inconsistencias o información que no corresponda a dicha realidad, podrá suspender el trámite y/o pago correspondiente hasta tanto se realicen las correcciones pertinentes.
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, tributos, constitución garantía única, suministros, transporte, operarios y demás gastos para el debido cumplimiento.
GARANTIAS	El SENA de conformidad con lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en atención a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, determina la necesidad de exigir al contratista a constituir a su costa y a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, una garantía de cumplimiento, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos. Analizado el alcance del objeto, el valor, la forma de pago, naturaleza y las obligaciones del contratista, se determina que podría afectarse la calidad de los bienes y servicios, objeto del contrato, la satisfacción plena de la necesidad contractual y los recursos económicos invertidos, al generarse posibles incumplimientos parciales o totales de las obligaciones contractuales, por lo cual se deberá expedir las siguientes garantías: **De cumplimiento:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria

	como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad. **De Calidad de los bienes:** Equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía. **De Calidad del Servicio:** Equivalente al Veinte (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía. **De Pagos de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** Equivalente al cinco (5%) del valor del contrato, por el término de ejecución de este y tres (3) año más, contados a partir de la aprobación de la garantía. **Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Tal garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prórroga o adición al contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez ampliar porcentajes y tiempos de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se agoten o disminuyan. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación de porcentajes o tiempos respectivo y entregarlo al SENA la cual deberá ser de forma inmediata a la suscripción de la prórroga o adición.

ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	En relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo todos los proponentes deberán adjuntar: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal (GCCON-F-065 de la Entidad SENA) 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL y/o certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. **Nota:** Si el puntaje obtenido es menor al 85%, incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables. En caso de que el proponente sea persona natural o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), pero si debe garantizar la cobertura al Sistema General de Riegos Laborales, de acuerdo con el Decreto 1563 de 2016, por lo anterior deberá presentar la siguiente documentación: Certificación Firmada donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. El formulario de afiliación con sello de la Entidad y/o certificado de afiliación a la ARL.
REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS Y AMBIENTALES	**REQUISITOS HABILITANTES AMBIENTALES** **TODOS LOS LOTES** 1. Presentar declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que se encuentra vinculado o con contrato vigente con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos. **LOTE 1** 2. Presentar declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que se encuentra vinculado a los puntos de recolección o mecanismos equivalentes de recolección definidos por los Sistemas de recolección selectiva y Gestión Ambiental de llantas usadas. **LOTE 3:**

	Presentar experiencia mínima de 3 contratos, en mantenimiento preventivo y correctivo de equipos biomédicos. Contratos ejecutados con hospitales, clínicas, universidades, IPS, centros de simulación o entidades públicas o privadas. Carta de compromiso de cumplimiento de personal mínimo: Profesional en Ingeniería Biomédica, con tarjeta profesional vigente y experiencia especifica mínima de dos (2) años en mantenimiento de equipos biomédico.
LUGAR DE EJECUCION.	El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Pitalito.

Pitalito Huila, 6 de agosto de 2026.

GABRIEL FERNANDO TORRES PRIETO
Subdirector (E) del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano

Proyectó: Luz Dary Moreno Olaya – Apoyo Contratación - Contratista
Revisó Aspectos jurídicos: Ximena Leiva Vargas -Abogada Trabajador CGDSS - Contratista
Revisó aspectos técnicos: Jorge Eduardo Chavarro Hoyos - Trabajador Oficial
Diana Melissa Jiménez, Instructora de planta
Lenin Mauricio Oliveros, Instructor Contratista – Deportes
Revisó aspectos Económico: Ana Lorena Rojas Trujillo - Apoyo Área contable
Revisó aspectos de SST: José Arbey Molina Claros, Profesional de de HySI
Revisó aspectos ambientales: Maryury Alejandra Rodriguez Muñoz, Dinamizador Ambiental.
Vdo. Ana Mercedes Peña Atahualpa - Coordinadora Grupo apoyo administrativo