



ANÁLISIS DEL SECTOR

PROCESO DE MINIMA CUANTIA

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA.

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el “*deber de análisis de la Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizaciones, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*”, acorde con lo establecido en la “*Guía para la Elaboración del Estudio de Sector*” expedida por Colombia Compra Eficiente, el SENA efectuó análisis del sector teniendo en cuenta que el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

En cumplimiento de lo anterior la entidad estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, los siguientes contextos, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Centro Agropecuario La Granja del SENA Regional Tolima cuenta con la resolución CORTOLIMA 3036 de 09/12/2014 por la cual se otorga un permiso de vertimiento de residuos líquidos, atendiendo las obligaciones el Artículo SEGUNDO. - El permiso de vertimiento otorgado en esta providencia dará cumplimiento a las obligaciones contenidas en el concepto técnico de agosto 19 de 2014 y en especial a las siguientes:

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



El titular del permiso deberá realizar mantenimiento y limpieza periódica a cada una de las unidades del sistema de tratamiento, con el fin de garantizar un óptimo funcionamiento.

Se realizará también un monitoreo anual a la fuente hídrica receptora del vertimiento en los siguientes puntos: quebrada Guayabal, aguas arriba del vertimiento y Quebrada Guayabal, aguas abajo del vertimiento teniendo en cuenta como mínimo los siguientes parámetros: Caudal, pH, temperatura ambiente y del agua, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, DB05, 000, Sólidos Suspendidos Totales, Grasas y Aceites, Sustancias activas de azul de metileno (SAAM), Coliformes totales y Coliformes fecales.

Todo sistema de alcantarillado debe contar con un mantenimiento en menor o mayor grado, esto con el propósito de que el sistema funcione adecuadamente y se eviten anomalías o daños en la red, principalmente cuando el centro de formación cuenta con la ocupación a su máxima capacidad. Además, el seguimiento y mantenimiento de este sistema ayuda a prolongar la vida útil del mismo.

El Centro Agropecuario La Granja requiere garantizar el buen estado sanitario de las características de calidad de las aguas residuales por lo que requiere el correcto funcionamiento de todo el sistema de tratamiento, cumpliendo con las condiciones generales y de saneamiento de las aguas servidas, el mantenimiento de la red de distribución y la planta de tratamiento de agua residual permite garantizar condiciones de salubridad en las instalaciones del centro de formación y cumplimiento de la normatividad, ya que la no atención de estas unidades puede llegar a ser un riesgo para la comunidad educativa, sumado a esto el Centro de formación cuenta con ambientes de preparación y/o transformación de alimentos (unidad productiva de agroindustria, cafetería y casino), en los cuales se debe garantizar características de saneamiento de las instalaciones, por ello se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de cajas de inspección, pozos sépticos, pozos de inspección, trampas de grasa y PTAR del Centro Agropecuario La Granja.

El Centro Agropecuario La Granja no cuenta con el personal idóneo ni con las herramientas necesarias para realizar este mantenimiento, se hace necesario contratar los servicios de mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR)

Por lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan anual de adquisiciones 2023, del Centro Agropecuario La Granja, se hace necesario adelantar la contratación, en cumplimiento de la misión institucional. En consecuencia, el Centro requiere contratar este servicio descrito aquí con una empresa o persona natural que

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



cuenta con personal idóneo y los equipos necesarios para la prestación de los servicios requeridos, según al análisis técnico que fueron determinados en los ítems de mantenimiento.

Para el efecto, el Centro de Formación cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia, con el CDP 6223 Nro. discriminados en los siguientes términos.

Código UNSPSC	Nombre - Producto
72121505	servicios de construcción de planta de tratamiento de aguas residuales
76121701	Servicios de tratamiento de aguas negras

2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (UNSPSC) PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN:

UNSPSC- Decreto 1082 de 2015						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	SERVICIOS	[72] Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	[12] Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	[15] Servicios de construcción de plantas industriales	[12] Servicio construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y aguas negras	
2	SERVICIOS	[76] Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	[12] Eliminación y tratamiento de desechos	[17] Tratamiento de desechos líquidos	[01] Servicios de tratamiento de aguas negras	

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD MTTO	UNIDAD DE MEDIDA
1	72121505	POZO DE SUCCIÓN REACTOR DE PTAR: Arreglo y Mantenimiento de pozo de succión, consiste en vaciar el pozo, limpiar los sedimentos, remoción de lodos, pintura interna epoxica color gris.	1	UN
2	72121505	TK CLARIFICADOR: Mantenimiento TK clarificador, consiste en el mantenimiento de módulos de sedimentación limpieza y pintura general.	1	UN
3	72121505	AIREADORES: Mantenimiento de la red de aireación de la PTAR, abarca el arreglo de fugas, inspección y cambio de los quince (15) difusores de membrana fina y quince (15) llevas de paso 1" en material bronce.	1	UN
4	72121505	BLOWER: Mantenimiento correctivo a todo costo de aireador tipo blower de 29 A, se debe de realizar la inspección del motor y de la turbina, incluye el cambio de los componentes rodamientos, embobinado, filtro al igual que cambio del manómetro y filtro del aire, pintura y revisión de la carcasa. Se debe entregar un registro por especificando la marca, el modelo, la potencia, el mantenimiento realizado, con la fecha de ejecución, fotografías y fecha oportuna de la próxima inspección del equipo.	1	UN
5	72121505	LECHOS DE SECADO: Mantenimiento general de los lechos de secado de 3 tanques de 2000 lts, consistente en el cambio de gravas, arenas y carbón activado de los (3) tres filtros del sistema de tratamiento y revisión de las válvulas bridas de 10" tipo de mariposa de cada uno de los filtros, extracción de lodos y sólidos, reparación de fisuras.	1	UN
6	72121505	TABLEROS DE CONTROL CAMARA DE BOMBEO: Mantenimiento tablero de control de cámara de bombeo para el arranque de las electrobombas, cambio de térmicos de protección y condensador de reactivación, incluyendo cambios de 1 (un) breaker, tres (3) contactores marca siemens, un (1) relé térmico y temporizador. (los componentes eléctricos deben tener una garantía de 1 año).	1	UN
7	72121505	TABLEROS DE CONTROL PTAR: Mantenimiento tablero de control de cámara de bombeo para el arranque de las electrobombas, cambio de un (1) térmicos de protección y (1) condensador de reactivación, incluyendo cambios de breaker, contactores (weg), relé térmico y temporizador.	1	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



8	72121505	BOMBA DOSIFICADORA: Cambio de sistema de cloración por Bomba dosificadora bombas dosificadoras, con cabezales en PVDF y PP resistente al cloro CAUDAL 1-18 l/h PRESIÓN 2-20 bar. (garantía de un año).	1	UN
9	72121505	SISTEMA ELECTRICO: Mantenimiento del sistema eléctrico de la unidad, Consiste en cambio de 1. reflector de 60w led, 2 tubos led de 40w, cambio de caja de tacos de 20A, elaboración de tapa de la caja de distribución eléctrica piso en concreto de 60x60 cm.	1	UN
10	76121701	CAJA No 1: Ubicación CASINO - PORTERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 VOLVER A REALIZAR LA CAJA TIENE UNA PRONFUNDIDAD DE 60 cm	1	UN
11	76121701	CAJA No 3: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la caja a 25 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
12	76121701	CAJA No 4: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en el arreglo y construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
13	76121701	CAJA No 7: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en el arreglo y construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
14	76121701	CAJA No 8: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, levantamiento de caja en 15 cms marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
15	76121701	CAJA No 9: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en el arreglo y construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



16	76121701	CAJA No 16: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 10 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
17	76121701	CAJA No 17: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 10 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
18	76121701	CAJA No 18: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
19	76121701	CAJA No 19: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 10 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
20	76121701	CAJA No 25: Ubicación BAÑO INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la caja a 30 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
21	76121701	CAJA No 26: Ubicación BAÑO INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) Mantenimiento de caja, consiste en buscarla y luego realizar un levantamiento de la caja 30 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
22	76121701	CAJA No 45: Ubicación TALLER dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 25 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
23	76121701	CAJA No 48: Ubicación PTAP dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



24	76121701	CAJA No 49: Ubicación ADMINISTRACION DE LA FINCA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 10 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
25	76121701	CAJA No 50: Ubicación ANTIGUO ALOJAMIENTO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
26	76121701	CAJA No 52: Ubicación ALOJAMIENTO AL PIE TANQUE ELEVADO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 25 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
27	76121701	CAJA No 54: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 25 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
28	76121701	CAJA No 55: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 25 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
29	76121701	CAJA No 56: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
30	76121701	CAJA No 60: Ubicación LABORATORIO AMBIENTAL dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 10 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



31	76121701	CAJA No 62: Ubicación LABORATORIO VEGETAL dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
32	76121701	CAJA No 65: Ubicación GANADERIA -POZO ESTERCOLERO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 20 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
33	76121701	CAJA No 66: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 20 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
34	76121701	CAJA No 67: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 20 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
35	76121701	CAJA No 68: Ubicación GANADERIA - LOTE dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 50 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
36	76121701	CAJA No 69: Ubicación GANADERIA - LOTE dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento de caja, consiste en el levantamiento de la tapa a 50 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
37	76121701	CAJA No 70: Ubicación LOTE DE GANADERIA dimensión Aprox (mts) Mantenimiento de caja, consiste en buscarla y luego realizar un levantamiento de la caja 30 cm del nivel del suelo y la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
38	76121701	CAJA No 71: Ubicación PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



39	76121701	CAJA No 73: Ubicación PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
40	76121701	CAJA No 79: Ubicación MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	1	UN
41	76121701	CAJA No 80: Ubicación 7 CAJAS DE MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento correctivo de siete (7) caja, consiste en la construcción de las tapas, y reconstrucción de la caja (arreglo y resane de paredes). limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa.	1	UN
42	76121701	CAJA No 81: Ubicación POSCOSECHA dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento de caja, consiste en la construcción de la tapa, limpieza de materia y desarenador de cada caja, sondeo de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color NEGRO de la tapa	3	UN
43	76121701	TRAMPA DE GRASA: Ubicación CASINO dimensión Aprox 1,40 X 0,86 Mantenimiento en drenaje de lixiviados, extracción de arenas, gravilla y filtros. Limpieza, desinfección, sondeo total de tubería de desagües a la tubería de la caja de inspección, recuperación de cañuelas, pañetes y arreglos de la tapa. (matto trimestral)	2	UN
44	76121701	CAJA No 1: Ubicación CASINO - PORTERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
45	76121701	CAJA No 2: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 1,20 X 1,20 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías(vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
46	76121701	CAJA No 3: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



47	76121701	CAJA No 5: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
48	76121701	CAJA No 6: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
49	76121701	CAJA No 7: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
50	76121701	CAJA No 8: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
51	76121701	CAJA No 9: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
52	76121701	CAJA No 10: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
53	76121701	CAJA No 11: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
54	76121701	CAJA No 12: Ubicación CASINO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



55	76121701	CAJA No 13: Ubicación AGROINDUSTRIA ANTIGUIO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
56	76121701	CAJA No 14: Ubicación AGROINDUSTRIA ANTIGUIO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
57	76121701	CAJA No 15: Ubicación AGROINDUSTRIA ANTIGUIO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
58	76121701	CAJA No 16: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
59	76121701	CAJA No 17: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
60	76121701	CAJA No 18: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
61	76121701	CAJA No 19: Ubicación BLOQUE ADMINISTRATIVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
62	76121701	CAJA No 20: Ubicación KIOSCO CAFETERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



63	76121701	CAJA No 21: Ubicación KIOSCO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
64	76121701	CAJA No 22: Ubicación KIOSCO dimensión Aprox (mts) 1,20 x 1,20 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
65	76121701	CAJA No 23: Ubicación KIOSCO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
66	76121701	CAJA No 24: Ubicación BAÑO INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
67	76121701	CAJA No 25: Ubicación BAÑO INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
68	76121701	CAJA No 26: Ubicación BAÑO INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
69	76121701	CAJA No 27: Ubicación SENOVA dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
70	76121701	CAJA No 28: Ubicación SENOVA dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vector o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



71	76121701	CAJA No 29: Ubicación SENOVA dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
72	76121701	CAJA No 30: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
73	76121701	CAJA No 31: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
74	76121701	CAJA No 32: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
75	76121701	CAJA No 33: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
76	76121701	CAJA No 34: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
77	76121701	CAJA No 35: Ubicación AGROINDUSTRIA dimensión Aprox (mts) 1,60 X 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
78	76121701	CAJA No 36: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



79	76121701	CAJA No 37: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 1,20 X 1,20 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
80	76121701	CAJA No 38: Ubicación AGROINDUSTRIA NUEVO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
81	76121701	CAJA No 39: Ubicación AGROINDUSTRIA dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
82	76121701	CAJA No 40: Ubicación AGROINDUSTRIA dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
83	76121701	CAJA No 41: Ubicación AMBIENTE DE NAVEGACION dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
84	76121701	CAJA No 42: Ubicación SALA DE INSTRUCTORES dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
85	76121701	CAJA No 43: Ubicación LABORATORIO DE SUELOS dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
86	76121701	CAJA No 44: Ubicación LABORATORIO DE SUELOS dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



87	76121701	CAJA No 45: Ubicación TALLER dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
88	76121701	CAJA No 46: Ubicación BIBLIOTECA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
89	76121701	CAJA No 47: Ubicación PTAP dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
90	76121701	CAJA No 48: Ubicación PTAP dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
91	76121701	CAJA No 49: Ubicación ADMINISTRACION DE LA FINCA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
92	76121701	CAJA No 50: Ubicación ANTIGUO ALOJAMIENTO dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
93	76121701	CAJA No 51: Ubicación ALOJAMIENTO AL PIE TANQUE ELEVADO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
94	76121701	CAJA No 52: Ubicación ALOJAMIENTO AL PIE TANQUE ELEVADO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



95	76121701	CAJA No 53: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
96	76121701	CAJA No 54: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
97	76121701	CAJA No 55: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
98	76121701	CAJA No 56: Ubicación CABAÑA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
99	76121701	CAJA No 57: Ubicación AMBIENTE DE GUADUA dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
100	76121701	CAJA No 58: Ubicación CAMERINO dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
101	76121701	CAJA No 59: Ubicación CAMERIO dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
102	76121701	CAJA No 60: Ubicación LABORATORIO AMBIENTAL dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



103	76121701	CAJA No 61: Ubicación LABORATORIO AMBIENTAL dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías(vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
104	76121701	CAJA No 62: Ubicación LABORATORIO VEGETAL dimensión Aprox (mts) 0,70 x 0,70 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
105	76121701	CAJA No 63: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
106	76121701	CAJA No 64: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
107	76121701	CAJA No 65: Ubicación GANADERIA -POZO ESTERCOLERO dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
108	76121701	CAJA No 66: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
109	76121701	CAJA No 67: Ubicación GANADERIA dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



110	76121701	CAJA No 68: Ubicación GANADERIA - LOTE dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
111	76121701	CAJA No 69: Ubicación GANADERIA - LOTE dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
112	76121701	CAJA No 70: Ubicación LOTE DE GANADERIA dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
113	76121701	CAJA No 71: Ubicación PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
114	76121701	CAJA No 72: Ubicación PORCINO dimensión Aprox (mts) 1 X 1 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
115	76121701	CAJA No 73: Ubicación PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
116	76121701	CAJA No 74: Ubicación BIOINSUMO dimensión Aprox (mts) Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



117	76121701	CAJA No 75: Ubicación CAJAS DE PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
118	76121701	CAJA No 76: Ubicación CAJAS DE PORCINO dimensión Aprox (mts) 0,60 X 0,60 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
119	76121701	CAJA No 77: Ubicación MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	3	UN
120	76121701	CAJA No 78: Ubicación MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
121	76121701	CAJA No 79: Ubicación MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
122	76121701	CAJA No 80: Ubicación 7 CAJAS DE MECANIZACION dimensión Aprox (mts) 0,80 X 0,80 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
123	76121701	CAJA No 81: Ubicación POSCOSECHA dimensión Aprox (mts) 0,90 x 0,90 Mantenimiento general de cajas que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada caja, sonde de tuberías (vactor o roto sonda), marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa. (Matto trimestral)	2	UN
124	76121701	POZO UBICACIÓN VIA CARRETEBALE - AL FRENTE DE CASINO TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



125	76121701	POZO UBICACIÓN VIA CARRETEBALE -AL FRENTE AGROINDUSTRIA TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
126	76121701	POZO UBICACIÓN VIA CARRETEBALE TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general que consiste en buscar el pozo donde también incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
127	76121701	POZO UBICACIÓN VIA CARRETEBALE TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general que consiste en buscar el pozo donde también incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
128	76121701	POZO UBICACIÓN ENFERMERIA TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
129	76121701	POZO UBICACIÓN ENFERMERIA TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general que consiste en buscar el pozo donde también incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
130	76121701	POZO UBICACIÓN CABAÑA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
131	76121701	POZO UBICACIÓN CABAÑA TAMAÑO 70X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
132	76121701	POZO UBICACIÓN CABAÑA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



133	76121701	POZO UBICACIÓN CABAÑA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
134	76121701	POZO UBICACIÓN PTAP TAMAÑO 70 X70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
135	76121701	POZO UBICACIÓN GIMNASIO TAMAÑO 70 X70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
136	76121701	POZO UBICACIÓN BAÑOS DE GIMNASIO TAMAÑO 70 X70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
137	76121701	POZO UBICACIÓN PRODUCCION BOVINA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
138	76121701	POZO UBICACIÓN PRODUCCION BOVINA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
139	76121701	POZO UBICACIÓN PRODUCCION BOVINA TAMAÑO 70 X 70: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
140	76121701	POZO UBICACIÓN GANADERIA - CARRETEABLE TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
141	76121701	POZO UBICACIÓN BIOINSUMO ENTRADA TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general que consiste en buscar el pozo donde también incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



142	76121701	POZO UBICACIÓN BIOINSUMO-2 TAMAÑO 80X80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
143	76121701	POZO UBICACIÓN BIOINSUMO-3 TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
144	76121701	POZO UBICACIÓN BIOINSUMO 2- PORCINO TAMAÑO 80 X 80: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
145	76121701	POZO UBICACIÓN PORCINO TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
146	76121701	POZO UBICACIÓN GANADERIA -PTAR TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general que consiste en buscar el pozo donde también incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
147	76121701	POZO UBICACIÓN PTAR TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
148	76121701	POZO UBICACIÓN POZO MECANIZACION TAMAÑO N/A: Mantenimiento de pozos general de estos que incluye mano de obra, limpieza de material y desarenado de cada pozo, sonde de tuberías, marcación del número de la caja y pintado de color de NEGRO de la tapa.	2	UN
149	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA UNIDAD MECANIZACIÓN: Ubicación MECANIZACION Dimensión Aprox 3,60 X 1,20 capacidad 63 M3 Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 7 tanques con un volumen de 66 m3, incluye la recuperación de los lechos filtrantes, según lo requerido para separación de las aguas lluvias del sistema de tratamiento, aplicación de microorganismo eficientes o activador microbiano	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



150	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA UNIDAD DE TECNOPARQUE: Ubicación TECNOPARQUE Dimensión Aprox N/A capacidad 10000 LITRO Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 3 tanques y la construcción de dos (2) tapas o reemplazo, aplicación de microorganismo eficientes o activador microbiano, limpieza de lechos filtrantes.	2	UN
151	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA UNIDAD DE TECNOPARQUE: Ubicación TECNOPARQUE Dimensión Aprox N/A capacidad 1000 LITRO Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 3 tanques y la construcción de dos (2) tapas o reemplazo, aplicación de microorganismo eficientes o activador microbiano, limpieza de lechos filtrantes.	2	UN
152	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UNIDAD DE OVINOS: Ubicación UNIDAD OVINOS Dimensión Aprox 70 x 70 capacidad 5000 LITRO Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 1 tanques y la construcción de una de sus tapas con un volumen de 5000 LITRO, aplicación de microorganismo eficientes o activador microbiano	2	UN
153	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UNIDAD DE OVINOS: Ubicación UNIDAD OVINOS Dimensión Aprox 60 X 1,70 capacidad 2000 LITRO Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 1 tanques con un volumen de 2000 LITRO, aplicación de microorganismo eficientes	2	UN
154	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UNIDAD DE OVINOS: Ubicación UNIDAD OVINOS Dimensión Aprox 1 X 1 capacidad 500 LITRO Mantenimiento general, extracción de lodos y solidos de 1 tanques con un volumen de 500 LITRO, aplicación de microorganismo eficientes	2	UN
155	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UNIDAD DE VIVERO: Ubicación UNIDAD VIVERO Dimensión Aprox 3 x 2 capacidad 2 M PROFUNDIDAD suministro e instalación Sistema Séptico Cónico 1000 Litros + Filtro Anaerobio 1000 Litros en material Polietileno con garantía de un año, incluye accesorios, mano de obra, Adaptación de la red sanitaria actual.	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



V.08



156	76121701	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AMBIENTE DE FORMACION UNIDAD AGRICOLA: Ubicación CASA DE CULTIVO Dimensión Aprox N/A capacidad 1000 LITRO CADA UNO Mantenimiento general, extracción de lodos y sólidos de 4 tanques, aplicación de microorganismo eficientes	2	UN
157	76121701	SISTEMA DE DRENAJE AL POZO ESTERCOLERO Ubicación UNIDAD DE GANADERIA: Dimensión Aprox 6 X 4 capacidad 3 M PROFUNDIDAD Mantenimiento correctivo de una (1) motobomba sumergible de 2HP, consistente en montaje, desmontaje, cambio de rodamientos, cambio de embobinado y cambio de turbina, limpieza y lubricación.	2	UN
158	76121701	SISTEMA DE DRENAJE AL POZO ESTERCOLERO Ubicación UNIDAD DE GANADERIA: Dimensión Aprox 6 X 4 capacidad 3 M PROFUNDIDAD Mantenimiento de extracción de lodos, bombeo de tubería, sondeo de sifones y tuberías, bombeo de aguas residuales, extracción de material orgánico, optimización del sistema de drenaje al pozo estercolero.	2	UN
159	76121701	REPARACION Y MANTENIMIENTO GENERAL DE LA CRIBA DE LA RED SANITARIA: Ubicación PTAR Dimensión Aprox 2,10 X 1,20 capacidad 4 M PROFUNDIDAD Mantenimiento general, extracción de lodos y sólidos, cambio de sistema filtrantes y la construcción de un sistema para la extracción de las rejillas de la unidad de cribado. Se plantea el diseño de un sistema de poleas por medio del cual se realice el retiro de las dos 02 rejillas del sistema de cribado debido a que esta unidad está a 2 metros de profundidad.	2	UN
160	76121701	REPARACION Y MANTENIMIENTO GENERAL DE LOS SEIS (6) POZOS DE OXIDACION DE LA RED SANITARIA: Ubicación PTAR Dimensión Aprox 3 X 3 capacidad Mantenimiento general, extracción de lodos y sólidos, cambio de sistema filtrante, limpieza y desinfección de paredes laterales, reparación de fisuras, sondeo total de tubería de desagües entre pozos al sistema principal de drenaje, reparación de 2 tapas de 6.	2	UN

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



161	76121701	CAMARA DE BOMBEO: Ubicación PTAR Dimensión Aprox N/A capacidad Mantenimiento general, extracción de lodos y sólidos, cambio de sistema filtrante, impermeabilización y desinfección de paredes laterales, cambio de guayas media pulgada en acero, cambio de 5 flotadores de mercurio, reparación de fisuras, sondeo total de tubería de desagües entre pozos al sistema principal de drenaje, reparación de dos bombas que consiste	2	UN
162	76121701	CAMARA DE BOMBEO Ubicación PTAR Dimensión Aprox N/A capacidad: Mantenimiento correctivo de dos motobombas estercoleras de 3 HP, consistente en desmontaje y montaje, cambio de rodamientos, embobinado, cambio turbina, limpieza y lubricación de piezas.	2	UN

3.1. CONDICIONES MÍNIMAS REQUERIDAS:

- Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
- Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- 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.
- Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
- Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación
- Los materiales por adquirir deberán ser entregados en el Centro Agropecuario la Granja El Espinal, en el tiempo y en las condiciones requeridas por el SENA.
- El proponente debe utilizar sistema VACTOR para el tratamiento de Aguas y residuos de pozos sépticos, pozos de oxidación y PTAR.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08

Certificado No.
SC-CEI035611-1

Certificado No.
CO-SC-CEI033901-1



4.1. Plazo del contrato: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2023 y/o hasta agotar el presupuesto disponible para la presente contratación, contados a partir de la firma de la respectiva acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución (Registro Presupuestal y Aprobación de la Garantía Única).

4.2. Lugar de Ejecución: La ejecución de las actividades del presente contrato serán a realizadas las instalaciones del Centro Agropecuario La Granja – El Espinal, ubicada en el Km. 5 vía Espinal – Ibagué, vereda Dindalito, salvo aquellas que incluyan reparación o mantenimiento de maquinaria o equipos donde se necesita realizar el traslado.

5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

5.1. ESTUDIO DEL SECTOR

El sector de mantenimiento está organizado con entidades orgánicas e instituciones que en alguna forma contribuye a la presentación de este servicio en el país. Bajo esta óptica, pertenecen al Sector las entidades reguladoras, las empresa públicas, privadas y mixtas que prestan este servicio a los fabricantes y constructores, las Entidades Educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc....

Tipos del Mantenimiento: Un mantenimiento centrado en la confiabilidad es un procedimiento sistemático y estructurado para determinar los requerimientos de mantenimiento de los activos en su contexto de operación.

Consiste en analizar las funciones de los activos, ver cuáles son sus posibles fallas, luego preguntarse por los modos o causas de fallas, estudiar sus efectos y analizar sus consecuencias.

A partir de la evaluación de las consecuencias se determinan las estrategias más adecuadas al contexto de operación, siendo exigido que no solo sean técnicamente factibles, sino económicamente viables.

Todo sistema de alcantarillado debe contar con un mantenimiento en menor o mayor grado, esto con el propósito de que el sistema funcione adecuadamente y se eviten anomalías o daños en la red, principalmente cuando el centro de formación cuenta con

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600





la ocupación a su máxima capacidad. Además, el seguimiento y mantenimiento de este sistema ayuda a prolongar la vida útil del mismo.

El Centro Agropecuario La Granja requiere garantizar el buen estado sanitario de las características de calidad de las aguas residuales por lo que requiere el correcto funcionamiento de todo el sistema de tratamiento, cumpliendo con las condiciones generales y de saneamiento de las aguas servidas, el mantenimiento de la red de distribución y la planta de tratamiento de agua residual permite garantizar condiciones de salubridad en las instalaciones del centro de formación y cumplimiento de la normatividad, ya que la no atención de estas unidades puede llegar a ser un riesgo para la comunidad educativa, sumado a esto el Centro de formación cuenta con ambientes de preparación y/o transformación de alimentos (unidad productiva de agroindustria, cafetería y casino), en los cuales se debe garantizar características de saneamiento de las instalaciones, por ello se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de cajas de inspección, pozos sépticos, pozos de inspección, trampas de grasa y PTAR del Centro Agropecuario La Granja.

Expuesto lo anterior, se puede concluir que se hace necesario Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la red de alcantarillado, las cajas de inspección, los pozos sépticos, las trampas de grasa y la planta de tratamiento de agua residuales del Centro Agropecuario la Granja.

5.2. DESDE LA PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

El Centro Agropecuario la Granja, SENA Regional Tolima requiere la prestación del servicio por parte de una persona natural o jurídica que dentro de su actividad económica y objeto social contemple el objeto que se pretende contratar, que cumpla con la experiencia exigida en el presente proceso de selección de mínima cuantía.

5.3. ANÁLISIS DE RIESGOS.

En el estudio de la demanda realizado a los procesos de este mismo tipo realizados a las entidades estatales se pudo observar que todos fueron adjudicados, celebrados y liquidados de forma normal entre el contratista y el contratante. Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso, los riesgos que se pueden presentar, se enuncian en la matriz de riesgos que se anexa al presente estudio del Sector.

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



Identificación y Clasificación del Riesgo	Evaluación y Calificación del Riesgo	Asignación del Riesgo	Mitigación del Riesgo
En la ejecución del contrato se pueden presentar situaciones de falta de cumplimiento oportuno de las obligaciones pactadas.	Esta situación puede ocurrir Ocasionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 2 (Riesgo Bajo)	Este riesgo lo asume el contratista, el cual deberá cumplir las obligaciones pactadas en las condiciones y la oportunidad descritas en el contrato y acordadas con el supervisor de la entidad.	La entidad a través del supervisor ejerce su función de vigilancia y control; igualmente la forma de pago de las actividades pactadas, obligan el cumplimiento de las mismas.
Posibles incumplimientos en el desembolso oportuno de los pagos al contratista por escases de PAC por parte de la entidad	Esta situación puede ocurrir excepcionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 1 (Riesgo Bajo).	Este riesgo lo asume la entidad, por lo que toma las siguientes medidas para mitigarlo: a través del área de contratación, realizara la planeación anual de pagos, para que se establezca con anterioridad el PAC necesario y efectuar los pagos de manera oportuna.	La entidad verificara el cumplimiento de la ejecución del plan anual de pagos.
Que se presenten dificultades que no satisfagan de manera total la necesidad de la Contratación.	Esta situación puede ocurrir excepcionalmente. Por lo que la valoración del riesgo es 1 (Riesgo Bajo)	Este riesgo lo asume el contratista, el cual deberá cumplir las obligaciones pactadas en las condiciones y la oportunidad descritas en el contrato y acordadas con el supervisor de la entidad.	La entidad a través del supervisor ejerce su función de vigilancia y control; igualmente la forma de desembolso de los recursos de las actividades pactadas, obligan el cumplimiento de las mismas.

5.4. ASPECTO LEGAL

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600





efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.”

A continuación, se referencias las obligaciones contractuales y precontractuales que se deberán tener en cuenta y verificar su debido cumplimiento.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Criterios para contratar el transporte de aguas residuales domésticas y no domésticas	
Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.	Contractual
Entregar copia del plan de contingencias para el transporte de sustancias peligrosas y copia del radicado donde conste la presentación del mismo a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental en las instalaciones del proveedor, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL.	Precontractual
Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las aguas residuales no domésticas (sustancias peligrosas). El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.	Contractual
Asegurar que el vehículo cuente con los rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de las condiciones previo al cargue de las aguas residuales.	Contractual

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08



Remitir copia del contrato o convenio con la empresa que recibe, trata y dispone las aguas residuales, en donde se enmarquen claramente los componentes técnicos y legales ambientales para su operación. Aplica cuando la empresa que transporta no es la misma que dispone.	Contractual
Copia vigente de póliza vigente de seguro de responsabilidad civil extracontractual	Contractual
Criterios en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Contractual
Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la Resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación.	Precontractual
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Inspecciones preoperacionales del vehículo	Contractual
Asegurar que se cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de las condiciones previo al cargue de las aguas residuales.	Contractual

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



<p>Previo al cargue de las aguas residuales, verificar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal.</p> <p>NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el cargue de las aguas residuales.</p>	Contractual
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SG-SST APLICABLES A TODOS LOS CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS	
<p>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST</p> <p>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.</p> <p>3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019</p>	Precontractual
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SGSST PREVIO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Obligación Contractual	
Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal	Contractual
Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal	Contractual
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.	Contractual
Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados.	Contractual
Matriz Legal actualizada.	Contractual
Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.	Contractual
Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Contractual
Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.	Contractual
Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.	Contractual
Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.	Contractual

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



Plan de Emergencias.	Contractual
Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos 2. evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Contractual
Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA).	Contractual
Criterios para la contratación de los mantenimientos	
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.	Contractual
El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Precontractual
El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Contractual
Recolección de residuos líquidos y/o lodos mediante vector u otra modalidad	
Presentar copia de los permisos ambientales del tercero que reciba los residuos líquidos (permiso de vertimientos o licencia ambiental según aplique).	Precontractual
Presentar los certificados de tratamiento, aprovechamiento, reúso y/o disposición final de los residuos líquidos gestionados.	Contractual

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



5.5. ASPECTO INTERNACIONAL

5.5.1. TRATADOS O ACUERDOS INTERNACIONALES

- Acuerdo Europeo sobre limitación del empleo de ciertos detergentes en los productos de lavado y limpieza, hecho en Estrasburgo el 16 de Septiembre de 1968.
- Convenio de Oslo para la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde naves y aeronaves, de 15 de febrero de 1972

6. ESTUDIO DEL MERCADO

Los últimos cuarenta años han mostrado un desarrollo muy importante de las nuevas tecnologías para realizar mantenimiento y de las metodologías aplicables a la gestión del mantenimiento. La Ingeniería de Mantenimiento (Terotecnología) ha crecido en todas sus ramas, incluyendo instrumentos y técnicas desarrolladas para sustentar la credibilidad de los programas de Mantenimiento Proactivo (entiéndase: Proactivo = Preventivo + Predictivo + Mejoras) implementados en la industria. El mantenimiento, día a día, está rompiendo las barreras del pasado, hasta dejar de verse como un gasto para convertirse en el mayor generador de utilidades industriales y el responsable de la sostenibilidad de la empresa.

El desarrollo actual de las modernas metodologías de mantenimiento ha rebasado los pronósticos más audaces, la gran diversidad de estrategias, ideologías, técnicas y herramientas, particularmente en las áreas de la gestión gerencial, de la normatividad internacional y de las tecnologías sistematizadas para diagnóstico proactivo, con las cuales se ha reducido considerablemente el costo total de manufactura.

En las cuatro últimas décadas, la industria ha experimentado una serie de profundas transformaciones a nivel organizacional, tecnológico, económico, social y humano. Estos cambios son consecuencia del desarrollo de las comunicaciones, la constante evolución tecnológica, la globalización de los mercados y la competitividad de los negocios, por lo que se requiere adoptar esquemas flexibles que permitan evolucionar en todos los aspectos de la organización, a fin de asegurar su sostenibilidad futura.

PERSPECTIVA FINANCIERA

La industria de la construcción ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras.

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, prestadoras de servicios de mantenimiento de instalaciones autorizados en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que estén en capacidad de suministrar el objeto de este proceso, y cumplan con todos los requisitos exigidos para el mismo.

6.1 Análisis de la Demanda

A continuación, se presenta una relación de procesos publicados en el SECOP, los cuales guardan relación con el objeto del presente procesos de contratación.

NÚMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CUANTÍA	FECHA CONTRATO (DD-MM-AAAA)
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA CAM – 056-2017 PTAR Y Agua Potable	Contratación mínima cuantía	celebrado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el Mantenimiento y operación a todo consto de las plantas de tratamiento de Agua Residual (PTAR) y Agua Potable (PTAP); así como de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado de la Sede el Hachón del Centro	META - VILLAVICENCIO	\$ 46.584.212,00	28/09/2017

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



				Agroindustria del Meta			
CBA-0702016	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de mantenimiento de la Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) y la Planta de Agua Potable (PTAP) del centro de Biotecnología Agropecuaria Sena Regional Cundinamarca	CUNDINAMARCA MOSQUERA	\$ 29.682.400,00	06/02/2017
149 CTA_022_18	Contratación mínima cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento de la Planta de Aguas Residuales (PTAR) del Centro Tecnológico de la Amazonia del Sena Regional Caquetá, de acuerdo a las especificaciones técnicas de la planta y los procedimientos exigidos por la normatividad ambiental vigente	CAQUETA - FLORENCIA	\$ 32.604.400,00	28/12/2018

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



7. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

La Entidad identificó que la necesidad puede ser satisfecha por persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos exigidos en el Estudio Previo y que ofrezca el menor precio sin que este sea artificialmente bajo, para cumplimiento del objeto contractual y en este caso serían personas o empresas que presten el servicio de apoyo a los proyectos de servicios de construcción de planta de tratamiento de aguas residuales

La escogencia del contratista se efectuará a través de la Modalidad de Mínima Cuantía, de conformidad con la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, por tratarse de un proceso cuyo presupuesto oficial no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad.

Conforme lo anterior, la Entidad Estatal aceptará la oferta del proponente que haya cumplido con los requisitos de la Invitación Pública y que haya ofrecido el menor valor de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 de 2015.

Una vez realizada la gestión administrativa para conseguir pre cotizaciones, con el fin de identificar la oferta de este servicio en actividades agrícolas y pecuarias en el sector donde está ubicado geográficamente el Centro Agropecuario la Granja El Espinal – Tolima, el cual corresponde a la ubicación en la zona rural de este municipio, se logra identificar que los proveedores de la región son personas naturales que administran fincas o prestan sus servicios de cosechas y cultivos en ellas, estas personas por el conocimiento del sector contratan actividades con personal por la modalidad laboral jornales, cuantificando las actividades desarrolladas según las hectáreas, metros lineales, metros cuadrados y en general según el estado de cada terreno y características de las actividades propias a realizar según inspección realizada.

Conforme a lo señalado, no se identifican en la zona rural del municipio del Espinal y sus alrededores, empresas o personas jurídicas debidamente constituidas con características propias para prestar servicios o actividades del sector agropecuario, solo se tiene el referente de los proponentes que han participado en la selección de los procesos de contratación de similar objeto adelantados por el Centro Agropecuario.

7.1 VALOR ESTIMADO DEL PRESUPUESTO Y JUSTIFICACIÓN

Que el Centro Agropecuario La Granja SENA- Espinal, con el fin de realizar estudio del mercado y poder determinar el presupuesto oficial para adelantar el presente proceso de contratación, publicó en la plataforma Secop II de Colombia Compra Eficiente, Solicitud de Información a Proveedores (Precotizaciones).

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



Teniendo en cuenta lo anterior, se recibió en el proceso de Secop II denominado: SOLICITUD COTIZACIÓN CALG-041-2023, no se recibieron precotizaciones a pesar de la amplia publicidad y al ser convocados, como se evidencia a continuación:

☆ Proceso : Solicitud Cotización Mant_pozos_sépticos_inspección_t... (id.CO1.BDOS.4358872) EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
COTIZACION-CALG-041-2023 [En análisis] Piegos

Unidad de contratación Solicitud Cotizaciones La Granja
Ocultar Enlace

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.24659285&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegar en la herramienta donde va a transmitir la información.

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 9/05/2023 9:00 AM - **Fecha de publicación** 4/05/2023 9:22 AM

PROVEEDORES

Interesados

1

360

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600





En relación con lo anterior, la entidad procedió a invitar a posibles interesados en el proceso para que

Información general

Información general

Número del proceso	COTIZACION-CALG-041-2023
Nombre	Solicitud Cotización Mant_pozos_sépticos_inspección_trampas_PTAR CALG-041-2023
Descripción	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA.
Relacionar con otro proceso	☐ Sí ☒ No
ID técnico	CO1.BDOS.4358872

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC	72121505 - Servicio construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y aguas negras
Lista adicional de códigos UNSPSC	76121701 - Servicios de tratamiento de aguas negras

presentaran cotizaciones del servicio a contratar, recibándose a través de correo electrónico (2) cotización por parte de la persona natural **SANTIAGO SANCHEZ SUAREZ**, conforme a la siguiente trazabilidad:

COTIZACION CALG-041-2023

No suele recibir correos electrónicos de santiagosanchez91@hotmail.com. [Por qué esto es importante](#)

CORDIAL SALUDO.

EN EL CORREO ADJUNTO **COTIZACION** CALG-041-2023 PARA SU CONSIDERACION, EN LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS QUE TIENEN POR OBJETO "CONTRATAR E SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA."

QUEDO ATENTO ANTE CUALQUIER COMUNICADO.

ATT

SANTIAGO SANCHEZ SUAREZ
ING.CIVIL

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600





COTIZACIÓN PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SE...

 **Hernando Sandoval Guzman** <hersanguz@gmail.com>
Para  Jaime Torres Serrano

  Responder  Responder a todos  Reenviar  

Directiva de retención 10 Year Delete (10 años) Expira 7/05/2033 miércoles 10/05/2023 6:21 p. m.

 Haga clic aquí para descargar imágenes. Para ayudarle a proteger su confidencialidad, Outlook ha impedido la descarga automática de algunas imágenes en este mensaje.

 COTIZACION SENA LA GRANJA HERNANDO SANDOVAL_.pdf
536 KB

No suele recibir correos electrónicos de hersanguz@gmail.com. [Por qué esto es importante](#)

COTIZACIÓN PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE POZOS SÉPTICOS, POZOS DE INSPECCIÓN, TRAMPAS DE GRASA Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL TOLIMA.

--
Ing. Hernando Sandoval Guzman
Cel. 3153196410

ITEM	FUENTES DE INFORMACIÓN	OBSERVACION	
1	Pre-cotización No. 1	SANTIAGO SANCHEZ SUAREZ	
2	Pre-cotización No. 2	HERNANDO SANDOVAL GUZMAN	

7.2 ANALISIS DE PRECIOS

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a consolidar la información y promediar las dos (2) Pre-cotizaciones allegadas al proceso, de la siguiente forma:

RESUMEN COTIZACIONES		
PRE-COTIZACIÓN No. 1 SANTIAGO SANCHEZ SUAREZ	PRE-COTIZACIÓN No. 2 HERNANDO SANDOVAL GUZMAN	PROMEDIO
(Tomando de las actividades requeridas (según unidades de medida, número de veces	(Tomando de las actividades requeridas (según unidades de medida, número de	(Tomando las pre cotizaciones 1 y 2 con los ítems requeridos), y ajuste de cantidades de acuerdo a las necesidades actuales según precios promedios)
\$129.890.000	\$99.970.000	\$ \$ 114.930.000,00

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



Certificado No. SC-CER336811-1 Certificado No. CO-SC-CER339801-1



Por lo anterior el SENA ha determinado que el valor del contrato será por la suma de CIENTO QUINCE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL DE PESOS (\$ 114.930.000), M/CTE, tomando como valor del promedio de las pre-cotizaciones recibidas, este valor incluye todos los costos directos e indirectos necesarios para el desarrollo y cumplimiento del contrato según las actividades establecidas, los cuales se afectarán del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2273 de fecha 01 de Febrero de 2023, expedido por la Coordinación Administrativa del Centro

FECHA	CDP NUMERO	RUBRO	VALOR
2023-05-30	6223	C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	\$ 147.933.691.00

NOTA: Del presente certificado de la disponibilidad presupuestal solo se afectará la suma correspondiente, conforme al análisis del mercado realizado y el presupuesto oficial establecido

9. Análisis de Acuerdo Marco de precios e instrumentos de agregación de demanda vigentes, para la prestación de servicio de apoyo del proyecto de producción de unidades pecuarias.

De acuerdo con el Decreto No. 310 de 2021 por el *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. Y 2.2.1.2.1.2. 12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional como características especiales"*, se realizó la búsqueda en la plataforma de Colombia Compra Eficiente de Acuerdos Marco Vigentes y/o instrumento de agregación de demanda que contemplara actividades de similar naturaleza a la que se presente contratar a través de la presente contratación.

Así mismo, teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, el cual obliga a la entidad a verificar del catálogo si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada, se hace necesario efectuar la búsqueda de los Acuerdos Marco de Precios, para lo cual se pudo constatar que en la página web de Colombia compra eficiente que no hay creados acuerdo marco de precios que guarden similitud con el proceso a contratar,

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



motivo por el cual no hay lugar a la implementación de estos para satisfacer la necesidad del presente proceso de contratación.

Consecuentemente con lo anterior, en ausencia de un Acuerdo marco de precios que permita adquirir la prestación del servicio requerido por el Centro en la vigencia 2023, resulta recomendable que se adelante el proceso de selección del Contratista a través de la modalidad contractual de mínima cuantía, regulada por el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado con el artículo primero del Decreto 1860 de 2021.

10. LIMITACION A MIPYMES

En cumplimiento del decreto 1860 de 2021, el Centro Agropecuario la Granja- SENA REGIONAL TOLIMA, deberá limitar la presente convocatoria con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia y siempre que se cumplan los siguientes Requisitos:

- Que el valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (CERTIFICACIÓN UMBRAL MIPYMES 2022- 2023

UMBRAL DE MIPYMES

Umbral PYMES US\$	125.000
Umbral PYMES COL\$	457.297.264

- Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos 2 MiPymes colombianas.
- Las solicitudes deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes del cierre.
- Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
- Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilómetro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX (578) 2709600



- Limitaciones territoriales: El Centro Agropecuario la Granja- SENA REGIONAL TOLIMA pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio según artículo 2.2.1.2.4.2.4, para lo cual se tiene que el domicilio contractual de la ejecución del proceso es el municipio del ESPINAL, Departamento del Tolima.
- ➤ La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: -Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. -Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. -Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. - Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
- Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
- En las convocatorias limitadas solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.
- Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1860 de 2021, no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

Dado en el Espinal, en el mes de Mayo 31 de 2023.

Centro Agropecuario La Granja Regional Tolima

Proyecto: Jaime Torres serrano Técnico 02

Dirección General/Tolima/Centro Agropecuario la Granja, kilometro 5 vía El Espinal- Ibagué. El Espinal - PBX
(578) 2709600



V.08