Etapa precontractual
Anexo a solicitud información (cotización) a proveedores

El Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero del SENA Regional Norte de Santander, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación estatal, convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus PRE-COTIZACIONES, como parte del siguiente estudio de mercado a registrar del proceso que tiene por objeto **"54_9119_772;773;774 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO POR LOTES DE LOS EQUIPOS DE TECNOPARQUE."**

PROCESO	DEPENDENCIA
54_9119_787 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE AIRE DEL CENTRO DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO-CEDRUM, VIGENCIA 2025.	Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM.

ADVERTENCIA: Las cotizaciones solicitadas servirán de base para la elaboración de un estudio de mercado, y, por tanto, no constituyen en sí misma una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.

Podrán participar personas naturales, jurídicas, consorcios y/o uniones temporales, quienes deberán acreditar no encontrarse incursos en algunas de las causales e inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la Constitución Política de Colombia y demás disposiciones legales vigentes.

Se solicita registrar sus pre-cotizaciones a los siguientes contactos:

- Aplicativo Secop II con el numero de la solicitud de información o identificación del proceso.
- Por favor anexar archivo digital, este debe venir en formato PDF y Excel.
- De igual forma, si usted lo considera puede enviar su propuesta digitalizada por medio

  de correo electrónico: gguerron@sena.edu.com gzambrano@sena.edu.co

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE PRE-COTIZACIONES: **tres (3) días hábiles después de publicar el presente documento.**

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A PRE - COTIZAR:

Objeto: 54_9119_787 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE AIRE DEL CENTRO DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO-CEDRUM, VIGENCIA 2025.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, conforme a la ley 119 de 1994, es un establecimiento público del orden nacional con autonomía administrativa, adscrita al ministerio de trabajo y seguridad social. Es misión del SENA invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, con el propósito de ofrecer y ejecutar la formación profesional integral que permita la incorporación de las personas en actividades productivas y contribuyan en el desarrollo social, económico y tecnológico del país. Alianzas estratégicas del SENA con el Gobierno y empresas en Colombia, desde su creación, propenden aumentar la capacidad de progreso del país, por lo cual constantemente se generan programas y proyectos en diferentes instancias de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías, impulsando el desarrollo tecnológico para que las empresas del país sean altamente productivas y competitivas en los mercados globalizados.

El sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación del SENA – SENNOVA, es una estrategia que se compone de un conjunto de programas que fomentan actividades de ciencia, tecnología e innovación y otras actividades conexas, las cuales cuentan con procedimientos y procesos que permiten la generación de habilidades y destrezas en los aprendices, la generación de nuevas tecnologías y conocimientos para los procesos de formación atendiendo los diferentes sectores productivos, así como la apropiación y gestión del conocimiento y tecnologías generadas, propiciando cultura de innovación en la comunidad, y así contribuir al desarrollo sostenible del país.
SENNOVA tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertenencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, en la formación profesional integral impartida en la Entidad y en el relacionamiento con empresarios y emprendedores de la región.

A través de la estrategia SENNOVA, en la Institución se reúnen las diferentes líneas, programas y proyectos de cultura e innovación que tiene dentro de su estructura, entre ellas Servicios Tecnológicos al sector productivo.

Con el fin de fortalecer y promover el desarrollo y uso de las capacidades tecnológicas y de innovación, a través de la transferencia de tecnologías avanzadas; SENNOVA y los proyectos desarrollados por la red de Servicios Tecnológicos, propenden por contribuir en la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral, la formación para el trabajo, el acercamiento de empresarios y el impulso a emprendedores, así como generar cultura de innovación e investigación para propiciar el desarrollo de investigaciones aplicadas con los grupos y semilleros de investigación, que sean referentes para el desarrollo local y regional, mejorando los niveles de competitividad de los sectores productivos del país.

La entidad desarrolla a nivel nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada regional y centro de formación, con el fin de alinear estratégicamente a la entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio. Dentro de la estrategia Fortalecimiento

de la oferta Servicios Tecnológicos para las Empresas de la línea programática 68 del programa de Desarrollo tecnológico, cuya finalidad es vincular la investigación aplicada, la innovación, el recurso humano especializado, los ambientes de formación con infraestructura tecnológica avanzada y su red de laboratorios para generar valor agregado en todos los niveles de la cadena productiva.

Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. Que la misión principal del SENA encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Los servicios tecnológicos ofrecidos por el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM del SENA regional Norte de Santander son prestados por el Laboratorio de Calidad de Aire y el laboratorio de calidad del carbón.

El laboratorio de calidad del aire tiene como objetivo prestar servicios de ensayos para la medición de calidad de aire, emisiones en fuentes estacionarias, emisiones de ruido y ruido ambiental; que permitan impactar en la actualidad a más de 100 aprendices e instructores de los programas de formación del área ambiental del Centro, así como estudiantes de pregrado y docentes de universidades aliadas, se apoyará el desarrollo de proyectos de los semilleros de Investigación. Se apoyará en el desarrollo del Plan Tecnológico de Centro y los que se gesten desde el equipo SENNOVA, a través de eventos de divulgación tecnológica y la generación de producción académica por parte del grupo de investigación CEDRUM NSD, atender a más de 35 empresas y emprendedores del sector del productivo teniendo un impacto positivo sobre la calidad de vida de los habitantes de la región.

El Laboratorio de Calidad de Aire del Centro de formación para el desarrollo rural y minero, dentro de su Sistema de Gestión basado en la norma ISO/IEC 17025:2017 y con la finalidad de cumplir con los requisitos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, cuenta con un Programa de trazabilidad metrológica, en la que se incluyen actividades de mantenimiento y calibración de los equipos que se encuentran bajo su custodia, con el objetivo de mantenerlos en óptimas condiciones operativas y así garantizar resultados confiables de los análisis que allí se realizan.

Los equipos con que cuenta actualmente el laboratorio de Calidad de Aire de Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, requieren ejecutar las actividades de mantenimiento y calibración para esta vigencia, que permita su óptimo funcionamiento conforme con los criterios IDEAM y de la norma ISO/IEC 17025:2017 que, de la misma manera, permita que

la solicitud de acreditación de los servicios de ensayo en monitoreo de calidad de aire con los más altos estándares de calidad en los servicios que se prestan con los equipos.

También se cuenta con el laboratorio de Calidad de Carbón en etapa inicial de funcionamiento, por medio de este laboratorio el sector productivo podrá contar con una oferta de servicios confiable para realizar la caracterización de los carbones, a su vez, fortalecerá la oferta institucional que el Centro ofrece en la región; además, impactará las formaciones en especial del área de la minería por ser un instrumento diferenciador en la formación de aprendices, se podrá impulsar la investigación del beneficio de carbón en la región, dando resultados confiables tanto al sector productivo como educativo que abordar a profundidad estos temas

Se tiene que, para el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero - CEDRUM, fue asignado un presupuesto perteneciente a la línea 68 de Servicios Tecnológicos del Centro, para el rubro de mantenimiento de bienes muebles, enseres, maquinaria, equipo, transporte y software, por valor de $ 34.319.092 de los cuales fueron destinados en su totalidad para atender a la necesidad de contratación de los servicios de mantenimiento y calibración de los equipos del Laboratorio de Calidad de Aire asociados a los métodos incluidos en el alcance de la acreditación del Laboratorio.

Por lo anterior, el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, requiere contratar la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, calibración y verificación de los equipos del Laboratorio de Calidad de Aire para la suscripción de un contrato de prestación de servicios de líneas 68 de Servicios Tecnológicos para el Centro de Formación para Desarrollo Rural y Minero - CEDRUM en la vigencia 2025.

El proceso de mantenimiento y calibración debe realizarse por personal capacitado, y por un laboratorio acreditado, razón por la cual se hace necesario adelantar un proceso de selección de contratista que preste estos servicios y satisfaga las necesidades de la entidad toda vez, que la entidad no cuenta con el personal ni los equipos necesarios para realizar tal actividad, con los criterios que establece la norma de calidad.

En consecuencia, la mejor opción legal con que cuenta el Centro para suplir esta necesidad, debido a la cuantía y naturaleza del servicio, deberá adelantarse un proceso de selección por la modalidad de mínima cuantía con personas naturales o Jurídicas, que estén en la capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones técnicas que solicita la entidad.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR:

Lote 1. Mantenimiento de equipos.

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	81101706	**Mantenimiento de: Balanza analítica.** Marca: AND Modelo: HR-250A Serial: 6A7607359 Código interno: ECA_19 Ubicación especifica: zona de pesaje/Laboratorio calidad del aire. Placa: 911910314487 Magnitud a medir: Gramos, miligramos Exactitud: N/A Precisión: Capacidad 250 g; linealidad: ± 0.3 mg Resolución: 0.1mg (0.0001 gramos) Repetibilidad: 0 a 200 g: 0.1 mg /200 a 252g: 0.2 mg. Rango de medición: 0 g a 252 g Rango de uso: -0,0150 g a +0,0150 g Dimensiones: 198 (Ancho) × 294 (Profundo) × 315 (Alto) mm Accesorios: Carcasa-Cabina Antiestatica,	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física y funcional del instrumento. - Revisión de funcionalidad. - Limpieza de puertos y contactos. - Revisión y limpieza del micrófono. - Revisión de errores por códigos. - Revisión del display. - Verificación de nivel.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Celda de Carga, Display, Teclado, Adaptador de Voltaje.			
2	81101706	**Mantenimiento de: Termohigrómetros.** Marca: Biotemp. Código interno: ECA_16. Placa Sena: 911939437 Magnitud a medir: Temperatura y Humedad. Precisión: ± 1°C / ± 5%RH± 1°C / ± 5%RH Rango de medición: (-)50 + 70 ° C / -58 + 158 ° F / 20-99% RH Rango de uso: 20-99%Hr / -50°C - 70°C ACCESORIOS: Batería AAA y Sonda de Temperatura.	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física. - Revisión de funcionalidad. - Limpieza. - Revisión y limpieza de la porta baterías.	1	UND
3	81101706	**Mantenimiento de: Datalogger.** Marca: Flus. Código interno: ECA_17. Placa Sena: 911939438. Magnitud por medir: Temperatura y Humedad. Precisión: Temperatura: -40 -40 ±1.0°C / 40-70 ±2.0°C Humedad relativa: 35 - 80%Hr: ±3.0%Hr/ 0-35 y 80-100 > ± 5%Hr.	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física. - Revisión de funcionalidad. - Limpieza. - Revisión y limpieza de la porta baterías.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Rango de medición: Humedad relativa: 0% - 100% rH (no condensada). Temperatura-40°C-70°C. Rango de uso: -40 a 70°C/-40 a 158°F y 0 a 100%RH. ACCESORIOS: Incluye soporte de montaje en pared, candado antirrobo, software para descarga de datos compatible con Windows (98, ® 2000,XP, Windows 7 y Windows 8), cable USB, pila 3.6 V y estuche de transporte, Memoria para 32700 lecturas, LCD para mostrar información de registro fácilmente, Ciclo de medición seleccionable libre de 1 seg a 24 horas.			
4	81101706	**Mantenimiento de: Estación meteorológica Davis** Marca: Davis Instruments. Codigo interno: ECA_07. Placa sena: 911939441. Magnitud por medir: Temperatura; Humedad; Direeción del	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física y funcional del instrumento, verificación de cada una de las partes. - Revisión de funcionalidad y operación. - Limpieza general. - Limpieza de tarjetas electrónicas. - Limpieza de	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		viento; Presión barométrica; Radiación. Precisión: 2,5 sg. Resolución: 0.1° Presión barométrica * : 0.1 mmHg; Tendencia barométrica (3 horas): Velocidad de variación:Rápida: ≥ 2mb; 2hPa;1.5mm Hg; 0.06”Hg Lenta: ≥ 0.7 mb; 0.7hPa;0.5mm Hg; 0.02”Hg ; Evapotranspiración: 0.25 mm; 0.01” ;Humedad interior: 1% ; Humedad exterior: 1% ; Humedad adicional: 1% ; Punto de rocío: 1ºC; 1ºF ; Humedad de hoja: 1; Humedad de suelo: 1cb; Lluvia diaria y de tormenta: 0.25mm; 0.01”; Lluvia mensual y anual:0.25mm; 0.01” (1mm para totales por encima de 2000mm) ; Intensidad de lluvia:0.25mm; 0.01” . Rango de uso: 50 - 80 Hr/20-45 °C/500hpa-1000hPa/2.5-10 m/s. Dimensiones externas: 18 x 10 x 6 pulgadas. ACCESORIOS: Sensor Temp, Rh, Wd, Radiacion Uv, Radiacion	pluviómetro y discos de protección de los sensores de temperatura y humedad relativa.		

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Solar, Pluviometro, Consola, Tripode, cargador de la consola, anemómetro, copas de viento, cerebro (antena).			
5	81101706	**Mantenimiento de: Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia.** Marca: Cirrus. Código interno: ECA_14. Placa Sena: 911939439. Magnitud por medir: Acústica, ultrasonido y vibración (DA). Precisión: ±1,4 dB. Rango de medición: 94 dB (SPL) 1000 Hz. Rango de uso: Rango de calibración 94 dB (SPL) 1000 Hz. Accesorio: N/A	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física. - Revisión de funcionalidad. - Limpieza de puertos y contactos. - Revisión y limpieza de la porta baterías.	1	UND
6	81101706	**Mantenimiento de: Sonómetro Analizador De Frecuencia.** Marca: Cirrus. Codigo interno: ECA_04. Placa sena: 911939439. Magnitud a medir: . Precisión: ±1,4 Db. Rango de medición: Rango de medición unico de 120 dB - a partir de 20dB(A) hasta 140dB(A) y 143dB(C) Peak.	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física y funcional del instrumento. - Revisión de funcionalidad. - Limpieza de puertos y contactos. - Revisión y limpieza del micrófono. - Revisión y limpieza del preamplificador. - Revisión del estado físico de la pantalla anti viento. - Revisión de la	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Rango de uso: 20 dB ≤ SPL ≤ 137 dB (6,3 Hz ≤ f ≤ 20 kHz)(Rango único). Dimensiones: 283mm x 65mm x 30mm (Largo, ancho y alto). Accesorios: Micrófono (incluye un protector espumado, cable USB, kit baterias1,5v X 4 y bateria 9v, maletín de transporte, cable conexión para medición de ruido ambiental, calibrador acústico y soporte de sujeción.	continuidad y funcionamiento del cable de extensión de micrófono.		
7	81101706	**Mantenimiento de: Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10.** Marca: Thisch-Enviromental. Codigo interno: ECA_12. Placa sena: 911939437. Magnitud a medir: Verificar el caudal de flujo de calibración en sistemas de muestreo alto volumen PM10. Precisión: 5 µg/m3 para concentraciones inferiores a 80 µg/m3 y 7 % para concentraciones superiores a 80 µg/m3.	**Descripción del mantenimiento:** - Inspección física y funcional de cada uno de los calibradores. - Revisión mecánica de cada uno de los calibradores. - Limpieza interna general.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Rango de uso: 1.02 a 1.24 m3/min. Accesorios: El kit de calibración incluye el orificio de calibración de flujo variable trazable a NIST, base y manómetro.			
8	81101706	**Mantenimiento de: Muestreador de aire de alto volumen PM10.** Marca:Tisch-Environmental. Código interno: ECA_2. Placa Sena: 911939437. Magnitud por medir: Material particulado con un diámetro aerodinámico igual o menor a 10 µm. Precisión: 5 µg/m3 para concentraciones inferiores a 80 µg/m3 y 7 % para concentraciones superiores a 80 µg/m3. Rango de medición: LOQ-300 m3/min. Rango de uso: 1.02 a 1.24 m3/min. Dimensiones: 71cm de ancho x 38.5cm de largo y 165cm de alto. Accesorio: Controlador de flujo volumétrico, motor del controlador	**Descripción del mantenimiento:** • Inspección física y funcional del instrumento. • Verificación de cada una de las partes: Mecánicas, sistema neumático, sistema eléctrico y accesorios. • Revisión de funcionalidad y operación. • Limpieza interna general incluyendo: motor de succión, garganta venturi, caja registradora y accesorios. • Revisión e inspección física del impactador de entrada de muestra. • Revisión de las condiciones de operación del muestreador de alto volumen.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		del flujo volumétrico, carta de muestreo, indicador de tiempo transcurrido, temporizador mecánico de 7 días, cabezal PM-10, manómetro enrrollable con tinta, filtro cónico de metal, tubin con acople, filtro Tsp t PM10, Caja de 100 cartas, calibrador, plato adaptador, tubin 1 metro, maletin de transporte.			

LOTE 2: CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	81141504	**Calibración de: Balanza analítica.** Marca: AND Modelo: HR-250A Serial: 6A7607359 Código interno: ECA_19 Ubicación especifica: zona de pesaje/Laboratorio calidad del aire. Placa: 911910314487 Magnitud a medir: Gramos, miligramos Exactitud: N/A	**Descripción de la calibración:** - Prueba de repetibilidad: carga baja de 130 gramos y una carga media-alta de 220 gramos 10 repeticiones con cada peso. - Prueba de excentricidad: 100 g. - Puntos por calibrar: 2mg, 100mg,	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Precisión: Capacidad 250 g; linealidad: ± 0.3 mg Resolución: 0.1mg (0.0001 gramos) Repetibilidad: 0 a 200 g: 0.1 mg /200 a 252g: 0.2 mg. Rango de medición: 0 g a 252 g Rango de uso: -0,0150 g a +0,0150 g Dimensiones: 198 (Ancho) × 294 (Profundo) × 315 (Alto) mm Accesorios: Carcasa-Cabina Antiestatica, Celda de Carga, Display, Teclado, Adaptador de Voltaje.	500mg, 2g, 5g, 10g, 20g, 50g, 200g.		
2	81141504	**Calibración de: Termohigrómetros.** Marca: Biotemp. Código interno: ECA_16. Placa Sena: 911939437 Magnitud a medir: Temperatura y Humedad. Precisión: ± 1°C / ± 5%RH± 1°C / ± 5%RH Rango de medición: (-)50 + 70 ° C / -58 + 158 ° F / 20-99% RH Rango de uso: 20-99%Hr / -50°C - 70°C	**Descripción de la calibración:** Calibración en tres (3) puntos para los parámetros de: Temperatura: 17°C, 24°C, 30°C. Humedad: 20%, 45%, 60%.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		ACCESORIOS: Batería AAA y Sonda de Temperatura.			
3	81141504	**Calibración de: Datalogger.** Marca: Flus. Código interno: ECA_17. Placa Sena: 911939438. Magnitud por medir: Temperatura y Humedad. Precisión: Temperatura: -40 -40 ±1.0°C / 40-70 ±2.0°C Humedad relativa: 35 - 80%Hr: ±3.0%Hr/ 0-35 y 80-100 > ± 5%Hr. Rango de medición: Humedad relativa: 0% - 100% rH (no condensada). Temperatura-40°C-70°C. Rango de uso: -40 a 70°C/-40 a 158°F y 0 a 100%RH. ACCESORIOS: Incluye soporte de montaje en pared, candado antirrobo, software para descarga de datos compatible con Windows (98, ® 2000,XP, Windows 7 y Windows 8), cable USB, pila 3.6 V y estuche de transporte, Memoria para 32700 lecturas,	**Descripción de la calibración:** Calibración de Termohigrómetro tipo datalogger en tres (3) puntos para los parámetros de: Temperatura: 15°C, 22 °C, 30°C. Humedad: 15%,30%, 50%.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		LCD para mostrar información de registro fácilmente, Ciclo de medición seleccionable libre de 1 seg a 24 horas.			
4	81141504	**Calibración de: Estación meteorológica Davis** Marca: Davis Instruments. Codigo interno: ECA_07. Placa sena: 911939441. Magnitud por medir: Temperatura; Humedad; Direeción del viento; Presión barométrica; Radiación. Precisión: 2,5 sg. Resolución: 0.1° Presión barométrica * : 0.1 mmHg; Tendencia barométrica (3 horas): Velocidad de variación:Rápida: ≥ 2mb; 2hPa;1.5mm Hg; 0.06”Hg Lenta: ≥ 0.7 mb; 0.7hPa;0.5mm Hg; 0.02”Hg ; Evapotranspiración: 0.25 mm; 0.01” ;Humedad interior: 1% ; Humedad exterior: 1% ; Humedad adicional: 1% ; Punto de rocío: 1ºC; 1ºF ; Humedad de hoja: 1; Humedad de suelo: 1cb; Lluvia diaria y de	**Descripción de la calibración:** Calibración de sensores de velocidad de viento, temperatura, humedad relativa y presión barométrica: Velocidad de viento: 2,5m/s, 3m/s y 3,5m/s. Temperatura: 10°C, 25°C y 40°C. Humedad relativa: 30%, 50% y 70%. Presión Barométrica: 560hPa, 600hPa, 650hPa, 700hPa, 750hPa, 800hPa, 850hPa, 900hPa y 1000hPa.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		tormenta: 0.25mm; 0.01”; Lluvia mensual y anual:0.25mm; 0.01” (1mm para totales por encima de 2000mm) ; Intensidad de lluvia:0.25mm; 0.01” . Rango de uso: 50 - 80 Hr/20-45 °C/500hpa-1000hPa/2.5-10 m/s. Dimensiones externas: 18 x 10 x 6 pulgadas. ACCESORIOS: Sensor Temp, Rh, Wd, Radiacion Uv, Radiacion Solar, Pluviometro, Consola, Tripode, cargador de la consola, anemómetro, copas de viento, cerebro (antena).			
5	81141504	**Calibración de: Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia.** Marca: Cirrus. Código interno: ECA_14. Placa Sena: 911939439. Magnitud por medir: Acústica, ultrasonido y vibración (DA). Precisión: ±1,4 dB. Rango de medición: 94 dB (SPL) 1000 Hz. Rango de uso: Rango de calibración 94 dB (SPL) 1000 Hz.	**Descripción de la calibración:** - Calibración a 94 dB (SPL); 1000Hz	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Accesorio: N/A			
6	81141504	**Calibración de: Sonómetro Analizador De Frecuencia.** Marca: Cirrus. Codigo interno: ECA_04. Placa sena: 911939439. Magnitud a medir: . Precisión: ±1,4 Db. Rango de medición: Rango de medición unico de 120 dB - a partir de 20dB(A) hasta 140dB(A) y 143dB(C) Peak. Rango de uso: 20 dB ≤ SPL ≤ 137 dB (6,3 Hz ≤ f ≤ 20 kHz)(Rango único). Dimensiones: 283mm x 65mm x 30mm (Largo, ancho y alto). Accesorios: Micrófono (incluye un protector espumado, cable USB, kit baterias1,5v X 4 y bateria 9v, maletín de transporte, cable conexión para medición de ruido ambiental, calibrador acústico y soporte de sujeción.	**Descripción de la calibración:** Calibración 1/8-3/8 TIPO 2 20dB ≤ SPL ≤ 137 dB (6,3 Hz ≤ f ≤ 20 Hz) 1/8 en frecuencias de 31,5Hz, 1000Hz y 16000Hz 1/3 en frecuencias de 20Hz, 1000Hz y 16000Hz. -Rango de linealidad del nivel a la frecuencia de 8kHz indicado en el manual de instrucciones: de 30,0dB a 137,0dB. -Ruido autogenerado por el micrófono. -Prueba de señal acústica de ponderaciones de frecuencia C. -Prueba de señal eléctrica de ponderaciones de frecuencia. -Ponderaciones de frecuencia y tiempos. - Respuesta de tono explosivo. - Nivel de sonido pico C. -Indicación de sobrecarga. -Estabilidad de alto nivel. -Estabilidad a largo plazo.	1	UND
7	81141504	**Calibración de:**	**Descripción de la calibración:**	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10. Marca: Thisch-Enviromental. Codigo interno: ECA_12. Placa sena: 911939437. Magnitud a medir: Verificar el caudal de flujo de calibración en sistemas de muestreo alto volumen PM10. Precisión: 5 µg/m3 para concentraciones inferiores a 80 µg/m3 y 7 % para concentraciones superiores a 80 µg/m3. Rango de uso: 1.02 a 1.24 m3/min. Accesorios: El kit de calibración incluye el orificio de calibración de flujo variable trazable a NIST, base y manómetro.	Calibración con equipo patrón con trazabilidad metrológica con comparación directa método estadístico de regresión lineal. Condiciones de verificación Cálculo de pendiente (m) Intercepto (b) - Coeficiente de correlación (r) Numero de posiciones a calibrar: 5 para el caudal en 1,02m3/min a 1,24m3/min.		
8	81141504	**Calibración de:** **Juego de masas patrón.** Marca: Trumax. Codigo interno: ECA_21. Placa sena: 911910314488. Magnitud a medir: Gramos y miligramos.	**Descripción de la calibración:** • Calibración de juego de masas patrón de: 2mg, 100mg, 500mg, 2g, 5g, 10g, 20g, 50g, 200g.	1	UND

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
		Precisión: Clase F1 de presición media o de trabajo. Rango de uso: 1mg - 500g. Dimensiones: 198 (Ancho) × 294 (Profundo) × 315 (Alto) mm. Accesorios: 23 Piezas desde 1mg a 500g, pinza antimetalica y paño de limpieza.			

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará

certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**

9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

Obligaciones específicas del contratista

a. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto.
b. Cumplir con los ofrecimientos de la propuesta.
c. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad (plazos establecidos) y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
d. Realizar la entrega de cada uno de los mantenimientos e implementos que se requieras los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y libres de defecto, cumpliendo las especificaciones técnicas correspondientes de acuerdo con las normas de calidad y seguridad del producto.
e. Entregar los respectivos mantenimientos según programación acordada con el supervisor del contrato.
f. Fecha de vencimiento de los elementos entregados debe estar vigente a la fecha de entrega y un (01) año más, para los elementos que tengan la fecha de vencimiento en su empaque (en los casos que aplique).
g. Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad.
h. Deberá entregar los productos embalados de tal forma con la menor cantidad de empaque posible con el fin de evitar aumento en la generación de residuos.

i. Disponer de transporte suficiente y adecuado, así como de procedimientos de manipulación y control que garanticen la entrega oportuna de los elementos, de acuerdo con las disposiciones vigentes. El transporte, cargue, descargue, entrega, riesgo y propiedad de los elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista, hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
j. Contar durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución de este y conforme a lo requerido por la Entidad.
k. Conservar durante la ejecución del contrato los precios unitarios fijos de los elementos ofrecidos y adjudicados sin formula de reajuste.
l. Cambiar el equipo de transporte y tomar las medidas pertinentes en caso de requerirse, para garantizar la entrega en la forma solicitada.
m. Las entregas se realizarán en los municipios de Cúcuta y su área metropolitana, Tibú, Pamplona y Ocaña. En el caso de Cúcuta o su área metropolitana el oferente deberá garantizar un sitio en el cual los instructores o personal administrativo puedan tener de primera mano contacto en caso de retirar materiales de formación, efectuar devoluciones y/o resolver inquietudes.
n. Las entregas se realizarán por fichas de acuerdo con las solicitudes del supervisor o el profesional designado por la subdirección del Centro CEDRUM.
o. El riesgo y propiedad de los bienes: será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción del SUPERVISOR en el lugar indicado
p. Entregar las hojas de seguridad de los productos que contengan sustancias peligrosas y requieran un manejo, manipulación, transporte y conservación para su uso.
q. La entrega final de los mantenimientos preventivo y correctivo no debe superar la presente vigencia.
r. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida 8 GCCON-F-021 V.02 ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
s. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
t. Presentar factura de venta electrónica previamente validada por la DIAN en caso de que aplique de conformidad a si es sujeto obligado a expedir factura de venta y/o documento equivalente en atención a lo dispuesto en el estatuto tributario actual y la Resolución 000042 de 2020 de la DIAN.
u. Todos los documentos de los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo solicitados en la etapa precontractual y contractual, se deben validar antes de llevarse a cabo el contrato, es decir, una vez se adjudique el contrato se deben remitir los documentos del área de Seguridad y Salud en el Trabajo del centro CEDRUM, para proceder con la verificación y validación de los documentos y generar el respectivo aval por parte de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin este aval no se podrá efectuar la ejecución de los contratos que surjan en esta vigencia.
v. Presentar las facturas a través de la plataforma virtual del SENA https://oficinavirtualderadicacion.sena.edu.co/oficinavirtual/solicitudindex.aspx

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
El contratista para cumplir con sus obligaciones contará con un plazo que en ningún caso supere el **15 DE DICIEMBRE DE 2025**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señale al efecto en el estudio previo y en la minuta.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
El lugar de ejecución del contrato será en el área metropolitana de San José de Cúcuta.

PRESENTACIÓN DE LA PRE-COTIZACIÓN
El oferente debe presentar su cotización con base en el criterio y número de bienes/servicios del presente proceso, según especificaciones que se anexa en la presente invitación a cotizar.

Nota: La necesidad que se pretende satisfacer estará sujeta a cambios de acuerdo con el presupuesto disponible, los requerimientos finales presentados por el área solicitante, y los valores y demás información que se obtenga en las cotizaciones para el proceso de contratación.

Al realizar la cotización se deberán tener en cuenta cotizar el servicio bajo las características técnicas establecidas, conforme a las condiciones y cantidades previstas para tal efecto.

Al presentar la oferta económica se debe discriminar el precio por cada uno de los ítems incluidos en el proceso, que tenga al menos la siguiente información:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL

A los interesados en cotizar se les recomienda que antes de elaborar y presentar sus cotizaciones leer cuidadosamente el documento y tener en cuenta los siguientes requisitos, siempre que correspondan.

A. La validez de la oferta debe ser de 90 días o Superior.

B. El SENA pagará el valor del contrato, mediante pagos parciales dentro de los treinta (30) días siguientes a la prestación de los servicios objeto de este.

C Considerar los costos adicionales en que deberá incurrir para el proceso contractual como por ejemplo las garantías – pólizas de seguros, transporte, etc. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención.

D. El Centro de Desarrollo Rural y Minero CEDRUM del SENA exigirá al menos los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA

Cumplimiento del contrato.	10 % del valor total del contrato.	Plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato.
Calidad del Servicio	10% del valor total del contrato.	El plazo de ejecución y cuatro (04) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.

Restablecimiento o ampliación de las Garantías: De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015; en el evento de una reclamación por parte de la entidad que afecte el valor de las coberturas en las garantías pactadas en el contrato, el contratista deberá garantizar el restablecimiento de los valores y coberturas garantizadas, así mismo en caso de ampliación del plazo de ejecución o adición en el valor del contrato, el contratista a su costa deberá ampliar las garantías en la porción correspondiente.

4. CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se verán reflejados en la etapa de publicación del proceso.

5. REQUISITOS AMBIENTALES

Se verán reflejados en la etapa de publicación del proceso.

"De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCONM-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN001 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 efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad."

FORMA DE PAGO:

No se ofrecerá anticipo. El SENA pagará el valor del contrato, mediante pagos parciales dentro de los treinta (30) días siguientes a la prestación de los servicios objeto del mismo, previa presentación por parte del proponente, una vez recibido los servicios y acta de recibo de satisfacción firmada por parte del supervisor del contrato y realizado el cargue de la factura comercial en la plataforma SECOP II y presentación física en original por el contratista, aprobación de la misma por el supervisor y/o el almacenista, constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, mediante carta de remisión las facturas de venta totalizadas individualmente y con el lleno de los requisitos de Ley (en original y 2 copias), expedida a nombre del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA", Nit. 899.999.034-1, citando la dirección: Calle 2N avenidas 4 y 5 B. Pescadero, San José de Cúcuta. En dicha carta se deberá mencionar el número de factura y el número de contrato al que pertenece, constancia de pago de aportes a la seguridad social integral (salud y pensión) y aportes parafiscales y caja de

compensación, si a ello hubiere lugar, de conformidad con la ley 789 de 2000.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a adjuntar la factura en SECOP II, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor donde conste el cumplimiento del objeto contractual de los servicios a adquirir, durante el período correspondiente.
La siguiente es la forma de adjuntar los documentos, mediante el instructivo de Colombia Compra Eficiente.

GESTIÓN FINANCIERA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**
1	**CARTA DE PRESENTACIÓN**	Carta de presentación con número de radicación, la cual debe mencionar los documentos a adjuntar.	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**
2	**FACTURA VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos requisitos de Ley.**	Se adjunta el documento en el caso cuando el proveedor no sea responsable de IVA. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	
3	**PAGO DE APORTES PARAFISCALES**	***Personas Jurídicas** deberán anexar Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal. ***Personas Naturales** deberán garantizar el pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior.	
4	**RUT**	Con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. (Para el primer pago).	
5	**CERTIFICACIÓN BANCARIA**	*Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días, únicamente en el primer desembolso o cuando se presenten solicitudes de cambio de cuenta por parte del contratista con el otro sí respectivo. *Para los contratos que requieran constitución de fiducia, se adjunta certificación bancaria de la misma no mayor a 30 días, únicamente para el primer pago.	
FACTURA DE VENTA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**FV_N° Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pd**

1	**FACTRURA DE VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos los requisitos de Ley.**	Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**

Para la realización del respectivo pago, el contratista favorecido con la adjudicación del contrato deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El SENA hará las retenciones de Ley como:

- Retención en la fuente.
- Retención del IVA
- Estampilla ProDesarrollo
- Retención ICA - aplica para el contribuyente que se encuentre domiciliado en la ciudad San José de Cúcuta.
- Estampilla timbre

Nota: No se ofrecerá anticipo.

FACTURA DE COMPRAVENTA:(ORIGINAL Y FOTOCOPIA)	
1.1	Estar denominada expresamente como factura de venta.
1.2	Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio
1.3	Apellidos y nombre o razón social: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA” y NIT: 899999034-1
1.4	Discriminación del IVA pagado.
1.5	Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
1.6	Fecha de su expedición
1.7	Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
1.8	Valor total de la operación
1.9	El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
1.10	Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

1.11	Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales 1.1, 1.2, 1.4 y 1.8, deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa.
1.12	Autorización de facturación de la DI.A.N. vigente

Tramite a realizar por parte de los proveedores que están obligados a facturar electrónicamente, de acuerdo la directriz presidencial y la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 6. Catalogo Institucional Unidades y Sub-Unidades Ejecutoras SIIF Nación:

Por regla general, cuando se emita la factura el proveedor o contratista deberá registrar en las notas u observaciones la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, el número del contrato y el correo del aprobador de la siguiente manera:

1) Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

2) Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato (sin escribir la palabra número de contrato, solo escribir el número de contrato), y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma

#$Identificacióndelaentidad;Contratonúmero;Nombredelsupervisor@sena.edu.co#$ #$36-02-00-XXX-XXXXXX;ContratoNoXX;PedroPerez@sena.edu.co#$

3) Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
4) La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-054-911910

Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo $ ni tampoco el signo #,dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante de lo contrario la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION. En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato

es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal

El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase “AttachedDocument”.

De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6.

Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de formación donde se presente la novedad

a) ASUNTO DEL CORREO ELECTRONICO: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

b) AL CORREO ELECTRONICO SE LE DEBE ANEXAR:

- Los archivos xlm y pdf comprimidos en zip
- Antes de enviar verificar que se encuentre firmada, archivo xml “attacheddocument”
- Archivo en PDF
- Si lo comprime en .rar no lo permite ya que genera error y debe ser en zip

PLAZO DE EJECUCIÓN: Será definido a partir de la publicación del proceso y adjudicación del contrato; sin exceder el 15 de diciembre del presente año.

TIPO DE CONTRATO: Prestación de servicios

MODALIDAD DE SELECCIÓN: Mínima Cuantía.

Atentamente,



JOSÉ EFREN FAJARDO MONTAÑA
SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE DESARROLLO RURAL Y MINERO CEDRUM

Elaboró: Gina Marcela Zambrano Gamboa, Profesional ByS Cedrum.
Revisó: Samuel Fernando Páez, Abogado Contratista, Cedrum.