ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR
(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 anterior articulo 15 Decreto 1510 de 2013**)**

OBJETO: Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander

Los bienes /servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con código:

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para ESTACIÓN DE PURIFICACIÓN DE AGUA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: revisión completa del sistema, limpieza interna y externa de las unidades de filtración, ablandamiento/desionización y ósmosis inversa, limpieza de componentes (mangueras, acoples, medidores de presión, medidores de flujo, válvulas, empaques, conexiones con la fuente hídrica). Se requiere el cambio e instalación del medidor de conductividad Pronto EC Meter (HANNA, modelo PRONTO HI983304, con sonda EC amperométrica de dos polos HI7631; con sensor de temperatura incorporado a la sonda para compensación automatica de temperatura (ATC), de conexión roscada NTP macho de 1/2 pulgada para montaje por inserción y adaptador externo de 12 VDC). En caso tal de requerirlo, se debe contemplar el cambio de resinas, cartuchos y filtros gastados, cambio de piezas en deterioro si las hay hasta satisfacción de la funcionalidad completa y correcta del equipo. Verificación del funcionamiento de cada una de las unidades, filtros y medidor de conductividad, verificación de la calidad del agua usando medidas conductivimétricas, verificación de la presión del sistema y pruebas de escape y fuga. El mantenimiento debe incluir la calibración del equipo en general, en sus sistemas de control y/o donde fuese necesario con el objetivo de garantizar la calidad operativa del mismo. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Sistema de purificación de agua que contiene una UNIDAD DE FILTRO DE ARENA (FA-2-PLUS/FA-23PLUS), ABLANDADOR/DESIONIZADOR E&Q (DA-2/DA-6/DA-12), UNIDAD DE ÓSMOSIS INVERSA (RO101SV-RO50) Y MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD PRONTO EC METER (MARCA:HANNA; MODELO: HI983304; RANGO: 0.00 a	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			19.99 µS/cm, RESOLUCIÓN: 0.01 µS/cm, alimentación de 12 VDC), placas SENA: 954113214 - 954113213. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del mantenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimeinto con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, incluye consumibles necesarios para el mantenimiento y las verificaciones, además del respectivo fortalecimiento de uso del equipo y calibración, así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio, hasta cumplir con la funcionalidad correcta y completa del equipo.		
2	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo,preventivo y calibración para CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura, limpieza interna y externa (cabina, vidrio frontal, marco del vidrio, tapa frontal, tapas laterales, gabetas de almacenamiento, membranas de filtración), desinfección con solució bactericida de elevado poder estirilizante, retiro de manchas, aplicación de ozono y luz UV-C. Revisión del extractor, revisión del sistema de iluminación, cambio de lámparas en deterior y/o cambio de lampara de luz amarilla por lampara LED, revisión del sistema de filtros, limpieza y/o cambio de los mismos, revisión y ajuste del sistema electrico y electrónico, conexiones, conectores, interruptores, cables, medición y verificación del voltaje, cambio de piezas en deterioro si las hay. Comprobación de las funciones de la cabina, test D.O.P, identificación caudal de flujo horizontal y vertical, comprobación del funcionamiento de la ventana de trabajo automatica y del contrapeso, verificación de funcionamiento de los interruptores y sisitema de iluminación. Verificación de sello hermético de la cabina. Se debe entregar el equipo debidamente calibrado, dejando de resultado al menos 3 puntos de calibración del flujo de aire en cabina. Cambio de la membrana y/o cartucho de filtración, el cual debe ser filtro	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			HEPA con medio específico para la captura de partículas, vapores o gases peligrosos, este debe venir certificado con ficha técnica expedida por el proveedor. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: MARCA:ELECTRILAB SAS; SERIAL:N/A;MODELO:N/A; sistema de filtración: sistema de pre-filtros y filtros HEPA/ULPA, placa SENA: 954112216. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial . Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio. Se debe dejar la próxima revisión aconsejhada, asi como también la proyección de fecha de sustitución del filtro.		
3	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para DIGESTOR KJELDAHL POR INFRARROJOS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo (sistema de calentamiento, radiadores infrarrojo de cuarzo, estructura metálica de soporte, tornillos, bastidor de soporte para tubos de reacción, soporte de campanas colectoras de humo, manijas, interruptores, indicador de calentamiento, perilla de ajuste de temperatura, limpieza interna y externa del equipo, ajuste de componentes en caso de ser necesario (bases, tornillos, arandelas, entre otros), cambio de piezas en deterioro si las hay. Se requiere el cambio de los radiadores de infrarrajo y se debe verificar el funcionamiento del sistema de calentamiento por infrarrojos, así mismo se deben dejar a modo de adquisición los 4 repuestos orginales de los radiadores de infrarrojo. Se requiere verificación de la temperatura de calentamiento para asegurar las correctas condiciones de reacción, asi pues, se solicita la inspección del correcto funcionamiento del panel	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			de instrumento, verificación de sensores y cambio de los mismos, de ser necesario. Se requiere la calibración completa del equipo, con al menos 3 puntos de calibrado sobre el sistema de calentamiento por infrarrojo. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la determinación de nitrógeno/proteína a través del método KJELDAHL de 6 puestos con sisterma de calentamiento por infrarrojos, tubos de reacción de 250 ml de volumen, control de energía manual. MARCA: BEHR; SERIAL: 9091753.0; MODELO: InKjel 625 M. Placa SENA: 95411014112. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
4	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para NEUTRALIZADOR KJELDAHL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura del equipo (puertas, bases, manijas, palancas, interruptores, sistema electrónico, válvulas de control de flujo, etc), limpieza interna y externa (tanques de almacenamiento de agua y sodio, revisión y limpieza de mangueras, tubos, conexiones, trampas, válvulas), mantenimiento hidráulico, revisión del sistema eléctrico y electrónico, revisión y limpieza del sistema de filtros. Verificación de la limpieza de mangueras internas para asegurar reproducibilidad en los procesos evitando deposiciones de base en las mangueras internas del equipo. Instalación y/o adecuación de las mangueras por donde se transportan los vapores ácidos y prueba neumática para corroborar fugas. Revisión del sistema de succión/vacío, ajuste de componentes del	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			sistema de succión/vacío, en caso de ser necesario y cambio de piezas en deterioro si las hay, revisión del sistema de control de la potencia de succión y cambio tanto de la bomba como del sistema electrónico, en caso de ser necesario. Revisión de la funcionalidad de las piezas actuales, cambio de piezas que no correspondan a la configuración original del equipo y que puedan afectar el funcionamiento del mismo. Verificación de la succión del gas, verificación de la ausencia de fugas de gas en el sistema, a través de pruebas de funcionalidad, dónde se evidencia el nivel de captación y/o neutralización de los vapores ácidos provenientes del equipo digestor. Se debe calibrar el equipo, de acuerdo a los parámetros de funcionalidad correspondientes. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la neutralización de gases acidos producto del proceso de digestión en el digestor Kjeldahl. MARCA: BEHROTEST; SERIAL: 0111740; MODELO: N/A. Placa SENA: 95411015108. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
5	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para DESTILADOR KJELDAHL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura del equipo (puertas, bases, manijas, palancas, interruptores, display), limpieza interna y externa (serpentin, mangueras, conexiones de mangueras, puerta, visagras, sistema interno, interruptores), mantenimiento hidráulico, revisión del sistema eléctrico, electrónico y sistemas de control en general (sensores, válvulas, etc), revisión y limpieza del	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			sistema de filtros. Cambio del serpentin conservando la originalidad del producto (respuesto original, por fabricante). Verificación de la limpieza de mangueras internas para asegurar reproducibilidad en los procesos evitando deposiciones de base en las mangueras internas del equipo, revisión del sistema de vacío, revisión y verificación del funcionamiento del equipo para el uso previsto, ajuste de componentes en caso de ser necesario y cambio de piezas en deterioro si las hay. Revisión de los sistemas de inyección y de fuga. Debe incluir la calibración del equipo, respecto a las parámetros de funcionalidad óptima y correcta descritos por fabricante. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Destilador de vapor de agua S1 parcialmente automatizado. MARCA: BEHROTEST, SERIAL: 9021017.0; MODELO: Rohfaser CF6. Placa SENA: 95411014113. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
6	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para EQUIPO DE FIBRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura (compuertas, tapas metálicas, bases, bastidores, crisoles de filtrado, reactores de vidrio, manijas, palancas, visagras, perillas, interruptores, conectores, mangueras, tapones de rosca, juntas, válvulas, pantalla, display, luces de encedido). Limpieza interna y externa del equipo, revisión y limpieza de componentes internos, revisión y verificación del correcto funcionamiento de la bomba de aire y de succión, revisión y limpieza del sistema hidráulico y de recirculación de agua,	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			revisión y verificación del funcionamiento del equipo para el uso previsto, ajuste de componentes en caso de ser necesario, cambio de piezas en deterioro si las hay. Revisión de la cristalería y limpieza de los tuvos de cristal en caso de ser necesario, limpieza de los filtros y reemplazo de ser necesario. Revisión y mantenimiento a la bomba peristaltica, en caso de ser necesario, cambio e la misma. El equipo debe ser calibrado satisfaciendo los requerimientos funcionales de acuerdo con lo estipulado por el proveedor. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la determinación de fibra fruta en alimentos y en piensos, unidad semiautomática de 6 puestos. MARCA: BEHOREST; SERIAL: 9021017.0; MODELO: Rohfaser CF6. Placa SENA: 95411014109. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
7	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para HORNO DE SECADO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo (estado de ducto de circulación de aire, estado del cable de poder y clavija de conexión, integridad de puerta frontal y empaque, estado de parrillas y superficies internas, estado del ventilador recirculador de aire interno, integridad de sensor de temperatura, integridad de pantalla y panelde control, integridad de las resistencias de calentamiento, integridad del cableado, del sistema eléctrico y del sistema electrónico), limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (controlador PID, pantalla, temporizador, motor, estado de las trampillas de extracción, turbinas, tubo	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			de extracción, válvulas, rejillas, botones, entre otros). Ajuste o cambio del panel de control. Cambio de piezas en deterioro, si las hay. Debe incluir calibración acreditada ONAC de medio isotermo en magnitud temperatura, estimación de incertidumbre de medición, evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la temperatura en 3 puntos de trabajo, por comparación con patrón calibrado de mayor resolución. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: MARCA: THERMO SCIENTIFIC; SERIAL: 41354062; MODELO: OGH60F. Placa SENA: 954113215. Rango de temperatura de trabajo: 50°C - 330 °C. Resolución: 0,1 °C. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después , los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo, debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio. Debe incluir, servicio de calibración acreditado por ONAC, resolución de acreditación del proveedor del servicio de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de la calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de la calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realiza la calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
8	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo,	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la integridad estructural interna (estado de la base, estado de la	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		preventivo y calibración para MUFLA DE ALTA TEMPERATURA	cerámica, estado de la compuerta y sistema de sellado hermético, bases y/o soportes del equipo, interruptores, termocuplas, material cerámico aislante, controlador de temperatura, perillas, manijas, sistema eléctrico, sistema electrónico), limpieza interna y externa del equipo. Se requiere adquisición e instalación de soporte inferior derecho. Se requiere cambio de los pisos, paredes internas y de la pared de la puerta para garantizar el sello de hermeticidad que debe tener el equipo y evitar fuga de gases tóxicos. Debe incluir desarme y pintada del equipo y/o piezas que lo requieran, de acuerdo con los parámetros de calidad indicados por el fabricante. Verificación del funcionamiento óptimo del equipo y verificación de la ausencia de fugas de gases. Debe incluir la calibración del equipo, con al menos 3 puntos de temperatura de acuerdo con los requerimientos operativo y de correcta funcionalidad expedidos por el fabricante. Debe incluir la adecuación y/o instalación del sistema de escape de gases e ingreso de oxigeno a la camara de combustión. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Mufla de laboratorio de alta temperatura (hasta 1200 °C) apra aplicaciones como determinación de cenizas, fundición, tratamientos térmicos. Contrucción en ladrillo aislante, termocuplas cubiertas de material cerámico y control de temperatura que permite la configuración de rampas de calentamiento. MARCA: TERRIGENO; SERIAL: 1677; MODELO: L2. Placa SENA: 95419185. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después (estado de ducto de circulación de aire, estado del cable de poder y clavija de conexión, integridad de puerta frontal y empaque, estado de parrillas y superficies internas, estado del ventilador recirculador de aire interno, integridad de sensor de temperatura, integridad de pantalla y panel de control, integridad de las resistencias de calentamiento, integridad del cableado, del sistema eléctrico y del sistema electrónico), los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma.		

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Debe incluir calibración acreditada ONAC de medio isotermo en magnitud temperatura, estimación de incertidumbre de medición, evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la temperatura en 3 puntos de trabajo por comparación con patrón calibrado de mayor resolución. Se debe emitir certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó la calibración. Rotulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. El servicio de calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
9	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para BALANZA ANALÍTICA OPTIKA HOLY	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (compuertas, platillo de medición, sistema eléctrico, conexiones, sistema electrónico, pantalla, botones, soporte). Cambio de piezas en deterioro (si las hay). Verificación del funcionamiento del equipo luego del mantenimiento. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: MARCA: OPTIKA HOLY; SERIAL: ITA1901916; MODELO: B214A. DIVISIÓN DE ESCALA DE 0,0001 g. SERIE B. Especificaciones: calibración interna automática, capacidad máxima de 220 gramos, resolución 0,1 mg (0,0001 g), repetibilidad 0,1 mg (0,0001 g), intervalo de verificación de 1 mg (0,0001 g), tamaño del plato (mm) Ø 80. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Debe incluir la calibración acreditada ONAC en magnitud masa (excentricidad, repetibilidad, exactitud) estimación de la incertidumbre y evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la medición en 3 puntos de trabajo. Así mismo, debe incluir la calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el suo del equipo que permita manetener los resultados de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó calibración. Rótulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
10	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para TERMOBALANZA MEDIDORA DE HUMEDAD	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (compuertas, platillo de medición, sistema eléctrico, conexiones, sistema electrónico, pantalla, botones, soporte). Revisión del sistema de calentamiento por radiación en cristal de cuarzo, revisión del estado de los soportes. Cambio de piezas en deterioro, si las hay. Verificación del funcionamiento del equipo luego del mantenimiento, con perfil térmico. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la determinación de la humedad por pérdida de masa de agua en tiempo real. Capacidad máxima de 50 g, división de escala de 0,1 mg (0.0001 g), temperatura máxima de 160°C, programación manual y automática. MARCA: RADWAG; SERIAL: 402479; MODELO: PMC50/1. Placa SENA: 95419189. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC en magnitud masa y temperatura (excentricidad, repetibilidad, exactitud), estimación de la incertidumbre y evaluacion de la estabilidad y homogeneidad de la medicion en 3 puntos de trabajo para cada magnitud. Debe incluir, el servicio de calibración acreditado por ONAC, resolución de acreditación del proveedor del servicio de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó calibración. Rótulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. El servicio de calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
11	73152100	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para MANTA DE CALENTAMIENTO DE 500 ml	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: revisión completa del equipo, limpieza interna y externa del equipo, reviisón del sisitema de calentamiento, reemplazo de la manta de calentamiento, revisión y cambio de los sensores de temperatura, interruptores, botones, seteadores de temperatura. Revisión del sistema electrico, electrónico (cables, conectores, termocupla), la manta actualmente presenta falla en el sistema de calentamiento y en el panel indicador de temperatura, requiriendo cambio y/o inspección del sistema de control de temperatura (sensores, sonda-termocupla, etc) . Verificación del correcto funcionamiento del equipo, verificación de tempertatura con patrón calibrado de menor resolución.	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			Ajuste de componentes en caso de ser necesaario y cambio de piezas en mal estado o en mal funcionamiento. Debe incluir la calibración del equipo de acuerdo con espeficicaciones dadas por fabricante para su optimo funcionamiento y con al menos tres puntos de calibrado en magnitud temperatura, estimación de incertidumbre de medición, evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la temperatura en los 3 puntos de calibrado. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Manta de calentamiento de 500 ml con sonda medidora de temperatura. MARCA: N/A; SERIAL: N/A; MODELO: 98IC. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. En la calibración, se debe incluir el rotulo adhesivo de calibración con fecha de calibración, así como también se deben reportar los resultados de calibración, fecha y firma de quien realiza la calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.		
12	73152100	Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND DE VOLUMEN VARIABLE 0,5 - 5 ml	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC en magnitud volume, con alcance verificable al momento de realizar la calibración. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Micropipeta monocanal de volumen variable de 0,5-5 ml, con resolución de 0,005 ml. Autoclavable a 121°C. MARCA: BRAND; SERIAL: 22D60624; MODELO: Transferpette S. INCLUYE: Servicio de calibración acreditado por ONAC, resolución de acreditación del proveedor del servicio de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de	UNIDAD	1

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TECNICA DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
			medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó calibración. Rótulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. El servicio de calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración.		
13	73152100	Servicio de calibración para MICROPIPETA GIANT DE VOLUMEN VARIABLE 10-100 microlitros	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC en magnitud volume, con alcance verificable al momento de realizar la calibración. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Micropipeta monocanal de volumen variable de 10-100 microlitros. Autoclavable a 121°C. MARCA: GIANT; SERIAL: S10090321022; MODELO: ND. INCLUYE: Servicio de calibración acreditado por ONAC, resolución de acreditación del proveedor del servicio de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó calibración. Rótulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. El servicio de calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración.	UNIDAD	1
14	73152100	Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND VOLUMEN VARIABLE 100 - 1000 microlitros	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC en magnitud volume, con alcance verificable al momento de realizar la calibración. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Micropipeta monocanal de volumen variable de 100-1000 microlitros. Autoclavable a 121°C. MARCA: GIANT; SERIAL: 21M90806; MODELO: ND. INCLUYE: Servicio de calibración acreditado por ONAC, resolución de acreditación del proveedor del servicio de calibración. Certificado de calibración con la identificación del equipo, las condiciones ambientales del día de calibración, el método de calibración, incertidumbre de medición, trazabilidad de calibración, resultados de calibración, observaciones, fecha y firma de quien realizó calibración. Rótulo adhesivo de calibración con fecha de calibración. El servicio de calibración presencial en sitio y fortalecimiento de manera presencial en el uso del equipo que permita mantener los resultados de la calibración.	UNIDAD	1

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis.

1. ANALISIS DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS PARTICULARES

Tecnoparque es un programa de innovación tecnológica del Servicio Nacional de Aprendizaje dirigida a todos los colombianos, que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i materializados en prototipos funcionales en cuatro líneas tecnológicas: Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnologías Virtuales, Ingeniería y diseño y Biotecnología nanotecnología, que promueva el emprendimiento de base tecnológica. Apoya el desarrollo de Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Investigación Aplicada, susceptibles de ser materializados en prototipos funcionales en cuatro líneas. Atendiendo que los ambientes de Tecnoparque están compuestos por expertos, herramientas y laboratorios especializados apropiados para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que en la actualidad el centro Agroturístico cuenta con Tecnoparque Nodo Socorro, por lo anterior se hace necesario adquirir equipos de cómputo para mejorar proyectos de Investigación, Innovación y desarrollo Tecnológico de la línea de Tecnologías Virtuales del Centro de formación Agroturístico de la Regional Santander para el desarrollo de proyectos en las áreas de desarrollo de software, diseño y renderización, animación 3D, realidad aumentada, realidad virtual y simulación, pues actualmente no se cuenta con equipos que suplan las necesidades de los proyectos demandado por los usuarios de Tecnoparque, para la ejecución de sus proyectos de desarrollo tecnológicos asesorados en las líneas de Tecnologías Virtuales del Tecnoparque nodo socorro del centro agroturístico.

La Red hace presencia a nivel País a través de quince (15) nodos, operando como un actor estratégico facilitando la articulación entre el Estado, La Academia y el sector productivo. Se prestan asesorías técnicas personalizadas para el desarrollo de proyectos en I+D+i, adaptación y transferencia de tecnología, generación y apropiación social del conocimiento, acceso a infraestructura física y tecnológica de laboratorios especializados enmarcados en las cuatro Líneas de Desarrollo.

La Red Tecno Parque Colombia promueve y estimula: La productividad y competitividad para las empresas y las regiones de Colombia, la generación y apropiación social del conocimiento, el emprendimiento y empresario de base tecnológica, el Sistema Nacional de Conocimiento, el fortalecimiento institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, la articulación de las competencias básicas y avanzadas de calidad, de todas las personas que se benefician de programas integrales de formación por proyectos del SENA.

El objetivo es apoyar el desarrollo de proyectos innovadores de base tecnológica para generar productos y servicios que contribuyan al crecimiento económico y la competitividad del país y las regiones, apalancados en los sectores de clase mundial.

- La Red Tecnoparque Colombia promueve y estimula:
- La productividad y competitividad para las empresas y las regiones de Colombia
- La generación y apropiación social del conocimiento
- El emprendimiento y empresarismo de base tecnológica
- El Sistema Nacional de Conocimiento
- El fortalecimiento institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje Sena
- La articulación de las competencias básicas y avanzadas de calidad, de todas las personas que se benefician de programas integrales de formación por proyectos del SENA.

La Línea de Desarrollo de Tecnologías Virtuales e ingeniería y diseño de Tecnoparque Colombia tiene por objetivo acelerar proyectos de base tecnológica en las siguientes áreas.

- Aplicaciones Móviles.
- Desarrollo de aplicaciones para Televisión Digital Terrestre.
- Inteligencia Artificial y computacional.
- Realidad Virtual y Simulación.
- Animación Digital.
- Videojuegos.
- Producción de Contenidos 2D y 3D.
- Desarrollo de Software.

Tecnoparque es un programa de innovación tecnológica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, adscrito a la formación profesional - Grupo Gestión Estratégica de la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Investigación (SENNOVA), para el desarrollo Integral del Talento Humano, que, con ambientes de aprendizaje especializados para la Innovación y la Tecnología, complementa la formación ofrecida por el SENA e integra actores adicionales de los sectores público, privado y educativo. El objetivo de Tecnoparque es apoyar el desarrollo de Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Investigación Aplicada, susceptibles de ser materializados en prototipos funcionales en cuatro líneas. Atendiendo que los ambientes de Tecnoparque están compuestos por expertos, herramientas y laboratorios especializados apropiados para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que en la actualidad el centro Agroturístico cuenta con Tecnoparque Nodo Socorro, por lo anterior se hace necesario Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander para el desarrollo de proyectos en las áreas de desarrollo de software, diseño y renderización, animación 3D, realidad aumentada, realidad virtual y simulación, pues actualmente no se cuenta con equipos que suplan las necesidades de los proyectos demandado por los usuarios de

Tecnoparque, para la ejecución de sus proyectos de desarrollo tecnológicos asesorados en las líneas de Tecnologías Virtuales del Tecnoparque nodo socorro del centro Agroturístico.

Atendiendo que los ambientes de Tecnoparque están compuestos por expertos, herramientas y laboratorios especializados apropiados para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que en la actualidad el centro Agroturístico cuenta con Tecnoparque Nodo Socorro, por lo anterior se hace necesario Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander.

ANALISIS LEGAL

El presente estudio se realiza en cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

La normatividad vigente aplicable al objeto del Proceso de Contratación es la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios que la regulen.

Constitución Política. La Constitución Política en su Artículo 2, refiriéndose a la obligación del Estado de proteger a las personas residentes en Colombia, señala:

"ARTICULO 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; (…)
Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."

Los contratos estatales se encuentran definidos en el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, ley 80 de 1993, como acto jurídico generador de obligaciones en el que una de las partes sea una entidad pública, cuya descripción o tipificación se encuentre en las normas civiles, comerciales, especiales o las previstas en el mismo cuerpo normativo.

1.2 ANALISIS TÉCNICO:

Especificaciones de calidad y tiempos de entrega del servicio requerido.

Del análisis realizado a través de las cotizaciones y una vez verificada la idoneidad de los posibles proveedores, se evidencia que existe en el mercado local, proveedores que cumplen con la capacidad técnica y operativa y pueden hacer entrega de los elementos y/o servicios requeridos en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que cumplen con las necesidades de la entidad.

1.3 ANALISIS DE LA DEMANDA:

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien / servicio, teniendo como referencia los siguientes aspectos:

ANTECEDENTE SENA -CENTRO AGROTURISTICO	
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima Cuantía
Numero de contrato	CONTRATO No. CO1.PCCNTR.2656825 de 2021
- Objeto del contrato.	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de la línea de Biotecnología del Tecnoparque Nodo Socorro y del laboratorio de análisis de alimentos del Centro Agroturístico regional Santander.
Link contrato	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.13870935&isFromPublicArea=True&isModal=False
- Cantidad del bien o servicio.	UNO
- Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple
- Valor de los contratos y forma de pago.	ONCE MILLONES NOVECIENTOS MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE (11.900.134 COP) INCLUIDO IVA, COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Un (1) contrato
- Vigencia de los contratos.	El plazo de ejecución del contrato será de tres (3) meses contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato o aceptación de la oferta (expedición de registro presupuestal y aprobación de garantías) sin exceder la vigencia fiscal 2021.
- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	No. DE CDP: 5721 FECHA DE CDP: 28 de mayo de 2021 RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02
- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	IOASESORES S.A.S NIT: 900519994-1

	CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S. Nit : 900846370-6 SINGETEC METROLOGIA SAS N.I.T. : 900.261.596-1 SOLUCIONES EN INGENIERIA ELECTRONICA S.A.S. Sigla: Nit: 901.044.634 - 7
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	Contrato liquidado
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	Cumple
- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Una vez adjudicado presta servicios según sea requerido
- Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	Cumplimiento del contrato % del valor del contrato 30,00 Fecha de vigencia (desde) 09/07/2021 Fecha de vigencia (hasta) 10/05/2022 Pago de salarios % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 09/01/2021 Fecha de vigencia (hasta) 10/11/2024 Calidad del servicio Funcionamiento de los bienes 30,00 Fecha de vigencia (desde) 09/07/2021 Fecha de vigencia (hasta) 10/05/2022
Observaciones	Ninguna

SENA REGIONAL HUILA Grupo Administrativo CEFA	
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima cuantía
No de contrato	CO1.PCCNTR.5393905 de 2023
- Objeto del contrato.	mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de la linea de Biotecnologia y Nanotecnologia del Tecnoparque
- Cantidad del bien o servicio.	Uno
- Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple

- Valor de los contratos y forma de pago.	DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($19.952.492). EL SENA pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en pagos mensuales, de acuerdo con el servicios recibidos, durante cada periodo y sujeto a disponibilidad de PAC, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia.
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Un (1) contrato
- Vigencia de los contratos.	El plazo de ejecución del contrato será hasta25 de diciembre de 2023; partir de la aprobación de la Garantía de Cumplimiento, si aplica, según el caso, por parte de la oficina encargada lo que deberá cumplirse dentro de los dos días hábiles siguientes a la publicación de la comunicación de aceptación de la propuesta en Secop 2 y el Registro Presupuestal y posterior a la firma del acta de inicio del contrato.
- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	90623 del 26 de septiembre de 2023
- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	C.I GLOBAL SCIENTIFIC S.A.S NIT: 830067880 KAVAT SAS NIT: 901563667 TECNOLOGIA EN PROCESOS DE CONTROL SAS NIT:900683997 LABPRO S.A.S. Nombre abreviado: LABPRO S.A.S. NIT:900739324 NOVATEK DEL CARIBE SAS NIT: 900375197
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No se observa que se haya impuesto sanciones
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	Cumple

- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Una vez adjudicado presta servicios según sea requerido
- Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	Cumplimiento del contrato % del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 08/09/2023 Fecha de vigencia (hasta) 06/04/2024 Calidad y correcto funcionamiento de los bienes % del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 08/09/2023 Fecha de vigencia (hasta) 06/12/2024
Observaciones	Ninguna

DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUETA	
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima cuantía
No de contrato	CO1.PCCNTR.4706538 de 2023
- Objeto del contrato.	Prestación del servicio a todo costo de mantenimiento preventivo y eventualmente correctivo con suministro de repuestos e imprevistos y mano de obra incluida, de los equipos biomédicos (odontológicos, médicos y de rehabilitación) de la Unidad Prestadora de Salud Caquetá
- Cantidad del bien o servicio.	Uno
- Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple
- Valor de los contratos y forma de pago.	Trece millones de pesos Moneda Corriente IVA INCLUIDO ($13.000.000)
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	Un (1) contrato
- Vigencia de los contratos.	el plazo de ejecución de este contrato será hasta el 15 de diciembre de 2023.
- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	2723 Presupuestal (CDP) 1/03/2023 12:00 AM Generado 13.000.000 COP13.000.000 COP- A-02-02-02-008-007
- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	EDUARD YESID MORENO VELASCO Cédula de Ciudadanía 101601864

	TECHNOLOGY IS PROGRESS S.A.S NIT: 900557058
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No se observa que se haya impuesto sanciones
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	Cumple
- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Una vez adjudicado presta servicios según sea requerido
- Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	Cumplimiento del contrato % del valor del contrato 20,00 Fecha de vigencia (desde) 07/03/2023 Fecha de vigencia (hasta) 15/06/2024 Pago de salarios % del valor del contrato 05,00 Fecha de vigencia (desde) 07/03/2023 Fecha de vigencia (hasta) 15/04/2027 Calidad del Servicio % del valor del contrato 50,00 Fecha de vigencia (desde) 07/03/2023 Fecha de vigencia (hasta) 15/04/2025 .
Observaciones	Ninguna

1.5 ANALISIS DE LA OFERTA

Para realizar el análisis de la oferta la entidad tiene como referencia la siguiente información:

Proveedores: Identificar posibles proveedores en el mercado local y/o nacional		PRECOTIZACIÓN 1 - Suministros Clinicos Isla S.A.S.	PRECOTIZACIÓN 2 - Validaciones y Metrologia S.A.S	PRECOTIZACIÓN 3 - PINZUAR S.A.S..
Ubicación	Local			
	Nacional	X	X	x
Proceso de Producción de Bienes y Servicios	Materia Prima/ transformación - Producción/ Distribución			
	Compra / Bodega / Distribución			
	Importación / distribución	X	X	X
Costos Asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien / servicio (costos de manipulación, transporte personal, elementos, equipos, etc.)			
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones	Materias Primas			
	Fabricante			
	Importador			
	Ensamblador			
	Distribuidor Mayorista			
	Distribuidor Minoristas			

	Intermediario			
	Transporte			
	Prestador directo	X	X	X
Servicio especializado		SI	SI	SI

PERSONA NATURAL O PERSONA JURIDICA	IDENTIFICACION	ACTIVIDAD COMERCIAL
BIOASESORES S.A.S	900519994-1	7120 ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS 3312 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO 3313 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE EQUIPO ELECTRÓNICO Y ÓPTICO 4659 COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.
SINGETEC METROLOGIA SAS	900.261.596-1	3312 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
SOLUCIONES EN INGENIERIA ELECTRONICA S.A.S.	901.044.634 - 7	3313 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE EQUIPO ELECTRÓNICO Y ÓPTICO
CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S.	900846370-6	3312 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ESPECIALIZADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Dado en San Gil, a los veintiocho (28) días del mes de Agosto del 2024.

Revisó Erick David Romero Velásquez -Abogado Gestión Contractual.
Revisó: Arnold Styven Lesmes Sánchez - Contratista Apoyo contratación.
Proyectó: Félix Augusto Reyes Gutiérrez
Manuel Fernando Córdoba Porras.
Jessica Andrea Rueda Ortiz.