ANÁLISIS DEL SECTOR

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO DE FORMACIÒN EN DISEÑO, CONFECCIÒN Y MODA

A través del presente documento nos permitimos documentar el ANALISIS DEL SECTOR, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1 082 de 2015, que establece que le corresponde a la Entidad efectuar el análisis económico del sector de servicios al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

De conformidad con los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente, para la elaboración de los estudios del sector, en tratándose de Contratación Directa el análisis del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las condiciones del bien o servicio y las ventajas que representa para la Entidad Estatal contratar el bien o servicio con el aspirante correspondiente, la forma como se acuerda la entrega de bienes o servicios, los plazos, cantidades contratadas, forma de pago y de entrega y en general demás condiciones previstas por las partes. El análisis del sector permite a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía.

Desde el año 2015 el Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda adquirió un equipo para realizar mediciones tridimensionales de cuerpo entero en aras de fortalecer la política de ciencia, tecnología e innovación y la estrategia SENNOVA en la entidad, y de acuerdo con las directrices de Formación Profesional y el sistema de Investigación Desarrollo tecnológico e innovación, por medio de las cuales el SENA busca articular y potenciar las actividades de investigación en los centros de Formación, de tal forma que contribuyan con la pertinencia y calidad de la formación Profesional Integral en el marco del programa de acreditación en alta calidad.

En este sentido el Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda con su proyecto "Estudio antropométrico tridimensional para caracterización de patrones, tallas y medidas en vestuario femenino, a partir de una muestra de mujeres del Valle de Aburrá", busca hacer una investigación piloto, que tiene como objetivo realizar un estudio morfométrico y antropométrico tridimensional, para desarrollar y mejorar los patrones, tallajes y medidas, elaborado por los aprendices e instructores del SENA, ya que actualmente los patrones y tallajes utilizados en el diseño de prendas de vestir en Colombia, y Antioquia, son de origen americano, europeo, o chino. Este factor hace que las prendas que usamos, no se adecuen de manera adecuada a en la contextura de la población, lo que significa que al momento de usar una prenda de vestir, las personas tengan que hacer ajustes es su tallaje, afectando así las prendas, los diseños, y el buen uso de una prenda.

Por lo anterior es sumamente importante para el Centro de Formación, en diseño, Confección y Moda mantener a punto el Body Scanner adquirido en el año 2015 ya que dicha herramienta representa el instrumento de medición que mayor apoyo brinda a los proyectos antropométricos que actualmente se adelantan en el Centro de Formación, y es necesario realizar distintos mantenimientos preventivos inclusive es imperativo realizar una actualización al software del equipo para así garantizar su correcto funcionamiento y precisión en los resultados obtenidos en las mediciones.
Este body scanner es un desarrollo exclusivo de la empresa [TC] 2 Labs, empresa que cuenta con el reconocimiento de ser el primer y más grande fabricante de carrocerías 3D del mundo al servicio de las Industrias de Moda, Fitness y Médica. Esta compañía está formada para ofrecer escáneres

corporales en 3D, consultoría, capacitación, servicios de instalación, mantenimiento y asistencia técnica, información de tamaño, software especializado para los mercados verticales específicos.

También han desarrollado de manera exclusiva un software que permite el análisis corporal 3D, el escaneo, la medición y la visualización para sus escáneres, y es uno de los mejores de varias tecnologías 3D disponibles en la actualidad. la empresa [TC] ² Labs no tiene sede en nuestro país, pero ha designado como representante exclusivo en Colombia para realizar el mantenimiento del equipo scanner tc2kx-19, con que cuenta este centro de formación, al ingeniero JORDAN A. LANCHEROS G.

Por lo anterior, se hace necesario contratar con el señor JORDAN A. LANCHEROS G. de manera directa el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo scanner tc2kx-19, pues este es un equipo especializado el cual requiere personal capacitado en fabrica, asegurando que la inversión realizada por la entidad no entre en detrimento al ser intervenida por manos inexpertas ocasionando fallas, sobrecostos en el equipo o, peor aún, que el equipo quede inutilizado por falta del entrenamiento adecuado.

1. OBJETO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPO SCANNER TC2KX-19

1.1 Alcance del Objeto Contractual:

Revisión, verificación, validación y actualización, del software que opera el equipo body scanner, en lo relacionado con la precisión de la toma de medidas, captura de imagen en 3D, validación en la toma de medidas utilizando la nube de puntos, Validación y captura de la imagen de sólidos, aditamentos para protección de fallos eléctricos y descargas atmosféricas (UPS). Mantenimiento general del equipo de cómputo en cuanto a revisión de la fuente, limpieza dentro del computador y depuración del software limpiando archivos temporales.

Se debe entregar la correcta forma del funcionamiento de la plataforma para el escaneo del cuerpo humano (que visualiza más de 1.000 medidas antropométricas), iniciando desde la calibración del escáner, el funcionamiento delos sistemas computacionales, los componentes electrónicos y sensores infrarrojos, hasta las mejoras a los servicios por actualizaciones de software propio, registrando la información que en la ejecución de su rol se requiera en el informe de servicio para el cual es contratado

1.2 Especificaciones técnicas:

ITEM	DESCRIPCIÓN
No. 1	Contrato de Mantenimiento preventivo de un escáner de cuerpo entero Marca TC2 modelo TC2-18 el cual consta de: - (2) Dos visitas de mantenimiento preventivo programadas. (no incluye repuestos y las visitas se harán dentro del año 2019). Estas visitas técnicas tendrán el siguiente desarrollo: Diagnóstico inicial o Revisión de componentes (Sensores, cableado, Computador) o Limpieza de componentes o Revisión de Software ✓ Actualización del Software (por medio de la fábrica TC2 (***según la versión disponible y soportada por el equipo***). ✓ Verificación del funcionamiento. Con la primera visita técnica o de mantenimiento también la entidad recibe: - (12) Doce meses de licenciamiento activo con el que tendrán: Soporte telefónico y/o Soporte remoto al equipo (horario laboral de 8 AM – 5PM)

De conformidad con el tipo de servicio a prestar, se determinó, que El SENA tiene como obligación contratar la prestación de los servicios con un proponente que cumpla con toda la reglamentación legal y además con las siguientes condiciones:

- La infraestructura del proponente debe contar con una zona de trabajo organizada y demarcada, que cumpla con las normas de seguridad y aseo, acordes con el servicio a prestar.
- El contratista debe contar con los elementos necesarios para realizar una disposición final adecuada de los residuos generados en el mantenimiento.
- El proponente debe disponer de las herramientas básicas y especializadas, necesarias para la ejecución de los trabajos.
- Debe contar con mano de obra calificada, que pueda prestar el servicio con todos los requerimientos de calidad y oportunidad.

2. FORMA DE ENTREGA

Se debe entregar la correcta forma del funcionamiento de la plataforma para el escaneo del cuerpo humano (que visualiza más de 1.000 medidas antropométricas), iniciando desde la calibración del escáner, el funcionamiento delos sistemas computacionales, los componentes electrónicos y sensores infrarrojos, hasta las mejoras a los servicios por actualizaciones de software propio, registrando la información que en la ejecución de su rol se requiera en el informe de servicio para el cual es contratado

Una vez realizado el contrato se realizará una primera visita de mantenimiento preventivo que incluirá:

Diagnóstico inicial.

- Revisión de componentes (Sensores, cableado, Computador)
- Limpieza de componentes
- Revisión Software
- Actualización del Software (por medio de fábrica TC2 Labs, según versión disponible y soportada por el equipo)

Verificación del Funcionamiento:
Con la primera visita técnica o de mantenimiento también la entidad recibe:

- (12) Doce meses de licenciamiento activo con el que tendrán: Soporte telefónico y/o Soporte remoto al equipo (horario laboral de 8 M- 5pm)

En el mes de diciembre se realizará una segunda visita en la cual se realizará:

- Revisión de componentes (Sensores, cableado, Computador)
- Limpieza d componentes
- Revisión de Sofgware y
- Verificación del Funcionamiento.

La entidad recibirá el equipo puesta en marcha y perfecto funcionamiento.

3. VALOR

El valor de los honorarios serán los establecidos por el proponente en su propuesta.
Para el presente mantenimiento, la persona natural *JORDAN ANDRES LANCHEROS GONZALEZ, con establecimiento de comercio.,* ha presentado la siguiente oferta económica:

ESPACIO EN BLANCO

ANÁLISIS DEL SECTOR

ITEM	DESCRIPCION
No. 1	Contrato de Mantenimiento preventivo de un escáner de cuerpo entero Marca TC2 modelo TC2-18 el cual consta de: - (2) Dos visitas de mantenimiento preventivo programadas. (no incluye repuestos y las visitas se harán dentro del año 2019). Estas visitas técnicas tendrán el siguiente desarrollo: Diagnóstico inicial o Revisión de componentes (Sensores, cableado, Computador) o Limpieza de componentes o Revisión de Software ✓ Actualización del Software (por medio de la fábrica TC2 (***según la versión disponible y soportada por el equipo***). ✓ Verificación del funcionamiento. Con la primera visita técnica o de mantenimiento también la entidad recibe: - (12) Doce meses de licenciamiento activo con el que tendrán: Soporte telefónico y/o Soporte remoto al equipo (horario laboral de 8 AM – 5PM)

PROPUESTA ECONOMICA

CAN	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO CANTIDAD
1	Mantenimiento preventivo Scanner KX-18 con 1 visita programada. (No incluye repuestos)	$ 17,000,000	$ 17,000,000
		TOTAL	$ 17,000,000

Empresa No responsable de IVA

Analizado el valor histórico, correspondiente a $15.000.000, del objeto similar ejecutado en la vigencia 2017, respecto a la cotización recibida para el actual proceso contractual, los expertos técnicos adscritos al área de SENNOVA del Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda encontraron que los precios se encuentran en condiciones de mercado para este tipo de equipos y especializadades.

De acuerdo a la cotización presentada por la persona natural ***JORDAN ANDRÉS LANCHEROS GONZALEZ***, con establecimiento de comercio, el valor del presente proceso contractual ascenderá a la suma de DIECISIETE MILLONES DE ($17.000.000) incluido IVA, retenciones, impuestos, tasas, contribuciones y todo costo o gasto directo o indirecto proveniente de la ejecución del contrato

FORMA DE PAGO

El SENA cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en dos pagos así: Un primer pago equivalente al 60% del valor total y un segundo pago equivalente al 40%, dentro de los 30 días siguientes a la prestación del servicio, previo cumplimiento del respectivo trámite administrativo y la certificación de recibo a satisfacción del objeto contratado emitida por el supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensual de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de

2002) Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, el término de los treinta (30) días a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado la documentación correcta.

VENTAJAS

Para el Centro de Formación en Diseño, Confección y Moda, es ventajoso contratar con el representante exclusivo de la empresa proveedora del equipo scánner tc2kx-19, ya que según La fabricante, JORDAN LANCHEROS es un técnico con el conocimiento y alta capacidad para hacer el correcto mantenimiento del equipo, lo que garantiza la calidad del servicio y la continuidad de su funcionamiento.

El equipo scanner tc2kx-19, es un equipo especializado el cual requiere personal capacitado en fabrica, asegurando que la inversión realizada por la entidad no entre en detrimento al ser intervenida por manos inexpertas ocasionando fallas, sobrecostos en el equipo o, peor aún, que el equipo quede inutilizado por falta del entrenamiento adecuado.

ANALISIS LEGAL

En virtud de la Ley 1150 de 2007 "***Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"*** y en desarrollo del Decreto 1082 de 2015 " *POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL"*, los procesos de selección se rigen bajo los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política, como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.
En ese orden de ideas, en materia contractual la ley señaló que la escogencia del contratista se deberá efectuar con arreglo a las diferentes modalidades de selección como son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa; siempre y cuando cumplan con las disposiciones contempladas para cada una de ellas.

El presente proceso contractual se realizará mediante la modalidad de contratación directa, por tratarse de un proveedor exclusivo del mantenimiento del tipo de equipo que se requiere intervenir por parte del Centro de Formación, en este sentido, se aplica la causal de contratación directa "Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"

Al respecto la Ley 1150 de 2007ª, estableció en el literal g), del numeral 4, del artículo 2º, como una de las causales d contratación directa, la siguiente:

" g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado"

ANÁLISIS DEL SECTOR

En razón de lo expuesto, es del caso precisar que para la causal de Contratación Directa objeto de análisis en este diagnóstico, se tendrá en consideración, además de los supuestos normativos ya referidos, el artículo 2.2.1.2.1.4.8., del Decreto 1082 de 2015 que establece:

> Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

De la norma transcrita se infiere, que además de la justificación que debe realizarse mediante acto administrativo para motivar la contratación directa bajo la causal denominada cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, la entidad contratante, en el estudio previo debe hacer constar, la existencia de sólo una persona que puede proveer el bien o el servicio: i) por ser titular de los derechos de propiedad industrial; o, ii) por ser titular de los derechos de autor; o iii) por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. En ese sentido, la entidad contratante debe acreditar con absoluta claridad y sin lugar a equívocos, todos los soportes que le permiten demostrar la inexistencia de pluralidad de oferentes en el mercado.

Para el presente proceso contractual el oferente ha entregado al Centro de Formaciòn, un soporte que lo acredita como proveedor exclusivo en Colombia, de los servicios que se requieren contratar, soporte expedido por la empresa [TC] ² Labs, fabricante del equipo Escáner tc2kx-19.

Se Expide el día 05 de junio de 2019, en el Municipio de Itagüí

León Arturo Otero
Subdirector
Centro de Formación en Diseño Confección y Moda

Vo.Bo. Alvaro de J. Echavarría Montoya- Cargo: Profesional Grado 03
Proyectó: Carlos Mario Franco – Coordinador de Formación
Elaboró: Yolanda Monsalve Ochoa, Cargo: Apoya área de contratación