RESOLUCIÓN No. 11 08647 DE 2024

POR LA CUAL SE JUSTIFICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA DEL SENA CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Y LA EMPRESA EDASIM LTDA "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL LABORATORIO LPKF, PARA LA MAQUINA PLOTTER FRESADOR S103, PROTOPLACE S DE LA LÍNEA DE ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL TECNOPARQUE NODO BOGOTÁ"

EL SUBDIRECTOR (E.) DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA

En uso de las facultades legales y en especial las conferidas por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con las facultades delegadas por el Director General de la Entidad, mediante Resolución No. 0069 de 2014, por la cual se ordenan encargos y

CONSIDERANDO:

1. Que en cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación pública, lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, literal g del numeral 4 del artículo 2º y el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, procede dentro de las modalidades de selección, la contratación directa.

2. Que el SENA Centro de Diseño y metrología Regional Distrito Capital, requiere: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá"

3. Que el Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, Regional Distrito Capital, tiene asignado a rubros de compras dentro de la línea de Tecnoparque. Con base al desarrollo de proyectos tecnológicos PBT y en la experiencia obtenida de los desarrollos previos en las líneas tecnológicas de Tecnoparque nodo Bogotá, se propone fortalecer la capacidad de desarrollo en proyectos relacionados con bioprocesos direccionados hacia tecnologías del Laboratorio y también en proyectos que involucren equipos de alta tecnología.

4. Que dentro de Que el mantenimiento regular y especializado del laboratorio LPKF para las máquinas Plotter Fresador S103 y Protoplace S en la Línea de Electrónica y Telecomunicaciones de TecnoParque Nodo Bogotá; es esencial para garantizar la calidad, funcionalidad y eficiencia de los prototipos desarrollados. Estas máquinas, vitales para la creación de proyectos de base tecnológica de alta madurez, requieren mantenimiento preventivo para identificar y corregir problemas antes de que se conviertan en fallos mayores. Además, este mantenimiento es necesario debido al desgaste natural que sufren algunas piezas con el uso diario, lo que optimiza la productividad y prolonga la vida útil de las máquinas, asegurando un rendimiento óptimo y continuo

5. Que el Centro de Diseño y metrología requiere contratar directamente con EDASIM LTDA, como proveedor exclusivo y certificado por la línea de productos LPKF Laser & Electronics AG, es el único autorizado en Colombia para realizar el soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, capacitación, ventas y marketing para la línea de productos LPKF. Con más de 10 años de experiencia y personal idóneo, EDASIM LTDA, garantiza un servicio de alta calidad, cumpliendo con los estándares exigidos por los fabricantes y proporcionando los componentes originales necesarios para las reparaciones y mantenimientos.

6. Que el Centro de Diseño y metrología requiere realizar mantenimientos preventivos y correctivos mejora significativamente la operatividad de la Línea de Electrónica y Telecomunicaciones, permitiendo a TecnoParque Nodo Bogotá optimizar la calidad y funcionalidad de los prototipos. Esto asegura que los equipos operen en condiciones óptimas, minimizando el tiempo de inactividad y los riesgos de fallos. Con estas acciones, se fomenta un entorno de trabajo seguro y eficiente, facilitando el desarrollo exitoso y sostenible de proyectos de base tecnológica.

7. Qué el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá, está certificada la empresa "EDASIM LTDA" identificada con NIT 900.276.964-4 , como proveedor exclusivo y certificado por LPKF Laser & Electronics AG, en Colombia para realizar el soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, capacitación, ventas y marketing para la línea de productos LPKF.

8. Que los equipos y repuestos de marca LPKF Laser & Electronics AG. cuentan en Colombia con un proveedor exclusivo conforme a lo señalado en la Cámara de Comercio, y el certificado de representación, lo cual garantiza en todo momento una asesoría y/o un mantenimiento rápido y oportuno con un personal calificado y avalado por la casa fabricante.

9. Que debido a lo anterior el Centro de Diseño y Metrología - SENA, Regional Distrito Capital establece la necesidad para contratar el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá.

10. Que, por lo anterior, el Centro de Diseño y metrología - SENA, Regional Distrito Capital solicitó cotización a la empresa EDASIM LTDA identificada con NIT 900.276.964-4, para: *"*contratar el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá."

11. Que la empresa EDASIM LTDA identificada con NIT 900.276.964-4, remitió cotización al Centro de Diseño y Metrología, por valor de VEINTICINCO MILLLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($ 25.516.619). incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar. así como todos los gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar, incluidos la totalidad de impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

12. Que el valor total del contrato se ejecutará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10424 del 16 de agosto de 2024, expedido por el Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros con cargo al rubro de C-3605-1300-3-40402A-3605007-02 Dependencia 921669 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA – TECNOPARQUE.

13. Que el Decreto No. 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.1, resume en cuatro puntos los requisitos que las entidades deben cumplir cuando proceda el uso de la Modalidad de

Selección por Contratación Directa, los cuales deberán señalarse en un Acto Administrativo en donde se dé la justificación para el uso de esta modalidad:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.1. Acto administrativo de justificación de la contratación directa. La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener: 1. La causal que invoca para contratar directamente. 2. El objeto del contrato. 3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista. 4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos. Este acto administrativo no es necesario cuando el contrato a celebrar es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión y para los contratos de que tratan los literales (a) y (b) del artículo 2.2.1.2.1.4.3 del presente decreto.

1. **Señalamiento de la Causal que se invoca:** El régimen legal aplicable para la celebración del presente contrato será lo establecido para la modalidad de contratación directa, para lo cual se señala: el Contratista se seleccionará mediante la modalidad de Contratación Directa, en razón a lo estipulado en la Ley 1150 de 2007, artículo 2, Numeral 4, literal G, el cual establece: "**Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado.** 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."; así como lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.4.8 "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. 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."

2. Para este proceso de contratación directa **la determinación del objeto a contratar es**: "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá".

3. El Presupuesto disponible para adelantar el proceso de y condiciones que se exigirán al proponente o Contratista: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuenta con disponibilidad presupuestal para desarrollar el objeto de la presente contratación directa por valor de **VEINTICINCO MILLLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($25.516.619)** incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y todo tipo de Gravamen. Los recursos están amparados según Certificado de Disponibilidad Presupuestal **CDP 10424 del 16 de agosto de 2024**, expedido por el Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros del Complejo Paloquemao.

4. **Indicación del lugar en donde se podrán consultar los documentos previos:** Acatando esta disposición, los Estudios y Documentos Previos estarán a disposición para ser consultados en la plataforma SECOP II.

Que las especificaciones técnicas del proceso de contratación directa a contratar son las siguientes:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

1.MANTENIMIENTO EQUIPO LPKF PROTOPLACE S

CANTIDAD: 1

DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS	MANTENIMIENTO LPKF ProtoPlace S Mantenimiento preventivo maquina LPKF ProtoPlace S, incluye: limpieza exterior de la máquina, ajuste de elementos móviles, validación sistema eléctrico, sistema de succión y compresor, mantenimiento de cabezal.	GARANTÍAS	GARANTIA 3 MESES
MANUALES DE USO	SI	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOFTWARE (OPCIONAL):	NO
REQUIERE ADECUACIONES PARA SU USO/ INSTALACIÓN	NO	DESCRIBA CUALES	
OBSERVACIONES			
2. FOTOGRAFÍAS			
1	FOTOGRAFÍA SUPERIOR	2	FOTOGRAFÍA FRONTAL
			

2.EQUIPO PROTOTIPADORA LPKF S-63

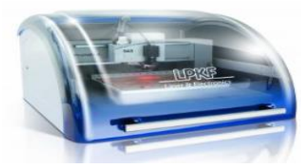
POR LA CUAL SE JUSTIFICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA DEL SENA CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Y LA EMPRESA EDASIM LTDA "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL LABORATORIO LPKF, PARA LA MAQUINA PLOTTER FRESADOR S103, PROTOPLACE S DE LA LÍNEA DE ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL TECNOPARQUE NODO BOGOTÁ"

CANTIDAD: 1

DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS	Mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF para los equipos, Plotter Fresador ProtoMatS63 1-Cambios: SET-10-1063 Upper and Lower clamp sheet tool changer for S63,S103 Filtros máquina 2- Calibraciones: Alineamiento del Tool Holder, Cámara offset y Profundidad de corte - (IMPORTANTE: Toda la calibración debe ser hecha utilizando el Software LPKF CircuitPRO en Service Mode el cuál es protegido por contraseña del fabricante). 3- Lubricación y Limpieza: Guías electromecánicas, ajustes finales de los componentes mecánicos y limpieza de filtros. SET-10-1098 for ProtoMat S63 (IMPORTANTE: el aceite debe ser homologado por el fabricante). Con sus respectivos elementos de funcionamiento, para garantizar una óptima operación. 4. Elementos necesarios para pruebas y realización de tareas de la máquina: 1 Kit de mantenimiento Protomat S63 1 Universal Cutter 1/8"", 36 mm, 0.2 - 0.5 mm con	GARANTÍAS	GARANTIA 6 MESES

	anillo de distancia naranja (paq*10)		
MANUALES DE USO	SI	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SOFTWARE (OPCIONAL):**	SI
REQUIERE ADECUACIONES PARA SU USO/ INSTALACIÓN	NO	**DESCRIBA CUALES**	
OBSERVACIONES			

2. FOTOGRAFÍAS

1	**FOTOGRAFÍA SUPERIOR**	**2**	**FOTOGRAFÍA FRONTAL**
			
3	**FOTOGRAFÍA LATERAL**	**4**	**PERSPECTIVA**
			

3. REQUERIMIENTOS DEL EQUIPO O MAQUINA

HIDRÁULICAS	AGUA FRÍA CONSUMO	NA	DIÁMETRO	NA	ELECTRICIDAD	VOLTAJE	120 Vac
	AGUA CALIENTE CONSUMO	NA	DIÁMETRO	NA		AMPERAJE	7,7ª
	AGUA DESTILADA	NA	DIÁMETRO	NA		RED REGULADA	NO
	DESAGUES	NA	DIÁMETRO	NA		CONEXIÓN UPS	NO
GAS NATURAL	PRESIÓN PSI	NA	DIÁMETRO	NA	PUNTOS DE RED	NO	
	CONSUMO BTU/HORA		NA		AIRE COMPRIMIDO	PRESIÓN PSI	NA
VAPOR	PRESIÓN PSI	NO	DIÁMETRO	NA		CAUDAL CFM	NA
	CONSUMO BTU/HORA		NA		VIBRACIÓN	FRECUENCIA	NA
VENTILACIÓN	NATURAL	NO	MECÁNICA	NA	SONIDO	DECIBELES	NA

1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SERVICIOS.

CONDICIONES DEL MANTENIMIENTO DEL PROTOPLACE S

CARACTERISTICAS GENERALES Y DE USO	
1	Prototipado Rápido porque se logra Optimizar el ensamblaje de PCB.
2	Alta Precisión porque cuenta con un sistema de visión avanzado para alineación ex
3	Compatibilidad porque maneja una amplia variedad de componentes.
4	Prototipado Rápido porque optimiza el ensamblaje de PCB para componentes de su

FOTOGRAFÍA DE LA MÁQUINA

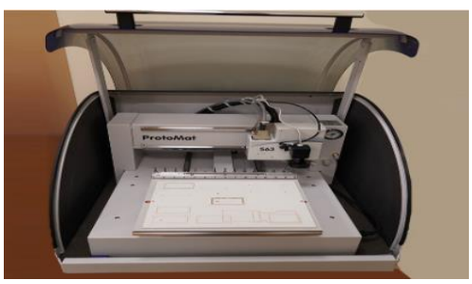


INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO			
ULTIMO MANTENIMIENTO REALIZADO Y/O SOLICTUD DE MANTENIMIENTO			
PREVENTIVO	x	CORRECTIVO	
FECHA:	N/A	RESPONSABLE:	Linea Electronica y Telecomunica
DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO			
Mantenimiento preventivo maquina incluye: Calibraciones, Alineacion, Lubricación, Limpieza y cambio de acople protoplace S,			
POTENCIALES PROVEEDORES			
Edasim Colombia Ltda.			

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO MAQUINA PROTOTIPADORA LPKF S-63: 1

1	Alta Precisión: Resolución de mecanizado hasta 0.1 mm.
2	Multicapas: Soporta PCB multicapa para el desarrollo de prototipado
3	Automatización: Cambiador automático de herramientas, brocas, Spiral Drill...etc
4	Compatibilidad de Materiales: FR4, Placa de Cobre de dos capas etc.
5	Control de Profundidad: Ajuste automático en tiempo real de cada una de las herramientas.

FOTOGRAFÍA DE LA MÁQUINA



INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO			
ULTIMO MANTENIMIENTO REALIZADO Y/O SOLICTUD DE MANTENIMIENTO			
PREVENTIVO	x	CORRECTIVO	
FECHA:	1/11/2023	RESPONSABLE:	Linea Electronica y Telecomunicaciones
DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO			
Mantenimiento preventivo maquina Prototipadora LPKF S-63: 1- Calibraciones: Alineamiento del Tool Holder, Cámara offset y Profundidad de corte - (IMPORTANTE: Toda la calibración debe ser hecha utilizando el Software LPKF CircuitPRO en Service Mode el cuál es protegido por contraseña del fabricante). 2- Lubricación y Limpieza: Guías electromecánicas, Tornillo sin fin, Mandril, ajuste finales de los componentes mecánicos y limpieza de filtros (IMPORTANTE: el aceite debe ser homologado por el fabricante, Caja Mantenimiento para Motores Jaeger, set de mantenimiento).			

14. Que el Centro de Diseño y Metrología solicitó a la empresa **"EDASIM LTDA" identificada con NIT 900.276.964-4** la cotización de los servicios de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá

RESOLUCIÓN No. 11 08647 DE 2024

POR LA CUAL SE JUSTIFICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA DEL SENA CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Y LA EMPRESA EDASIM LTDA "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRESPONDIENTE AL LABORATORIO LPKF, PARA LA MAQUINA PLOTTER FRESADOR S103, PROTOPLACE S DE LA LÍNEA DE ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL TECNOPARQUE NODO BOGOTÁ"

15. Que la empresa **"EDASIM LTDA" identificada con NIT 900.276.964-4** remitió Cotización CTD- 82962 de fecha 22 de julio del 2024 por un valor **de VEINTICINCO MILLLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($ 25.516.619**). incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A.),

Por lo anteriormente expuesto, el Subdirector (E) del Centro de Diseño y Metrología:

RESUELVE:

Artículo 1º. Adelantar por la modalidad de contratación directa, el contrato entre el Centro de Diseño y Metrologia y la empresa **EDASIM LTDA" identificada con NIT 900.276.964-4**; cuyo objeto es "Contratar el servicio de mantenimiento preventivo correspondiente al laboratorio LPKF, para la maquina Plotter Fresador S103, Protoplace S de la línea de electrónica y telecomunicaciones del Tecnoparque nodo Bogotá*."*

Artículo 2º. El contrato será suscrito por valor de **VEINTICINCO MILLLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($ 25.516.619**). incluido el impuesto al valor agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y todo tipo de Gravamen**,** incluido IVA, de conformidad con la cotización de la empresa **EDASIM LTDA" identificada con NIT 900.276.964-4**

Artículo 3º. El plazo de ejecución del contrato será de será de dos meses (2) meses, sin sobrepasar el 30 de noviembre de 2024, contados a partir del registro presupuestal.

Artículo 4º. El lugar de ejecución de la presente Contratación será en las instalaciones del CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA, ubicado en la Calle 15 No. 31-42 de la Ciudad de Bogotá DC. y la ejecución contractual será en las instalaciones de tecnoparque Nodo Bogotá Cl 54 #10-39 Bogotá, D.C. – Colombia, de acuerdo con lo indicado por el Supervisor del Contrato.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá Distrito Capital

Artículo 5°. Publíquese el presente proceso en la página del SECOP II www.colombiacompra.gov.co.

Artículo 6º. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 75 del Código Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo contra el presente acto no procede recurso alguno.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá, D.C, a los

30/09/2024

Jose Ricardo Perez Camargo
Firmado digitalmente por Jose Ricardo Perez Camargo
Fecha: 2024.09.30 05:47:46 -05'00'

JOSÉ RICARDO PÉREZ CAMARGO
Subdirector (E) Centro de Diseño y Metrología.

Proyecto: Angélica Villamil Africano- Contratación CDM
Reviso: Nathaly Pardo Rodríguez– Contratación CDM

Firmado digitalmente por ANGELICA MERCEDES VILLAMIL AFRICANO