PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	13/07/2022
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	MECATRONICA
ORDENADOR DEL GASTO:	CENTRO DE DISEÑO TECNOLÒGICO INDUSTRIAL
OBJETO:	**CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO**

No.895-Julio-28-2022

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Considerando que: los programas de Tecnólogo en Diseño e integración de Automatismos mecatrónicos deben desarrollar competencias en Robótica Móvil y Fija, es necesario que se tengan equipos que cuenten con las características industriales, permitiendo así que el aprendiz pueda implementar estrategias teórico – practicas sobre sistemas que simulen un entorno real e industrial.

Siendo así el CDTI cuenta con una planta llamada PROLOG, la cual permite la interacción de un proceso industrial mediante la programación de PLC, Integración de Redes de comunicación, Robótica Móvil y Fija.

Este equipo el cual cuenta con tecnología de punta permite a los aprendices apropiar competencias en programación de PLC, Robótica y demás.

Por medio de las practicas desarrolladas en el se puede lograr el apropiamiento de conocimiento en programación del robot MITSUBISHI RV2 en el lenguaje MELFA BASIC V.

Debido al uso constante de prácticas por parte de los aprendices del CDTI, el robot ha generado la Falla 8800, la cual imposibilita hacer uso del robot impidiendo que los aprendices de Mecatrónica, puedan desarrollar sus prácticas de robótica fija, y llevando el proceso a ser desarrollado solo con simuladores y no con la practica real.

Por este motivo se solicita, se realice un mantenimiento preventivo y correctivo al Robot, permitiendo así volver a realizar las practicas que los aprendices necesitan para estar a punto con la revolución industrial 4.0

Debido a que no contamos con personal para la prestación de este servicio, el Centro de Diseño Tecnológico Industrial, ve la necesidad de adelantar un proceso por mínima cuantía a través del Grupo de Contratación.

3. **Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad**

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
39121700	76_9229_10 CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO	$ 7.215..000	LUZ MARY CABAL	Calle 72K No 26J - 97

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

(Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios) Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	23	2310	231015	23101519	Robot

5. OBJETO

CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	DESCRIPCION DE BIEN	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	Robot Mitsubishi RV2 (Prolog) mantenimiento correctivo y preventivo robot mitsubishi rv2 comprende: etapa1: preinspeccion mantenimiento correctivo revision tarjeta servocontroladora y accesorios restauración de fábrica controlador eliminación fallos arranque y pruebas en modo operativo robot etapa2 suministro insumos baterías y grasa mantenimiento preventivo general brazo suministro de grasa y engrase general del brazo.cambio de baterías controlador cambio de baterías brazo mecánico limpieza general revisión y ajuste tensión correas masterización y ajuste de fábrica mantenimiento general controlador backup entrega informe del estado del equipo operativo	UN	1

NOTA 1: SI SE PRESENTA OFERENTES NO RESPONSABLES DEL IMPUESTO A LAS VENTAS EN EL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PRECIO MÁS BAJO SE TENDRÁ EN CUENTA EL VALOR TOTAL DE LA OFERTA ANTES DEL IMPUESTO DEL IVA.

NOTA 2: ES DE ACLARAR QUE EL PRESENTE PROCESO SE ADELANTA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II.

NOTA 3: UNA VEZ SEA ADJUDICADO EL PROCESO DE LA REFERENCIA Y LEGALIZADO TODO LO CONCERNIENTE AL CONTRATO, EL SUPERVISOR DEL MISMO DEBERÁ REALIZAR AUDIENCIA POR MEDIO MÁS EXPEDITO, CON LA CUAL SE ORIENTARÁ AL PROPONENTE SELECCIONADO DEL PROCEDIMIENTO Y PASOS A SEGUIR PARA LA RESPECTIVA PRESENTACIÓN DE LA (S) CUENTA (S) DE COBRO Y/O FACTURA ELECTRONICA (S) EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.

NOTA 4: SOLAMENTE EN CASO DE QUE LA PLATAFORMA SECOP II PRESENTE INDISPONIBILIDAD EN EL MOMENTO DE QUE LOS PROPONENTES PRESENTEN SU OFERTA, LOS CORREOS ALTERNOS PARA ENVIAR LA RESPECTIVA OFERTA Y DOCUMENTACIÓN TENIENDO EN CUENTA LOS TERMINOS ESTABLECIDOS EN EL CRONOGRAMA SON: jasaa@sena.edu.co; contratavalle@sena.edu.co

NOTA 5: EN CASO DE INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SE DARÁ APLICACIÓN AL PROTOCOLO SEÑALADO EN LA PÁGINA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE DE ACUERDO AL SIGUIENTE LINK:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/protocolo_de_indisponibilidad_secop_ii.pdf

El proponente deberá incluir en el precio de su oferta, la totalidad de los costos del servicio, incluyendo transporte, impuestos entre otros.

La propuesta debe hacerse claramente discriminando el valor neto del servicio e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los servicios que proponga, ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta.

7. ANALISIS DEL SECTOR

Anexe el análisis de sector, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. (https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

La entidad a través del Grupo de contratación presenta el siguiente análisis del sector, para **CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO**

SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO para la vigencia del 2022.

Agentes que componen el sector: Para este proceso los posibles oferentes son de contexto local, departamental y nacional como personas naturales y jurídicas, entre otros, los cuales tienen experiencia en la rama.

Relación con la demanda: Para este proceso el Grupo de contratación SENA identificó para el Centro de Diseño Tecnológico Industrial los procesos de contratación así:

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
2018	SENA CDTI	**CONTRATAR POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ROBOT NATIONAL INSTRUMENT, INCLUYENDO ESTRATEGIA DE CONTROL FUZZY**	TRES (03) MESES	$ 5.110.080
2019	SENA CDTI	**CONTRATAR POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE: SIM BOSH; ROBOT NATIONAL INSTRUMENT, INCLUYENDO ESTRATEGIA DE CONTROL FUZZY**	DIEZ (10) MESES	$ 17.500.000

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de $ 7.215.000 pesos, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital de carácter legal, costos directos e indirectos.	
El valor estimado del contrato se determinó así:	Los servicios mantenimiento correctivo y preventivo robot Mitsubishi rv2 comprende: etapa1: preinspección mantenimiento correctivo revisión tarjeta servocontroladora y accesorios restauración de fábrica controlador eliminación fallos arranque y pruebas en modo operativo robot etapa2 suministro insumos baterías y grasa mantenimiento preventivo general brazo suministro de grasa y engrase

	general del brazo. cambio de baterías controlador cambio de baterías brazo mecánico limpieza general revisión y ajuste tensión correas masterización y ajuste de fábrica mantenimiento general controlador backup entrega informe del estado del equipo operativo, implemento mecanismos para determinar los precios de referencia soportes para adelantar el proceso de contratación a través de un proceso de contratación de mínima cuantía, aplicando los siguientes métodos

ITEM	Concepto	APLICACIÓN
1	Teniendo en cuenta una (01) pre - cotización enviada por posible proponente.	X

ESTUDIO DE MERCADO:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACIÒN 1	
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
1	Mantenimiento correctivo y preventivo robot mitsubishi RV2 (Prolog) comprende: etapa1: preinspeccion mantenimiento correctivo revision tarjeta servocontroladora y accesorios restauración de fábrica controlador eliminación fallos arranque y pruebas en modo operativo robot etapa2 suministro insumos baterías y grasa mantenimiento preventivo general brazo suministro de grasa y engrase general del brazo.cambio de baterías controlador cambio de baterías brazo mecánico limpieza general revisión y ajuste tensión correas masterización y ajuste de fábrica mantenimiento general controlador backup entrega informe del estado del equipo operativo	UNIDAD	1	$ 7.214.375	$ 7.214.375
TOTAL INCLUIDO IVA 19%					**$ 7.214.375**
EL ESTUDIO DE MERCADO SE REALIZÓ CON LAS PRE COTIZACIONES QUE LLEGARON DE LOS POSIBLES PROVEEDORES					
NOTA: LAS PRECOTIZACIONES SE SOLICITARON, SEGÚN INVITACION MEDIANTE LA PLATAFORMA DEL SECOP II, TENIENDO EN CUENTA LAS DIRECTRICES IMPARTIDAS EN LA CIRCULAR No:3-2012-000233 DEL 01 DE JUNIO DE 2012					

8.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Diseño Tecnológico Industrial adelantó un estudio de mercado, en donde se

estimó que el valor para la "**CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO** " es de **SIETE MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE ($ 7.215.000)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o distrital de carácter legal, costos directos e indirectos.

9. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: PROPIOS			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	$ 7.215.000
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
7822	15/03/2022	31/12/2022	36-02-00-076-922910	922934	PROPIOS	SIETE MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE	$ 7.215.000

10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 que hace referencia al procedimiento para la contratación de mínima cuantía.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	Prestación de servicios con persona natural

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- Mantener los precios presentados en la propuesta.

- Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.
- Remitir en las fechas estipuladas las facturas de los servicios prestados
- Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la prestación del servicio.
- Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
- Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
- El cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 , y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
- Las demás obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que contratamos, como resultado de la presente invitación y las demás que por Ley le corresponde.
- Encontrarse a paz y salvo con los aportes y contratación de aprendices si requiere, de estar en mora con esta obligación, el contratista deberá aportar el respectivo paz y salvo al proceso.
- Cumplir con el decreto 834 de 2013 que obliga a las personas Naturales y Jurídicas de reportar la vinculación, contratación o servicios prestados a ciudadanos extranjeros, en el aplicativo de migración Colombia denominado Sistema de Información para el Reporte de Extranjeros (SIRE).
- Presentar el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID 19, acatando la normatividad legal vigente de la Resolución 666 de 2020.

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes:

A) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la entrega de los elementos.
B) Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.

C) Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.

13.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

El SENA se obliga a:

- Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
- Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
- Hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato.
- Suministrar la documentación que se requiera para el cabal desarrollo del objeto contratado.
- Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.
-

14. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y/o hasta agotar presupuesto disponible lo primero que ocurra sin exceder el 31 de diciembre de 2022 el plazo se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución (registro presupuestal y aprobación de la garantía única). En todo caso se podrá prorrogar el término del contrato previo acuerdo entre las partes intervinientes.

14.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución se llevará a cabo en el Centro de Diseño Tecnológico Industrial, ubicado en la calle 72K No 26J - 97 Barrio El Pondaje y/o en lugar estipulado por el proponente.

El contrato a suscribir será en la ciudad de Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca.

14.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

El valor del Contrato será cancelado por el SENA dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo de la facturas en el Grupo de Contratación, con los documentos soporte, 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 Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y previo cumplimiento de las exigencias del Sistema de Integración de Información Financiera del Ministerio de Hacienda(SIIF).

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, ya la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

Para el trámite de las facturas tener presente el instructivo publicado en la plataforma del SECOP II.

14.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	x	

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato N/A	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**	**Amortización:** N/A	**Requisito para el desembolso** N/A
DESEMBOLSO 1	.	.	.
DESEMBOLSO 2	.	.	.
DESEMBOLSO 3	.	.	.
.	.	.	.

15. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA; y en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo vigente, en especial, las disposiciones previstas en la Ley 1474 de 2011.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del Instructor Guillermo Andrés Ramos Cortes, como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

Nota: Recuerde que los contratos de obra adjudicados por Licitación **deben** contar con interventoría.

16. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será de manera total a lo solicitado.

16.1 Lotes

No Aplica

17. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

17.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Técnica

c) Requisitos Ambientales

d) Requisitos de SST

17.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

- Carta de presentación de la Oferta
- Poder (En los casos que se actúe por medio de un apoderado)
- Certificado de Existencia y Representación Legal vigente o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales, con fecha de expedición inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre de la convocatoria.
- Autorización del organismo (Acuerdo estatutos) (cuando se requiera)
- Fotocopia del documento de identidad de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica.
- Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera)
- El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (www.contraloriagen.gov.co), y en el certificado que arroja la Procuraduría General de la Nación, y el certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional.
- El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través del certificado la consulta de inhabilidades de delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años.
- Fotocopia del RUT, con fecha de expedición inferior a ciento ochenta (180) días.
- Documento que acredite la definición de la situación militar de los varones mayores de 18 años y menores de 50 años, ya sea en calidad de persona natural o en su calidad de representante legal de una persona jurídica.
- Medidas Correctivas.
- Certificación Bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días anteriores a la fecha del cierre de la convocatoria.

- Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo (Diligenciar formato anexo)
- Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica o natural (Diligenciar formato anexo)
- Origen de los servicios - apoyo a la industria nacional (Diligenciar formato, si aplica)
- Información financiera de proponente extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia (Diligenciar formato, si aplica)
- Formato acreditación socios que conforman la sociedad (Diligenciar formato si aplica)
- Formato autorización para notificación electrónica de actos administrativos (Diligenciar formato, si aplica)
- Constitución de unión temporal (Diligenciar formato, si aplica)
- Constitución de consorcio (Diligenciar formato, si aplica)
- Formato Único de Hoja de Vida Persona Natural o Jurídica según corresponda, (Diligenciar formato anexo).

Nota: Con la presentación de la oferta adjuntar ARL de último mes o certificación expedida por el revisor fiscal o contador del proponente donde conste que se encuentra a paz y salvo por este concepto.

17.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

Oferta económica y técnica

- El proponente debe presentar máximo dos (02) certificaciones o recibo a satisfacción o acta de liquidación firmadas donde se evidencie la ejecución del contrato público o privado los cuales se encuentren relacionados con el objeto a contratar, y que sumados o individuales superen el presupuesto oficial establecido por la Entidad. La Entidad se reserva el derecho a solicitar la copia de los contratos.

17.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

No Aplica

17.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No Aplica

17.2 REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica

18. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

19. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
x	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato)
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (50 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.
x	**Calidad del servicio:** por el (50 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más.

	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
x	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

Nota. Si se requiere otro amparo que no esté incluido deberá agregarse.

Al contratista no se le exigirá constituir la garantía por lo siguiente: No Aplica

20. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:
De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021, el cual empezó a regir a partir del 24 de marzo de 2022 y Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones, se informa que para los procesos de minima cuantia, los oferentes podràn solicitar limitaciòn a Mipymes que para procesos de minima cuantìa y se informarà a travès de un aviso si el proceso queda limitado a nivel municipal, y/o departamental. Para este proceso la Entidad tendrà en cuenta las Mipymes a nivel nacional. *La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:* *1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.* *2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio* o *por la autoridad competente para expedir dicha certificación.* *Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan* o *complementen.*

Parágrafo 1. *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

Parágrafo 2. *Para efectos de la limitación* a *Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal* o *del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme* a *las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores* a *la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

Parágrafo 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme* o *de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

Tal como lo estipula el Decreto 1860 de 2021 se require recibir solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o *el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.*

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

21. ACUERDOS COMERCIALES:

No Aplica

22. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	x
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	x

23. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

Durante la ejecución del contrato, el proponente en todo momento deberá cumplir con los siguientes Requisitos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo:

ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ✓ Consumo de combustible
- ✓ Consumo de sustancias peligrosas
- ✓ Generación de residuos peligrosos
- ✓ Generación de vertimientos
- ✓ Potencial de lesiones o afectaciones a la salud

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 312 de 2019 Ministerio del Trabajo	Informe de la gestión de seguridad y salud en el trabajo (Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST, Acta de constitución CCL, Matriz de peligro, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, Plan de prevención y control de emergencia del proponente) y certificado emitido por la ARL sobre evaluación de estándares mínimos año 2021	Precontractual
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Programa de sostenibilidad ambiental del centro de formación	Registro fotográfico (informe) del área de trabajo donde se visualice el etiquetado de las sustancias químicas	contractual

CRITERIO AMBIENTAL, SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a los proponentes que cumplan con la normatividad relacionada a la contingencia por COVID-19.	Resolución 777 del 02 de junio de 2021, Ministerio de Salud Resolución 1687 de 2021 Resolución 223 de 2021.	El oferente a quien se adjudique el contrato deberá cumplir con las siguientes recomendaciones: Aportar a la entidad protocolo de bioseguridad establecido por el oferente para la prevención del COVID-19. Además deberá aportar con las evidencias del cumplimiento de la ejecución del protocolo establecido y el proveedor, se acogerán al protocolo de bioseguridad establecido por la entidad para la prevención del COVID-19	Contractual
El proveedor deberá mantener identificadas las sustancias químicas a utilizar, realizar la separación adecuada de los residuos que se generen, cumplir con implementación de los sistemas de gestión ambiental y energética, haciendo buen uso del agua y la energía.	Requisito de la entidad	Registro fotográfico del cumplimiento del requisito	Contractual

Todas las sustancias químicas deberán llegar rotuladas según la siguiente información de acuerdo Sistema Globalmente Armonizado:

- Nombre de la sustancia química contenida en el envase.

- Datos de fabricante, proveedor o importador: nombre, dirección y número de teléfono del fabricante, importador y/o proveedor de la sustancia o mezcla

- Pictogramas de peligro;

- Palabra de advertencia (Peligro o Atención);

- Indicaciones de peligro (Frases H);

- Consejos de prudencia oportunos (Frases P).

Todas las Sustancias Químicas contarán con hojas de seguridad en físico material resistente a la intemperie (FDS) que contengan las 16 Secciones; entre estas indicando peligros, cómo almacenarla, manipularla, eliminarla, aplicación de primeros auxilios, el lenguaje utilizado en las FDS deberá ser sencillo, claro y preciso, evitando jergas, acrónimos y abreviaturas. Se evitará el uso de expresiones vagas y equívocas. Tampoco se recomiendan frases como “puede ser peligroso”, “sin efectos sobre la salud”, “seguro en casi todas las condiciones de uso”, o “inocuo”. Y Deben estar en idioma español.”

NOTA: Los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SGSST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 Estándares mínimos Fase 3. Ejecución, de Enero a Diciembre de 2018, mediante certificación emitida por la ARL a que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

De igual manera la empresa a quien se adjudique el contrato deberá cumplir con lo siguiente:

La Empresa contratada debe tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 Estándares mínimos Fase 3. Ejecución, de enero a diciembre de 2018.

- ✓ Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.

- ✓ Acta de constitución CCL.
- ✓ Matriz de peligro.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención y control de emergencia.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación Colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de Mayo 22 de 1979.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de Junio de 1994.
- ✓ Decreto 1072 de 26 de Mayo de 2015.
- ✓ Resolución 1409 de Julio 23 de 2012.
- ✓ Ley 9 de Enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de Julio 2 de 1992.
- ✓ RETIE
- ✓ Resolución 0312 de 2019
- ✓

  Y otras legislaciones Colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique y les aplique.

24. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

25. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

26. ANEXOS

CDP, MATRIZ DE RIESGO, CERTIFICACIÒN DE APORTES PERSONA NATURAL, CERTIFICACIÒN PAA, INSTRUCTIVO CARGUE DE DOCUMENTOS SECOP II (PAGO), FORMATO CERTIFICACIÒN CONTROL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÒN DEL TERRORISMO, FORMATO CERTIFICACIÒN APORTES PERSONA JURIDICA, ORIGEN DE LOS SERVICIOS - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (DILIGENCIAR FORMATO, SI APLICA), INFORMACIÓN FINANCIERA DE PROPONENTE EXTRANJERO SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA (DILIGENCIAR FORMATO, SI APLICA), FORMATO ACREDITACIÓN SOCIOS QUE CONFORMAN LA SOCIEDAD (DILIGENCIAR FORMATO SI APLICA), FORMATO AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS (DILIGENCIAR FORMATO, SI APLICA), CONSTITUCIÓN DE UNIÓN TEMPORAL (DILIGENCIAR

FORMATO, SI APLICA), CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO (DILIGENCIAR FORMATO, SI APLICA), FORMATO HOJA DE VIDA PERSONA JURIDICA Y NATURAL

Santiago de Cali, trece (13) días del mes de julio de 2022.

Firmado digitalmente por Álex Amed Valencia Rojas
Fecha: 2022.07.28 08:38:35 -05'00'

ÁLEX AMED VALENCIA ROJAS
SUBDIRECTOR CDTI

Proyectó y elaboró: Jhonathan Andres Saa Tibaduiza
Revisión jurídica: Leidy Tatiana Torres Rengifo
Revisión SST: Vivian Stephanie Garcia Arenas
Revisión Ambiental: Paola Lucumi González
Revisión Técnica: Guillermo Andres Ramos Cortes

ANEXO 6A

AUTORIZACIÓN PREVIA DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL

C E R T I F I C A:

Que, para garantizar el normal funcionamiento de la formación del Centro de Diseño Tecnológico Industrial, es necesario realizar el siguiente contrato de prestación de servicios, de acuerdo con la respectiva justificación.

ITEM	DESCRIPCION DE BIEN	UNIDA DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	Robot Mitsubishi RV2 (Prolog) mantenimiento correctivo y preventivo robot mitsubishi rv2 comprende: etapa1: preinspeccion mantenimiento correctivo revisión tarjeta servocontroladora y accesorios restauración de fábrica controlador eliminación fallos arranque y pruebas en modo operativo robot etapa2 suministro insumos baterías y grasa mantenimiento preventivo general brazo suministro de grasa y engrase general del brazo. Cambio de baterías controlador cambio de baterías brazo mecánico limpieza general revisión y ajuste tensión correas masterización y ajuste de fábrica mantenimiento general controlador backup entrega informe del estado del equipo operativo	UN	1

RECURSOS: CDP No. 7822 del 15 de marzo de 2022 por valor **SIETE MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE ($ 7.215.000)** incluido el IVA, ampara la presente contratación.

Firma:

Firmado digitalmente por Álex Amed Valencia Rojas
Fecha: 2022.07.28 08:39:02 -05'00'

Nombre: ÁLEX AMED VALENCIA ROJAS
SUBDIRECTOR DEL CDTI

Proyectó y elaboró: Jhonathan Andres Saa Tibaduiza

Revisión jurídica: Leidy Tatiana Torres Rengifo

ANEXO 6 A

C E R T I F I C A

Con base en lo anterior, el Director de la Regional Valle autoriza la contratación. No obstante, para suscribir los correspondientes contratos de servicios, el Subdirector del Centro debe contar con los estudios previos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Decreto 2209 de 1998, Ley 1150 de 2007, y el Decreto único reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 el cual compila decretos reglamentarios en materia de contratación estatal y asociaciones público privadas.

La presente certificación se expide conforme a lo dispuesto en la Resolución No. 02800 del 2014, por la cual se efectúan unas delegaciones especiales.

OBJETO: CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO. CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO

PRESUPUESTO OFICIAL: valor **SIETE MILLONES DOSCIENTOS QUINCE MIL PESOS MCTE ($ 7.215.000) Incluido IVA.**

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 7822 del 15 de marzo de 2022, expedido por el Coordinador del Grupo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

Plazo: El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y/o hasta agotar presupuesto disponible lo primero que ocurra sin exceder el 31 de diciembre de 2022 el plazo se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución (registro presupuestal y aprobación de la garantía única). En todo caso se podrá prorrogar el término del contrato previo acuerdo entre las partes intervinientes.

Que de acuerdo con la Resolución 0751 del 28 de abril de 2014, no se solicita autorización a la Secretaria General.

Autorización No.

Para constancia se firma en Santiago de Cali. el

Firma: _____

Nombre: FERNANDO JOSE MURIEL ANDRADE

Director Regional Valle

Elaboró: Jonatán Andres Saa Tibaduiza.

Revisión Técnica: Guillermo Andres Ramos Cortes

Revisión Jurídica: Leidy Tatiana Torres Rengifo

Vo/bo: Carlos Mario Pizo - Abogado Dirección Regional

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHoehernan	OSCAR EDUARDO HERNANDEZ MOLANO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-	CENTRO DE DISEÑO TECNOLOGICO INDUSTRIAL-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	15/03/2022 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	7822	**Fecha Registro:**	2022-03-15	**Unidad / Subunidad**	36-02-00-076-922910 CENTRO DE DISEÑO TECNOLOGICO INDUSTRIAL-VALLE						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	7.215.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	7.215.000,00	**Saldo x Comprometer:**	7.215.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	7822	**Fecha Registro:**	2022-03-15	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
922934 CENTRO DE DISEÑO TECNOLOGICO INDUSTRIAL-VALLE - PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	7.215.000,00	0,00	7.215.000,00	7.215.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO BIENES: CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTOCORRECTIVOYPREVENTIVOROBOTMITSUBISHIRV2COMPRENDE:ETAPA1:-PREINSPECCION-MANTENIMIENTOCORRECTIVO-REVISIONTARJETASERVOCONTROLADORAYACCESORIOS-RESTAURACIÓNDEFÁBRICACONTROLADOR-ELIMI

Firmado digitalmente por Francisco José Luna Ramirez

FRANCISCO JOSÉ LUNA RAMÍREZ

COORDINADOR GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO

CERTIFICACIÓN PAA 2022

EL PROFESIONAL DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN

CERTIFICA:

Que mediante Resolución No 76-08228 del dos (02) de noviembre de 2021 se adoptó el plan de adquisiciones de la Regional Valle – para la vigencia 2022. Documento publicado en el SECOP II el pasado cuatro (04) de enero del 2022 resolución 00056 del 14 de enero del 2022 Resolución 00150 del 24 de enero del 2022 Resolución 00725 del 17 de febrero del 2022 Resolución 01304 del 04 de marzo del 2022 Resolución 02768 del 05 de abril del 2022 Resolución 04147 del 16 de mayo del 2022 Resolución 04994 del 10 de junio del 2022 y Resolución 05498 del 05 de julio del 2022.

Que una vez verificado se evidencia que el siguiente objeto a contratar está incluido dentro del plan de adquisiciones.

Objeto:

CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO.

Pantallazo:

4	SPSC (cada código sep	Descripción	Valor total estimado
5673	71112023	CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO	$ 7.215.000,00

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los trece (13) días del mes de julio del 2022.

Eduard Andres Benitez
Técnico G02 - área de Contratación

William Valencia
Proyecto: William Valencia

SENA REGIONAL VALLE - CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL

MATRIZ DE RIESGOS

MATRIZ DE RIESGOS PROCESO: CONTRATAR POR PRESTACION DE SERVICIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO ROBOT MITSUBISHI RV2 COMPRENDE: ETAPA1: PREINSPECCION MANTENIMIENTO CORRECTIVO REVISION TARJETA SERVOCONTROLADORA Y ACCESORIOS RESTAURACIÓN DE FÁBRICA CONTROLADOR ELIMINACIÓN FALLOS ARRANQUE Y PRUEBAS EN MODO OPERATIVO ROBOT ETAPA2 SUMINISTRO INSUMOS BATERÍAS Y GRASA MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL BRAZO SUMINISTRO DE GRASA Y ENGRASE GENERAL DEL BRAZO.CAMBIO DE BATERÍAS CONTROLADOR CAMBIO DE BATERÍAS BRAZO MECÁNICO LIMPIEZA GENERAL REVISIÓN Y AJUSTE TENSIÓN CORREAS MASTERIZACIÓN Y AJUSTE DE FÁBRICA MANTENIMIENTO GENERAL CONTROLADOR BACKUP ENTREGA INFORME DEL ESTADO DEL EQUIPO OPERATIVO

Tipo	Descripción	Nº	Clase	Fuente	Etapa					Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
					Planeación	Selección	Contratación	Ejecución	Postentrega					SENA	proponente/adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
Riesgos Operacionales	Incorrecta determinación de criterios de selección de proponentes	1	General	INTERNO	X	X				3	1	1	Riesgo Bajo	100%	0%	Ajuste proporcional de criterios de selección y determinación de parámetros uniformes a aplicar en los procesos de selección.	1	1	2	Riesgo Bajo	Dependencia responsable del proceso, Grupo de contratación de la entidad	Etapa de Planeación	Estapa de Selección	Revision y estudio de observaciones de los proponentes.	Según cronograma del proceso
Económico	Ofertas artificialmente bajas	2	General	Externo	X	X				2	5	7	Riesgo medio	0%	100%	Dar aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo del Decreto 1082 de 2015	1	3	4	Riesgo Bajo	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Según cronograma del proceso
Económico	Cambios desfavorables al contratista por variaciones en las tasas de interés, tasa de cambio, márgenes de intermediación al momento de presentar la propuesta	3	General	Externo	X			X	X	4	4	8	Riesgo extremo	0%	100%	El contratista debera certificar a la entidad que en caso de presentarse un alza en los precios de insumos debe contar con un inventario de elementos que le permitan asumir las variaciones	3	3	6	Riesgo Alto	supervisor del contrato	Estapa de planeacion	Ejecución del contrato	Cumplimiento de las obligaciones del contrato	Permanente
Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	4	General	Interno / Externo	X	X	X	X	X	1	2	4	Riesgo Bajo	100%	0%	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Permanente
Operacionales	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, equipos humanos o técnicos relacionados con la prestacion del servicio contratado	5	General	Externo				X	X	3	5	8	Riesgo extremo	0%	100%	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor y/o Interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	Mensual
Operacionales	Falta de presentación de las garantías requeridas o retardo en su entrega	6	General	Interno / Externo			X	X		3	4	7	Riesgo medio	20%	80%	Adelantar agil, eficaz y adecuadamente los requisitos de ejecución por el profesional a cargo	2	4	6	Riesgo Alto	Líder del proceso y comité estructurador	De acuerdo a los terminos de selección establecidos	De acuerdo a los terminos de selección establecidos	Seguimiento por parte del profesional a cargo para cumplimiento de los requisitos	Por Evento
Operacionales	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	7	General	Externo				X	X	3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Seguimiento por parte del supervisor designado.	2	4	6	Riesgo Alto	Supervisor y/o Interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Retroalimentación en visitas de seguimiento a la ejecución.	Por Evento
Operacionales	Falta de publicidad en el seguimiento de la supervisión	8	General	Interno				X	X	3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Seguimiento por parte del supervisor designado para publicar los informes de supervisión en el SECOP II para solicitud de autorización del pago por el ordenador del gasto	2	3	5	Riesgo medio	Supervisor y/o Interventor	Etapa de Ejecución	Etapa Pos-entrega	Publicidad de los informes de supervisión en el SECOP II	Mensual
Operacionales	Liquidación del contrato de manera inoportuna	9	General	Interno / Externo				X	X	2	2	4	Riesgo Bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del supervisor designado	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa ejecución	Etapa Pos-entrega	A través de la lista de chequeo	Por Evento
Operacionales	Falta de publicidad en los procesos de contratación	10	General	Interno	X	X	X			2	3	5	Riesgo medio	0%	100%	Garantizar la publicación de todos los documentos de estructuración y estudios previos generados en el proceso precontractual	1	3	4	Riesgo Bajo	Dependencia responsable del proceso, Grupo de contratación de la entidad	Estapa de planeacion	Etapa de Selección	Utilizar lista de chequeo de la entidad para cada proceso de contratación	Por Proceso
Biológico	Prevención de contagio ante posibles virus o bacterias que coloquen en peligro la salud, vida e integridad de las personas	11	Específico	Externo				X	X	2	4	6	Riesgo Alto	50%	50%	Solicitar al Supervisor medidas de bioseguridad para reuniones presenciales con el proveedor, se deberá autorizar el personal para el ingreso, quienes deberán obligatoriamente contar con los elementos de protección personal y biológica.. Así mismo, el proveedor en la presentación de la oferta debe presentar protocolo de bioseguridad de acuerdo a la normatividad vigente.	2	2	4	Riesgo Bajo	Supervisor y proveedor	Etapa contractual - En ejecución	Etapa Pos-entrega	Seguimiento por parte del profesional a cargo para cumplimiento de los requisitos	Por evento

Elaboro: Jhonatan Andres Saa Tibaduiza

Reviso: Leydi Tatiana Torres Rengifo

Revisiòn Tècnica: Guillermo Andres Ramos Cortes