PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	17/09/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación Grupo de Apoyo Mixto
ORDENADOR DEL GASTO:	Director Regional Jaime Torrado Casadiegos
OBJETO	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados incluye repuestos, mediante el sistema de precios unitarios sin formula de reajuste, hasta agotar presupuesto para el sistema de aire acondicionado del SENA Regional Bolívar en el centro multisectorial de ternera ubicados en Ternera K1 vía a Turbaco.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

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

Así pues, es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA: a) Responder con eficiencia y de acuerdo a las exigencias de la demanda de formación profesional integral, b) Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos y c) Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

De conformidad con la solicitud presentada por el Instructor del área de refrigeración David Guzman y los informes técnicos presentados por el Grupo SIGA, ingeniero ambiental Nelson Tapia en los cuales se especifica que en la Dirección Regional y Centros de Formación cuenta con aires acondicionados que en general tienen más de tres años de uso a los cuales se les debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aquellos que presenten novedades en su buen funcionamiento.

Lo anterior con el fin de evitar malestar en la comunidad educativa y administrativa ya que permanentemente los equipos presentan fallas en el servicio, perdiendo eficiencia en su funcionamiento, y el confort térmico, generando incomodidad y bajo rendimiento por falta de condiciones ideales para la educación y el trabajo.

El mantenimiento realizado a estos equipos es de limpieza y desincrustación para que puedan mantenerse funcionando correctamente y que en definitiva presten satisfactoriamente las necesidades de enfriamiento que requieren las diferentes áreas en concordancia con las personas y los equipos que en ella se utilizan.

Teniendo en cuenta que todas las sedes la Regional Bolívar, están implementando un Sistema de Gestión Energética basado en la Norma ISO 50001:2011, en donde témenos como meta energética anual disminuir el consumo en 4%, teniendo en cuenta que un uso significativo de energía se utiliza en climatización, se hace necesario realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados, para mejorar el funcionamiento y eficiencia de los equipos, contribuyendo al uso eficiente y ahorro de energía.

Por lo anterior se recomienda el mantenimiento continuo de equipos acondicionados con la implementación de prácticas que se acojan con los sistemas de gestión y ambientales de acuerdo con la tecnología de los equipos, ecológicos, que garanticen un sistema confiable y un bajo consumo de energía (etiquita energética, tipo A o B), que utilicen gas refrigerante amigable con el medio ambiente y que no destruyan la capa de ozono. Cumpliendo todas las normas de Seguridad y salud en el Trabajo y los riesgos asociados al desarrollo de las actividades del mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados.

El SENA consiente de su potencial de influencia en los ámbitos económico, social y ambiental propende por la implementación de compras con criterios ambientales. Se establecen los presentes lineamientos que pretenden proporcionar herramientas para mejorar el conocimiento de las compras sostenibles en el marco de la legislación actual, de modo que la entidad pueda convertirse en un referente de consumo responsable.

Los mantenimientos por realizar se discriminan en la siguiente modalidad:

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo menor.
- Mantenimiento correctivo mayor.

Teniendo en que el Despacho de la Dirección del SENA Regional Bolívar requiere satisfacer esta necesidad, se procederá a celebrar un contrato con un proveedor que tenga las condiciones para prestar este servicio de manera óptima y oportuna.

La Entidad no cuenta con el personal ni con los recursos físicos para satisfacer esta necesitad, por lo que se hace necesaria la contratación de este servicio.

1. NORMATIVA

Las especificaciones técnicas para el Mantenimiento preventivo y correctivo de todas y cada uno de los aires a realizar por el CONTRATISTA estarán dentro del marco de las normas vigentes que regulan la materia y que son aplicables a las obras objeto, las normas ambientales, seguridad industrial, seguridad social, las buenas prácticas de la construcción, los reglamentos y especificaciones de las Empresa de Servicios Públicos y la NSR-2010.

Lo relacionado a las instalaciones eléctricas de equipos y sus complementarios por las del CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL VIGENTE, (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente, RETILAB, la Norma TIA/EIA 568-A sobre Cableado Estructurado y demás, entre otras).

Así como las condensadas en estas especificaciones técnicas y que de ellas se desprendan. Si durante el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo se llega actualizar alguna de las normas vigentes para la construcción, el contratista debe realizar sus respectivos ajustes a los diseños.

En caso de no cumplir con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el CONTRATISTA deberá reasumirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato/convenio.

2. GESTIÓN SOCIAL

Se requiere acompañamiento de un profesional idoneo, el cual deberá ser constante durante la ejecución del contrato, con el fin de llevar a cabo un análisis social de la ejecución con el entorno y su impacto en el mismo.

Adicionalmente con el fin de involucrar a la comunidad beneficiada al desarrollo del Proyecto, se llevarán a cabo reuniones informativas antes, durante y al finalizar el Proyecto

3. MANEJO AMBIENTAL

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

El CONTRATISTA está en la obligación de realizar todas las actividades pertinentes a permisos ambientales o tramitar todas las licencias a que hubiera lugar.

4. SALUD OCUPACIONAL

El CONTRATISTA acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda

afectarse por la ejecución de estas, acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción o la que le aplique en el momento de la construcción.

5. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar el mantenimiento, EL CONTRATISTA, debe presentar al supervisor del contrato, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes del mantenimiento.

6. MATERIALES

El CONTRATISTA debe tener claridad absoluta sobre los requisitos particulares de instalación de cada uno de los materiales. Debe coordinar con cada uno de los subcontratistas las condiciones de acabado previo, las condiciones de manejo durante el mantenimiento preventivo y correctivo y las condiciones de uso, conservación y mantenimiento de los bienes instalados.

Todos los repuestos que sean necesarios para el mantenimiento de los aires acondicionados deberán ser aportados por EL CONTRATISTA y puestos en el sitio de las obras. El CONTRATISTA deberá suministrar a AL SUPERVISOR, con la debida anticipación a su utilización en la, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que se estimen pertinentes. Si EL CONTRATISTA omitiere este procedimiento, EL SUPERVISOR podrá ordenarle el descubrimiento de las obras no visibles; los gastos que tal operación demande serán por cuenta de EL CONTRATISTA.

Las aprobaciones de los materiales por parte de EL SUPERVISOR no exoneran al CONTRATISTA de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o remplazar por su cuenta las obras defectuosas y/o que no se ciñan a las especificaciones.

EL CONTRATISTA es responsable del cuidado de los materiales al interior de la ntidad. Los materiales que sea necesario reponer por daños, pérdida, deterioro por mal manejo o almacenamiento, corren por cuenta de EL CONTRATISTA. EL INTERVENTOR emitirá en cada caso un concepto al respecto.

Los materiales que en estas especificaciones no se mencionen explícitamente, deberán cumplir totalmente los requerimientos para el uso previsto, bajo todas las condiciones de operación, incluyendo la más adversa y satisfacer las últimas versiones de las normas aplicables mencionadas en este documento. Todos los elementos que realicen la misma función y presenten la misma especificación, deberán ser idénticos en manufactura y diseño, para que puedan ser intercambiables sin recurrir a ninguna adaptación o modificación.

El CONTRATISTA debe precaver el impacto de las condiciones de uso, supliendo materiales que cumplan exigencias de resistencia, uso severo, larga vida útil y bajo costo de sostenimiento. Los fabricantes deben advertir eventuales incompatibilidades de sus materiales con las condiciones de uso, proponiendo soluciones acordes

7. MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de los mantenimientos deberán ser suministrados a su cargo por el CONTRATISTA. Ellos deberán estar incorporados dentro de sus costos (directos o indirectos), NO serán objeto de pago independiente.

Deberán ser adecuados para las características y magnitud del servicio a ejecutar. La reparación y mantenimiento será por cuenta del CONTRATISTA, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño o deterioro.

La entidad contratante por ningún motivo asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones. Equipos en mal estado, deberán ser retirados de la obra.

El CONTRATISTA está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

8. TRANSPORTES

EL PROPONENTE debe estudiar la incidencia de las condiciones de accesibilidad del sitio de la obra, de los recorridos horizontales y verticales dentro de la obra, de materiales, equipos, herramientas, mano de obra y todo aquello que sea necesario para el cabal desarrollo del proyecto, e incorporar dentro de sus costos (directos o indirectos) partidas para atender este rubro.

El transporte NO será objeto de pago independiente.

9. ASEO FINAL

Para dejar la obra totalmente limpia el CONTRATISTA deberá tener en cuenta la retirada de todos los escombros y residuos de materiales que se producen en la obra desde su inicio, así como sobrantes o retales, que haya quedado en interiores o exteriores dejando todos los ambientes perfectamente barridos y limpios de tal forma que permita el uso de la obra utilizando los materiales necesarios.

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

13_263 Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección

72101511	**C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL.**	**$200.0000.000**	**Jaime Torrado Casadiegos**	**Cartagena Bolívar**

CLASIFICACION DE LOS BIENES Y SERVICIOS: El Sena Regional Bolívar de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del decreto 1082 de 2015, contiene en su plan anual de adquisiciones, debidamente registrada la clasificación de la presente justificación bajo los códigos relacionados en cada uno de los ítems en las especificaciones técnicas*:*

ESPACIO EN BLANCO

ITEMS	Código clasificador de bienes y servicios UnidadSPSC	cantidad solicitada	Unidadidad de medida	Denominacion del bien o servicio	DENOMINACION Y/O DESCRIPCION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO
1				**MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS**	
1,1	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Mini Split tipo pared de 12000 (VER ANEXO 2)
1,2	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Miini Split tipo pared de 18000 (VER ANEXO 2)
1,3	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento Mini Split tipo pared de 24000 (VER ANEXO 2)
1,4	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento Mini Split tipo pared de 36000 (VER ANEXO 2)
1,5	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento Mini Split tipo piso techo de 36000 (VER ANEXO 2)
1,6	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento Mini Split tipo cassette de 60000 (VER ANEXO 2)

1,7	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento Mini Split tipo cassette de 24000 (VER ANEXO 2)
					ANEXO 2: PARA EL DESARROLLO DE ESTE MANTENIMIENTO SE DEBE EFECTUAR COMO MÍNIMO LAS SIGUIENTES ACCIONES: 1. LAVADO DE LOS SERPENTINES DE EVAPORACIÓN CON DESINCRUSTANTE 2. LAVADO DEL SERPENTÍN DE CONDENSACIÓN CON DESINCRUSTANTE 3. LAVADO DE LOS FILTROS DE AIRE. 4. REVISIÓN DE FUGAS Y CARGA DE REFRIGERANTE. 5. LUBRICACIÓN DE MOTORES Y RODAMIENTOS EN GENERAL 6. VERIFICACIÓN DE SOPORTES 7. AJUSTE GENERAL DE TORNILLOS Y TUERCAS 8. REVISIÓN DE CORRIENTES DE MOTORES Y COMPRESORES. 9. VERIFICACIÓN DE ALINEACIÓN DE CORREAS Y TENSIONADO DE LAS MISMAS 10. REVISIÓN Y CALIBRACIÓN DE TERMÓSTATO 11. LIMPIEZA Y AJUSTE DE CONTROLES ELÉCTRICOS Y LECTURA DE PARÁMETROS. 12. LECTURA DE PRESIONES DE REFRIGERANTE. 13. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORME DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y RECOMENDACIONES.
1,8	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Acondicionador de aire central de 36000 (VER ANEXO 3)
1,9	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Acondicionador de aire central de 84000 (VER ANEXO 3)
1,10	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Acondicionador de aire central de 48000 (VER ANEXO 3)
1,11	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento de Acondicionador de aire central de 60000 (VER ANEXO 3)

					ANEXO 3:PARA EL DESARROLLO DE ESTE MANTENIMIENTO SE DEBE EFECTUAR COMO MÍNIMO LAS SIGUIENTES ACCIONES: 1. LAVAR LOS SERPENTINES DE EVAPORACIÓN Y DE CONDENSACIÓN CON DESINCRUSTANTE 2. LIMPIEZA DE ASPAS DE VENTILADORES DE CONDENSACIÓN. 3. LIMPIEZA DE REJILLAS Y DIFUSORES. 4. REEMPLAZO DE CORREAS. 5. LIMPIEZA DEL VENTILADOR DE EVAPORACIÓN 6. INSPECCIÓN DE LOS RODAMIENTOS Y REEMPLAZO DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS. 7. REVISIÓN DE LOS MOTORES, DIAGNÓSTICO Y REEMPLAZO DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS. 8. REVISIÓN DEL BALANCEO DINÁMICO DE LOS VENTILADORES. 9. REVISIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE Y BALANCEO. 10. REVISIÓN GENERAL DE LA PINTURA Y EJECUCIÓN.
1,12	72101500 - 72151200	1,00	UND		correcion de fuga
1,13	72101500 - 72151200	1,00	UND		desmote de equipo minisplit
1,14	72101500 - 72151200	1,00	UND		montaje de equipo minisplit
1,15	72101500 - 72151200	1,00	UND		desmonte de equipo central
1,16	72101500 - 72151200	1,00	UND		montaje de equipo central
1,17	72101500 - 72151200	1,00	UND		Mantenimiento cuarto de manejadora de aires centrales entre 3 tr y 5 tr existente en madera, inluye lijado, pintura y repuestos de piezas en mal estado, cambio de cerraduras y bisagras.
2				**REPUESTOS PARA AIRES ACONDICIONADOS**	
2,1	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de motor eléctrico monofásico de 1/3HP, 208/230V - 60Hz un solo eje para condensadora de 5TR
2,2	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion deaspas de ventilador axial en aluminio para condensadora de 5 toneladas Φ-22in
2,3	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 5 toneladas monofasico 220 voltios r-410a

2,4	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 5 toneladas monofasico 220 voltios r-22
2,5	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 3 toneladas monofasico 220 voltios r-410a
2,6	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 3 toneladas monofasico 220 voltios r-22
2,7	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 2 toneladas monofasico 220 voltios r-410a
2,8	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de compresor de 2 toneladas monofasico 220 voltios r-22
2,9	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de gabinete para condensadora de 5TR, Fabricado en lámina de acero galvanizado de gran calibre. Resistente a la corrosión.
2,10	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de serpentín condensador de tubos de cobre con aletas de aluminio, de 20 aletas por pulgadas, 1 fila y 19.89 ft2 de área de transferencia para 5tr
2,11	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de valvulas de servicio de succion y liquido para condensadora de 5TR para R-22
2,12	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de valvulas de servicio de succion y liquido para condensadora de 5TR para R-410a
2,13	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de presostato de alta de botellita para R-410a
2,14	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de presostato de baja de botellita para R-410a
2,15	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de presostato de alta de botellita para R-22
2,16	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de presostato de baja de botellita para R-22
2,17	40101700	1,00	UND		Suministro e instalacion de gabinete para manejadora de 5TR en lamina de acero galvanizada pintura electrostática para reducir la corrosión, Aislamiento térmico para evitar condensación

2,18	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de serpentín evaporador de tubos de cobre con aletas de aluminio, de 22 aletas por pulgadas, 4 fila y 3,89 ft2, fpi 14 de área superficial de transferencia para 5tr tipo piso techo
2,19	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de motor para manejadora de 5TR de 3/4hp 220vol 1ph 60hz, un solo eje con cambio de velocidad externo
2,20	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de seccion ventiladora para manejadora tipo piso techo de 5TR
2,21	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de condensadora de 5 tr R410 A 220v 1 PH
2,22	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de condensadora de 3 tr R410 A 220v 1 PH
2,23	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de ondensadora de 2 tr R410 A 220v 1 PH
2,24	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de condensadora de 1,5 tr R410 A 220v 1 PH
2,25	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de condensadora de 1 tr R410 A 220v 1 PH
2,26	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de fancoil tipo minisplit de 1 tr R410 A 220v 1 PH
2,27	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de fancoil tipo minisplit de 2 tr R410 A 220v 1 PH
2,28	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de fancoil tipo minisplit de 3 tr R410 A 220v 1 PH
2,29	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de manejadora de 3 tr R410 A 220v 1 PH
2,30	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de manejadora de 5 tr R410 A 220v 1 PH
2,31	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de gabinete para manejadora de 5TR tipo piso techo en lamina de acero galvanizada pintura electrostática para reducir la corrosión, Aislamiento térmico para evitar condensación

2,32	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de serpentín evaporador de tubos de cobre con aletas de aluminio, de 22 aletas por pulgadas, 4 fila y 3,89 ft2, fpi 14 de área superficial de transferencia para 5tr unidad manejadora central
2,33	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de capacitor de marcha de 1,5 a 5 mfd 440vol
2,34	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de capacitor de marcha de7,5 a 15mfd 440vol
2,35	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de capacitor de marcha de 40mfd 440vol
2,36	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de capacitor de marcha de 60mfd a 440vol
2,37	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de capacitor de marcha de 80mfd a 440vol
2,38	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de contactor monofasico 30amp coil 24 vol
2,39	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de contactor monofasico 50amp coil 24 vol
2,40	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de contactor monofasico 50amp coil 220 vol
2,41	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tranformador de 220vol a 24 vol
2,42	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de fan relay coil 24 vol
2,43	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de termostato digital
2,44	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de controles universales para aires acondiconados
2,45	40101700	1,00	cilindro	Suministro e instalacion de refrigerante R-22 13,6kg
2,46	40101700	1,00	cilindro	Suministro e instalacion de refrigerante R-410a 11,3kg
2,47	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de bandejas de condensado para manejadoras de 5TR, con su soporteria para instalacion
2,48	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de filtros secadores de 3/8 x 3/8 soldable

2,49	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de filtros secadores de 1/2 x 1/2 soldables
2,50	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de tuberia de cobre de 7/8"
2,51	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de tuberia de cobre de 3/4"
2,52	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de tuberia de cobre de 1/2"
2,53	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de tuberia de cobre de 3/8"
2,54	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de rubatex de 7/8"
2,55	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de varillas de soldadura de plata
2,56	40101700	1,00	cilindro	Suministro e instalacion de gass mapp
2,57	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de codos de cobre de 7/8"
2,58	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de codos de cobre de 3/4"
2,59	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de codos de cobre de 1/2"
2,60	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de cable siete hilos numero 12
2,61	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de cable siete hilos numero 10
2,62	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de cable siete hilos numero 8
2,63	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de cable siete hilos numero 6
2,64	40101700	1,00	ML	Suministro e instalacion de cable siete hilo numero 14
2,65	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tuberia pvc electrica de 1/2"
2,66	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tuberia pvc electrica de 3/4"
2,67	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tuberia pvc agua de 3/4"
2,68	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de curvas pvc electrica de 1/2"
2,69	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de curvas pvc electrica de 3/4"
2,70	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de codos pvc agua de 3/4"

2,71	40101700	1,00	M2	Suministro e instalacion de ducteria en laminas de polisuseanurato
2,72	40101700	1,00	rollo	Suministro e instalacion de cinta foil
2,73	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de sensores para aires acondicionados tipo minisplit convencionales e inverter
2,74	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tarjetas de fancoil para aire minisplit tipo inverter de 1 Tr
2,75	40101700	1,00	UND	Suministro e instalacion de tarjetas de condensadora para aire minisplit tipo inverter de 1 Tr

10.1 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

11. OBJETO

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados incluye repuestos, mediante el sistema de precios unitarios sin formula de reajuste, hasta agotar presupuesto para el sistema de aire acondicionado del SENA Regional Bolívar en el centro multisectorial de ternera ubicados en Ternera K1 vía a Turbaco.

11.1 ALCANCE DEL OBJETO

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados incluye repuestos, en la sede ternera - Sena Regional Bolívar.

12. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

De conformidad con el literal d. del numeral 2 de la Circular de lineamientos para la elaboración de estudios previos, se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de mercado, revisión de base de datos, análisis de precios históricos.

Se procedió entonces a solicitar preconizaciones de conformidad con la circular No. 3-2012-000233, relacionadas con el objeto a contratar y con las especificaciones del mismo, para el cual se publicò en la plataforma transaccional SECOP II https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.33325644&isFromPublicArea=True&isModal=False un documento para invitar a precotizar, para lo cual se recibieron en dicha plataforma 3 cotizaciones a los correos electrónicos arobledof@sena.edu.co y contrtaciondirboliv@sena.edu.co en la siguiente forma:

dentro de las fechas estipuladas para su recepción, se les solicito a los cotizantes el diligenciamiento del formato requerido y cargado por la Entidad, de igual forma se recibieron 3 cotizaciones a los correos institucionales del Sena arobledof@sena.edo.co y contrataciondirboliv@sena.edu.co por parte de 2 potenciales oferentes; Quality Ingeniería y Servicios S.A.S. BIC, CI INDUSTRIAL SUPPLIES & SERVICES SAS, para lo cual se procedió a tomar como referencia de precios dichas cotizaciones: **(ver anexo estudios del mercado)**

Que de acuerdo con lo anterior el promedio es la suma de **CIENTO CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO DOCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($ 148.112.673) Iva incluido**

Es de anotar que la entidad cuenta con un presupuesto a monto agotable, para la presente contratación por valor de **DOSCIENTO MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 200.000.000) Iva** incluido, los cuales se encuentran amparados en el CDP No **7824** de 2024.

13. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL.					
Funcionamiento:					
Inversión:		**X**			
Número de CDP o de Vigencia Futura:	7824	**Fecha:**	5/02/2024	**Valor**	$200.000.000
Compromiso que respalda:					
Información presupuestal adicional:	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL.				

14. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De acuerdo con el valor estimado del contrato para la presente contratación se adelantará bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía de conformidad con el Artículo 2 Literal b) de la Ley 1150 de 2007, la cual hace referencia al ofrecimiento más favorable al SENA, garantizando la selección objetiva del contratista, en las mejores condiciones a los fines que la Entidad busca y en concordancia con el decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018, mediante la plataforma SECOP II. El proceso de selección y el contrato que se derive del presente proceso se regirá por lo dispuesto en la Constitucional Nacional, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y la Invitación Pública.
Igualmente, se tendrán en cuenta las normas civiles y comerciales concordantes, las

reglas previstas en la Invitación Pública, y documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección. Así mismo la entidad hizo la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y no entro ningún acuerdo marco de precios que pudiera satisfacer tal necesidad.

15. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA

16. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

16.1 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Prestación de Servicios	
Otro:	Mantenimiento preventivo y correctivo

16.2 OBLIGACIONES

8.2.1 OBLIGACIONES DEL SENA

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1510 de 2013, el SENA se obliga a:

1. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.

2. Pagar al CONTRATISTA en la forma estipulada en este contrato.

3. Poner a disposición del CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.

4. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.

5. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.

6. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

8.2.2. **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**:

- Cumplir con los horarios de mantenimiento establecidos por la Dirección Regional Bolivar
- Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos con su personal.

- Hacer recomendaciones oportunas para asegurar la eficiencia en el funcionamiento de los equipos y prever daños.
- Disponer de personal técnico entrenado para brindar el servicio, así como para mantener bajo control las eventualidades que se presenten con los equipos de climatización. Este personal deberá estar identificado y debidamente uniformado.
- Realizar pruebas demostrativas sobre la operatividad y buen funcionamiento de los equipos después de los mantenimientos.
- Cambiar el personal asignado cuando la Dirección Regional Bolivar comunica que éste comete actos de indisciplina, no cumple con los requerimientos deseados o con los horarios establecidos.
- Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta.
- Garantizar que los repuestos serán originales, de primera calidad y no remanufacturados; excepcionalmente se podrán usar repuestos homologados que cumplan con las especificaciones técnicas del repuesto que se requiera y sobre el cual el contratista otorgue garantía. para el evento de instalación de repuesto homologado se requiera visto bueno escrito del supervisor del contrato.
- Reemplazar los repuestos que resulten defectuosos dentro de los ocho (8) días calendarios siguientes al recibo del equipo y de la solicitud escrita efectuada por el supervisor del contrato.
- Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al SENA- Dirección Regional Bolivar y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata; de no hacerlo así, el SENA procederá a corregirla en la forma que estime conveniente pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas se descontará de los pagos pendientes al contratista.
- Repetir sin costo alguno para LA Dirección Regional Bolivar y sus Centros de Formación, los trabajos en caso de que éstos sean de mala calidad.
- El oferente es responsable de la calidad e idoneidad del servicio ofertado y adjudicado. El adjudicado, deberá soportar y cubrir todos los riesgos derivados de la mala calidad del producto.
-
- Disponibilidad del servicio
- Se debe tener disponible y permanente (todos los días de lunes a viernes): Dos técnicos en el Centro Multisectorial Ternera,
- Disponer de personal técnico entrenado para brindar el servicio durante la jornada normal de trabajo de la entidad contratante. Este personal deberá estar identificado y debidamente uniformado, además deberá disponer de un supervisor por parte del contratista que planifique y direccione las actividades a realizar correspondientes al mantenimiento general de los equipos y coordine con el supervisor de la entidad contratante la ejecución de la mismo.
- Certificar la afiliación del personal que destine para la ejecución del contrato al Sistema General de Seguridad Social Integral, así como estar a paz y salvo en el pago de los aportes parafiscales cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes.
- Certificar a sus funcionarios en trabajos de altura.

- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía en la ejecución del contrato, al Supervisor del contrato.
- Guardar total reserva de la información que llegue a su conocimiento por razón del servicio que presta en desarrollo de sus actividades, ya que es de propiedad del SENA, salvo requerimiento de autoridad competente.
- Obligaciones generales:
- Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta.
- El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
- El contratista deberá avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA. De hacer caso omiso a esta obligación deberá responder por los daños y perjuicios que se causen al SENA como consecuencia.
- El oferente es responsable de la calidad e idoneidad de los bienes y servicios ofertados y adjudicados. El adjudicado, deberá soportar y cubrir todos los riesgos derivados de la mala calidad del producto y servicio.
- De conformidad con el artículo 8 literal de la Ley 80 de 1993 si el proponente, sin justa causa, se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años.

NOTA: Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual serán objeto de especial verificación por el supervisor del contrato, y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes

Posibilidad de limitarse la convocatoria a Mipymes

De conformidad a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. Del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso de selección podrá limitarse a MIPYMES teniendo en cuenta que la cuantía no supera los ciento veinticinco mil dólares americanos (US $125.000) liquidados con la tasa de cambio del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, **De** acuerdo con la información reportada en la página www.colombiacompra.gov.co, el Umbral **para convocatorias** limitadas a **Mípyme** (**2024**) es **de** $ 532.338.092, según datos suministrados por el Ministerio **de** Comercio, Industria y Turismo, vigente hasta el 31 **de** diciembre **de 2024**.

16.3 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará en un plazo de (03) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución, como son el registro presupuestal, aprobación de la garantía

única en la plataforma Secop II y suscripción del acta de inicio, sin que exceda del 31 de diciembre de 2024.

16.4 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará en:	El contrato que se llegare a suscribir como producto del presente proceso de selección, será ejecutado en la Ciudad de Cartagena Bolívar, en las instalaciones del Sena Regional Bolívar Km 1 Vìa Turbaco

16.5 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago:	LA ENTIDAD, cancelará el valor del contrato en la modalidad de pagos parciales previo recibido a satisfacción por parte del supervisor.

16.6 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	**X**	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato (Incluya el número de casillas que sean necesarias)	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización:** (identifique los momentos de amortización)		**Requisito para el desembolso** (ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto)
DESEMBOLSO 1	.		.		.
DESEMBOLSO 2	.		.		.
DESEMBOLSO 3	.		.		.
.	.		.		.

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando “x”)	**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:	**N/A**

18. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCION

Los factores de calificación destinados a valorar los aspectos técnicos de la oferta a proyecto son aquellos criterios de selección que permiten escoger la oferta o proyecto más favorable para la entidad contratante, por brindar las mejores condiciones para la ejecución del contrato y la calidad del servicio, según lo establezca el pliego de condiciones. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el pliego de condiciones.

En cumplimiento al Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, en el cual se establece como modalidad de selección a la Selección Abreviada de Menor Cuantía y en desarrollo del Artículo 2do de la Ley 1150 de 2007, se aplicará esta modalidad atendiendo a la regla general señalada por la ley, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la entidad y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada en los estudios efectuados con anterioridad.
La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad, la eficiencia de la gestión contractual y con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto. Igualmente, no existe vigente un acuerdo marco, que permita adquirir el servicio de suministro de actividades que hacen parte del presente proceso de selección, ya que no se trata de bienes y/o servicios con características técnicas uniformes.

a. Criterios De Evaluación

Una vez efectuada la apertura del sobre electrónico que contenga la oferta se procederá a realizar el análisis jurídico, condiciones de experiencia, condiciones técnicas, capacidad de organización y financiera a partir de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, de acuerdo con la Ley y las exigencias de los Pliegos de condicionescuales ropuestas son HABILITADAS. Posteriormente se realizará la evaluación y calificación del incentivo a la industria nacional, la ponderación de los criterios de calidad (técnicos) y precio, que para los efectos de la presente Selección Abreviada de Menor cuantía son sujeto de asignación de puntaje, así: .

11. FACTORES DE VERIFICACION Y EVALUACION

PRIMERA FASE	**FACTORES DE VERIFICACIÓN**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
	Capacidad jurídica	Cumple / No cumple
	Condiciones de experiencia (RUP)	Cumple / No cumple
	Requisitos técnicos Habilitantes	Cumple / No cumple
	Clasificación RUP	Cumple / No cumple
	Experiencia probable	Cumple / No cumple
	Capacidad financiera	Cumple / No cumple
	Capacidad de organización	Cumple / No cumple

SEGUNDA FASE	**FACTORES DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN**
	Propuesta Técnica evaluable	40
	Propuesta Económica	48.5
	Contratación de personal con discapacidad física, o persona con discapacidad visual y auditiva.	1

	Incentivo a Empresas Mipymes	0.25
	Incentivo a Emprendimiento Mujeres	0.25
	Estímulo a la Industria Nacional	10
	PUNTAJE MAXIMO TOTAL	100

11.1 REQUISITOS JURIDICOS: REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES Y DOCUMENTACION: Los proponentes deberán cumplir previamente los siguientes requisitos:

11.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Documento que debe ser firmada por el Representante Legal si es persona jurídica, consorcio o unión temporal indicando la calidad con que obra o por la persona natural. La sola presentación de la propuesta con la firma de quien se obliga a contratar se entenderá como manifestación expresa de que el oferente a) que conoce y acepta las condiciones y términos del presente proceso público b) que no se encuentra incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidad señaladas en le Ley 80 de 1993 y c) Que no se encuentre incurso en causal de disolución o liquidación, concordato o insolvencia, en concurso de acreedores o embargo. En todo caso la oferta se mantendrá en firme desde su presentación hasta la ejecución del contrato y su liquidación, en caso de que sea seleccionada como la mejor propuesta y le sea adjudicado el mismo.

El mencionado formato de Carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo a los pliegos de condiciones, cualquier anotación, aclaración o acondicionamiento al mismo se tendrá por un escrito.

En caso de presentación de presentación conjunta de la propuesta, la carta de presentación debe estar firmada por el representante legal de cada uno de los integrantes

del escrito o unión temporal, a menos que se establezca un representante o mandatario en común.

11.1.2 ACREDITACION DE LA EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Deberá incluir este documento con sujeción a las siguientes condiciones:

1.<u>Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada</u>: Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos, y que tengan su domicilio principal en Colombia:

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades.

b) La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y un año más (artículo 6° ley 80 de 1993).

c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el Representante Legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d) Acreditar que el objeto social de la sociedad esté directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

3. **Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública:** Se consideran personas jurídicas nacionales de carácter público, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución, y según la participación estatal que se registre trátese de entes territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y Representación Legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley Colombiana, expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la Ley para su eficacia y disponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio

la autorización para la presentación de la oferta y la posterior suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.

b) Acreditar que el ente público contratante tiene Capacidad Legal para la celebración y ejecución del contrato.

c) Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del Representante Legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

2. **Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero**: Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional sean o no que tengan domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y Representación Legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido dentro de los dos (2) meses anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a EL SENA a través de su propuesta.

b) Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de cinco (5) años, contado a partir del vencimiento del plazo de duración del contrato.

c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d) Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y disponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo

dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes. SE PRECISA QUE LOS ÚNICOS DOCUMENTOS QUE DEBEN LLENAR ESTOS REQUISITOS SON LOS DE ÍNDOLE LEGAL LA OPORTUNIDAD PARA ALLEGARLOS CON ESTOS FORMALISMOS SE HARÁ EXIGIBLE ANTES DE LA ADJUDICACIÓN, DE MANERA QUE PARA EFECTOS DE PRESENTAR LA PROPUESTA, EL SENA, ACEPTARA DOCUMENTOS EN FOTOCOPIAS SIMPLES.

Si no se presenta el documento que acredite cualquiera de las anteriores exigencias, junto con la propuesta, o se presenten sin el lleno de los términos exigidos; será objeto de requerimiento, el cual deberá allegar el proponente atendiendo la solicitud del SENA.

En caso de que la sociedad no se encuentre constituida, o no cumpla con el objeto social, o no cumple con la duración exigida en los pliegos de condiciones, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, EL SENA procederá RECHAZAR la propuesta.

Si llegare a prorrogarse el plazo de la licitación publica el certificado conservará su validez.

NOTA: El SENA no aceptará ofertas de personas naturales o jurídicas que no hayan cumplido con la renovación de la matrícula mercantil.

a. Autorización para Contratar

Si el representante legal del proponente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección, para presentar oferta y/o para suscribir el contrato, debe el proponente anexar los documentos que acrediten dicha autorización.

En caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, tenga limitación para presentar ofertas por el valor del objeto de la presente Convocatoria, deberá presentar copia del acta en la que conste la respectiva autorización, otorgada por el órgano social competente.

b. Poder

Cuando el PROPONENTE actúe a través de un representante o apoderado debe acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la OFERTA y firmar el contrato respectivo.

4. DOCUMENTO DE CONSTITUCION DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Para los eventos previstos en el artículo 7 de la ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar (en original) el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá cumplirse lo siguiente:

Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y

porcentaje) de su participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del SENA.
Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal. Si al representante legal del Consorcio o Unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será INHABILITADA.
Señalar que la duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más.
Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.
Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las empresas integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial del proceso.
Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso

11.1.3 **COPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL O PROPONENTE.** (Persona natural). En el caso de consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes en forma individual deberá cumplir con este requisito.

11.1.4 CERTIFICADO SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES

El proponente deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo por concepto de:

a. Acreditación de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, contratación de aprendices, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista y /o Contador (anexar copia de la cedula de ciudadanía y tarjeta profesional y certificado de vigencia de la Junta Central de Contadores expedido con una antelación no superior a los 90 días de la fecha de presentación de la propuesta anexando copia de la última planilla de pago.

b. Cuota de contrato de aprendizaje cuando los empleadores tengan asignada cuota de aprendizaje por resolución, deberán estar cumpliendo con la misma, o en su defecto deberán estar cancelando mensualmente el valor de la monetización, de acuerdo con lo reglamentado en el artículo 34 de la ley 789 de 2002, para lo cual deberán acreditar los respectivos pagos antes del cierre del presente proceso.

En el evento que no se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales y/o cuota de aprendizaje por algún periodo, deberá indicar dicha circunstancia, especificando la razón y los periodos exentos.

- En el evento que no se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales por virtud de la reforma tributaria (ley 1607 de 2012 – impuesto de renta y complementaria persona jurídica), deberá indicar dicha circunstancia.

Así mismo deberá aportar la certificación suscrito por su contador y/o revisor fiscal del pago del impuesto de Renta y Complementarios anexando copia de dicho pago, en caso de estar exonerado del pago de los aportes parafiscales.

Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, el SENA se lo solicitará, quien contará con el término establecido en el cronograma del proceso para allegarla.

c. Declarar el cumplimiento de las obligaciones generadas por sus nóminas de sus empleados, relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones); aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar e. Multas expedidas por el Ministerio de Trabajo.

Todo proponente que tenga resoluciones de cobro (actos administrativos en firme) por concepto de aportes parafiscales, incumplimiento de contrato de aprendizaje, FIC (para los empleadores del sector de la construcción) o multas impuestas por el Ministerio del Trabajo, no podrán participar, salvo que exista acuerdo de pago suscrito y al día, previo al cierre del proceso. En este caso deberán manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento de este

En todo caso el SENA se reserva la revisión de las últimas seis (6) vigencias respecto de los pagos mensuales de aportes con destino a la Entidad, tanto para personas jurídicas como para personas naturales y confrontará la información con las certificaciones de experiencia que se acrediten en las mismas vigencias.

La Entidad de igual forma se reserva el derecho de verificar con las respectivas Entidades la información que suministran los proponentes.

Nota1: En caso de que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar al pago de aportes parafiscales y seguridad social o contratación de aprendices debe certificar esta circunstancia, en el mencionado Anexo.

Nota2: Al momento de efectuar la verificación de los pagos de los aportes parafiscales y cuotas de aprendices por parte del SENA, en caso de no encontrarse a paz y salvo; la Entidad realizará el requerimiento, de no dar cumplimiento al mismo LA OFERTA SERA RECHAZADA.

11.1.5 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO

La certificación expedida por la Cámara de Comercio es plena prueba de la calificación y clasificación del proponente y de los requisitos habilitantes que en ella consten, según el Decreto 1082 de 2015.

La clasificación es la ubicación del proponente que éste mismo hace, dentro del Código Estándar de Productos y Servicios de la Naciones Unidas, de acuerdo con la información que acredita con la solicitud de inscripción, su actualización o renovación, según sea el caso.

De conformidad con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el articulo 2.2.1.1.1.5.1.del Decreto 1082 de 2015, en la presente Selección Abreviada Publica podrán participar las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, que en forma individual o en Consorcio o Unión Temporal, se encuentren inscritas, clasificadas y calificadas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio

El Proponente debe presentar con su propuesta el Certificado de, inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia, con fecha no superior a un (1) mes, contado retroactivamente a partir de la fecha de presentación de la propuesta y debe estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

En caso de propuestas presentadas en consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá anexar dicho certificado.

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la inscripción en el registro correspondiente en el país en donde tiene su domicilio principal. Este documento deberá presentarse legalizado en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

11.1.6 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta debe estar acompañada del Compromiso Anticorrupción firmada por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el formato del pliego de condiciones.

11.1.7 Copia del REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT.

El proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán presentar el certificado de Registro Único Tributario - RUT actualizado con fecha de impresión no mayor a 180 días expedido por la DIAN. ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones 139 y 154 de 2012. En el cual se verificará el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual. Si el contrato se suscribe con un consorcio o una Unión Temporal, el contratista deberá tramitar y obtener el número de identificación tributaria.

11.1.9 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE RESPONSABILIDAD FISCAL expedido por la contraloría General de la República en el cual no figure reportado en el último boletín de revisores fiscales del año 2023.

11.1.10 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS expedido por la Procuraduría General de la Republica en el cual se puede establecer que no se encuentre reportado expedido con anterioridad no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la propuesta.

11.1.11 Si se trata de una PERSONA NATURAL y el Representante legal del Proponente ANTECEDENTES JUDICIALES expedidos por LA POLICIA NACIONAL en el cual se puede establecer que no se tiene antecedentes expedido con anterioridad no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la propuesta.

11.1.12 CERTIFICACIÓN BANCARIA EL CUAL SE ESPECIFIQUE EL NUMERO DE CUENTA DE AHORRO O CORRIENTE Y EL NOMBRE DEL TITULAR DE LA CUENTA, con fecha de expedición no mayor a 30 días a la fecha de la presentación de la oferta.

11.1.13 Certificado de encontrase a paz y salvo con el pago de multas Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.
11.1.14 Certificado REDAM

11.2 EXPERIENCIA

En el presente proceso se tendrá en cuenta la experiencia conforme según se establezca debidamente registrados por el proponente en el Registro Único de Proponentes, debidamente verificada y certificada por la Cámara de Comercio a título informativo, la cual para efectos de la verificación se tendrá en cuenta el clasificador universal a que hace referencia el presente estudio previo y que sumados correspondan a un valor total indicado.

Para el presente proceso, se considerará hábil al proponente que acredite en el RUP que los contratos que se encuentren relacionados en el Formato señalado que están clasificados en al menos tres de los códigos registrados en los presentes pliegos de condiciones.

El oferente debe acreditar experiencia en el RUP de 2 contratos que solos sean igual o mayor a 153.84 SMMLV.

En cada consecutivo deberá tener inscrito por lo menos 3 códigos de los relacionados a Continuación.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**15.** Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**12.** Servicio de construcción y mantenimiento HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionados.

En

72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**10.** servicio de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**15.** Servicio de apoyo para la construcción
83. Servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico	**10. Servicios Públicos**	**18. Servicios eléctricos**

todo caso el proponente deberá acreditar experiencia en los códigos indicados en las tablas anteriores ya sea mediante contratos que estén inscritos en al menos hasta el tercer nivel de los códigos y sumados se complementen o mediante contratos inscritos en los códigos indicados.

Para la verificación de la experiencia se tomarán los contratos ejecutados por el proponente, ya sea individualmente o en consorcio o unión temporal, que estén registrados por éste en el RUP y en firme antes de la fecha de cierre del presente proceso, que se encuentren relacionados en el FORMATO establecido para este fin con los que pretende acreditar las condiciones exigidas en este pliego.

No se tendrán en cuenta para la verificación de requisitos habilitantes los contratos ejecutados que no estén registrados y en firme a la fecha de cierre del presente proceso en el RUP.

En caso de proponentes plurales (Consorcio o Uniones Temporales) al menos uno de los integrantes debe cumplir con la experiencia solicitada.

En el caso de personas extranjeras sin domicilio ni sucursal en Colombia que no requieren de inscripción en el RUP, el SENA verificará directamente la información sobre clasificación, acorde con lo manifestado en el FORMATO establecido para este fin teniendo en cuenta la clasificación exigida en el pliego de condiciones del Proceso de Selección.

La relación de los contratos aportados en cumplimiento del requisito habilitante de la “Experiencia” se presentará en el FORMATO establecido para este fin y cada uno de los contratos allí relacionados deberá estar identificado con el código con el cual el mismo se encuentra reportado en el Registro único de Proponentes.

11.2.2 MOVILIDAD Y LOGISTICA

El proponente deberá acreditar que cuenta con un (1) vehículo tipo pick up o platón, con conductor y combustible de manera permanente, para el traslado de los materiales entre las diferentes dependencias asociadas al objeto del contrato, de acuerdo con las indicaciones del supervisor. Para tal caso el oferente deberá aportar con su propuesta la tarjeta de propiedad del vehículo, SOAT y tecno mecánica a su nombre, vigente al momento del cierre del proceso.

En caso de que el vehículo no se encuentre a su nombre, se deberá presentar contrato de Leasing o Arrendamiento debidamente legalizado ante notaria, acompañado de tarjeta de propiedad del vehículo, SOAT y tecno mecánica.

11.3 DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

El análisis de los documentos financieros no otorga asignación de puntaje, pero conducirá a determinar si el oferente tiene capacidad financiera para celebrar el contrato en los términos establecidos en el presente pliego de condiciones.

A continuación, se presentan los requisitos financieros que deben cumplir todos los proponentes:

11.3.1CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), DE LA CÁMARA DE COMERCIO

El proponente presentara con su propuesta el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes vigente y con la información financiera actualizada a 31 de diciembre de los últimos 3 años reportados por el proponente de acuerdo con el decreto 579 del 31 de mayo de 2021, expedido por la respectiva Cámara de Comercio en Colombia de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015. Este certificado será expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre de ofertas.

El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer el servicio objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, se encontraran registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

11.3.2 **VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**

De conformidad al artículo 10 del Decreto 1082 de 2015, el SENA verificará en el RUP la información financiera y de capacidad organizacional contenida con corte mínimo a 31 de diciembre de los últimos 3 años reportados por el proponente de acuerdo con el decreto 579 del 31 de mayo de 2021.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. Debe diligenciar el Anexo.

Será verificada la capacidad financiera y de organización de acuerdo con los documentos y requisitos que logren acreditarlas según lo estipulado en el presente pliego de condiciones, de lo cual se determinará sí el proponente se encuentra HABILITADO o NO HABILITADO para continuar en el proceso de selección, de acuerdo con los márgenes así:

11.3.3. INDICADOPRES FINANCIEROS:

- **INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO**

Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

- **ÍNDICES DE APALANCAMIENTO FINANCIERO**

Frente a las razones de liquidez, los coeficientes de apalancamiento financiero miden la solvencia a largo plazo de una empresa. Estos tipos de ratios toman en cuenta la deuda a largo plazo y cualquier inversión de capital, las cuales tienen un alto impacto en las compañías de tecnología.

Proporción de deuda a capital = (deuda total) / (capital total)

Esta relación es extremadamente importante para el análisis de las empresas de tecnología. Esto se debe al hecho de que las compañías tecnológicas realizan grandes inversiones en otras compañías tecnológicas y se hacen cargo de inversiones y deudas de otras organizaciones para financiar el desarrollo de productos.

- **INDICADOR DE LIQUIDEZ**

Los índices de liquidez brindan información sobre la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Dado que muchas compañías de tecnología no obtienen ganancias ni generan ingresos, es extremadamente importante analizar qué tan bien una compañía de tecnología puede cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo.

Para analizar esto, utilice las siguientes proporciones:
Ratio actual = (activo circulante / pasivo circulante)

Este índice es el índice de liquidez más común para medir la capacidad de pago de una empresa. Sus obligaciones financieras a corto plazo. También es el menos conservador de las ratios de liquidez. En la industria de la tecnología, es importante tener una relación de corriente alta ya que la empresa normalmente necesita financiar todas sus operaciones con activos actuales como el efectivo recibido de los inversores.

- **INDICADOR DE RENTABILIDAD**

Si bien la mayoría de las empresas de tecnología no son rentables, incluso las grandes, como Amazon, es necesario observar qué márgenes tienen estas empresas; otras razones, como el margen de beneficio bruto, son un buen indicador de la rentabilidad futura, incluso si no hay una ganancia actual.

Margen de beneficio bruto = (ventas - costo de los bienes vendidos) / ventas

Este margen de beneficio mide el beneficio bruto obtenido de las ventas. Solo es aplicable si una empresa de tecnología está generando ingresos, pero un margen de ganancia bruta alto es una señal de que una vez que la empresa escala, podría volverse muy rentable. Un margen de beneficio bruto bajo es una señal de que la empresa no puede ser rentable.

11.3.3.1 CAPACIDAD FINANCIERA PARA EL PRESENTE PROCESO.

De acuerdo con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 en el artículo 2.2.1.1.1.5.3, numeral 3 los requisitos que serán objeto de verificación como requisito habilitante para la participación, son los siguientes:

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	FORMULA	INDICE REQUERIDO
Liquidez	Activo Corriente/Pasivo	Mayor o igual al 2.5

	Corriente	
Endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	Menor o igual al 49 %
*Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mayor o igual 15

La verificación de la capacidad financiera será positiva si cuenta con los anteriores indicadores financieros, y por lo tanto será considerada habilitada.

Nota: De acuerdo con el Manual de Colombia Compra Eficiente, en el caso de oferentes que no presentan obligaciones financieras y por ende no incurren en gastos financieros teniendo como denominador cero (0), en estos casos los oferentes quedaran habilitados con respecto a la Razón de Cobertura de Intereses.

11.3.3.2 Para el caso de las uniones temporales, consorcios se verificará así:

INDICADOR	FORMULA	INDICE REQUERIDO
Liquidez	$\frac{(Ac\ P_1 \times \%) + (Ac\ P_2 \times \%) + (Ac\ Pn \times \%)}{(Pc\ P_1 \times \%) + (Pc\ P_2 \times \%) + (PT\ Pn \times \%)}$	Mayor o igual al 2.5
Endeudamiento	$\frac{(PtP_1 \times \%) + (PtP_2 \times \%) + (PtPn \times \%)}{(AtP_1 \times \%) + (AtP_2 \times \%) + (AtPn \times \%)}$	Menor o igual al 49%
* Cobertura de Intereses	$\frac{(Uo\ P_1 \times \%) + (Uo\ P_2 \times \%) + (UoPn \times \%)}{(Gi\ P_1 \times \%) + (Gi\ P_2 \times \%) + (GiPn \times \%)}$	Mayor o igual 15

***Este indicador no aplica para aquellas empresas y consorcios y/o uniones temporales que certifiquen mediante documento escrito bajo gravedad de juramento que no poseen obligaciones financieras que generen gastos de intereses firmado por el Representante Legal y el contador y/o Revisor fiscal.

11.3.3.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADOR	FORMULA	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad de Patrimonio	Utilidad Operacional/Patrimonio	Mayor o igual al 66%

Rentabilidad de Activo	Utilidad Operacional/Activo Total	Mayor o igual al 34%

(a) Capacidad de organización y financiera: deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

(b) Experiencia: deben presentar relación de la experiencia, suscrito por el representante legal y revisor fiscal o contador del proponente. El proponente debe aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras eléctricas con terceros, bien sean públicos o privados.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre suscritos por el representante legal junto con un pre-informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros

NOTA: Para contratos suscritos en moneda extranjera la conversión a pesos se debe hacer aplicando la T.R.M. (Tasa representativa del mercado) vigente treinta (30) días calendario antes de la fecha de presentación de la propuesta.

Para el caso de las uniones temporales, consorcios se verificará así:

INDICADOR	**FORMULA**	**INDICE REQUERIDO**
Rentabilidad de Patrimonio	$\frac{(Uo\ P_1 \times \%) + (Uo\ P_2 \times \%) + (UoPn \times \%)}{(PT\ P_1 \times \%) + (PT\ P_2 \times \%) + (PT\ Pn \times \%)}$	Mayor o igual al 66%
Rentabilidad de Activo	$\frac{(Uo\ P_1 \times \%) + (Uo\ P_2 \times \%) + (UoPn \times \%)}{(At\ P_1 \times \%) + (At\ P_2 \times \%) + (At\ Pn \times \%)}$	Mayor o igual al 34%

Donde:
Ac= Activo Corriente
Pc= Pasivo Corriente
Pt= Pasivo Total
PT= Patrimonio
At= Activo Total
Uo= Utilidad Operacional
Gi= Gastos de Intereses
%= Porcentaje de participación
$P_1, P_2,$ Pn = Participantes

11.3.3.4 Personas exentas inscripción en el RUP:

Para la verificación de los requisitos habilitantes de personas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país, el SENA, de conformidad con Decreto 1082 de 2015, verificara directa y únicamente la información sobre la capacidad jurídica las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes. En consecuencia, no se les exigirá inscripción en el RUP ni K de contratación.

Así, para efectos de evaluar el habilitante financiero, las personas naturales o jurídicas, que no tengan residencia ni domicilio en Colombia, deberán presentar estados financieros consolidados con corte al **31 de diciembre de 2023,** los cuales deben ser preparados de acuerdo con los principios y normas contables vigentes y deben prepararse de acuerdo con lo establecido por las Normas Internacionales emitidas por el Internacional Accounting Standard Board (IASB), de forma que muestran la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera, de los resultados, de los flujos de efectivo obtenidos y utilizados y de los ingresos y gastos reconocidos durante el ejercicio 2023 Las cifras contenidas en los estados financieros deben expresar la moneda en la cual se presentan.

En todo caso, los estados financieros presentados deberán Informar como mínimo los siguientes ítems:

a. Activo total
b. Activo corriente
c. Pasivo corriente
d. Pasivo total
e. Patrimonio
f. Ingresos operacionales

NOTA: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la documentación requerida en el presente pliego de condiciones, según corresponda y se calcularan de acuerdo con la reglamentación establecida en el decreto 1082 del 2015 para proponentes plurales, por el método ponderación de los componentes de los Indicadores.

11.3 REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES

1. El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante la construcción/adecuación NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier

variedad.

2. El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) que se requieran para el desarrollo de la actividad de mantenimiento preventivo y correctivo.

3. El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando que en caso de ser adjudicado, se encargará de efectuar el manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) con gestores autorizados y suministrará los certificados de disposición de los escombros generados durante el mantenimiento preventivo y correctivo.

4. El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, realizará el manejo de los vertimientos y control de los consumos de agua que se generen durante el mantenimiento preventivo y correctivo.

5. El interesado en participar además de CUMPLIR con las especificaciones técnicas, deberá presentar una Declaración juramentada suscrita por proveedor y /o Representante legal, en la que se deberá comprometer a dar un correcto manejo en cumplimiento de las normas ambientales a los residuos peligrosos (Residuos químicos, filtros, aceites, material toxico, entre otros) y especiales que se llegasen a generar en razón de la ejecución del contrato y deberá presentar una declaración juramentada suscrita por el proveedor y /o Representante legal en relación con el correcto manejo y cumplimiento de las normas ambientales relacionados con los vertimientos no domésticos resultantes de la actividad contractual.

6. El oferente también deberá cumplir con los siguientes criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios para el mantenimiento de aires acondicionados	
Dentro del mantenimiento se debe considerar con mínimo los siguientes aspectos: 1) Actividades Unidad exterior (condensador): * Limpiar exteriormente la unidad y eliminar todas las obstrucciones que hubiese al paso de aire en el condensador evitando doblar las aletas del radiador. * Inspeccionar el exterior del equipo para comprobar que no existen fugas de gas refrigerante. * Ajustar los tornillos de ensamble. * Revisar y limpiar, si es necesario, los contactos. * Tensionar las correas y alinear la transmisión. * Revisar si se presenta oxidación de la estructura de la máquina o soportes y retocar con pintura de ser necesario. * Revisar el estado de elementos anti vibratorios y verificar su correcta posición. *Comprobar ajustes de los dispositivos de protección del motor eléctrico. * Tomar lecturas de tensión y corriente eléctrica del ventilador y el compresor.	Contractual

*Tomar lecturas de temperatura del refrigerante a la entrada y salida del condensador. *Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal. Nota: El proveedor deberá entregar un informe de mantenimiento, en el cual se especifique si se hizo manipulación del gas refrigerante, captura del mismo evitando fugas y certificar que no se liberó gas al ambiente.	
2) Actividades Unidad interior (evaporador) *Retirar los filtros de aire para limpiarlos. *Limpiar el espacio debajo de los filtros. * Limpiar también el tubo y la bandeja que recoge el agua. * Aplicar bactericidas en caso necesario. * Tomar lecturas de corriente y tensión eléctrica del motor del ventilador. * Tomar lecturas de temperatura del aire de entrada y salida al evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de entrada, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). *Tomar lecturas de la velocidad del aire de salida del evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de salida, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio). *Revisar el funcionamiento de los termostatos de control. NOTA: Las mediciones se deben realizar en condiciones normales de operación del equipo, antes y después de realizar el mantenimiento como una manera para verificar la eficacia de la actividad en la mejora el desempeño energético del sistema El servicio contratado debe asegurar que evaluará la eficacia del mantenimiento teniendo en cuenta como mínimo el cálculo del nivel de desempeño energético	Contractual
Dentro del mantenimiento de equipos de refrigeración diferentes a aires acondicionados se debe considerar con mínimo los siguientes aspectos: 1. Limpieza del condensador, nivelación de la presión del mismo. 2. Revisión de las partes eléctricas y contactos del equipos 3. Revisión del motor del ventilador en el evaporador y el condensador 4. Revisar consumo de amperaje y temperatura 5. Inspeccionar que no existen fugas de gas refrigerante del equipos y en caso de realizar reemplazo del mismo, garantizar procedimientos para la captura del mismo y evitar fugas. Nota: El proveedor deberá entregar un informe de mantenimiento, en el cual se especifique si se hizo manipulación del gas refrigerante, captura del mismo evitando fugas y certificar que no se liberó gas al ambiente	Contractual
El productor y/o comercializador de aparatos eléctricos y electrónicos -AEE deberá presentar el Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RPCAEE, acorde con los umbrales (unidades) a partir del cual se obliga el registro, según el producto a comercializar. Nota: En caso de que el comercializador no supere los umbrales definidos, deberá presentar la certificación documentada, suscrita por el Representante Legal, justificando la no aplicabilidad del registro	Precontractual

Es un criterio diferenciador y que agrega valor, aquel proveedor que cumpla con: El personal técnico designado para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados y equipos de refrigeración, presente certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 para el montaje, mantenimiento, o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado. El proveedor deberá entregar certificación, en la cual se garantice en tal caso el cumplimiento.	Contractual
Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	Contractual
Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente: - Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo). - Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante). - Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo. - Informe de la cantidad de refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).	Contractual

Criterios en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Precontractual
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato	Contractual
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual

Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Contractual
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas (SI APLICA) Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas.	Contractual
Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Precontractual

• Personal mínimo requerido, los proponentes interesados deberán presentar con su propuesta la Hoja de vida con sus soportes del siguiente personal:

1	Un (1) Profesional Ingeniero Mecánico, Electricista y/o Eléctrico, con especialización en gerencia de proyectos, con más de diez (10) años de experiencia General, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. El profesional propuesto deberá allegar al menos UNA (1) certificación en un contrato cuyo objeto y/o actividades hayan sido mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado verificable como coordinador de proyecto o coordinador de personal en contratos iguales o similares al del presente proceso. Se debe presentar con la oferta, hoja de vida, copia de la tarjeta profesional y/o matricula profesional junto con el certificado de vigencia de la matricula profesional, certificaciones de experiencia, certificaciones de estudios certificado vigente de trabajo seguro en altura y certificado de capacitación en instalación y mantenimiento de equipos de Aires Acondicionados otorgado por centro de capacitación o el fabricante no mayor a treinta (30) días calendario de anterioridad frente al cierre del proceso.	PERFIL PROFESIONAL
2	Tres (3) Técnicos o mecánicos con estudios culminados en refrigeración y aire acondicionado domestico comercial e industrial y/o mecánico reparador de aparatos de refrigeración y climatización y/o Técnico o mecánico en mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización y/o Técnico o mecánico en mantenimiento de equipos de refrigeración, ventilación y climatización, con mínimo cinco (05) años de experiencia específica y haber trabajado en un contrato cuyo objeto y/o actividades hayan sido mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado. Deberá aportar con la oferta certificado de Competencia Laboral 291901031, certificado de curso avanzado en altura y/o reentrenamiento vigente, y matricula CONTE. Se debe presentar con la oferta, Hoja de vida, certificado en competencia Laboral, Certificado de trabajo avanzado seguro en alturas vigente y/o	TECNICOS CALIFICADOS

	reentrenamiento en trabajo en alturas vigente, Certificaciones de estudios, certificado laboral, copia de la tarjeta profesional Conté y/o matricula profesional y certificado de capacitación en instalación y mantenimiento de equipos de Aires Acondicionados otorgado por centro de capacitación o fabricante no mayor a treinta (30) días calendario de anterioridad frente al cierre del proceso.	
3	Dos (2) Técnicos o mecánicos con estudios culminados en refrigeración y aire acondicionado domestico comercial e industrial y/o mecánico reparador de aparatos de refrigeración y climatización y/o Técnico o mecánico en mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización y/o Técnico o mecánico en mantenimiento de equipos de refrigeración, ventilación y climatización, con mínimo tres (03) años de experiencia específica y haber trabajado en un contrato cuyo objeto y/o actividades hayan sido mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado. Deberá aportar con la oferta certificado de Competencia Laboral 291901031 y certificado de curso avanzado en altura y/o reentrenamiento vigente. Se debe presentar con la oferta, Hoja de vida, certificado en competencia Laboral, Certificado de trabajo avanzado seguro en alturas vigente y/o reentrenamiento en trabajo en alturas vigente, Certificaciones de estudios, certificado laboral, copia de la tarjeta profesional Conté y/o matricula profesional y certificado de capacitación en instalación y mantenimiento de equipos de Aires Acondicionados otorgado por centro de capacitación o fabricante no mayor a treinta (30) días calendario de anterioridad frente al cierre del proceso	AYUDANTES
4	Un (1) Técnico o tecnólogo en salud ocupacional, con cinco (5) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de la ejecutoria de la licencia de prestación de servicios en salud ocupacional otorgada por la secretaría de salud competente. Con Curso de coordinador de trabajo seguro en altura. Con la oferta se deberán presentar los siguientes documentos, Hoja de vida, Certificaciones de experiencia, licencia de salud ocupacional vigente, Certificados de estudio, Curso de trabajo avanzado seguro en alturas. Curso de 50 horas en SG-SST. y/o actualización de 20 horas.	TECNOLOGO

Nota: El proponente debe aportar con la oferta, la última planilla de pago de los aportes donde la entidad pueda verificar que los técnicos y ayudantes en refrigeración se encuentran afiliados a la seguridad social a nombre del proponente.

Dentro del equipo de trabajo propuesto por el oferente, no se aceptará un mismo profesional para más de un perfil.

Nota 1. Para los profesionales del área de ingeniería y demás profesiones afines que requieran registro profesional ante el COPNIA o ante el Consejo Nacional Profesional de Ingenierías o profesiones afines:

La experiencia se contará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional tal y como se estipula en el artículo 12 de la ley 842 de 2003. (Declarado exequible por la Corte Constitucional mediante sentencia C-296/12).

Nota 2. Para los profesionales que no son ingenieros o que no requieren del registro de la matrícula profesional en el COPNIA o que la norma especial determine que para el ejercicio de esta no sea necesaria la expedición de la tarjeta profesional, se contará a partir de la terminación de materias, de conformidad con lo establecido en el artículo 229 del Decreto 019 de 2012. Para realizar la evaluación, también se aplicarán las excepciones determinadas en la Ley para las demás carreras o perfiles profesionales en Colombia.

ACREDITACIÓN EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO HABILITANTE

El proponente deberá allegar CON SU OFERTA los documentos que se enuncian a continuación junto con los formatos de formación académica y experiencia, para los siguientes perfiles:

DOCUMENTACIÓN PARA PRESENTAR

- Copia de la hoja de vida
- Copia del acta de grado o diploma de título pregrado
- Copia de la tarjeta o matrícula profesional
- Certificado de vigencia de la tarjeta profesional (cuando corresponda)
- Copia del acta de grado o diploma de postgrado (cuando corresponda)
- De ser el caso, copia del documento de homologación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
- Experiencia relacionada de acuerdo con cada perfil allegando las correspondientes certificaciones
- Cada certificación debe contener mínimo las funciones desempeñadas y el tiempo laborado.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Diploma de pregrado o acta de grado, matrícula profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional cuando aplique.
- Para los profesionales especialistas o con postgrado maestría o superior, además de los anteriores documentos, deberá adjuntar el diploma o acta de grado de la especialización, postgrado, maestría o superior que se deba acreditar según el caso.

Tratándose de títulos obtenidos en el exterior estos deberán estar debidamente convalidados u homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la reglamentación vigente. Se deberá anexar copia de la respectiva resolución de convalidación u homologación de estudios expedida por el Ministerio de Educación Nacional.

En caso de personal profesional extranjero, se debe acreditar las mismas exigencias que se requieren para los nacionales para el ejercicio de la profesión tales como tarjeta profesional o su equivalente en el país de origen.

Solo se tendrán en cuenta los estudios formales de postgrado, especializaciones, maestrías, PhD o superiores.

11.4 FACTORES DE EVALUACION

CALIFICACION TECNICA Y ECONOMICA

	FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
SEGUNDA FASE	Propuesta Técnica evaluable	40
	Propuesta Económica	48.5
	Contratación de personal con discapacidad física, o persona con discapacidad visual y auditiva.	1
	Incentivo a Empresas Mipymes 0.25 PUNTOS	0.25
	Incentivo a Emprendimiento Mujeres 0.25 PUNTOS	0.25
	Estímulo a la Industria Nacional	10

	PUNTAJE MAXIMO TOTAL	100

La evaluación de las propuestas será realizada a los proponentes habilitados y la propuesta que, cumpliendo con los requisitos establecidos en este pliego de condiciones, ofrezca las mejores condiciones para el SENA.

Para que un oferente obtenga puntaje en cada uno de los aspectos a evaluar, su oferta deberá cumplir con las condiciones mínimas establecidas para cada Ítems.

Las ofertas serán evaluadas sobre una asignación máxima total de cien (100) puntos.
Análisis de los documentos solicitados no da derecho a asignación de puntaje, pero conducirá a determinar si el proponente CUMPLE o NO CUMPLE con las condiciones para participar, lo cual HABILITA o RECHAZA las propuestas para su evaluación técnica y económica Se estudiarán y analizarán los requisitos esenciales de orden legal, verificando su estricto cumplimiento.

Dentro del término señalado en el cronograma del proceso se procederá a realizar en una primera fase la verificación de los requisitos habilitantes con el fin de determinar de acuerdo con la Ley y las exigencias del Pliego de Condiciones definitivo las propuestas HABILITADAS y en una segunda fase, la ponderación de los elementos de calidad y precio soportado en los puntajes descritos en el numeral 11. del presente estudio previo

11.4.1 REQUISITOS TÉCNICOS PONDERABLES (40 PUNTOS)

REQUISITO	FORMA DE ACREDITACIÓN	PUNTAJE
Establecimiento de Comercio en la Ciudad de Cartagena Bolívar	El proponente que acredite que cuenta con una Sucursal, Agencia o establecimiento de Comercio en la Ciudad de Cartagena, lo cual se acreditara con el Certificado de registro mercantil.	**20**
Mantenimientos adicionales	El proponente que, sin ningún costo alguno, ofrezca 2 mantenimientos preventivos cada 2 meses una vez se ejecute el contrato hasta por 1 año.	**20**
TOTAL		**40 pts.**

11.4.2 ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO PONDERABLE (20 puntos)

El proponente que acredite que cuenta con una Sucursal, Agencia o establecimiento de Comercio en la Ciudad de Cartagena, lo cual se acreditara con el Certificado de registro mercantil, lo anterior con la finalidad

de que el contratista seleccionado tenga a la mano los elementos tales como maquinaria, personal que pueda dar respuesta inmediata a los requerimientos de la entidad.

11.4.3 MANTENIMIENTOS ADICIONALES (20 puntos)

El proponente que, sin ningún costo alguno, ofrezca 2 mantenimientos preventivos cada 2 meses una vez se ejecute el contrato, para lo cual se deberá establecer un cronograma de dichos mantenimientos adicionales una vez se ejecute el contrato.

11.5 EVALUACIÓN ECONOMICA: Calificación económica 48.5 puntos.

Para la evaluación de este criterio solo se tendrán en cuenta las propuestas que hayan **CUMPLIDO CON**

TODOS LOS REQUISITOS HABILITANTES y que cumpla con los requisitos técnicos mínimos.

VALOR TOTAL DE LA OFERTA (48.5 PUNTOS)

Al formular la propuesta el oferente debe determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato, entre otros el costo del personal, la totalidad de prestaciones y obligaciones sociales, riesgos asociados con la ejecución del contrato, materiales, insumos, y en general todo costo en que incurra el contratista para la ejecución del contrato; así como los demás gravámenes que conlleve la celebración, perfeccionamiento, ejecución y liquidación de este, observando que todos ellos son de cargo exclusivo del contratista.

El único impuesto que debe estar claramente discriminado en las facturas de cobro es el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Para la asignación del puntaje obtenido, se tomarán las ofertas económicas definitivas de los proponentes de la siguiente manera:

NOTA: El término oferta válida de esta sección hace referencia a las ofertas hábiles que hayan cumplido con los requisitos habilitantes.

VALOR TOTAL DE LA OFERTA (MÁXIMO 48.5 PUNTOS)

A partir del valor de las ofertas debe asignar máximo CUARENTA Y OCHO PUNTO CINCO (48.5) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica, de conformidad con las reglas señaladas en el pliego de condiciones, conforme a las fórmulas establecidas en el documento tipo de pliego de condiciones para obras públicas, sugerido por Colombia compra eficiente así:

Métodos de evaluación del presupuesto oficial

METODO
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica **CON PO**
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM vigente del día del cierre del proceso de acuerdo con el Cronograma establecido para el presente proceso de selección.
El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica **CON PO**
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

I. Media Aritmética:
Consiste en la determinación del promedio aritmético de los valores de presupuesto de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{x} = \frac{I_1 + I_2 + I_3 + \cdots \ldots + I_{1n}}{n}$$

Donde:
$\bar{x}$= Media aritmética.
I1= Valor del presupuesto de la oferta i sin decimales con redondeo al peso
n = Número total de presupuesto de las ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a asignar CUARENTA Y CINCO (45) puntos al Valor del valor de presupuesto que esté más cerca por debajo de la media aritmética. Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las demás ofertas de presupuesto, de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ i = \left[\left((45)x\ (1 - \left(\frac{\bar{x} - V_i}{\bar{x}}\right)\right)\right.$$ *Para valores menores o iguales a $\bar{x}$*

$$Puntaje\ i = \left[(45)x\ \left(1 - \ 2\frac{|\bar{x} - V_i|}{\bar{x}}\right)\right)$$ *Para valores mayores a $\bar{x}$*

Donde:

$\bar{x}$= Media aritmética.
vi= Valor de cada uno de los costos de presupuesto de las ofertas válidas
i = Número de ofertas
En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

I. Media Aritmética Alta:

Consiste en la determinación de la media aritmética de las ofertas válidas, entre el valor del presupuesto sin decimales más alto y el promedio aritmético de los valores de presupuesto de las demás ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de los valores de presupuesto a dicha media aritmética, como resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde:
XA = Media aritmética alta
Vmax = Valor total sin decimales de presupuesto de la oferta válida más alto
$\bar{X}$ = Promedio aritmético de los valores de presupuesto de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta, se procederá a ponderar las ofertas de (AU) de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left[\left(45x\ (1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right)\right.$$ *Para valores menores o iguales a X_A*

$$Puntaje\ i = \left[(45)x\ \left(1 - \ 2\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right)$$ *Para valores mayores a X_A*

Donde,

XA = Media aritmética alta
Vi = Valor total sin decimales de presupuesto de las ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas con valores de presupuesto mayores a la media aritmética alta, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de presupuesto de cada oferta válida, como se observa en la fórmula de ponderación.

I. Media Geométrica con Presupuesto Oficial:

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 9- Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
...	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,
GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.
En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.
Menor Valor:

Consiste en establecer la oferta válida con la sumatoria en valor del presupuesto, de menor cuantía y la asignación de puntos en función de la proximidad de las demás ofertas válidas a dicha oferta, como resultado de aplicar la fórmula que se indica a continuación.
Para la aplicación de este método el SENA procederá a determinar el menor valor del presupuesto de las ofertas válidas y continuará con la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \left[\frac{45\ x\ (V_{min})}{V_i}\right.$$

Donde:
Vmin = Menor valor de presupuesto de las ofertas válidas.
Vi = Valor total de presupuestos sin decimales de cada una de las ofertas válidas
i = Número de oferta.

11.5 ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 Puntos)

Para el presente proceso se asignara puntaje a las ofertas que se consideren como servicio de origen nacional según lo establecido en el artículo 11 del Decreto 679 de 1994, según el cual se atiende por "servicio de origen nacional" aquel prestado por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional colombiana, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia y conforme a parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, se otorgara tratamiento de "servicio de origen nacional" a aquel servicio que aunque sea ofrecido por sociedades constituidas en el exterior o por personas naturales extranjeras no residentes en Colombia tengan personas de nacionalidad colombiana a su servicio.

En los términos de la Ley 815 del 7 de julio de 2003. Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública", y efectuada la calificación económica y la técnica al puntaje obtenido se le adicionaran los puntos que en cada caso se indica si el oferente garantiza que dentro del equipo humano de trabajo incorpore personas 100% colombiano y oferentes extranjeros que ofrezcan servicios extranjeros acreditados con componente nacional, constituyéndose este puntaje en el final para determinar el orden de elegibilidad de las propuestas.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y servicios, el oferente diligenciara el formato adjunto a los pliegos.

FACTOR	PUNTAJE
Ofrece servicios 100% nacionales, o aplica tratado nacional o principio de reciprocidad	10
Ofrece servicios extranjeros con componente nacional sin aplicación del principio de reciprocidad	5
Ofrece servicios donde no aplica principio de reciprocidad.	0

Si los proponentes y proveedores de bienes nacionales son personas y empresas de origen nacional constituidas de acuerdo con la legislación colombiana se asignarán 10 puntos, a los oferentes que adjudiquen a su oferta el certificado RPBN para los bienes que ofrezca.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

11.6 FACTOR DE ALTO IMPACTO SOCIAL (1) punto

Contratación de personal con discapacidad física, visual y auditiva:

Para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, el SENA otorgara cinco (5) puntos a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1 - La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2 - Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará UN (1) punto a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

D

11.7 INCENTIVO A EMPRESAS MIPYMES (0.25 PUNTOS)

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de Cero puntos veinticinco (0.25) puntos del valor total de los puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, que regula lo relacionado con la adopción de criterios diferenciales para MiPymes domiciliadas en Colombia.

Para acreditar la condición de MIPYME se verificará lo pertinente, en el certificado del Registro Único de Proponentes de los oferentes, de conformidad con el parágrafo primero del artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Para obtener el puntaje previsto en este criterio, en el caso de consorcios y uniones temporales, por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar la calidad de MiPymes y deber tener una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en la figura asociativa.

11.8 INCENTIVO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES ENEL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (0.25 PUNTOS)

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, la entidad otorgará Cero puntos veinticinco (0.25) puntos para aquellos proponentes que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1860 de 2021. Estas son:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta

circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

11.9 REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

Es preciso señalar que de conformidad con lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, la Entidad reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.
Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

12 CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, el artículo 24 de la ley 361 de 1997, el artículo 12 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 9 de la Ley 905 de 2004, los artículos 1 y 2 de la Ley 816 de 2003, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, y la Ley 2069 de 2022 en el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, sucesivamente y de manera excluyente se dará prioridad a:

1. 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a

la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 (Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Adicionado Decreto 680 de 2021), Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje".

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctima de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen

mayoritariamente.

Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.

Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona juridica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores,

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento

(25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador".

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez,

familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal,

palanquera, Rrom o gitanas.

la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra,

afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales

participe o participen mayoritariamente.

Se "presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iíi) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate"

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación

o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del

proponente plural.

Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate". - -

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o

asociaciones mutuales.

"Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.

En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas

o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas

de los miembros del proponente plural. el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas". - -

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC,

del segmento MIPYMES.

se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que consistirá en realizar audiencia de sorteo la cual podrá realizarse presencial o virtualmente, para lo cual la Entidad señalará el método que llevará a cabo para la realización de la misma.

14. ANALISIS DE RIESGOS

Mirar la matriz de riesgo de la agencia nacional de contratación, Colombia Compra Eficiente, contenida en el CONPES 3714) Según el citado documento CONPES 3714 del 2011, los riesgos previsibles son los expuestos a continuación: (VER ANEXO)

15 GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**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 un valor equivalente al 20% del valor total del mismo, con una vigencia igual a su plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de la expedición de esta.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** Para proteger a los trabajadores del incumplimiento de las obligaciones laborales a cargo del contratista, relacionadas con el personal contratado para la ejecución del contrato y será equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y (03) tres años más.
X	**Calidad de los bienes o elementos suministrados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y Un (01) año más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
x	**Calidad del servicio:** Por un valor equivalente al (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y Un (01) año 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 Equivalente hasta 200 S.M.L.M.V. con una vigencia igual al término de ejecución del contrato.

	Estabilidad de la obra: Para garantizar la correcta ejecución de la obra, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por un término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra, de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015

16 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US$125.000)					
Con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se debe revisar lo señalado en el Art. 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, es decir que se debe verificar que el monto del proceso de selección sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por lo anterior marque con una X alguna de las siguientes opciones una vez realice el cálculo respectivo. *Tenga en cuenta que la cifra limite según conversión vigente para el año 2024 corresponde a $*532.338.092 *Mcte. Para los siguientes años se deberá verificar el Umbral en la Página de Colombia Compra Eficiente.*					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

17 ACUERDOS COMERCIALES:

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. “Definiciones” del Decreto 1082 de 2015, “Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii)los proveedores colombianos”, por ende, el Sena Regional Bolìvar procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co; (Manual guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión M-MACPC-12, la cual reemplaza la versión M-MACPC-11) teniéndose que el proceso a seguir SI/ NO se encuentra cubierto tratado ni acuerdo comercial de los actualmente suscritos por Colombia, es decir:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
	Chile	SI	Bienes y Servicios $	1,2,3,4,5,6,7,12,	SI
Alianza			204.695.000 y Servicios	14,15,16,17,19,	
Pacífico			de Construcción a partir	32,35,37,40,41,	
			$ 20.469.524.000	42,44,46, 54, 55, 58,61	
	México	SI	Bienes y Servicios $	V	SI
			204.695.000 y Servicios	14,15,16,17,19,	
			de Construcción a partir	22,32,33,35,36, 37,	
			$ 10.335.931 USD	40,41,42,44,46, 54,	
				55,56,58,61	
	Perú	SI	Bienes y Servicios $	1,2,3,4,5,6,7,12,	SI
			388.921.000 y Servicios	14,15,16,17,19,	
			de Construcción a partir	32,35,37,	
			$ 20.469.524.000	40,41,	
				42,44,46, 54, 55,	
				58,61	
Canadá		SI	Bienes y Servicios $	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12,	SI
			241.786.000 y Servicios	14, 15, 16, 17, 19, 32,	
			de Construcción a partir	33, 34, 35, 36, 37, 40,	
			$ 20.469.524.000	41, 42, 43, 45, 46.	
Chile		SI	Bienes y Servicios $	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12,	SI
			204.663.000 y Servicios	14, 15, 16, 17, 18,19,	
			de Construcción a partir	32, 33, 34, 35, 36, 37,	
			$ 20.466.258.000	40, 41, 42, 43, 45, 46.	
Corea		SI	Bienes y Servicios $	1, 3, 4, 5, 6,7,10,11,12,	SI
			292.117.000 y Servicios	14, 15, 16, 17,19, 32,	
			de Construcción a partir	34, 35, 37, 40, 41, 42,	
			$ 20.865.500.000	45, 54,57,58.	
Costa Rica		SI	Bienes y Servicios $	1, 3, 4, 5, 6,7,12, 14,	SI
			241.786.000 y Servicios	15, 16, 17,19, 32, 35,	

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			de Construcción a partir $ 20.868.078.000	37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 61	
Estados Unidos		SI	Bienes y Servicios $ 241.786.000 y Servicios de Construcción a partir $ 20.868.078.000	1,2, 3, 4, 5, 6,7,12, 14, 15, 16, 17,19, 32,33, 34,35,36 37, 40, 41, 42, 43, 45,46	SI
Estados AELC		SI	Bienes y Servicios $ 532.090.000 y Servicios de Construcción a partir $ 20.465.000.000	1,4, 5, 6,7,10,11,12,14, 15, 16, 17,19, 32,33, 34,35,36 37, 40, 41, 42, 43, 45,46	SI
México		SI	Bienes y Servicios $ 84.918 USD y Servicios de Construcción a partir $ 11.039.387 USD	1, 2, 4, 6, 14, 17,18, 24,25,26,27,39.	SI
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	Bienes y Servicios $ 908.526.000	1,2,3,4,5,6,7, 9,14,20,38,48,49, 59	SI
	Guatemala	SI	Bienes y Servicios $ 908.526.000	1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59	SI
	Honduras	SI	Bienes y Servicios $ 908.526.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 22,48, 49, 59,60	SI
Unión Europea		SI	Bienes y Servicios $ 532.129.000 y Servicios |de Construcción a partir $ 20.466.500.000	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 61	SI
Comunidad Andina		**SI**	**SI**	N/A	SI

18 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	**x**

Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Ver numeral 14.1 del presente documento	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a la sede o instalaciones del proponente.	**SI:**	X	**NO:**	

19 ANEXOS

Análisis del Sector, estudio del mercado, CDP, Matriz de riesgo.



Elaboró: Alejandro robledo F - Abogado Contratación
Vobo: Rafael Zambrano Zuñiga – Coordinador Grupo de Apoyo Mixto