FORMATO INVITACIÓN PÚBLICA

INVITACIÓN PÚBLICA No. MC-VLL-CEAI-0011-2022

El SENA *Centro de Electricidad y Automatización Industrial de la Regional Valle,* está interesado en obtener ofertas para seleccionar en igualdad de oportunidades a los proponentes que ofrezcan las mejores condiciones para **Prestar el servicio de mantenimiento y calibración de equipos usados para la prestación de servicios tecnológicos y modernización de ambientes de formación en el Centro de Electricidad y Automatización Industrial.**

1. **CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS O DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO:**

1. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad y/o prohibición para contratar, de conformidad con el Artículo 8 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 90 del Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011).
2. Cuando la propuesta se presente fuera del término del proceso, o que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II.
3. Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones, sus Anexos, formatos y adendas vigentes y no hubiere posibilidad de saneamiento conforme a lo previsto en él mismo y en la ley.
4. Cuando el proponente plural presente oferta desde una cuenta diferente a la propia, constituida en forma asociativa, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
5. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
6. Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar contrato de acuerdo con los estatutos sociales y una vez requerido no aporte el documento respectivo que lo faculte.
7. Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada, en este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes de acuerdo al acta de cierre
8. Cuando se evidencie el mismo profesional ofertado para acreditar los requisitos habilitantes, en más de una oferta. En tal situación, se rechazan todas las ofertas que tengan el mismo profesional propuesto.

10. Cuando para este mismo proceso (por lote, cuando aplique) se presenten varias propuestas por el mismo proponente por sí o por interpuesta persona, o por los socios que integran la persona jurídica, individualmente o a través de un consorcio o unión temporal.
11. Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera no corresponda a la realidad y genere confusión para la Entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
12. Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
13. Cuando el proponente presente su oferta con algún tipo de condicionamiento, en cualquiera de los documentos de la propuesta.
14. Cuando supere el porcentaje (%) de Administración y/o Utilidad determinados por el SENA.
15. Cuando supere el factor multiplicador definido.
16. Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.
17. Cuando el proponente subsane, pero no lo haga en debida forma y quede insatisfecho el requerimiento realizado por la Entidad.
18. Cuando formule una oferta en la que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificiales, debidamente evidenciadas una vez surtido el debido proceso o ante la ausencia de respuesta del oferente a las aclaraciones solicitadas, dentro del término dispuesto para ello o cuando las explicaciones rendidas no respondan a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta.
19. Modificar la integración de la figura asociativa, consorcial o de unión temporal, luego de presentada la oferta.
22. El proponente no diligencie en su totalidad los Formatos, y persista ello con posterioridad a la solicitud de subsanación de la Entidad.
23. Cuando el objeto social de la persona jurídica, la actividad comercial de la persona natural, o el objeto social de alguno de los miembros que conforman la Estructura Plural PROPONENTE no permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.
24. Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de las descripciones o cantidades de la “OFERTA ECONÓMICA”.
25. Cuando el valor de la propuesta económica exceda el del presupuesto oficial.
26. De existir error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica, supere el 2% del valor total de la misma.
27. Cuando el valor de la propuesta en la plataforma SECOP II sea diferente al anexo Formato oferta económica

28. La no presentación del anexo de la propuesta económica, la presentación de este sin la firma del proponente, la omisión o modificación de uno de los ítems o su unidad o el precio unitario o su cantidad.
29. Los demás casos expresamente establecidos en la ley o en el Pliego de condiciones.

2. CRONOGRAMA DEL PROCESO:

DETALLE	FECHA	HORA
Publicación de la invitación	06 de mayo	19:00
Publicación de estudios previos	06 de mayo	19:00
Plazo para recepción de observaciones	10 de mayo	17:00
Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipymes	10 de mayo	17:00
Respuestas a las observaciones a la invitación pública	12 de mayo	19:00
Publicación del aviso de limitación a Mipymes o si podrá participar cualquier interesado	12 de mayo	19:00
Plazo máximo para expedir adendas	13 de mayo	19:00
Presentación de Ofertas	16 de mayo	15:00
Apertura de sobres	16 de mayo	15:05
Informe de presentación de ofertas	16 de mayo	16:00
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	18 de mayo	19:00
Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación	19 de mayo	17:00
Respuesta a observaciones de informe evaluación y Aceptación de ofertas	20 de mayo	19:00
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	23 de mayo	17:00
Aprobación de las garantías de ejecución del contrato	24 de mayo	19:00

3. VALIDEZ DE LAS OFERTAS:

La validez de la oferta debe ser de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso.

4. PARTICIPANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 80 de 1993, podrán participar en la presente convocatoria, las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como los consorcios o uniones temporales, considerados

legalmente capaces en las disposiciones vigentes, cuyo objeto social permita la ejecución del objeto del contrato a celebrar.

Ninguno de los miembros de los integrantes del consorcio o unión temporal del proponente adjudicatario, podrá ceder su participación sin la autorización previa y escrita del **SENA** SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE.
Ninguna persona podrá participar en más de una propuesta, bien sea como proponente individual, sociedad o como integrante de un consorcio, unión temporal.

Cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y su existencia y representación legal.

Según si se trata de persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal, los proponentes deberán presentar los documentos, de acuerdo con su naturaleza jurídica.

En todo caso, los proponentes deberán acreditar no encontrarse incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

5. SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN:

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a. El **SENA** establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
b. Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
c. En caso que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes.
d. En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
e. Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

f. En caso de empate la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.
g. En caso de no presentarse habilitada alguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta electrónica al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en esta invitación.

IMPORTANTE

Si el formato se va a utilizar para realizar contratos mediante la plataforma SECOP II, se registran los datos solicitados de quien firma electrónicamente, no se imprime el documento, dado que se entiende válido con la firma electrónica que se realiza a través del flujo de aprobación de la plataforma en mención.

Ángela Patricia Ibarra Quiroga
Subdirectora
Centro de Electricidad y Automatización Industrial

Proyectó: Lilibeth Villanueva Pérez
Revisó: María Teresa Bedoya Potes

ANEXO 2 A LA INVITACIÓN PÚBLICA No. MC-VLL-CEAI-0011-2022

En desarrollo de lo señalado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.5.1, 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, El SENA *Centro de Electricidad y Automatización Industrial de la Regional Valle*, formula la presente invitación pública a todas las personas naturales o jurídicas que estén interesadas en participar en el presente proceso de selección de mínima cuantía.

CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS - PACTO POR LA TRANSPARENCIA

Se convoca a las VEEDURÍAS CIUDADANAS establecidas de conformidad con la Ley, para que realicen control social al presente proceso de contratación, en desarrollo del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Ley 850 de 2003.

El SENA *Centro de Electricidad y Automatización Industrial de la Regional Valle,* está interesado en obtener ofertas para seleccionar en igualdad de oportunidades a los proponentes que ofrezcan las mejores condiciones para *"***Prestar el servicio de mantenimiento y calibración de equipos usados para la prestación de servicios tecnológicos y modernización de ambientes de formación en el Centro de Electricidad y Automatización Industrial".**

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ALCANCE Y NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

1.1. OBJETO PARA CONTRATAR

"Prestar el servicio de mantenimiento y calibración de equipos usados para la prestación de servicios tecnológicos y modernización de ambientes de formación en el Centro de Electricidad y Automatización Industrial".

1.2. ALCANCE DEL OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento y calibración de equipos requeridos en el punto 7.0 del Estudio Previo. Esto para cumplir con los objetivos de los proyectos y ejecutar las actividades definidas. También y debido a los requisitos especificados en norma ISO/IEC 17025:2017, en los numerales 6.4, 6.5 & 7.6, se requiere que TODOS los equipos adscritos al laboratorio cuenten con su respectivo certificado de calibración vigente de acuerdo al programa metrológico implementado, cada certificado debe ser emitido por un laboratorio acreditado en la norma ISO/IEC 17025:2017.

1.3. NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ÍTEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	C. Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y vehículos	26000000	26100000	26101500	No Aplica	Motores
2	C. Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y vehículos	26000000	26110000	26111600	No Aplica	Generadores de potencia
3	C. Maquinaria, Herramientas, Equipo industrial y vehículos	27000000	27110000	27112700	No Aplica	Herramientas mecánicas
4	D. Componentes y suministros	32000000	32150000	32151600	No Aplica	Subsistemas programables de controlador lógico
5	D. Componentes y suministros	32000000	32150000	32151700	No Aplica	Controladores lógicos programables
6	D. Componentes y suministros	39000000	39120000	39121000	No Aplica	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
7	D. Componentes y suministros	39000000	39120000	39122200	No Aplica	Interruptores eléctricos y accesorios
8	D. Componentes y suministros	41000000	41110000	41111900	No Aplica	Instrumentos indicadores y de registro
9	D. Componentes y suministros	41000000	41110000	41112200	No Aplica	Instrumentos de medida de temperatura y calor
10	D. Componentes y suministros	41000000	41110000	41113600	No Aplica	Equipo de medición y comprobación eléctrica
11	D. Componentes y suministros	41000000	41110000	41113700	No Aplica	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
12	F. Servicios	72000000	72150000	72151500	No Aplica	Servicios de sistemas eléctricos
13	F. Servicios	72000000	72150000	72151800	No Aplica	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas
14	F. Servicios	72000000	72150000	72154200	No Aplica	Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores
15	F. Servicios	73000000	73150000	73151500	No Aplica	Servicios de ensamble
16	F. Servicios	73000000	73150000	73152100	No Aplica	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
17	F. Servicios	73000000	73170000	73171600	No Aplica	Manufactura de instrumentos de precisión

2. PERFIL Y CONDICIONES DE EXPERIENCIA

Para ambos lotes:

La Experiencia habilitante para las personas naturales y jurídicas se acreditará con la presentación de certificaciones de contratos ejecutados cuyo objeto se relacionen con el objeto contractual mantenimiento y/o calibraciones lo cual se verificará mediante la presentación de la copia simple de las certificaciones de contratos.

La cuantía de los contratos certificados para acreditar la experiencia o la sumatoria de ellos debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial por cada lote en el que presente oferta.

Las certificaciones presentadas por el proponente deberán contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante, dirección, teléfono, numero del contrato, objeto del contrato, fecha de suscripción, valor y plazo o tiempo de ejecución. Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal, debe presentar además una certificación que indique claramente el porcentaje de participación de cada uno de los miembros; sin este requisito no se tomará en cuenta como experiencia. En ningún caso se tendrán en cuenta los subcontratos. La certificación debe estar debidamente firmada.

NOTA: Las facturas no se tendrán en cuenta para revisar experiencia. Solo certificaciones de contratos ejecutados con el cumplimiento de los requisitos anteriormente descritos.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.1. Obligaciones Generales

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.

b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.

c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

e. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.

f. Los ítems que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad de los productos.

g. Entregar los ítems objeto de la presente contratación, en el Almacén del Centro de Electricidad y Automatización Industrial - CEAI, ubicado en la Calle 52 # 2Bis – 15 del Barrio Salomia, en la ciudad de Cali. Solicitando cita previa con el supervisor para la entrega de elementos en el almacén.

h. Conservar las especificaciones técnicas de los bienes o elementos, ofrecidos en cuanto a calidad y especificaciones pactadas en el presente proceso.

i. Entregar al SENA los ítems objeto del contrato en las condiciones y términos establecidos en su propuesta, la cual hace parte integral del contrato.

j. Remitir en las fechas estipuladas las facturas de los bienes entregados.

k. Mantener los precios presentados en la propuesta.

l. Entregar los ítems en un tiempo máximo de Tres (3) días hábiles, después del requerimiento por parte del almacenista del Centro.

m. Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.

n. 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 entrega de los ítems.

o. Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los ítems que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los ítems defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

p. El contratista se obliga a sostener los precios de los ítems ofertados dentro de la ejecución del contrato.

q. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.

r. Cumplimiento de requerimientos ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo mencionados en el punto 25 del Estudio Previo, correspondientes a etapa contractual.
o. La ley 80 DE 1993 en su Artículo 5º.- De los Derechos y Deberes de los Contratistas. Para la realización de los fines de que trata el artículo 3o. de esta Ley, los contratistas: en su numeral 2. Reglamenta que los Contratistas colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad; y que acatarán las órdenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan

y, de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y en trabamiento que pudieran presentarse.

Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

3.2. Obligaciones especificas

El CONTRATISTA se obliga a:

Para el Lote 1:

1. Realizar las actividades que se indican en las tablas del punto 7 del estudio previo para cada lote, de conformidad con las cantidades y características ahí señaladas.

2. Entregar los informes de mantenimiento y evidencias con registro fotográfico y/o video de las actividades realizadas en el equipo intervenido.

3. Específicamente en el LOTE 1. MANTENIMIENTO, el contratista deberá entregar los reportes técnicos e informes, en medio físico y en medio digital, del mantenimiento realizado a los ítems del punto 7.0 y 7.1.

4. Ejecutar las actividades de acuerdo con el cronograma programado por el supervisor de contrato.

Para el Lote 2:

1. Garantizar la integridad de los equipos tanto en la salida de las instalaciones del Centro de formación hasta los diferentes laboratorios de calibración, como el retorno de los laboratorios al Centro de formación.

2. Entregar los certificados de calibración de cada uno de los equipos según lo contratado, en medio físico o digital.

3. Específicamente en el LOTE 2. CALIBRACIÓN, el contratista deberá suministrar los certificados de las calibraciones realizadas a cada ítem, en medio físico y en medio digital, según los requerimientos solicitados en las especificaciones esenciales y fichas técnicas.

4. Ejecutar las actividades de acuerdo con el cronograma programado por el supervisor de contrato.

Notas:

- Para ambos lotes, cumplir con los plazos de ejecución del presente proceso.
- "TODOS los gastos de transporte derivados del traslado de los equipos a los laboratorios de calibración corren por cuenta del proveedor del servicio"

3.3. Impacto social económico y ambiental de la contratación, licencias, permisos, autorizaciones y diseños.

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

Aspectos Ambientales:

Lote 1. MANTENIMIENTO

CRITERIO AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA
Respecto al uso de químicos de limpieza de los equipos, el proveedor deberá ***entregar copia de las fichas de datos seguridad de estos*** En caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos), el ***proponente deberá suministrar copia física de las fichas de datos de seguridad al SENA.*** Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Ley 55 de 1993 - Utilización de los Productos Químicos en el trabajo	Fichas de datos de seguridad en caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos).
Mantener ***productos químicos debidamente etiquetados*** acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	Decreto 1496 de 2018 - Sistema globalmente armonizado, clasificación y etiquetado de productos químicos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su informe de

Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.		supervisión dé visto bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista. Lo anterior para sustancias químicas empleadas para el mantenimiento que no queden como parte integral de los equipos intervenidos (ej. Limpiadores).
Para los residuos peligrosos generados, en especial aceites lubricantes, paños de limpieza, filtros. Así como para los residuos especiales de aparatos eléctricos y electrónicos que por ejecución de las actividades contractuales se generen; deberá ***empacarlos adecuadamente, sin generar fugas o derrames y deberá encargarse de su gestión, entregándolo a gestor autorizado*** por la autoridad ambiental pertinente. En ninguna circunstancia depositará o abandonará los residuos en el SENA sin que cuente con autorización de parte del área ambiental.	Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su informe de supervisión, dé visto bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista.
Residuos Peligrosos RESPEL: ***entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.*** Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.	Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos	Copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.

Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el proveedor se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda: Residuos Peligrosos RESPEL: ***entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.***	Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos	Certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL
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.	Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono	Informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general
Entregar las fichas técnicas de refrigerantes a usar. Nota: se prefiere el uso de refrigerantes R-507 A, R-410A, R-134a, R-152 a, R-125, R-143 a, R-32, R-23, R-404 A, R-407 A, R-407 B, R-407 C, R-508 A, R-508 B, R-717, R-600 a, R-290, R-453A (RS-70) y R-32 sustancias que no agotan el ozono y con bajo potencial de calentamiento global.	Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono	Entregar las fichas técnicas de refrigerantes a usar.

Lote 2. CALIBRACIÓN

CRITERIO AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA
Debido a la naturaleza de los bienes a adquirir, no se identifican requerimientos aplicables.	N/A	N/A

Aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Lote 1. MANTENIMIENTO y Lote 2. CALIBRACIÓN

El proponente deberá cumplir todo el tiempo con lo establecido en la legislación colombiana, normas establecidas por el SENA, y en especial la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Art. 349 CST, Modificado artículo 55 de la ley 962 de 2005.
- ✓ Ley 1010 del 2006
- ✓ Resolución 2646 de 2008
- ✓ Resolución 652 de 2012
- ✓ Resolución 1356 de 2012
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Resolución 1409 de julio 23 de 2012.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de julio 2 de 1992.
- ✓ Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST

Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

4. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los productos a entregar por el contratista serán los relacionados en el punto No. 7 del presente estudio previo, por tanto, el contratista deberá cumplir con todas y cada una de las especificaciones de la tabla del punto 7 y 7.1 teniendo en cuenta lo siguiente:

- Los servicios suministrados por parte del contratista deben cumplir con todas las características descritas en las condiciones técnicas exigidas, Especificaciones esenciales y fichas técnicas.

- Específicamente en el LOTE 1. MANTENIMIENTO, el contratista debe entregar los reportes técnicos e informes, en medio físico y en medio digital, del mantenimiento realizado a los ítems.
- Específicamente en el LOTE 2. CALIBRACIÓN, el contratista debe suministrar en medio digital, los certificados de acreditación de los laboratorios que realizaran las calibraciones, con los alcances acreditados ISO/IEC 17025:2017 o los alcances trazables, para verificar que cumplan con los requerimientos solicitados en las especificaciones esenciales y fichas técnicas.
- Específicamente en el LOTE 2. CALIBRACIÓN, el contratista debe suministrar los certificados de las calibraciones realizadas a cada ítem, en medio físico y en medio digital, según los requerimientos solicitados en las especificaciones esenciales y fichas técnicas.

5. OBLIGACIONES DEL SENA

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e. Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
f. Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
g. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA

Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

6. LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, localizado en la Calle 52 # 2Bis – 15 Barrio Salomia.

Estos elementos deberán ser entregados en el SENA – Centro de Electricidad y Automatización Industrial SENA Regional Valle, de acuerdo con las fechas y horarios establecidos por el centro de Formación.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Cali.

7. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 26 de agosto 2022, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

Se justifica este requerimiento debido a que los ítems 1 y 2 del lote 2 Calibración, son equipos patrones que, por condiciones técnicas, de trazabilidad radiométrica y de incertidumbre de calibración, deben ser enviados a laboratorios acreditados ubicados en el exterior, pues los laboratorios en Colombia no tienen el alcance y no cumplen con lo especificado en las fichas técnicas del proceso. Esto a su vez hace que el tiempo de ejecución del contrato sea de 4 meses, por cuestiones de logística de salida y reingreso al país, nacionalización, aduanas y tiempo en cola en el laboratorio de calibración. El cronograma de actividades de mantenimiento y de calibración de los equipos se deberán acordar con el supervisor del contrato.

8. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial del proceso es por la suma de CINCUENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOS PESOS CTE ($51.269.902) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

Presupuesto oficial estimado para lote 1 - Mantenimiento	**$ 4.299.595 incluido IVA**
Presupuesto oficial estimado para lote 2 – Calibración	**$ 46.970.307 incluido IVA**
Total, presupuesto oficial del proceso	**$ 51.269.902 incluido IVA**

9. JUSTIFICACION DE PRESUPUESTO OFICIAL

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Prestar el servicio de mantenimiento y calibración de equipos usados para la prestación de servicios tecnológicos y modernización de ambientes de formación en el Centro de Electricidad y Automatización Industria”, es de CINCUENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS DOS PESOS CTE ($51.269.902) incluyendo el IVA., tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

10. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

10.1. Valor estimado del contrato

El valor del contrato será el valor total de la propuesta presentada por el oferente a quien se le acepte la oferta el cual no podrá exceder el 100% del Presupuesto Oficial so pena de ser rechazada y que incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos y transporte del equipo de trabajo. La totalidad de los tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar; y en general todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la debida ejecución del contrato.

10.2. Forma de pago

El SENA cancelará al contratista una entrega, previa presentación de factura en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizara una vez se certifique la entrega de los elementos o ejecución de los servicios, así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social

4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas donde se establezca que ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la certificación, con los pagos al sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo.
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura Electrónica.

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR:

1. Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique)
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
3. Copia del contrato para el primer pago
4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Factura Electrónica.

2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.
Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

3. "Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-922710; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. "

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.
El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

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

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.

11. Certificado de Disponibilidad presupuestal

Número: 4822
Fecha de Expedición: 2022-03-09
Fecha de vencimiento: N/A
Valor: $ 51.296.107,00
Posición catalogo del gasto C-3605-1300-2-0-3605007-02

12. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que se pretende celebrar es de prestación de servicios.

13. PRESENTACION DE LA OFERTA

Para ambos lotes:

El proponente deberá presentar la propuesta **ÚNICAMENTE A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II**, Colombia compra Eficiente, según el término previsto en el cronograma, dando cabal cumplimiento a todas y cada una de las exigencias jurídicas, técnicas y financieras contenidas en la presente invitación pública y el estudio previo, teniendo en cuenta como mínimo el siguiente formalismo:

1. Presentación de la propuesta a través de una carta elaborada de conformidad con el formato suministrado en el Anexo del presente documento. En dicha carta los proponentes deben aceptar por escrito las condiciones específicas que se han incluido dentro de la presente invitación pública.

2. La propuesta debe presentarse en forma DIGITAL, en idioma español, en carpetas digitales clasificadas según las exigencias de la presente invitación.

- Información de acreditación de capacidad y documentos jurídicos habitantes.
- Información sobre las condiciones técnicas Propuesta Técnica y económica.

La propuesta deberá ser firmada por el representante legal o la persona debidamente autorizada para presentarla, o por el proponente si es persona natural, DESDE EL USUARIO REGISTRADO EN SECOP II DE LA PERSONA NATURAL O JURIDICA SEGÚN CORRESPONDA

La propuesta a la que se verifica los requisitos habilitantes es la que presente el precio más bajo.

La oferta deberá ser presentada, en la fecha y hora establecidas en el cronograma del presente proceso

Para todos los efectos, se tendrá en cuenta la hora legal que rige para el territorio de la República de Colombia, establecido en la PLATAFORMA SECOP II

NOTA 1: El proponente deberá desagregar el presupuesto presentado con la propuesta por cada una de las actividades, unidades, cantidades requeridas y no podrá presentar productos que desmejoren los requerimientos exigidos en la presente invitación y en el proyecto.

NOTA 2: Los requisitos mínimo-habilitantes serán verificados únicamente en el oferente que haya presentado el menor precio. En caso de que éste no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrán verificar los requisitos habilitantes del oferente que se ubique en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

El precio total ofrecido deberá incluir el impuesto al valor agregado (IVA), cuando a ellos haya lugar, con indicación de su valor unitario.

Los precios ofrecidos serán fijos no reajustables en moneda colombiana, para toda la vigencia del contrato.

Para el análisis del precio se confrontará la relación entre los precios unitarios y los totales por medio de operaciones aritméticas, en caso de encontrarse diferencia, se tomarán como base el precio unitario.

Cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal deberán presentar los documentos señalados en los requisitos de capacidad jurídica y financiera, así como la experiencia y el respectivo documento de conformación indicando el término de duración, que va hasta la liquidación del contrato.

13.1. Condiciones generales de la documentación solicitada

En la propuesta no podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en los términos de la presente invitación; en caso de hacerlo, se tendrán por no escritas y en tal evento prevalecerán las disposiciones respectivas de la invitación.

Una vez presentada la propuesta no se aceptará a los proponentes, variación alguna en sus términos, ni la presentación de documentos o información adicional, salvo que la entidad lo considere necesario como subsanabilidad y no sea un requisito de comparación de las propuestas.

Los documentos de las propuestas no pueden presentar tachaduras, borrones o enmendaduras que den lugar a diferentes interpretaciones o inducir a error, a menos que se haga la salvedad correspondiente, mediante confirmación con la firma del proponente. EI SENA CEAI, no "solicitará reconocimiento de firmas, traducciones oficiales, ni cualquier otra clase de exigencias rituales, salvo cuando en forma perentoria y expresa lo exijan las leyes especiales.

Las propuestas deberán ajustarse en todas sus partes a los anexos pertinentes y a las condiciones estipuladas para cada documento en la presente invitación. En caso de presentarse diferencias en los valores expresados en letras y números, se tomará el valor expresado en letras.

13.2. Estudio de los términos de la invitación

La presentación de la propuesta por parte del oferente constituye prueba de que estudió completamente y aceptó las especificaciones establecidas en la presente invitación pública.
En caso de discrepancias y contradicciones dentro de la propuesta, EI SENA CEAI se reserva el derecho a solicitar aclaraciones pertinentes, sin que en ningún caso

implique o permita la posibilidad de ampliar o mejorar la propuesta por parte de los oferentes.

La propuesta no puede estar condicionada en sus aspectos técnico, económico o de plazo, diferente a los establecidos en esta invitación publica, en el evento que el oferente presente cualquier condicionamiento, esta se tendrá por no escrita.

13.3. Aclaración sobre la presente invitación para la presentación de la propuesta

Es responsabilidad del proponente realizar todas las valoraciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de las características de los bienes y servicios que le corresponda entregar, suministrar o prestar. En general, el proponente debe considerar todos los aspectos que puedan incidir en la determinación del precio por el cual se presentará la propuesta en general.

Si un proponente encontrare una contradicción o error en los presentes términos de la invitación, durante la preparación de su propuesta, deberá informarlo por escrito al SENA CEAI para aclarar o corregir, de ser necesario, tal imprecisión.

Por la sola presentación de la propuesta se considerará que los proponentes han realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma, que han investigado plenamente las condiciones del contrato, y que consideran que podrán cumplir con el mismo conforme a su naturaleza y función, asumiendo en caso de adjudicación o aceptación de oferta la totalidad de las inversiones necesarias para el cabal cumplimiento de las obligaciones de resultado que asume.

La exactitud, confiabilidad o integridad de la información que tenga a bien consultar cada proponente se encuentra bajo su propia responsabilidad, aun cuando esta se encuentre incluida dentro de documentos o información del SENA CEAI para su uso interno, a la cual los interesados pudieran haber llegado a acceder a través de derechos de petición verbales o escritos.

Igualmente, el proponente será responsable por el valor y uso que le dé a cualquier documento o información proporcionada a un posible proponente, ya sea por escrito o en forma verbal.

Nada de lo contenido en dichos documentos, audiencias o declaraciones puede considerarse como una promesa o declaración del SENA CEAI, o de sus

representantes, asesores, consultores, agentes o dependientes, en cuanto a hechos o circunstancias ciertas del pasado o del futuro.

Tampoco implica declaración o garantía alguna, expresa o implícita, que obligue al SENA CEAI, a sus representantes legales, a los funcionarios o asesores que brinden asistencia o apoyo al proceso de contratación que se promueve, o a sus respectivos directores, funcionarios, socios, empleados, agentes, representantes, asesores o consultores.

La presentación de la respectiva propuesta constituirá reconocimiento y aceptación de ello por parte del proponente. En particular, no se manifiesta declaración o garantía alguna con respecto al logro o la razonabilidad de las proyecciones, las perspectivas, o el plan y costos o de las inversiones que resulten necesarias para llevar a cabo el contrato que se llegue a celebrar conforme a la propuesta de los proponentes, ni de sus supuestos, si los hubiere.

La recepción de esta invitación por cualquier persona, o de cualquier información contenida en este documento o proporcionada en conjunto con el mismo o comunicada posteriormente a cualquier persona, ya sea en forma verbal o escrita, que involucre al SENA CEAI, no podrá ni deberá considerarse como una asesoría en materia de inversiones, legal, tributaria, fiscal o de otra naturaleza, por parte de los funcionarios, asesores, consultores externos o representantes de estos.

Se recomienda a todas las personas que deseen participar como proponentes del presente proceso de selección, que obtengan asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, técnica y de cualquier otra naturaleza. Los proponentes deberán informarse sobre los requisitos legales aplicables a la presente contratación y al contrato que se celebrara como consecuencia de esta. Sin perjuicio de la declaración expresa que los proponentes deberán hacer en la carta de presentación de la propuesta sobre este particular, por la sola presentación de la oferta se considera que los proponentes han realizado el examen completo de la información relevante para la presentación de su propuesta, y que han investigado plenamente las condiciones de trabajo, los riesgos, y en general, todos los factores determinantes de los costos que incidan en la misma.

La circunstancia que el proponente adjudicatario de esta contratación no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos o ajustes de ninguna naturaleza, en el caso de que cualquiera de dichas omisiones derive en posteriores sobre costos del proyecto para el contratista.

13.4. Confidencialidad de la oferta

Los oferentes deberán indicar claramente en su oferta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado indicando las razones de la reserva e invocando la norma legal que ampara dicha reserva. En el evento que no se indique en la propuesta sobre la existencia de reserva legal sobre algún documento, el proponente no puede reclamar indemnización por la expedición de copia alguna de su oferta. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que la oferta es pública.

Cualquier persona partícipe del proceso de selección que demuestre interés legítimo, podrá solicitar por escrito y a su costa copia total o parcial de las propuestas presentadas o de las actuaciones generadas en el proceso de selección, respetando la reserva de que gozan legalmente las patentes, procedimientos y los documentos que conforme a la ley tengan reserva legal, según lo indicado en la norma anteriormente señalada.

Los proponentes podrán solicitar al SENA - CEAI por escrito, el retiro de su propuesta antes de la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso de selección, la cual será devuelta sin abrir al proponente o a la persona autorizada por este.

13.5. Diligenciamiento de anexos

Todos los anexos que la presente invitación indique deben ser diligenciados, según el caso particular de cada proponente (especialmente los anexos para cualquier modalidad de proponente plural). Se deben de llenar, firmar, escanear en PDF para poder incluirlos en la propuesta.

13.6. Aclaraciones excepcionales

Si como consecuencia de una adenda se modifica los términos de la invitación, los oferentes que hayan presentado sus propuestas con anterioridad a la adenda podrán dar alcance a su oferta solo en lo relacionado específicamente en la adenda. Cabe advertir que el SENA -CEAI no tendrá en cuenta los aspectos que incluya el oferente en su aclaración y que no estén contemplados en la adenda.

13.7. Costo del proceso de selección y de la ejecución de la aceptación de la oferta (contrato)

Cada proponente sufragará todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su propuesta, por lo cual el SENA

-CEAI no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de contratación.

Igualmente, corresponderá al proponente la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la ejecución de la aceptación de oferta (contrato), para lo cual se recomienda a los proponentes obtener asesoría calificada

13.8. Información suministrada por el proponente

EI SENA - CEAI, se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la información suministrada por los PROPONENTES.

13.9. Inhabilidades e incompatibilidades

Los partícipes a la fecha de presentación de la oferta, ya sea proponente singular o plural (persona natural, persona jurídica, consorcio, unión temporal o alguno de sus miembros), no se deben encontrar incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución y la ley para presentar oferta y contratar con entidades estatales, lo cual deben certificar en la carta de presentación de la oferta.

13.10. Reglas de subsanabilidad

El SENA - CEAI tendrá en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en la Ley 1150 de 2007 modificada por la ley 1882 de 2018.

14. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO

Cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado. Oídas las explicaciones, el evaluador recomendará al jefe de la entidad, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de esta responda a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no pongan en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique o acepte la oferta ha dicho proponente, observándose con base en los valores que consulto la Entidad para determinar el Presupuesto Oficial de la presente invitación pública.

Para la elaboración de los precios, debe tenerse en cuenta lo preceptuado en el artículo 26, numeral 6 de la Ley 80 de 1993, a cuyo tenor, "los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificial mente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato", en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015.

15. ACLARACION SOBRE LA PRESENTE INVITACION PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

EI SENA CEAI adjudicará el contrato resultante del proceso de selección, mediante comunicado de adjudicación o aceptación de oferta, suscrito por el respectivo ordenador de gasto, el cual será notificado por medio electrónico a través del SECOP II www.colombiacompra.gov.co al proponente favorecido, de acuerdo con el resultado de la evaluación de las propuestas y a los demás proponentes, una vez haya trascurrido el día hábil para presentar observaciones al informe de verificación y evaluación. Contra el acto de adjudicación o aceptación de oferta, NO procede recurso alguno en sede administrativa. En uso de dicha facultad el proponente no podrá realizar modificación alguna al valor final ofertado.

16. DECLARATORIA DESIERTA

EI SENA - CEAI, declarará desierta la presente contratación cuando:

16.1. No se presenten ofertas.
16.2. Cuando ningún proponente resulte habilitado luego de surtida la etapa de evaluación del menor precio y verificación de los requisitos habilitantes.
16.3. Ninguna propuesta se ajuste a las condiciones establecidas en los términos de la presente invitación, es decir, que no se encuentren en condiciones de mercado y no satisfagan los requerimientos de experiencia y jurídicos de habilitación.

17. OFERTA ECONOMICA

El proponente deberá tener en cuenta para la presentación de su oferta el presupuesto oficial establecido para cada lote (Ver tabla del punto 9.1.2 del Estudio Previo)

Se verificará la propuesta del proponente que presente el menor valor en su oferta económica para el lote en el que participe, de acuerdo con todos los ítems consignados,

que se encuentran tanto en los estudios previos como en el análisis del sector y los demás anexos que hacen parte integral del presente proceso.

La oferta económica se deberá presentar de la siguiente manera:

1. Digitar en la plataforma SECOP II, Sección 3. Bienes y servicios el valor global a ofertar y no podrá superar el presupuesto oficial de este.
2. El proponente deberá aportar el formato ANEXO OFERTA ECONOMICA en PDF ofertando la totalidad de los ítems requeridos descritos en el punto 7 del estudio previo (Especificaciones técnicas del objeto a contratar) del presente proceso, discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos.

Para la presentación de la oferta económica, los oferentes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada bien ofrecido, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
- Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, el SENA no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
- Las propuestas económicas que presenten errores matemáticos en sumatorias no serán rechazadas. Una vez la Entidad realice la evaluación económica y aplique las fórmulas pertinentes se definirá la propuesta de menor precio.
- Deberá considerar el plazo de ejecución del contrato señalado en el presente documento.
- Deberá considerar la forma y el sistema de pago señalado en el presente documento.
- Deberá considerar las variables económicas que estime pertinentes, teniendo en cuenta la totalidad de las condiciones previstas en el presente documento e invitación. El Proponente deberá tener en cuenta que las variables, así como las proyecciones que de ellas se realicen, para efectos de la formulación de la propuesta económica, son de responsabilidad exclusiva del proponente y por tanto serán por su cuenta y riesgo las diferencias que pueda presentarse entre dichas proyecciones y el comportamiento real de las variables durante la ejecución del contrato.
- Deberá considerar la distribución de riesgos contractuales previsibles contenida en el presente documento y la invitación.
- Deberá tener en cuenta la información contenida en el estudio previo e invitación del proceso.
- Deberá tener en cuenta todos los costos que se requieran para la correcta ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso, entre ellos, los generados por el transporte del personal, equipo, software, consecución de información, al área de

trabajo para la realización de las actividades, etc. Del mismo modo, deberá considerar las condiciones, climáticas, ambientales y de orden público del área del proyecto, entre otras.

- ❖ Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel territorial del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.
- ❖ Deberá presentar el valor total de la propuesta teniendo en cuenta que no supere el presupuesto oficial estimado ($90.650.610).
- ❖ Todas las propuestas serán revisadas en sus operaciones aritméticas. Por error aritmético se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática para obtener el valor total propuesto, pero con la certeza de las cantidades (que no pueden ser diferentes a las solicitadas por EL SENA - CEAI y los precios unitarios propuestos. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Si se presenta oferentes no responsables del IVA, en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

18. ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- Los servicios suministrados por parte del contratista deben cumplir con todas las características descritas en las condiciones técnicas exigidas, Especificaciones esenciales y fichas técnicas.
- Específicamente en el LOTE 2. CALIBRACIÓN, el OFERENTE deberá suministrar en medio digital, los certificados de acreditación de los laboratorios que realizaran las calibraciones, con los alcances acreditados ISO/IEC 17025:2017 o los alcances

trazables, para verificar que cumplan con los requerimientos solicitados en las especificaciones esenciales y fichas técnicas.

FICHA LOTE 1. MANTENIMIENTO. ÍTEM 1 – Planta eléctrica Diesel de 75KVA

1. Información del proyecto

Nombre del proyecto: Implementación de micro red para formación en SMART GRID y energías alternativas bajo el concepto de industria 4.0 SGPS 9626

2. Información del producto

Nombre del Equipo: Planta eléctrica Diesel de 75KVA

3. Descripción Técnica:

***Especificaciones generales (Tomar los datos de la ficha técnica del fabricante del equipo de referencia) Nota**: Agregue o retire filas según corresponda*	
Voltaje de generación	220V - 127V
Amperaje	*200A*
Voltaje de Excitación	*36V*
Corriente de Excitación	*1.8A*
Peso	*1 Tonelada*
Motor	*Marca: Lister Petter*
	Velocidad: 1800RPM - 44HP

4. Imágenes, Planos, Gráficos:









FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 1 – Patrón calibrador IR de precisión de plato plano (B88840)

1. ***CÓDIGO DEL SERVICIO:*** *FC-CPIR-01*
2. ***DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:***
   Servicio de calibración acreditada ISO/IEC 17025:2017. Para patrón calibrador IR de precisión de plato plano FLUKE 4181. Con resolución de 0,01°C. Calibración directa con trazabilidad radiométrica en la magnitud de temperatura. En cinco (5) puntos: 35,00 / 100,00 / 200,00 / 350,00 / 500,00 °C. Laboratorio con Incertidumbres expandidas de: 0,16/0,20/0,27/0,45/0,79 °C, respectivamente.
3. ***DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR:***
   FLUKE 4181. patrón calibrador IR de precisión de plato plano. Equipo para calibraciones IR de precisión. Calibrado de forma radiométrica para obtener resultados relevantes y coherentes. Incluye calibración acreditada. Rendimiento exacto y confiable de 35 °C a 500 ºC. El gran tamaño del objetivo, de 152 mm, es necesario para calibrar la mayoría de los termómetros y cámaras termográficas. Fácil de transportar. Una pantalla intuitiva y fácil de leer indica cuándo se estabiliza la temperatura. La uniformidad es importante en la calibración por infrarrojos de temperatura. Cumple sus funciones sin correcciones adicionales de emisividad, lo que da lugar a relaciones de incertidumbre de medición (TUR) de hasta 04:01. Seguridad: EN 61010-1:2001, CAN/CSA C22.2 Nº 61010.1-04.
4. ***REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:***
   Debe cumplir a cabalidad con el estándar ISO/IEC 17025 vigente, específicamente en lo que respecta a los informes de resultados. Los certificados de calibración deben ser emitidos por un laboratorio de calibración con acreditación vigente ISO/IEC 17025 ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, o laboratorios internacionales con acreditación vigente ISO/IEC 17025, que estén respaldados por acuerdos de reconocimiento mutuo ILAC-MRA o IAAC. Se debe garantizar la trazabilidad y el aseguramiento metrológico de todas las mediciones, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el marco regulatorio de los decretos 2126 de 2015, 1595 de 2015, 1074 de 2105, 152 de 2015 y 1471 de 2014 emanados por el gobierno nacional a través del ministerio de comercio, industria y turismo y la demás normatividad vigente concerniente a la metrología legal en la República de Colombia.
5. ***ALCANCE DE CALIBRACIÓN:***
   Calibración directa con trazabilidad radiométrica en la magnitud de temperatura.

MAGNITUD	***TEMPERATURA***	***LABORATORIO CON INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE:***
Temperatura (Infrarrojo IR)	*35,00 °C*	*0,16° C. O mejor.*
Temperatura (Infrarrojo IR)	*100,00 °C*	*0,20° C. O mejor.*
Temperatura (Infrarrojo IR)	*200,00 °C*	*0,27° C. O mejor.*
Temperatura (Infrarrojo IR)	*350,00 °C*	*0,45° C. O mejor.*
Temperatura (Infrarrojo IR)	*500,00 °C*	*0,79° C. O mejor.*

.

6. ***GARANTÍA:***
   Repetición de la calibración en caso de detectarse inconsistencias en el alcance de la acreditación del laboratorio y en el informe de resultados.

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 2 – Termómetro digital de temperatura IR (28890012)

1. ***CÓDIGO DEL SERVICIO:*** *FC-TIR-01*
2. ***DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:***
   Servicio de calibración acreditada ISO/IEC 17025:2017, para termómetro digital de temperatura IR, Fluke 568, Con resolución de 0,1°C. Calibración con trazabilidad estrictamente radiométrica en la magnitud de temperatura, para el canal infrarrojo, En siete (7) puntos: -15 °C, 0 °C, 100 °C, 300 °C, 500 °C, 600 °C, 780 °C. Laboratorio con incertidumbres expandidas o CMC de: 0,40 x 10-3 Tm + 0,12 K en el rango de (253 a 573 K) y 1,9 x 10-3 Tm – 0,35 K en el rango de (573 a 1233K).
3. ***DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR:***
   FLUKE 568. Termómetro digital de temperatura IR con lente estándar para infrarrojos y con entrada adicional para sensor termopar tipo K, rango de medidas de -40 °C a 800 °C (-40 °F a 1472 °F). Medidas fiables en una gran variedad de superficies gracias a la función de emisividad ajustable y a la tabla incorporada de materiales. Captura de múltiples puntos de medida (hasta 99), para descargarlos y recuperarlos cuando sean necesarios. Incluye un puntero láser para identificar objetivo y un puerto USB para descarga de datos.
4. ***REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:***
   Debe cumplir a cabalidad con el estándar ISO/IEC 17025 vigente, específicamente en lo que respecta a los informes de resultados. Los certificados de calibración deben ser emitidos por un laboratorio de calibración con acreditación vigente ISO/IEC 17025 ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, o laboratorios internacionales con acreditación vigente ISO/IEC 17025, que estén respaldados por acuerdos de reconocimiento mutuo ILAC-MRA o IAAC. Se debe garantizar la trazabilidad y el aseguramiento metrológico de todas las mediciones, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el marco regulatorio de los decretos 2126 de 2015, 1595 de 2015, 1074 de 2105, 152 de 2015 y 1471 de 2014 emanados por el gobierno nacional a través del ministerio de comercio, industria y turismo y la demás normatividad vigente concerniente a la metrología legal en la República de Colombia.
5. ***ALCANCE DE CALIBRACIÓN:***
   Calibración directa con trazabilidad radiométrica en la magnitud de temperatura.

MAGNITUD	***TEMPERATURA***	***LABORATORIO CON INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE:***
Temperatura (Infrarrojo IR)	*-15,0 °C*	*Laboratorio con incertidumbres expandidas o CMC de: 0,40 x 10^{-3} T_m + 0,12 K en el rango de (253 a 573 K) y 1,9 x 10^{-3} T_m – 0,35 K en el rango de (573 a 1233K).*
Temperatura (Infrarrojo IR)	*0,0 °C*	
Temperatura (Infrarrojo IR)	*100,0 °C*	
Temperatura (Infrarrojo IR)	*300,0 °C*	
Temperatura (Infrarrojo IR)	*500,0 °C*	
Temperatura (Infrarrojo IR)	*600,0 °C*	
Temperatura (Infrarrojo IR)	*780,0 °C*	

.

6. ***GARANTÍA:*** *Repetición de la calibración en caso de detectarse inconsistencias en el alcance de la acreditación del laboratorio y en el informe de resultados.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 3 – Registrador de datos de temperatura atmosférica y humedad relativa. (10354474)

1. ***CÓDIGO DEL SERVICIO:*** *FC-RTH-01*
2. ***DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:***
   Servicio de calibración acreditada ISO/IEC 17025:2017, para registrador de datos de temperatura atmosférica y humedad relativa, EXTECH 42280. Calibración en la magnitud de Temperatura (10 a 40) °C & Humedad relativa (25 a 75) % H.R, en 3 puntos cada una o según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio.

3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR:
EXTECH 42280. Registrador de datos de temperatura atmosférica y humedad relativa. Pantalla LCD grande muestra simultáneamente la temperatura, humedad, fecha/hora. Capacidad de memoria interna 16,000 lecturas (8000 temperatura, 8000 humedad). Alarmas audibles y visuales. Configuración a través del teclado o conexión para PC. Puerto USB de computadora para transferir datos de medidor a PC. Montaje en pared, montaje en trípode, o para uso sobre escritorio. Temperatura: -20 a 70°C. Basic Accuracy: ± 0.6°C. Humedad: 0 a 100%. Basic Accuracy: ±3%. Con software incluido.

4. REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
Debe cumplir a cabalidad con el estándar ISO/IEC 17025 vigente, específicamente en lo que respecta a los informes de resultados. Los certificados de calibración deben ser emitidos por un laboratorio de calibración con acreditación vigente ISO/IEC 17025 ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, o laboratorios internacionales con acreditación vigente ISO/IEC 17025, que estén respaldados por acuerdos de reconocimiento mutuo ILAC-MRA o IAAC. Se debe garantizar la trazabilidad y el aseguramiento metrológico de todas las mediciones, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el marco regulatorio de los decretos 2126 de 2015, 1595 de 2015, 1074 de 2105, 152 de 2015 y 1471 de 2014 emanados por el gobierno nacional a través del ministerio de comercio, industria y turismo y la demás normatividad vigente concerniente a la metrología legal en la República de Colombia.

5. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	INTERVALO	PUNTOS DE CALIBRACIÓN
Temperatura ambiente	10,0 °C a 40,0 °C	Mínimo tres (3) puntos, cubriendo el intervalo solicitado.
humedad relativa del aire	25 % a 75,0 % HR	Mínimo tres (3) puntos, cubriendo el intervalo solicitado.

.

6. GARANTÍA: *Repetición de la calibración en caso de detectarse inconsistencias en el alcance de la acreditación del laboratorio y en el informe de resultados.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 4 – Analizador de calidad de potencia Dranetz HDPQ Xplorer / HDPXAKA212

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-PQA-01*

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Analizador / registrador de calidad de potencia marca "Dranetz" y referencia "HDPQ Explorer" con ocho canales de entrada (4 Voltaje / 4 Corriente) independientes y configurables, medición diferencial. Incluye UN SOLO juego de pinzas de corriente marca "Dranetz", distribuidas así: Set de cuatro (4) pinzas independientes de corriente tipo flexible (Rangos ajustables 60 / 600 / 6000 A) referencia "DRANFLEX6000XLB".*

3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:

- *Servicio de calibración para analizador de calidad de potencia Dranetz HDPQ XPLORER. Calibración de las siguientes funciones: a) Tensión eléctrica C.A. (60 Hz.) / C.C. para cada uno de los cuatro (4) canales de tensión, en los dos rangos de medida disponibles (0 – 40 V & 40 – 1000 V). b) Corriente eléctrica C.A. (60 Hz.) para cada uno de los cuatro (4) canales de corriente, para el tipo de sondas flexibles referencia "DRANFLEX6000XLB", en cada uno de los rangos de medida disponible (60 / 600 / 6000 A). Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.*
- *La calibración de analizador de potencia se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15, SIT/Tec014-06 Servizio di Taratura in Italia o equivalentes. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

Por cada canal, en cada rango según como se indica a continuación:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Tensión C.A / C.C	0 - 40 Vrms (a 60 Hz.) 40 - 1000 Vrms (a 60 Hz.)	10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración
Intensidad C.A	6 - 60 Arms (a 60 Hz.) Pinza "DRANFLEX6000XLB" 60 - 600 Arms (a 60 Hz.)	10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración

	Pinza "DRANFLEX6000XLB"	
	600 - 6000 Arms (a 60 Hz.) *Pinza "DRANFLEX6000XLB"*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 5 – Analizador de calidad de potencia Dranetz HDPQ Xplorer / HDPXAKA211

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-PQA-02*

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Analizador / registrador de calidad de potencia marca "Dranetz" y referencia "HDPQ Explorer" con ocho canales de entrada (4 Voltaje / 4 Corriente) independientes y configurables, medición diferencial. Incluye DOS juegos de pinzas de corriente marca "Dranetz", distribuidas así: Set de cuatro (4) pinzas independientes de corriente tipo flexible (Rangos ajustables 60 / 600 / 6000 A) referencia "DRANFLEX6000XLB" y Set de cuatro (4) pinzas independientes de corriente tipo Clamp (Rango 1 a 10 A) referencia "TR-2510B".*

3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:

- *Calibración para analizador de calidad de potencia Dranetz HDPQ XPLORER. Calibración de las siguientes funciones: a) Tensión eléctrica C.A. (60 Hz.) / C.C. para cada uno de los cuatro (4) canales de tensión, en los dos rangos de medida disponibles (0 – 40 V & 40 – 1000 V). b) Corriente eléctrica C.A. (60 Hz.) para cada uno de los cuatro (4) canales de corriente, para el tipo de sondas flexibles referencia "DRANFLEX6000XLB", en cada uno de los rangos de medida disponible (60 / 600 / 6000 A); c) Corriente eléctrica C.A. (60 Hz.) para cada uno de los cuatro (4) canales de corriente, para las pinzas tipo Clamp referencia "TR-2510B", en el rango de corriente de 1 a 10 A. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.*
- *La calibración de analizador de potencia se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15, SIT/Tec014-06 Servizio di Taratura in Italia o equivalentes. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

Por cada canal, en cada rango según como se indica a continuación:

MAGNITUD	***RANGO***	***PUNTOS***
Tensión C.A / C.C	*0 - 40 Vrms (a 60 Hz.)*	*10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración*
	40 - 1000 Vrms (a 60 Hz.)	
Intensidad C.A	*1 - 5 Arms (a 60 Hz.)* *Pinza Clamp "TR-2510B"*	*10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración*
	5 - 10 Arms (a 60 Hz.) *Pinza Clamp "TR-2510B"*	
	6 - 60 Arms (a 60 Hz.) *Pinza "DRANFLEX6000XLB"*	
	60 - 600 Arms (a 60 Hz.) *Pinza "DRANFLEX6000XLB"*	
	600 - 6000 Arms (a 60 Hz.) *Pinza "DRANFLEX6000XLB"*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 6 – Analizador de calidad de potencia Fluke 435-II / 29933112

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-PQA-03*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Analizador / registrador de calidad de potencia marca "Fluke" y referencia "435-II" con TRES (3) canales de voltaje y CUATRO (4) de corriente, NO independientes y NO configurables, medición NO diferencial. Incluye DOS juegos de pinzas de corriente marca "Fluke", distribuidas así: Set de cuatro (4) pinzas independientes de corriente tipo flexible (Rangos autoajustables) referencia "i430-FLEXI-TF-II" y Set de cuatro (4) pinzas independientes de corriente tipo Clamp (Rango 40 A) referencia "i400s".*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración para analizador de calidad de potencia Fluke 435-II. Calibración de las siguientes funciones: a) Tensión eléctrica C.A. (60 Hz.) / C.C. para cada uno de los cuatro (4) canales de tensión distribuidos así: L1-N, L2-N, L3-N & NEUTRO-TIERRA, en los dos rangos de medida disponibles (1 – 600 V & 600 – 1000 V). b) Corriente eléctrica C.A. (60 Hz.) para cada uno de los cuatro (4) canales de corriente, para el tipo de sondas flexibles referencia "i430-Flexi-TF-II", correspondiente a las tres (3) fases + un (1) neutro, en el rango de 0.5 – 6000 A. c) Corriente eléctrica C.A. (60 Hz.) para cada uno de los cuatro (4) canales de corriente correspondientes a las tres (3) fases + un (1) neutro, para las pinzas tipo Clamp referencia Fluke "i400s", SOLO EL RANGO DE CORRIENTE DE 40 A. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración de analizador de potencia se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15, SIT/Tec014-06 Servizio di Taratura in Italia o equivalentes. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:
Por cada canal, en cada rango según como se indica a continuación:
5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Tensión C.A	*600 Vrms (a 60 Hz.)* *1000 Vrms (a 60 Hz.)*	*10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración*
Intensidad C.A	*600 Arms (a 60 Hz.) Pinza "i430-FLEXI-TF-II"*	*10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración*
	6000 Arms (a 60 Hz.) Pinza "i430-FLEXI-TF-II"	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*
	40 Arms (a 60 Hz.) Pinza Clamp "i400s"	*10% - 20% - 50% - 70% & 90% del rango o según guía de calibración*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 7 – Medidor de resistencia de aislamiento Megger MIT-1525 / 101476595

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-MRA-01*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Medidor digital de resistencia de aislamiento marca "Megger" y modelo "MIT1525" tipo industrial con voltaje de prueba DC de: 1000 V, 2500 V, 5000 V, 10 y 15 kV CC y rango de resistencia de aislamiento hasta 30TΩ; con temporizador incorporado con ajuste de pruebas cronometradas hasta 99 minutos 59 segundos y 15 segundos de configuración mínima.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración para medidor de resistencia de aislamiento Megger MIT-1525. Calibración en la magnitud de resistencia con verificación de la medida en varios rangos de resistencia de aislamiento y en cada uno de los niveles de tensión C.C. (al menos 1000 V, 2500 V & 5000 V CC) según las especificaciones del equipo. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo el procedimiento EL-004 para la calibración de megóhmetros Edición 1 y/o EURAMET CG-15. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:
▪ *Para cada uno de los niveles de tensión (al menos 1000 V, 2500 V & 5000 V CC), se deben verificar mínimo 4 puntos de resistencia de aislamiento en un rango que abarque la escala de megohmios (MΩ) y por lo menos la de la gigaohmios (GΩ). Esto, respetando el alcance, la capacidad y el procedimiento del laboratorio de calibración.*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 8 – Medidor de resistencia de devanados Megger DLRO 10HD / 101470237

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-MRD-01*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Medidor digital de resistencia de devanado digital tipo microhmetro marca "Megger" y modelo "DRLO10HD" tipo industrial con capacidad de medida desde 0 a 2500 Ohmios, con inyección de corriente desde 0.1 mA hasta 10 A, método de medición V/I de cuatro terminales.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración de la magnitud de resistencia, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Se debe calibrar dicha magnitud en todas las escalas de corriente disponibles en el equipo PARA EL MODO INDUCTIVO, con las pinzas clamp en forma "C". Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15 y la Norma Internacional CEI IEC-60051-9 Instrumentos de Medida Eléctricos con Indicación Analógica por Acción Directa y sus Accesorios. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Resistencia (MODO INDUCTIVO)	*0 a 2500,0 Ω (0.1 mA)* *0 a 250,00 Ω (0.1 mA)* *0 a 25,000 Ω (1 mA)* *0 a 2500,0 mΩ (10 mA)* *0 a 250,00 mΩ (100 mA)* *0 a 25,000 mΩ (1 A)* *0 a 2500,0 μΩ (10 A)* *0 a 2500,0 mΩ (1 A)* *0 a 250,00 mΩ (10 A)*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 9 – Medidor de relación de transformación Vanguard Instrument ATRT-01B S/3 / 30428

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-MTTR-01*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Medidor digital automático de relación de transformación de transformadores marca "Vanguard Instrument" y modelo "ATRT-01B S3" tipo industrial con dos (2) voltajes de prueba monofásico AC de: 4 y 40 V; rango de medida de relación desde 0.8 a 15000 unidades, con resolución de 5 dígitos.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración de la medida de relación de transformación, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Se debe calibrar la medida para cada una de las dos (2) tensiones disponibles en el equipo. Este servicio puede ser realizado por un laboratorio de calibración con o sin acreditación vigente ISO/IEC 17025 ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, pero que garantice el aseguramiento metrológico de todas las mediciones teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el marco regulatorio de los decretos 2126 de 2015, 1595 de 2015, 1074 de 2105, 152 de 2015 y 1471 de 2014 emanados por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.* ▪ *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por el método de comparación directa y con el fin de garantizar el aseguramiento metrológico, se debe seguir un procedimiento de calibración acorde con la variable a contrastar, ya sea a través de una guía estándar o procedimiento interno reconocido para tal fin. EL LABORATORIO NO NECESARIAMENTE DEBE TENER ACREDITADO DENTRO DE SU ALCANCE ESTOS PROCEDIMIENTOS DE*

CALIBRACIÓN, PERO DEBE GARANTIZAR LA TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES SEGÚN COMO CORRESPONDA.
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Relación de Espiras a 4 V	*0,8 a 1,999* *2,000 a 3,999* *4,000 a 15000*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*
Relación de Espiras a 40 V	*0,8 a 1,999* *2,000 a 3,999* *4,000 a 15000*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 10 – Multímetro digital true-rms Fluke 179 / 33490329

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-MTD-01*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Multímetro digital marca "Fluke" y modelo "179" tipo industrial de verdadero valor eficaz (true-rms) con función de medida para: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C, capacitancia, frecuencia, resistencia y continuidad.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración de las magnitudes eléctricas de: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C, frecuencia y resistencia; esto, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración del multímetro se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Tensión C.A	*600.0 mV (a 60 / 400 Hz.)* *600.0 V (a 60 / 400 Hz.)* *1000 V (a 60 / 400 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Tensión C.C	*600.0 mV* *60.00 V* *600.0 V*	
Intensidad C.A	*60.00 mA (a 60 Hz.)* *400.0 mA (a 60 Hz.)* *6.000 A (a 60 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Intensidad C.C	*60.00 mA* *400.0 mA* *6.000 A*	
Frecuencia (Modo C.A)	*99.99 Hz* *999.9 Hz* *9.999 kHz*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*
Resistencia	*600.0 Ω* *6.000 kΩ* *60.00 kΩ*	

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 11 – Multímetro digital de valor promedio Fluke 77-IV / 34090353

1. *CÓDIGO DEL SERVICIO:* *FC-MTD-02*
2. *DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR:* *Multímetro digital marca "Fluke" y modelo "77-IV" tipo industrial de valor promedio AC (NO true-rms) con función de medida para: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C, capacitancia, frecuencia, resistencia y continuidad.*
3. *REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:*
▪ *Calibración de las magnitudes eléctricas de: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C, frecuencia y resistencia; esto, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración del multímetro se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. *ALCANCE DE CALIBRACIÓN:*

MAGNITUD	***RANGO***	***PUNTOS***
Tensión C.A	*6.000 V (a 60 / 400 Hz.)* *600.0 V (a 60 / 400 Hz.)* *1000 V (a 60 / 400 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Tensión C.C	*600.0 mV* *60.00 V* *600.0 V*	
Intensidad C.A	*60.00 mA (a 60 Hz.)* *400.0 mA (a 60 Hz.)* *6.000 A (a 60 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Intensidad C.C	*60.00 mA* *400.0 mA* *6.000 A*	
Frecuencia (Modo C.A)	*99.99 Hz* *999.9 Hz* *9.999 kHz*	*Según la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración*
Resistencia	*600.0 Ω* *6.000 kΩ* *60.00 kΩ*	

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 12 – Pinza voltiamperimetrica Fluke 325 / 31680281WS

1. *CÓDIGO DEL SERVICIO:* *FC-PAM-01*
2. *DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR:* *Pinza amperimétrica digital marca "Fluke" y modelo "325" tipo industrial de verdadero valor eficaz (true-rms) con función de medida para: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C, capacitancia, frecuencia, resistencia y continuidad.*
3. *REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:*
▪ *Calibración de las magnitudes eléctricas de: voltaje C.A/C.C, corriente C.A/C.C y resistencia; esto, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del*

servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.

- *La calibración de la pinza amperimétrica se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15, SIT/Tec014-06 Servizio di Taratura in Italia o equivalentes. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Tensión C.A	*600.0 V (a 60 / 360 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Tensión C.C	*600.0 V*	
Intensidad C.A	*40.00 A (a 60 / 360 Hz.)* *400.0 A (a 60 / 360 Hz.)*	*Según guía de calibración*
Intensidad C.C	*40.00 A* *400.0 A*	
Resistencia	*400.0 Ω* *4000 Ω* *40000 Ω*	*Según guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 13 – Telurómetro digital Fluke 1623-2 / S134505224B2

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-TEL-01*

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Telurómetro digital para la medición de la resistencia de puesta a tierra marca "Fluke" y modelo "1623-2". Ofrece posibilidades de medición con tres o cuatro polos, medición de resistividad del terreno con cuatro polos, pruebas selectivas sin desconexión del conductor de tierra física (1 pinza), pruebas sin estacas o prueba rápida de bucle de tierra (2 pinzas). El equipo inyecta las señales con una frecuencia de operación fija de 128 Hz.*

3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:

- *Calibración de la magnitud eléctrica de resistencia; esto, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. El equipo se debe calibrar en los modos de operación de CUATRO POLOS. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.*
- *La calibración del Telurómetro se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Resistencia (Modo 4 polos)	*0 a 2,000 Ω* *0 a 20,00 Ω* *0 a 200,0 Ω* *0 a 2000 Ω* *0 a 20,00 kΩ*	*Según guía de calibración*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 14 – Pinza amperimétrica para puesta a tierra Fluke 1630 / 27690011-C

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-TEL-02*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Pinza amperimétrica digital para la medición de la resistencia de puesta a tierra (método sin estacas) y corriente de fuga, marca "Fluke" y modelo "1630". Equipo para uso en instalaciones eléctricas industriales y residenciales, subestaciones de telefonía celular y transmisores de RF. El equipo inyecta las señales con una frecuencia de operación fija de 3.333 kHz.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Calibración para pinza amperimétrica para puesta a tierra Fluke 1630. Calibración de las siguientes funciones de medida: a) resistencia para la configuración para la configuración SIN ESTACAS y b) corriente eléctrica C.A. para la configuración de corriente de fuga; esto, en los diferentes rangos de cada función de medida. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio. Para cada caso, en los puntos sugeridos según como se especifique en la guía o procedimiento de calibración del laboratorio, respetando la capacidad máxima del mismo.* ▪ *La calibración de la pinza se debe llevar a cabo por método directo o por comparación, siguiendo Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre de medición para servicios de calibración utilizando generadores de una función o multifunción de la CENAM y/o EURAMET CG-15 , SIT/Tec014-06 Servizio di Taratura in Italia o equivalentes. EL LABORATORIO NO NECESARIAMENTE DEBE TENER ACREDITADO DENTRO DE SU ALCANCE ESTOS PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN, PERO DEBE GARANTIZAR LA TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES SEGÚN COMO CORRESPONDA.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	*RANGO*	*PUNTOS*
Resistencia	*0,025 a 0,250 Ω* *0,250 a 9,999 Ω* *10 a 99,99 Ω* *100 a 199,9 Ω* *200 a 400 Ω* *400 a 600 Ω* *600 a 1500 Ω*	*Según guía de calibración*
Corriente C.A	*0,300 a 1,000 mA* *1,00 a 10,00 mA* *10,0 a 100,0 mA* *100 a 1000 mA* *0,200 a 4,000 A* *4,00 a 35,00 A*	*Según guía de calibración*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 15 – Cámara termográfica profesional Fluke Ti400 / TI400-14120663

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-CTI-01*
2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Cámara termográfica profesional marca "Fluke" y modelo "Ti-400", con lente estándar para infrarrojos con resolución 320x240 (76.800 pixeles), campo de visión de 24 °H x 17 °V y resolución espacial (IFOV) 1,31 mrad. Equipada con el sistema de enfoque automático LaserSharp® para obtener imágenes perfectamente enfocadas, tecnología IR-Fusion® y sistema de anotación IR-PhotoNotes™.*
3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:
▪ *Servicio de calibración para cámara termográfica profesional Fluke Ti400. Calibración en la magnitud de termometría de radiación (Infrarrojos) con verificación de la medida mínimo en tres puntos (55°C, 250°C, 420°C ó similar), 0.95 emisividad, conforme la capacidad máxima del laboratorio y guía ó procedimiento de calibración.* ▪ *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por el método de comparación directa y con el fin de garantizar el aseguramiento metrológico, se debe seguir un procedimiento de calibración acorde con la variable a contrastar, ya sea a través de una guía estándar (Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en la calibración de termómetros de radiación CENAM, entre otros) o procedimiento interno reconocido para tal fin. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*
4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Temperatura (Infrarrojo IR)	*0 a 500 °C*	*55°C, 250°C, 420°C ó similar*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 16 – Termómetro digital de contacto Fluke 54-IIB / 33500238WS

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-TMD-01*

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *Termómetro digital de contacto marca "Fluke" y modelo "54-IIB" de tipo industrial con función de almacenamiento y registro de datos, con dos (2) canales de entrada para señal de temperatura, los cuales son configurables para siete (7) diferentes tipos de termopares: J, K, T, E, N, R y S.*

3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:

- *Calibración de la magnitud de temperatura SOLO para el canal de entrada No. 1, CONJUNTO SENSOR TERMOCUPLA "K" + MEDIDOR, en cada uno de los rangos y puntos del alcance. Para la calibración de la magnitud de temperatura NO se puede aplicar el principio de simulación electica.*
- *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por método directo o por comparación y para el caso de la magnitud temperatura, se debe tener en cuenta la Guía para la calibración de indicadores de temperatura y simuladores por simulación eléctrica y medición EURAMET CG-11 y/o Nordtest NT VVS 103 Aproved 1994-09 thermometers, contact, direct reading: calibration o equivalentes. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	RANGO	PUNTOS
Temperatura (Termocuplas)	*Tipo K: en rango según la capacidad del laboratorio*	*Mínimo tres puntos, conforme la capacidad máxima del laboratorio y guía de calibración.*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

FICHA LOTE 2. CALIBRACIÓN. ÍTEM 17 – Osciloscopio digital KEYSIGHT MSOX2014A / MY56270465

1. CÓDIGO DEL SERVICIO: *FC-OSD-01*

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A CALIBRAR: *El osciloscopio InfiniiVision 2000 X-Series es un osciloscopio de señales mixtas (MSO) de 100 MHz que proporciona 4 canales analógicos más 8 canales digitales, memoria de 100 kpts y velocidad de actualización de 200.000 formas de onda / seg. Banda ancha: 100 MHz; Canales analógicos: 4; Frecuencia de muestreo máxima: 2 GSa / s; Profundidad máxima de memoria: 1 Mpts.*

3. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN:

- *Calibración en la magnitud de tensión eléctrica C.A. para el canal A & B (deflexión vertical) así como periodo de la base de tiempo (deflexión horizontal), con verificación de dichas medidas en cada una de las escalas de división de tensión y tiempo, conforme la capacidad máxima del laboratorio y guía ó procedimiento de calibración; lo anterior, para cada una de las dos entradas del equipo utilizando única y exclusivamente las puntas de medida suministradas con el equipo, en cada uno de los rangos y puntos sugeridos. Las demás magnitudes que se consideren pertinentes o complementen el servicio por parte del laboratorio encargado del proceso de calibración, sin que esto represente un costo adicional en la prestación del servicio.*
- *La calibración del equipo se debe llevar a cabo por método directo o por comparación y para este caso, se debe tener en cuenta la Guía para la calibración de dispositivos de medición de cantidades eléctricas - Calibración de osciloscopios EURAMET CG-7. El laboratorio debe tener acreditado dentro de su alcance el respectivo procedimiento de calibración.*

4. ALCANCE DE CALIBRACIÓN:

- *Calibración de la amplitud en tensión y base de tiempo en todas las escalas del equipo.*

5. *GARANTÍA: Asesoría y respaldo técnico del proveedor de equipo. Re-calibración en caso de encontrar inconsistencias en el informe de calibración.*

19. VERIFICACION Y EVALUACION DE LAS OFERTAS

La verificación y la evaluación de las ofertas para la mínima cuantía serán adelantadas por el grupo de personas que sean designadas por el ordenador(a) del gasto.

20. REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la entidad ha establecido los requisitos habilitantes que deben ser acreditados por parte de los proponentes, partiendo de la siguiente premisa:

“Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes”

Los proponentes interesados en la presente selección deberán acreditar los requisitos de verificación que a continuación se describen en este numeral, se hará la aportación de la documentación correspondiente que acredite los requisitos:

FACTORES	RESULTADO
- CAPACIDAD JURÍDICA	Habilita o No habilita
- CAPACIDAD TECNICA	Habilita o No habilita

Serán habilitadas, las propuestas que obtengan en todos los criterios de verificación el concepto de **“HABILITADO**”. Los proponentes cuyas propuestas sean “**HABILITADAS”**, continuarán dentro del proceso en los términos establecidos en la Invitación Publica

20.1. Capacidad jurídica

Aplica para todos los Lotes:

En el proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo

objeto social les permita cumplir el objeto contractual y que no estén incursas en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato.

Documentos Habilitantes para Participar en el Proceso:

El Proponente deberá presentar cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin de evaluar cada una de las propuestas en igualdad de condiciones.

I. Carta de Presentación:

La carta de presentación de la propuesta deberá estar firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa permitida por la Ley Colombiana, deberá estar firmada por el representante designado. Con la firma de la carta de presentación de la propuesta se presumirá la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones. **(ANEXO_1_Carta_de_presentación_de_la_propuesta)**

II. Poder:

Cuando el Proponente concurre por intermedio de un representante o apoderado deberá aportar documento mediante el cual se confiere dicha representación el cual deberá contener expresamente los términos y el alcance de la representación.

III. Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil:

- **Certificado de Existencia y Representación Legal (Personas Jurídicas):**

Si el Proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente. El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. Adicionalmente deberá estar vigente y en firme.
- ✓ El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
- ✓ La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y dos (2) años más.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la junta de socios o junta directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario. En todo caso, dicha autorización debe ser anterior a la fecha del cierre para la presentación de la propuesta.

Si el proponente es persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá; acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido por lo menos dentro de los sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso conforme a lo establezca el pliego de condiciones, en el que conste su existencia objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta.

En el evento en que el Interesado extranjero no cuente con un documento que contenga la totalidad de la información, deberá presentar los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; y que la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior). Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.

Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior.

Acreditar que su duración es por lo menos igual al plazo del contrato y dos (2) años más, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o dos (2) certificados del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior)

- **Certificado de Registro Mercantil (Personas Naturales):**

  Si el proponente es una persona natural y tiene establecimiento de comercio, deberá comprobar su existencia, mediante certificado de registro mercantil

expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente.
El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. Adicionalmente deberá estar vigente y en firme.
- ✓ Actividad comercial, la cual deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.

IV. Autorización del organismo (Acuerdo estatutos)

Cuando el representante del proponente tenga limitaciones para obligar a quien represente, deberá presentar con la oferta, autorización del órgano social competente o de quien corresponda, en donde se indique que queda facultado para representarlo dentro del presente proceso de selección, conformar estructuras plurales y/o comprometer al proponente, con la presentación de la oferta y en caso de resultar adjudicatario, con la suscripción del contrato y ejecución hasta su liquidación definitiva

La autorización deberá ser impartida con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección, de acuerdo con el cronograma establecido ara el mismo y debe anexarse en su versión original.

En el evento que el certificado de existencia y representación legal remita a los estatutos del proponente para establecer las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de los estatutos. Si de la lectura de la documentación se desprende que hay limitación para contratar, se debe adjuntar la autorización de que trata el presente numeral. La fecha de expedición no puede ser superior a 30 días contados a partir del cierre del proceso.

V. Copia de la Cedula del Representante Legal (Personas Jurídicas) o Persona Natural:

El representante legal o persona natural, deberá aportar copia del documento de identidad vigente (cédula amarilla con hologramas), en atención al Decreto 4969 de 2009.

VI. Documento Formal que Acredite la Constitución del Consorcio o Unión Temporal:

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar los certificados de Existencia y representación legal de cada uno de los miembros que los conforman, en caso de ser persona jurídica, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso, adicionalmente deberán estar vigentes y en firme. El objeto social de la persona jurídica deberá tener relación con el objeto y las actividades a contratar; adicionalmente, deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:

- ✓ En caso de que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros.
- ✓ La duración del consorcio o unión temporal será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- ✓ En el caso de la Unión Temporal, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la misma.
- ✓ Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo acto de constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato. La propuesta debe estar firmada por el representante legal del consorcio o la unión temporal.

(ANEXO_2_Constitución_de_consorcio o ANEXO_3_Constitución_de_unión_temporal Cuando aplique).

VII. Certificación de Pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales:

Para personas jurídicas:

Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensión, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal si a ello hubiere lugar y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso.

Dicho documento debe certificar que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual, en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.
(ANEXO_4_Certificación_aportes_persona_jurídica)

Para personas naturales con personal a cargo:

Deberá presentar una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento, el cual, en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

Para persona natural sin personal a cargo:

De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del Decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social y a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

Disposiciones generales en cuanto al pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales:

En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.

Con respecto a la ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de los proponentes y contratistas, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 23 modificó el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, estableciendo: "... El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda".

(ANEXO_5_Certificación_aportes__persona_natural)

Para personas extranjeras:

Si la propuesta es presentada por una persona natural o jurídica extranjera, deberá presentar el formato de pago o el documento que haga sus veces, en donde acredite el

pago de seguridad social de acuerdo con la reglamentación que rija en el país de origen, adjuntando la Ley o norma que la regula. Dicha norma puede anexarse en copia digital o impresa y citar en los documentos presentados con la propuesta, en que numerales y páginas de la misma, se evidencia lo solicitado en el pliego.

VIII. Certificados

Boletín de Responsables Fiscales en la Contraloría General de la República, los antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes judiciales en la Policía Nacional, y consulta en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, tanto para el representante legal como para la razón social o empresa, exceptuando la razón social para consulta del pasado judicial y de medidas correctivas.

IX. Autorización para la verificación registro de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1918 de 2018 se requiere la autorización para la verificación del registro de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de 18 años, a través del siguiente (***ANEXO_6_Delitos_Sexuales)***

Formatos:

El proponente deberá diligenciar los siguientes formatos de contenido jurídico:

✓ ANEXO_1_Carta_de_presentación_de_la_propuesta
✓ ANEXO_2_Constitución_de_consorcio
✓ ANEXO_3_Constitución_de_unión_temporal
✓ ANEXO_4_Certificación_aportes_persona_jurídica
✓ ANEXO_5_Certificación_aportes__persona_natural
✓ ANEXO_6_Delitos_Sexuales

20.2. Capacidad financiera
N/A

20.3. Capacidad técnica

Factor	Requisitos
Experiencia Mínima (aplica para ambos lotes)	La Experiencia habilitante para las personas naturales y jurídicas se acreditará con la presentación de certificaciones de contratos ejecutados cuyo objeto se relacionen con el objeto contractual mantenimiento y/o calibraciones lo cual se verificará mediante la presentación de la copia simple de las certificaciones de contratos.

	La cuantía de los contratos certificados para acreditar la experiencia o la sumatoria de ellos debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial por cada lote en el que presente oferta. Las certificaciones presentadas por el proponente deberán contener como mínimo: Nombre o razón social del contratante, dirección, teléfono, numero del contrato, objeto del contrato, fecha de suscripción, valor y plazo o tiempo de ejecución. Para contratos ejecutados en consorcio o unión temporal, debe presentar además una certificación que indique claramente el porcentaje de participación de cada uno de los miembros; sin este requisito no se tomará en cuenta como experiencia. En ningún caso se tendrán en cuenta los subcontratos. La certificación debe estar debidamente firmada. NOTA: Las facturas no se tendrán en cuenta para revisar experiencia. Solo certificaciones de contratos ejecutados con el cumplimiento de los requisitos anteriormente descritos.
Condiciones Técnicas Lote 1. Mantenimiento	El proponente interesado en participar debe entregar: ▪ Una propuesta técnica donde indique el alcance de los trabajos a realizar para cada uno de los ítems del correspondiente lote. **NOTA 1:** El criterio técnico habilitante siempre se evaluará con base en la información especificada EXCLUSIVAMENTE en el marco del presente proceso. **NOTA 2:** El suministro de toda la información que está siendo solicitada, es un requisito indispensable, ya que a través de esta es posible verificar de manera fehaciente el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para cada uno de los ítems. Este es un mecanismo que permite garantizar y salvaguardar que lo ofertado cumpla a cabalidad con lo solicitado y, por lo tanto, se considera de manera inexorable como un requisito habilitante. Los detalles y las características de cada uno de estos ítems se pueden encontrar en la respectiva tabla de especificaciones esenciales que se encuentra consignadas en el numeral **7.**
Condiciones Técnicas Lote 2. Calibración	El proponente interesado en participar debe entregar: ▪ Una propuesta técnica en donde se especifique, para todos los ítems solicitados en el marco del presente proceso, el respectivo alcance general de la calibración, las cantidades de los servicios ofertados y de igual manera, se indique claramente el nombre y la ubicación del

	laboratorio o los laboratoritos de calibración a donde serán enviados a calibración cada uno de los ítems, según sea el caso. ▪ Los certificados de acreditación que garanticen que el servicio a contratar se respaldará por laboratorios con los alcances acreditados ISO/IEC 17025:2017 o los alcances trazables en los ítems donde aplique, para verificar que cumplan con los requerimientos solicitados en las especificaciones esenciales y fichas técnicas. **NOTA 1:** El criterio técnico habilitante siempre se evaluará con base en la información especificada EXCLUSIVAMENTE en el marco del presente proceso. **NOTA 2:** El certificado o los certificados de acreditación VIGENTE BAJO NORMA ISO/IEC 17025, del laboratorio o los laboratorios de calibración que respalden la propuesta técnica, solo se consideran validos si son emitidos por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC o laboratorios internacionales con acreditación vigente ISO/IEC 17025, que estén respaldados por acuerdos de reconocimiento mutuo ILAC-MRA o IAAC, para que sus resultados de evaluación de la conformidad, sean reconocidos en Colombia al traspasar la frontera nacional, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el marco regulatorio de los decretos 2126 de 2015, 1595 de 2015, 1074 de 2105, 152 de 2015 y 1471 de 2014 emanados por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. **NOTA 3:** El certificado o los certificados de acreditación VIGENTES BAJO NORMA ISO/IEC 17025, del laboratorio o los laboratorios de calibración que respalden la propuesta técnica, deben incluir el respectivo ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN APROBADA. **NOTA:** El suministro de toda la información que está siendo solicitada, es un requisito indispensable, ya que a través de esta es posible verificar de manera fehaciente el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas requeridas para cada uno de los ítems. Este es un mecanismo que permite garantizar y salvaguardar que lo ofertado cumpla a cabalidad con lo solicitado y, por lo tanto, se considera de manera inexorable como un requisito habilitante. Los detalles y las características de cada uno de estos ítems se pueden encontrar en la respectiva tabla de especificaciones esenciales que se encuentra consignadas en el numeral **7.**

20.4 REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, ENERGÉTICOS Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Además de los requisitos mínimos habilitantes exigidos el oferente deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos legales ambientales, energéticos y de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la etapa correspondiente.

Lo anterior indica que con la oferta se deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos de la etapa precontractual, tal como se establece en la siguiente tabla:

Aspectos Ambientales:

Lote 1. MANTENIMIENTO

CRITERIO AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA
Debido a la naturaleza de los bienes a adquirir, no se identifican requerimientos aplicables.	N/A	N/A

Lote 2. CALIBRACIÓN

CRITERIO AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA
Debido a la naturaleza de los bienes a adquirir, no se identifican requerimientos aplicables.	N/A	N/A

Aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Lote 1. MANTENIMIENTO y Lote 2. CALIBRACIÓN

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
- Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican con relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8	Informe de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del proponente Acta de	

	Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo	constitución del COPASST o Vigía de SST. Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral. Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos Reglamento de higiene y seguridad industrial. Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.	Precontractual
Diligenciar claramente, firmar y presentar el anexo No. 9 Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Manual de contratación administrativa del SENA	Presentar el formato certificado de implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo GCCON-F-065 (Ultima versión)	Precontractual

NOTA 1: En caso de que sea una persona natural independiente con afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales, estos no están obligados a implementar los estándares mínimos de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019, Articulo 2 parágrafo 2, lo cual deberá soportar mediante certificado emitido a la ARL a que está adscrito.

NOTA 2: los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SG-SST de acuerdo

con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 5. Inspección, vigilancia y control (IVC), de noviembre 2019 en adelante, mediante certificación emitida por la ARL al que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De igual manera deberá cumplir la empresa contratada con lo siguiente:

La Empresa contratada debe tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

- ✓ Informe del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.
- ✓ Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos.
- ✓ Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana, normas establecidas por el SENA y en la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Art. 349 CST, Modificado artículo 55 de la ley 962 de 2005.
- ✓ Ley 1010 del 2006
- ✓ Resolución 2646 de 2008
- ✓ Resolución 652 de 2012
- ✓ Resolución 1356 de 2012
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Resolución 1409 de julio 23 de 2012.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de julio 2 de 1992.
- ✓ Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST

  Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

21. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los literales, de forma sucesiva y

excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes: Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros. Para el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley.

a. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del 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 adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección.

   Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, 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 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, 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, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual certifica, 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 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.

   Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

b. Preferir la propuesta presentada por el proponente 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, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer digito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente.

Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente 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 o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante.

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 sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

c. 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. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante la cual certificará 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 mayores 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 en caso de que la constitución sea 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 diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión

de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. 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 diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia 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.

d. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el 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 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 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 diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el 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 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, 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, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

e. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual 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 de forma individual o iii) 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, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán 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 y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

   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; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)» , junto con 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 6 de la Ley

1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el «Formato 10 I- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

f. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) 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 literal b y/o el inciso 1 del literal f 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, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, 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 y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) 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 de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato 10 I- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

g. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la

gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

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 de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, 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 se presente empate 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 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 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

h. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

   La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

   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 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 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 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

i. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año

anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 H- Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este 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 %), 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 literal h;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general 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 integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 G – Acreditación Mipyme».

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 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.

j. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de 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 Mipymes en los términos del literal h.

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

k. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

   (a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

Notas:

1. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los literales h, i, j, y k.
2. Para la acreditación de cada uno de los factores de desempate se tendrán en cuenta las reglas establecidas en el Decreto 1860 de 2021.

22. REGIMEN JURIDICO APLICABLE

El SENA - CEAI en virtud de los principios de economía, transparencia y responsabilidad y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1.993, Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, justifica la escogencia de la presente modalidad de selección, debido a que el valor del contrato a celebrarse no excede el 10% de la Menor Cuantía del Municipio Santiago de Cali para el año 2018.

El presente proceso se adelantará mediante el proceso de Selección de Mínima Cuantía, según el PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN CUYO VALOR NO EXCEDA EL DIEZ PORCIENTO (10%) DE LA MENOR CUANTIA DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Con fundamento en lo anterior, el El SENA - CEAI, realizará un proceso de selección de Mínima Cuantía y la Invitación Pública de la plataforma SECOP II y los anexos al invitación se integraran como parte fundamental del contrato resultante.

No se exigirá clasificación ni calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1.

Manual de Contratación:

Este proceso está sujeto a los lineamientos previstos en el manual de Contratación Código GCCON-M-001 DEL NOVIEMBRE DE 2020

23. CONSULTA DE LA INVITACIÓN PUBLICA

La invitación será publicada en el sistema electrónico para la contratación estatal SECOP II, página web www.colombiacompra.gov.co donde igualmente podrá consultarse.

24. PUBLICIDAD DE LA INFORMACION DEL PROCESO DE CONTRATACION

De acuerdo con el numeral 5 del artículo 3 del Decreto 4170 de 2011, la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- tiene competencia para expedir directivas en materia de compras y contratación pública, actos administrativos que contienen instrucciones dirigidas a las Entidades Estatales y al público en general.

El Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP fue creado por el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007, como punto Único de ingreso de información y de generación oficial de la contratación realizada con dineros públicos. El SECOP lo administra la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento de las funciones otorgadas por el numeral I del artículo 3 del Decreto Ley 4170 de 2011.

A partir del 1 de enero de 2020, todos los procesos de contratación de las entidades relacionadas en el Anexo 1 de esta circular deberán gestionarse, exclusivamente, en el SECOP ll. La medida aplica para los procesos de contratación que se ¡inicien a partir del 1 de enero de 2020, en todas las modalidades de selección del Estatuto General de Contratación Pública (licitación Pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa, contratación mínima cuantía).

25. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION

El contrato se entenderá celebrado y perfeccionado desde el momento de la publicación de la oferta y su aceptación en el Sistema Electrónico para la Contratación Estatal www.colombiacompra.gov.co.

Para su ejecución se requiere la expedición del Registro Presupuestal de Compromiso y la presentación por parte del contratista de la Garantía y aprobación de la misma por parte del SENA – CEAI.

26. SUPERVISIÓN

La correcta ejecución del contrato se verificará a través de un Supervisor que será asumida por parte del Profesional de la planta de cargos del SENA debe ser un profesional con conocimiento en equipos de automatización ingeniero electrónico, eléctrico, Mecatrónico o afines. (Ley 1474 de 2011 art.83), según el caso, teniendo en cuenta el objetivo, alcance y actividades a desarrollar por parte del contratista. Entre ellas las siguientes actividades:

- •Suscribir el acta de inicio, dentro del término estipulado en el contrato.
- •Realizar la vigilancia, seguimiento y control del contrato desde su inicio y hasta su finalización, incluyendo la etapa de liquidación.
- •Verificar que se hayan cumplido todos los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.
- •Remitir a la dependencia correspondiente, el original del acta de iniciación, dentro de los tres (3) días siguientes a su expedición para la publicación en el SECOP y archivo en el expediente contractual.
- •Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de actividades de ejecución.
- •Controlar la vigencia de las garantías.
- •Atender y responder oportunamente todos los requerimientos que realice el contratista dentro de la ejecución del contrato, para evitar la ocurrencia del silencio administrativo positivo.
- •Verificar que las peticiones del contratista se encuentren sustentadas en debida forma.
- •Proyectar y tramitar la correspondencia que sea necesaria para la correcta ejecución del contrato.
- •Verificar que el contratista cumpla con el objeto del contrato dentro del término estipulado.
- •Verificar que en el desarrollo del contrato se cumplan las disposiciones legales y en particular las reglamentaciones relacionadas con la actividad contratada.
- •Exigir certificación, debidamente soportada, al contratista de que su personal se encuentra afiliado al régimen de seguridad social y se efectúen por parte del contratista los pagos correspondientes al sistema de aportes parafiscales.
- •Corroborar y certificar que el contratista cumple con las condiciones técnicas y económicas pactadas en el contrato y en las condiciones mínimas o términos de referencia del respectivo proceso de selección.
- •Informar a la Oficina Jurídica mediante informe donde se evidencie el cumplimiento del debido proceso, acerca del incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, con el fin de que se inicien las acciones legales correspondientes.

- •Abstenerse de permitir la ejecución de un contrato, cuyo plazo haya vencido o que no haya sido firmado por el ordenador del Gasto y el contratista.
- •Rendir informes periódicos sobre el estado, avance y contabilidad de la ejecución del contrato.
- •Evaluar de manera preliminar las solicitudes que haga el contratista, en relación con las ampliaciones de plazo, cuantía y reconocimiento del equilibrio contractual, y remitirlas a la Oficina Jurídica, con su concepto técnico y viabilidad y aprobación por el ordenador del gasto.
- •Realizar los trámites para la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal o vigencias futuras, para adicionar un contrato en valor.
- •Verificar que los bienes tengan toda la documentación en regla y el contratista presente la declaración de importación y los documentos que acrediten el cumplimiento de las exigencias fiscales y aduaneras que permitan precisar la debida legalización en el país, cuando a ello haya lugar.
- •Informar el recibo a satisfacción del objeto contratado, como requisito previo para efectuar el pago final al contratista.
- •Proyectar y elaborar el acta de liquidación del contrato, para la firma del ordenador del gasto y el contratista, que avalará además con su firma en calidad de supervisor o interventor.
- •Elaborar los informes, evaluaciones y anexar, oportunamente, los documentos que permitan a la Oficina contratación, tener suficientes elementos de juicio para imponer requerimientos, multas, caducidad y demás actuaciones de orden sancionatorio.

ACTIVIDADES FINANCIERAS:

- •Aprobar cada uno de los pagos al contratista de acuerdo con la ejecución del contrato, para lo cual deberá expedir la respectiva certificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- •Registrar cronológicamente los pagos y deducciones del contrato.
- •Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.
- •Revisar el informe de inversiones efectuadas por el contratista con los fondos suministrados para el objeto del contrato.
- •Supervisar la ejecución presupuestal de acuerdo con los parámetros previamente definidos en el contrato y proponer los correctivos necesarios a las posibles desviaciones que se puedan presentar.
- •Verificar que los trabajos o actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la existencia de recursos presupuestales, para aprobación del ordenador del gasto.

- •Anterior al cierre de la vigencia fiscal de cada año, informar a la Dirección Financiera, el estado de ejecución del contrato para establecer las reservas presupuestales y de cuentas por pagar cuando a ello haya lugar.

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS:

- •Coordinar la entrega de los bienes o la prestación de los servicios
- •Definir políticas claras para el manejo del riesgo que conlleve la ejecución del contrato.
- •Suscribir todas las actas que resulten durante la ejecución del contrato.
- •Emitir concepto sobre las solicitudes de prórroga, adición, suspensión, modificación, etc., presentadas por el contratista.
- •Atender y tramitar dentro de la órbita de su competencia, toda consulta que realice el contratista para la correcta ejecución del contrato.
- •Coordinar con el almacenista el recibo de bienes o servicios que incluyen bienes, dado que se debe registrar el ingreso al almacén y de inmediato actualizar el inventario físico el cual afecta los activos de la entidad.
- •Organizar el archivo de la supervisión del contrato que como mínimo deberá contener los siguientes documentos:
    - •Copia del contrato debidamente perfeccionado y cumplidos los requisitos de ejecución.
    - •Copia de las garantías del contrato.
    - •Copia del cronograma de actividades y entrega de productos.
    - •Copia del acta de inicio.
    - •Copia de las actas de suspensión y reiniciación.
    - •Copia de los documentos de prórroga o modificación del contrato y del que autorice trabajos o actividades adicionales, cuando esta hayan sido autorizadas por el ordenador del gasto, previo informe del supervisor o interventor.
    - •Copia de las cuentas de cobro o facturas autorizadas, así como de cada uno de los pagos efectuados.
    - •Copia del acta de entrega y recibo final.
    - •Demás documentos relacionados con la ejecución del contrato.
    - •Copia del acta de liquidación.

ACTIVIDADES TÉCNICAS:

- •Verificar que el contratista utilice el personal y los equipos ofrecidos, en las condiciones aprobadas por la entidad.
- •Verificar las entregas de los bienes o la prestación de los servicios contratados, de los cuales se dejará constancia en los respectivos informes.

27. RESPONSABILIDAD DE LA SUPERVISION Y/A INTERVENTORIA

Independientemente de la calidad de la persona que haya de ejercer la supervisión y el apoyo a la supervisión (natural o jurídica, pública o privada) la vinculación que tenga con el SENA- CEAI, (contratista, funcionario de planta, etc.), las responsabilidades del supervisor se inician al momento de recibir Ia comunicación escrita sobre su designación, o de la existencia de un contrato para tal fin, el cual debe cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

La actuación del supervisor y/o interventor debe ceñirse al estatuto de contratación administrativa, Ley 80 de 1993, y a las leyes 190 de 1995 y 1474 de 2011 y las demás que las modifiquen o adicionen y los decretos que las reglamentan. Sin perjuicio de esa responsabilidad, responderá por su conducta cuando su acción u omisión haya generado perjuicio a la entidad, para lo cual podrá esta adelantar las investigaciones internas que estime pertinentes y dar aviso a las autoridades de control externamente.

El servidor público y/o contratista que ejerce la vigilancia y control no tendrá autorización para exonerar al contratista de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni imponer obligaciones distintas a las estipuladas en este Contrato, en las condiciones mínimas para contratar, en la propuesta, ni exonerarlo de ninguno de los deberes o responsabilidades que conforme al mismo son de su cargo. Por lo tanto, no podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA que impliquen modificaciones a los términos del presente contrato.

Igualmente, el supervisor contará con un apoyo a la supervisión que será designado en el mismo documento que se haga la designación de la Supervisión.

28. GARANTIAS

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, señala excepciones al otorgamiento del mecanismo de cobertura del riesgo y en tal sentido establece que las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguros y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la Menor Cuantía prevista para cada entidad, correspondiendo a la entidad contratante determinar la necesidad de exigirla atendiendo a la naturaleza del contrato y la forma de pago. Sin embargo, el SENA-CEAI, ha considerado solicitar el amparo de los siguientes riesgos:

El contratista deberá constituir a favor del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA CENTRO DE CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL CEAI, una garantía que avalará el cumplimiento de todas las obligaciones surgidas del contrato y la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, para lo cual podrá otorgar como mecanismo de cobertura de riesgos cualquiera de las garantías contempladas en el artículo 2.2.1.3.1.2 del

Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato hasta su liquidación y la prolongación de sus efectos y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado. Riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones del contrato:

APLICA PARA EL LOTE 1 Y 2:

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el XXXXX del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

El contratista deberá presentar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguiente a la suscripción del contrato.

En el evento de concederse prórrogas en el plazo para la ejecución del contrato o celebrarse contratos adicionales, se procederá así:

Si es prórroga del plazo se prorrogará la vigencia de la garantía en los correspondientes riesgos amparados, teniendo el Contratista el plazo fijado por el SENA - CEAI, para presentar dicha prórroga o extensión de la garantía; b) Si es aumento del valor del contrato aumentará el valor asegurado de los riesgos amparados en la garantía otorgada, en igual proporción y tendrá el plazo fijado por SENA - CEAI, para presentar dichas modificaciones.

En el evento de que por cualquier motivo SENA - CEAI, haga efectiva la garantía constituida, el CONTRATISTA se compromete a constituir nueva garantía en la proporción por el término pertinente y amparando el riesgo correspondiente.

En el contrato que se celebre se entienden incluidas las cláusulas excepcionales de caducidad, terminación, modificación e interpretación unilateral del contrato previsto en la Ley 80 de 1993 y la cláusula penal pecuniaria, la cual no podrá ser inferior al 20% del valor total del contrato.

En caso de incumplimiento por parte del contratista, La entidad sometida al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en este caso el SENA - CEAI podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios de este, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal, observando lo consagrado en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011.

En caso de que el CONTRATISTA incurra en mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones adquiridas en este contrato, el SENA - CEAI podrá imponer al contratista, mediante resolución motivada multas sucesivas equivalentes al uno por mil (1/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones contraídas.

Declarar la caducidad cuando se den las circunstancias previstas en el artículo 18 de la ley 80 de 1993, con lo cual se entiende ocurrido el siniestro de incumplimiento amparado por la garantía única. Lo anterior sin detrimento del ejercicio de las acciones a que hubiere lugar para reclamar los mayores perjuicios causados por el incumplimiento y no cubierto por estos valores.

NOTA: La dirección de notificación debe ser igual a la señalada en el certificado de existencia y representación o el documento que haga sus veces, para que la(s) póliza(s) sea(n) expedida(s) correctamente.

29. COMPROMISO ANTICORRUPCION

El Proponente deberá tener en cuenta que en el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha Contra la Corrupción" a través de alguno de los siguientes medios: los números telefónicos (1) 560 1095, (1) 565 7ó49, (1) 562 41 28; vía fax al número (1) 565 86 71; la Línea Transparente del Programa, a los números: 9800-913 040 0 (1) 286 48 10; correo electrónico, en la dirección: webmaster@anticorrupcion.gov.co; al sitio de denuncias del Programa, en la página web www.anticorrupcion.gov.co; correspondencia o personalmente, en la dirección Carrera 8 No. 7-27, Bogotá, D.C., también puede reportar el hecho a la Dirección de Control Disciplinario del SENA Lo anterior, sin perjuicio de denunciar el hecho ante las autoridades competentes.

Si durante el proceso de selección se comprobare el incumplimiento del proponente, sus representantes o sus empleados o agentes, a los compromisos antes enunciados, se procederá el rechazo de la propuesta presentada. En caso de que el SENA CEAI advierta hechos constitutivos de corrupción de parte del proponente durante el proceso de selección, tales hechos se pondrán inmediatamente en conocimiento de las autoridades competentes, a fin de que se inicien las acciones legales a que hubiere lugar.

Si se comprobare el incumplimiento de dichos compromisos con posterioridad a la adjudicación o la aceptación de oferta del proceso o con posterioridad a la suscripción del contrato, ello será suficiente para declarar la caducidad del contrato, de acuerdo con lo previsto en el numeral 5 del artículo 5 de la Ley 80 de 1993, y se harán exigibles las sanciones previstas en el contrato o en la aceptación de oferta.

30. PROHIBICION DE CESION

El contratista no podrá ceder el contrato en ninguna circunstancia, sin previa y expresa aceptación escrita, por parte del SENA - CEAI. Quien en todo caso se reserva el derecho de no aceptar sin que medie explicación.

31. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente contrato, el contratista pagará a nombre del SENA - CEAI **–**, a título de indemnización, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del

valor del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el SENA - CEAI adeude al contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las normas que rigen la materia.

Santiago de Cali, seis (06) días del mes de mayo de 2022.

IMPORTANTE

Si el formato se va a utilizar para realizar contratos mediante la plataforma SECOP II, se

registran los datos solicitados de quien firma electrónicamente, no se imprime el documento, dado que se entiende válido con la firma electrónica que se realiza a través del flujo de aprobación de la plataforma en mención.

Ángela Patricia Ibarra Quiroga
Subdirectora
Centro de Electricidad y Automatización Industrial

Proyectó: Lilibeth Villanueva Pérez
Revisó: María Teresa Bedoya Potes