

CLAUSULA PRIMERA. – OBJETO: “Prestar los servicios de operaciones de confirmación metrológica para el equipo OSMÓMETRO de la marca Advanced Instruments del Instituto Nacional de Salud.”

CLAUSULA SEGUNDA. – Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales pertinentes, el valor del presente contrato es por la suma de **VEINTIDÓS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$22.145.900)** suma que incluye el IVA y demás impuestos a que haya lugar, así como la totalidad de costos, gastos directos e indirectos, tributos, tasas, contribuciones en que incurra el contratista para la ejecución del contrato. discriminado de la siguiente manera:

Valor de los servicios incluido IVA	Valor de la bolsa definida incluido IVA	Total incluido IVA
\$ 4.074.560	\$ 18.071.340	\$ 22.145.900

No.	Servicio	Cantidad	Valor Unitario incluido IVA	Valor total IVA incluido
1	Mantenimiento preventivo/correctivo, verificación y calificación	1	\$ 4.074.560	\$ 4.074.560
2	Set de ampollas para Linealidad 100-2000 mOsm/Kg	1	\$ 1.130.500	\$ 1.130.500
3	Ampolla estándar 50 mOsm/Kg	1	\$ 856.800	\$ 856.800
4	Ampolla estándar 850 mOsm/Kg	1	\$ 856.800	\$ 856.800
5	Protinol; Caja Set 240, 280 y 320 Caja * 9 Unidades.	1	\$ 1.130.500	\$ 1.130.500
6	Clinitol 290* 10 unidades	1	\$ 1.130.500	\$ 1.130.500
7	Micorjeringa 20 uL con llave de calibración compatible con el equipo	1	\$ 7.135.240	\$ 7.135.240
8	Kit de puntas de limpieza y consumibles compatible con el equipo	1	\$ 5.831.000	\$ 5.831.000

PARÁGRAFO PRIMERO: Todos los precios aquí contemplados se entienden fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio, van incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes de precios, invocados con base en estas circunstancias.

CLAUSULA TERCERA. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN: A) **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y hasta el 15 de diciembre de 2026. B) **LUGAR DE EJECUCIÓN:** La ejecución de los servicios debe realizarse en la ciudad de Bogotá D.C

CLAUSULA CUARTA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

A) Obligaciones Generales:

1. Cumplir con el objeto, obligaciones y productos contractuales, de conformidad con lo establecido en los estudios y documentos previos, así como con la oferta presentada dentro del proceso de selección.
2. Constituir y mantener vigente las garantías a favor del Instituto Nacional de Salud, en los términos establecidos en el contrato y en el **Decreto 1082 de 2015**, cubriendo los valores y amparos requeridos, la cual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato.
3. Estar al día en el pago de aportes al **Sistema de Seguridad Social Integral** (salud, riesgos laborales y pensiones) y de aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), de conformidad con lo dispuesto en el **artículo 50 de la Ley 789 de 2002**, el **artículo 1 de la Ley 828 de 2003**, y en concordancia con lo previsto en el **artículo 23 de la Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**.

4. Presentar factura electrónica de conformidad con lo dispuesto en el **Estatuto Tributario** y las resoluciones vigentes expedidas por la **DIAN**, en particular la **Resolución 000165 de 2023**, incluyendo los ítems contratados con su respectiva cantidad, unidad de medida, descripción y valor.
5. Cargar en el SECOP II la certificación de pago y/o factura con los soportes correspondientes, en la periodicidad exigida en el contrato.
6. Cumplir con las disposiciones internas del Instituto en materia de seguridad y salud en el trabajo, en especial lo dispuesto en el procedimiento **POE-A01.2014-001**, y lo establecido en el **Decreto 1072 de 2015** (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST).
7. Cumplir con la normatividad vigente en materia de **gestión ambiental**, en especial lo dispuesto en la **Ley 99 de 1993** y el **Decreto 1076 de 2015**, adoptando prácticas de uso racional de los recursos requeridos para la ejecución del contrato.
8. Cumplir con las políticas y lineamientos del **Sistema de Gestión de Seguridad de la Información del Instituto Nacional de Salud**, incluyendo las medidas de confidencialidad, custodia y protección de datos que resulten aplicables.
9. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier novedad, incidente o anomalía que pueda afectar la correcta ejecución contractual.
10. Respetar y garantizar la protección de los **derechos humanos** en todas las actuaciones derivadas del contrato.
11. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables en desarrollo de la ejecución contractual.
12. Abstenerse de acceder a peticiones, ofrecimientos o amenazas de actores que actúen por fuera de la ley con el fin de inducirlo a realizar u omitir actos. En caso de presentarse tales situaciones, deberá informar de inmediato al Instituto y a las autoridades competentes, de conformidad con lo establecido en la **Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)**.
13. Atender los lineamientos, directrices e instrucciones que durante la ejecución contractual emita el Instituto Nacional de Salud, en el marco de sus competencias.
14. Cumplir con todas aquellas actividades que se deriven directa o indirectamente del objeto del contrato, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente

B) Obligaciones Específicas:

Administrativas, de coordinación y gestión:

1. Asistir a la reunión de apertura del contrato, así como a las demás solicitadas por el supervisor, sea de forma presencial o virtual. En estas se abordarán lineamientos de ingreso, seguridad y salud en el trabajo (SST), brigadas de emergencia y normas internas del INS.
2. Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la reunión de apertura, el Plan de Trabajo ajustado al Plan de Aseguramiento Metrológico del INS 2026 y a las instrucciones de la supervisión, con cronograma, actividades contratadas y tiempos de ejecución.
3. Coordinar con el personal designado del INS todas las actividades metrológicas que impliquen paradas de equipos o sistemas, para no afectar procesos misionales.
4. Asegurar que el personal asignado cuente con entrenamiento para la atención técnica de los equipos objeto del contrato.
5. Cumplir con los lineamientos, compromisos y actividades acordadas en la reunión de inicio.
6. Prestar asesoría permanente en temas técnicos relacionados con el servicio, dando respuesta y atención oportuna a las inquietudes formuladas y fallas presentadas durante la ejecución del contrato y término de la garantía.

Nota: Los requerimientos se realizarán vía telefónica o e-mail, en horarios hábiles y la respuesta se debe realizar en un máximo de 2 días una vez realizado el requerimiento.

7. Informar al supervisor, sobre las inconsistencias que se presenten durante la ejecución del contrato. Dichas notificaciones deben hacerse vía correo electrónico y dentro de las 24 horas siguientes a la identificación de la inconsistencia.
8. Cumplir con protocolos de ingreso y permanencia en áreas del INS, con el personal debidamente identificado y dotado de EPP acorde al riesgo del área.
9. Garantizar que el personal que prestara los servicios programados, cuente con la totalidad de los insumos, consumibles y EPP (Alcohol, desinfectantes, agua purificada, toallas, overoles desechables, cofias, etc.), que se requieran para la correcta prestación de los servicios programados en cada laboratorio.
Nota: Estos deben estar alineados con los protocolos y lineamientos de limpieza del INS y con las restricciones ingreso a cada uno de los laboratorios.
10. Garantizar que el personal (suministrado por la empresa contratista) esté debidamente identificado con carnet y vestuario de la empresa, además debe contar con los elementos protección personal (guantes, tapa bocas, gafas, entre otros) apropiados para la realización de sus trabajos, en el tipo de área destino.
Nota: Si al momento en el que el personal que se presente para la prestación del servicio, no cumple con lo determinado en este numeral, el INS podrá no dar autorización de ingreso al laboratorio destino y el servicio deberá ser reprogramado, esta reprogramación, no acarreará ningún costo adicional para el Instituto Nacional de Salud.
11. Clasificar, recolectar y entregar residuos peligrosos (CRETIB según Decreto 4741/2005), no peligrosos y especiales, en coordinación con el área de gestión ambiental del INS, para su disposición por gestor autorizado.
12. Cumplir con protocolos de transporte de sustancias peligrosas aprobados en la propuesta, cuando se requiera.
13. Dejar las áreas de trabajo en condiciones de limpieza y orden iguales a las iniciales.
14. Suministrar al personal que prestara los servicios programados, todos los insumos y consumibles que se requieran para la correcta prestación de servicio (Alcohol, desinfectantes, agua purificada, toallas, overoles desechables, EPP, etc).
Nota: Estos elementos deben garantizar el cumplimiento de los protocolos y lineamientos de limpieza y SST del INS además de las restricciones de ingreso y permanencia de cada uno de los laboratorios.
15. Garantizar que durante la ejecución total del contrato y hasta el término de finalización de las garantías establecidas, el personal que se presente en la entidad para el cumplimiento de las actividades contratadas preserve el respeto, buen comportamiento y las buenas conductas personales, en las instalaciones de la entidad, sean áreas comunes, laboratorios y demás espacios, en donde se pueda incurrir en faltas, conductas inapropiadas o actos de irrespeto con el personal con el que se relacionan directa o indirectamente dentro del INS.
Nota1: Ante cualquier acto que se considere irrespeto, conducta inapropiada y demás, el supervisor del contrato procederá a realizar un llamado de atención directamente al proveedor por medio de correo electrónico o llamada telefónica, con el fin de que se subsane lo ocurrido y se eviten escalamientos más allá de lo presentado.
Nota2: En caso de que la situación que originó el llamado de atención no sea atendida por el proveedor o que el personal reincida en los actos o situaciones en las que no se preserve el respeto, buen comportamiento y las buenas conductas personales, en las instalaciones de la entidad, el supervisor del contrato solicitará al proveedor proceder con el cambio del trabajador en un plazo no mayor a 3 días hábiles a partir de la notificación escrita del supervisor, y este deberá garantizar que el nuevo personal cuente con la capacitación y experiencia necesarias para la correcta ejecución del contrato (en ningún caso se aceptará personal nuevo no calificado o con estándares por debajo a los ostentados por el personal a cambiar).

Técnicas y metrológicas:

16. Entregar los protocolos de mantenimiento, verificación y calificación dentro de los tres (3) días siguientes a la reunión de apertura y dar cumplimiento a lo establecido en el mismo durante la realización de los servicios.
17. Ejecutar los mantenimientos preventivos de los equipos conforme a las rutinas, frecuencias y procedimientos establecidos por el fabricante, incluyendo inspección general, limpieza, ajuste de componentes, verificación de

conexiones, revisión de software interno, calibración y/o calificación cuando aplique y sustitución programada de piezas de desgaste.

Nota: Estas actividades deberán documentarse en el informe técnico correspondiente, con la descripción detallada de las tareas realizadas.

18. Realizar las intervenciones correctivas que sean requeridas, utilizando únicamente repuestos, partes y consumibles originales, y aplicando los procedimientos técnicos avalados por la casa matriz, garantizando la plena funcionalidad de los equipos.

Nota: El Instituto Nacional de Salud (INS) asumirá el costo de los repuestos y/o insumos necesarios para cubrir los servicios correctivos.

19. Suministrar, junto con cada servicio, los repuestos, partes y consumibles reemplazados, anexando soporte documental que acredite su originalidad y procedencia del fabricante o su distribuidor autorizado.
20. Emitir y entregar al supervisor del contrato los informes técnicos detallados de cada intervención (preventiva, correctiva, verificación metrológica, calibración y/o calificación), firmados por el ingeniero o técnico autorizado, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la atención.
21. Garantizar que todas las intervenciones realizadas mantengan las condiciones de garantía de fábrica y no afecten las certificaciones de calidad del INS (BPM, ISO 9001, ISO/IEC 17025, entre otras que sean aplicables).
22. Atender las fallas críticas reportadas por el supervisor o por el personal designado del INS en un tiempo máximo de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la notificación.
23. Diligenciar y adherir el rótulo del proveedor en cada equipo tras la ejecución de la operación de confirmación metrológica, empleando marcador indeleble y letra legible. El rótulo deberá contener, como mínimo: Tipo de operación realizada, Fecha de realización y Número de informe técnico de la operación metrológica.

Notas: El rótulo no debe cubrir información técnica relevante del equipo ni interferir con su operación, el material y el adhesivo del rótulo deberán ser resistentes a los procesos de limpieza y desinfección aplicados en los laboratorios del INS, se deberán retirar los rótulos del servicio anterior y reemplazarlos por los nuevos, en caso de pérdida de integridad o deterioro del rótulo por calidad del material, el contratista deberá realizar su reemplazo durante la ejecución del contrato.

24. Brindar una retroalimentación al personal operativo del INS al finalizar la totalidad de los servicios, sobre las recomendaciones de uso, cuidado, conservación y alertas básicas de operación del equipo, recomendaciones derivadas de los servicios prestados.
25. Realizar las actividades de verificación metrológica una vez realizada la rutina de mantenimiento, con los patrones que mantengan la calibración vigente, Los certificados de calibración deben ser emitidos por entes acreditados a nivel nacional o internacional.(reconocidos bajo Acuerdo de Reconocimiento Mutuo), bajo la norma ISO/IEC17025 de 2017, de realizarse cambios en los instrumentos presentados se deben presentar las copias de los certificados de calibración como mínimo 5 días antes de la ejecución del servicio (actividad realizada cuando aplique).
26. Realizar las actividades con patrones calibrados en los rangos a verificar por ente acreditado, una vez realizada la rutina de mantenimiento, con los patrones inicialmente presentados y aprobados en la propuesta, adjuntar el plan de aseguramiento metrológico o evidencia objetiva si la periodicidad de calibración es mayor a un año, la vigencia máxima permitida será de dos (2) años. de realizarse cambios en los instrumentos presentados se deben aportar las copias de los certificados de calibración como mínimo cinco (5) días antes de la ejecución del servicio". En el caso de que las magnitudes requeridas no estén cubiertas bajo la consideración anterior, el proveedor aportará evidencia objetiva de que las mediciones son trazables, y materiales de referencia.

Nota 1: Para materiales de referencia estos deben ser manufacturados por proveedor acreditado en ISO 17034, o fábrica certificada

Nota 2: En caso de limitaciones al respecto deberán justificarse y estas estarán sujetas a evaluación por parte del Instituto Nacional de Salud.

Nota 3: En caso de que no exista patrón a nivel nacional, ni internacional deberá entregarse toda la trazabilidad respectiva hasta patrón de mayor jerarquía, dando cumplimiento a los Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica CEA-4.1-02 (antes CEA-02) vigente de la ONAC, cuando aplique

27. Realizar las operaciones metrológicas requeridas sobre los equipos objeto del contrato, garantizando que dichas actividades sean ejecutadas por personal competente, debidamente capacitado, calificado y autorizado, de conformidad con los procedimientos técnicos aplicables, las normas metrológicas vigentes y los requisitos de calidad establecidos.
28. Entregar los informes o reportes de servicio y datos primarios que correspondan en medio digital para revisión inicial máximo al tercer día hábil siguiente después de realizada la operación de confirmación metrológica a cada equipo.
Nota: En caso de presentarse corrección al documento, se contará con dos (2) días hábiles adicionales para corregirlo y realizar la entrega. Entregar al finalizar el total de las operaciones metrológica, en medio digital el total de los informes o reportes de servicio realizados durante la vigencia del contrato.
29. Notificar al profesional designado del Grupo Equipos de Laboratorio, con un mínimo de quince días de anticipación al servicio de algún equipo, el cambio de alianza de la firma que va a realizar la operación metrológica complementaria (mantenimiento o calificación/calibración), junto con todos y cada uno de los componentes evaluados en la propuesta, para su reevaluación y aprobación.
Nota: Este cambio se permite antes de comenzar el ciclo de operaciones de confirmación metrológica, este cambio se puede realizar solo una vez y en ningún caso la calidad de la alianza a cambiar podrá ser inferior a las de la alianza ya aprobada.
30. Realizar la calificación inmediatamente después de la verificación metrológica (máximo un día después), con patrones calibrados conforme a rangos específicos.
31. Realizar las rutinas de calificación una vez realizada la rutina de verificación, con patrones inicialmente presentados y aprobados en la propuesta calibrados por ente acreditado en los rangos específicos de la calificación, adjuntar el plan de aseguramiento metrológico o evidencia objetiva si la periodicidad de calibración es mayor a un año, la vigencia máxima permitida será de dos (2) años, para cada uno de los equipos indicados, conforme a las frecuencias establecidas y plan de trabajo aprobado por la supervisión; si se presentan desviaciones durante esta etapa, se deben identificar los ajustes requeridos y coordinar en la menor brevedad con el proveedor responsable del servicio de mantenimiento la ejecución de los mismos, una vez subsanadas las desviaciones se debe llevar a cabo el servicio de calificación, sin generar costos adicionales para la entidad, toda vez que este valor ya se contempla dentro de las actividades del servicio contratado (cuando aplique).
Nota 1: Para materiales de referencia estos deben ser manufacturados por proveedor acreditado en ISO 17034, o fábrica certificado
Nota 2: En caso de limitaciones al respecto deberán justificarse y estas estarán sujetas a evaluación por parte del Instituto Nacional de Salud.
Nota 3: En caso de que no exista patrón a nivel nacional, ni internacional deberá entregarse toda la trazabilidad respectiva hasta patrón de mayor jerarquía, dando cumplimiento a los Criterios específicos de acreditación - Trazabilidad metrológica CEA-4.1-02 (antes CEA-02) vigente de la ONAC, cuando aplique
Nota 4: Garantizar que, en caso de desviaciones, los ajustes requeridos sean coordinados con el proveedor de mantenimiento y ejecutados en máximo un (1) día, para luego repetir la calificación sin costo adicional.
32. Aportar materiales de referencia certificados por laboratorios acreditados ISO 17034 cuando aplique.
33. Cumplir con trazabilidad metrológica conforme a CEA-4.1-02 cuando no existan patrones disponibles.
34. Garantizar que se realice nuevamente la calificación a los equipos y/o instrumentos que se tengan que ajustar debido a un primer resultado de calificación no conforme para el uso previsto; para ello en la primera calificación se debe informar al respectivo profesional encargado, para que este se pueda comunicar con el proveedor correspondiente de mantenimiento para realizar el respectivo ajuste y programar de nuevo la calificación; este proceso NO acarrea costo adicional alguno al INS.

C. Informes

Un (1) informe técnico firmado por el profesional o técnico responsable de la intervención, por cada equipo intervenido, el cual deberá ser entregado en medio digital y contener como mínimo:

- Nombre del equipo intervenido.
- Marca.
- Modelo.
- Número de serie.
- Número metrológico y/o inventario.
- Ubicación.
- Fecha de intervención.
- Tipo de servicio ejecutado.
- Actividades realizadas.
- Resultados obtenidos.
- Hallazgos encontrados.
- Estado inicial y final del equipo.
- Relación de repuestos, partes, accesorios o consumibles utilizados.
- Registro de pruebas funcionales efectuadas.
- Registro de verificaciones realizadas.
- Recomendaciones técnicas.
- Concepto técnico sobre la condición final del equipo.
- Nombre y firma del personal que ejecutó la intervención.

D. Productos

Documento que contenga los informes o reportes de servicio en medio digital

E. Especificaciones Técnicas

Ítem	N° METROLÓGICO	N° INVENTARIO	EQUIPO	MARCA	MODELO	N° SERIE	DIRECCIÓN	UBICACIÓN	SERVICIO Y ESPECIFICACIONES A CONTRATAR	CANTIDAD
1	AC-302	39649	OSMÓMETRO	ADVANCED INSTRUMENTS	OSMO1	22091074B	DP	AC - ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Limpieza del exterior del instrumento. Limpieza de las rejillas de ventilación Limpieza de la cámara Limpieza del solenoide Reemplazo del fusible de ser necesario Reemplazo de la punta Plástica del émbolo del muestreador si supera 500 pruebas	Una (1) rutina de Mantenimiento Preventivo
									Puntos a verificar 50, 290, 850, 2000 mOsm/KG	Una (1) rutina de Verificación
									Calificación operacional: - Prueba de linealidad (100; 500; 900; 1000 y 2000) mOsm/Kg - Prueba de repetibilidad y precisión: Verificación con estándar de Clinitol 290 mOsm/Kg - Prueba de exactitud: 50, 290, 850, 2000 mOsm/KG	Una (1) rutina de calificación operacional

Nota1: Las intervenciones realizadas a los equipos deberán corresponder a la totalidad de las especificaciones enunciadas en la ficha técnica, el presente estudio previo y las definidas por el fabricante.

Nota 2: Se deben atender todos los servicios correctivos que se presenten durante la vigencia del contrato y el término de la garantía, sin que esto genere costos adicionales para el INS, en cualquiera sea el caso, que se deban adquirir elementos para atender los servicios correctivos, el INS asumirá el valor de los elementos a adquirir.

Actividades mínimas requeridas

El contratista deberá ejecutar como mínimo las siguientes actividades:

a. Mantenimiento Preventivo (1 rutina)

El mantenimiento preventivo deberá incluir como mínimo:

- Limpieza exterior del instrumento.
- Limpieza de rejillas de ventilación.
- Limpieza de la cámara de medición.
- Limpieza del solenoide.
- Verificación del estado de funcionamiento de los componentes del equipo.
- Reemplazo del fusible cuando técnicamente se determine necesario.
- Reemplazo de la punta plástica del émbolo del muestreador cuando se verifique desgaste o cuando supere las condiciones de uso recomendadas por el fabricante.
- Revisión general de funcionamiento.
- Pruebas operativas posteriores al mantenimiento.

b. Verificación Metroológica (1 rutina)

La verificación metroológica deberá efectuarse utilizando materiales de referencia o estándares adecuados para la magnitud evaluada, con trazabilidad metroológica demostrable.

Como mínimo deberán verificarse los siguientes puntos:

- 50 mOsm/Kg.
- 290 mOsm/Kg.
- 850 mOsm/Kg.
- 2000 mOsm/Kg.

El contratista deberá entregar los registros de medición, cálculos, resultados e informe técnico correspondiente.

c. Calificación Operacional OQ (1 rutina)

La calificación operacional deberá incluir como mínimo:

Prueba de Linealidad

Evaluación en los siguientes puntos:

- 100 mOsm/Kg.
- 500 mOsm/Kg.
- 900 mOsm/Kg.

- 1000 mOsm/Kg.
- 2000 mOsm/Kg.

Prueba de Repetibilidad y Precisión

- Evaluación mediante estándar Clinitol 290 mOsm/Kg.

Prueba de Exactitud

Evaluación en los siguientes puntos:

- 50 mOsm/Kg.
- 290 mOsm/Kg.
- 850 mOsm/Kg.
- 2000 mOsm/Kg.

El informe deberá contener la metodología aplicada, resultados obtenidos, criterios de aceptación, desviaciones identificadas y conclusión de aptitud para uso previsto.

Materiales de referencia, consumibles y repuestos

El contratista deberá suministrar como mínimo los siguientes elementos:

REPUESTO	CANT.
Set de ampollas para Linealidad 100-2000 mOsm/Kg	1
Ampolla estándar 50 mOsm/Kg	1
Ampolla estándar 850 mOsm/Kg	1
Protinol; Caja Set 240, 280 y 320 Caja * 9 Unidades.	1
Clinitol 290* 10 unidades	1
Micorjeringa 20 uL con llave de calibración compatible con el equipo	1
Kit de puntas de limpieza y consumibles compatible con el equipo	1

Nota: Los materiales de referencia, consumibles, accesorios y repuestos suministrados deberán ser compatibles con el Osmómetro Advanced Instruments modelo OSMO1 objeto de la presente contratación y permitir la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo, verificación metrológica y calificación operacional definidas dentro de las especificaciones técnicas del proceso.

Justificación técnica de los materiales de referencia, consumibles y accesorios requeridos

Los materiales de referencia, consumibles, accesorios y elementos definidos dentro del presente proceso constituyen componentes necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo, verificación metrológica y calificación operacional requeridas para el equipo OSMÓMETRO objeto de la contratación.

La determinación de osmolalidad es una medición basada en la evaluación de soluciones patrón y materiales de referencia con valores conocidos, razón por la cual la adecuada ejecución de las actividades de verificación y calificación requiere la utilización de estándares, controles y elementos específicamente diseñados para este tipo de equipos.

Los materiales de referencia incluidos dentro de las especificaciones técnicas permiten ejecutar las pruebas de exactitud, linealidad, repetibilidad y precisión requeridas para verificar que el equipo conserva las condiciones necesarias para generar resultados confiables durante su utilización rutinaria. Particularmente, las soluciones estándar de 50 mOsm/Kg, 850 mOsm/Kg, Clinitrol 290 mOsm/Kg y los kits de linealidad permiten verificar el comportamiento metrológico del equipo dentro de diferentes puntos de medición representativos de su rango operativo.

De igual manera, elementos tales como la microjeringa de precisión, los kits de limpieza, las puntas y demás accesorios requeridos, intervienen directamente en el adecuado funcionamiento del sistema de medición, contribuyendo a mantener las condiciones de desempeño, exactitud y repetibilidad esperadas para el equipo.

La utilización de materiales técnicamente compatibles con el equipo objeto de intervención resulta necesaria para garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos durante las actividades de aseguramiento metrológico y para preservar las condiciones funcionales y operacionales bajo las cuales el equipo fue diseñado para operar. En consecuencia, los elementos definidos dentro del presente proceso no corresponden a suministros de carácter general, sino a materiales específicamente requeridos para la ejecución de las actividades técnicas asociadas al aseguramiento del desempeño del osmómetro institucional.

3.2.2.4 Condiciones técnicas de los materiales suministrados

Los materiales de referencia, consumibles, accesorios y repuestos ofertados deberán:

- Ser nuevos, no re manufacturado ni acondicionado..
- Encontrarse en condiciones aptas para su utilización en el equipo objeto del proceso.
- Ser compatibles con el equipo Advanced Instruments modelo OSMO1.
- Mantener las características funcionales, operativas y metrológicas requeridas para el uso previsto del equipo.
- Contar con documentación técnica, ficha técnica o información del fabricante cuando aplique.
- Cuando corresponda a materiales de referencia, deberá suministrarse la documentación que permita verificar su trazabilidad y especificaciones técnicas.

Requisitos para la ejecución del servicio

El contratista deberá garantizar que:

- El personal que ejecute las actividades posee competencia y experiencia en mantenimiento y aseguramiento metrológico de equipos de laboratorio, específicamente del equipo objeto del contrato.
- Las actividades se ejecuten conforme a procedimientos técnicamente reconocidos para este tipo de equipos.
- Los instrumentos, patrones y materiales utilizados durante las verificaciones cuenten con trazabilidad metrológica verificable.
- Los servicios ejecutados no afecten las condiciones de operación, desempeño ni confiabilidad del equipo.
- Se entreguen los informes técnicos y registros correspondientes a cada actividad realizada.

Documentos a entregar

Como resultado de la ejecución contractual, el contratista deberá entregar:

- Informe de mantenimiento preventivo ejecutado.
- Informe de verificación metrológica.
- Informe de calificación operacional.
- Registros de pruebas realizadas.
- Relación de repuestos y consumibles suministrados.

- Soportes técnicos de los materiales de referencia utilizados cuando aplique.
- Certificados de calibración de los patrones utilizados durante la ejecución del servicio, cuando corresponda.

Procedimiento para el suministro de repuestos, consumibles y materiales definidos:

Con el fin de garantizar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del equipo objeto del contrato, se establecerá una bolsa de repuestos compuesta por consumibles, materiales de referencia, accesorios y repuestos identificados previamente por el Instituto Nacional de Salud como necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo, verificación metrológica y calificación operacional del equipo.

Los repuestos definidos forman parte integral del alcance contractual y su suministro será obligatorio para el contratista, independientemente de que durante la ejecución se requieran o no elementos con cargo a la bolsa abierta de repuestos.

El uso de la bolsa de repuestos deberá cumplir las siguientes condiciones:

1. Todos los repuestos, accesorios, consumibles y componentes suministrados deberán ser nuevos, sin uso, no reconstruidos y no remanufacturados, entregados en su empaque original cuando aplique.
2. Los elementos suministrados deberán ser originales del fabricante o técnicamente compatibles con el equipo objeto de intervención, garantizando el mantenimiento de las condiciones funcionales, operacionales y metrológicas requeridas para su uso previsto. El contratista deberá aportar la documentación técnica que permita verificar dicha condición cuando sea requerida por el supervisor.
3. Los repuestos definidos deberán ser suministrados en las cantidades establecidas dentro de las especificaciones técnicas del proceso.
4. Cada suministro o cambio de repuesto deberá registrarse en el respectivo informe técnico de servicio, indicando la justificación técnica de la sustitución realizada, el elemento suministrado y las pruebas efectuadas para verificar el correcto funcionamiento del equipo.
5. La instalación de los elementos suministrados deberá ser realizada por personal competente y quedará incluida dentro del valor del repuesto o componente suministrado, sin generar costos adicionales para el Instituto Nacional de Salud.
6. El plazo máximo para la entrega de los repuestos definidos y de aquellos adquiridos mediante la bolsa abierta será de ocho (8) días calendario para elementos de disponibilidad nacional y de sesenta (60) días calendario para elementos sujetos a importación, salvo autorización expresa del supervisor debidamente soportada.

CLAUSULA QUINTA. - OBLIGACIONES A CARGO DEL INSTITUTO: En virtud del presente contrato, **EL INSTITUTO** tendrá los siguientes derechos y deberes:

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato, verificando el cumplimiento de las obligaciones técnicas, administrativas y contractuales del contratista.
2. Realizar, cuando aplique, el ingreso al almacén de los bienes, repuestos o partes suministrados en ejecución del contrato, así como la salida hacia las áreas receptoras del Instituto.
3. Acudir ante las autoridades competentes para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y solicitar la sanción correspondiente frente a su vulneración.
4. Exigir al contratista la ejecución idónea, oportuna y bajo los estándares de calidad requeridos para el servicio técnico de los equipos de laboratorio objeto del contrato.
5. Impartir las instrucciones necesarias para la correcta ejecución del contrato, relacionadas con las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación de equipos.
6. Asignar, a través del supervisor, las actividades específicas a desarrollar por el contratista, incluyendo la programación de intervenciones en los equipos.

7. Coordinar, a través del supervisor del contrato, la programación de las actividades requeridas sobre los equipos objeto del contrato, de acuerdo con las necesidades institucionales, disponibilidad operativa de los equipos y cronogramas definidos para la ejecución contractual.
8. Poner a disposición del contratista la información técnica y documental necesaria para el desarrollo adecuado de las actividades.
9. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de sanciones pecuniarias, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
10. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufra la entidad con ocasión del contrato.
11. Ejercer la acción de repetición contra servidores públicos, contratistas o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato, cuando haya lugar a ello.
12. Realizar revisiones periódicas, a través del supervisor, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, con la naturaleza del objeto contratado y con los requisitos técnicos mínimos establecidos, promoviendo acciones de responsabilidad en caso de incumplimiento.
13. Cancelar oportunamente al contratista el valor del contrato, conforme a lo estipulado en la forma de pago y contra entrega de los informes e informes técnicos requeridos.
14. Verificar, mediante el supervisor, el cumplimiento de lo dispuesto en el POE-A01.2014-001 "Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo", especialmente lo señalado en el Anexo 1 sobre normas y requerimientos para contratistas, de acuerdo con el tipo de actividad desarrollada.
15. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de las normas de Gestión Ambiental, en concordancia con la normatividad vigente y con las políticas internas del INS.
16. Facilitar el acceso del personal del contratista a las instalaciones y equipos objeto del contrato, siempre que cumpla con los protocolos de bioseguridad, seguridad industrial y confidencialidad establecidos por el Instituto.
17. Coordinar la disponibilidad de los equipos y espacios de trabajo requeridos para la ejecución de las actividades de servicio técnico contratadas, minimizando el impacto en la operación misional del Instituto.
18. Revisar y aprobar los informes técnicos, reportes de servicio y demás documentos entregados por el contratista, como requisito para el pago y cierre del contrato.
19. Garantizar la disponibilidad de los equipos objeto del contrato en las fechas previamente acordadas para la ejecución de las actividades programadas, salvo situaciones debidamente justificadas que requieran reprogramación por necesidades del servicio.
20. Suministrar al contratista, cuando se disponga de ella, la información técnica, registros históricos de mantenimiento, hojas de vida de los equipos, informes de intervenciones previas y demás documentación que resulte necesaria para la adecuada ejecución de los servicios contratados.
21. Analizar y gestionar las recomendaciones, hallazgos técnicos, conceptos de obsolescencia, riesgos operacionales y demás observaciones emitidas por el contratista durante la ejecución del contrato, con el fin de adoptar las acciones que resulten pertinentes para garantizar la continuidad operativa de los equipos.

CLAUSULA SEXTA. - FORMA DE PAGO

El valor del contrato se cancelará mediante pagos parciales por concepto de la prestación del servicio prestado a los equipos intervenidos y/o los repuestos entregados a conformidad, según las especificaciones técnicas, previa aprobación del supervisor del contrato, acompañados de los demás documentos exigidos por las normas administrativas y fiscales vigentes.

Para la cancelación de cada pago, EL CONTRATISTA debe cumplir a satisfacción con la prestación del servicio y la entrega de lo facturado acorde con el objeto del contrato, previo visto bueno por parte del supervisor, así como también aportar la certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) y la factura correspondiente.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS INS- CDE-329-2026 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD E INSTRUMENTACIÓN S.A.S.

Para cada pago, EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la normatividad vigente expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN en materia de facturación electrónica, documentos soporte y demás requisitos fiscales aplicables, así como a las disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

El pago se efectuará mediante abono por Terminal vía ACH y estará sujeto a la situación de recursos por parte de la DTN de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC- aprobado para esta vigencia según programación mensual de giros.

La(s) factura(s) debe(n) discriminar el valor unitario por repuesto suministrado, o debe entregarse con un documento que de alcance a este requerimiento.

El valor de las facturas presentadas no podrá exceder el valor del contrato.

CLAUSULA SÉPTIMA. - IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: EL INSTITUTO pagará al CONTRATISTA El valor de la contratación se financiará con recursos de la vigencia 2026, para lo cual se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 47326 del 21 de enero de 2026 expedido por el Grupo de Gestión Financiera, así:

Proyecto	Código del Rubro y Recurso	Valor a Cargar
ADQUIS. DE BYS - INFRAESTRUCTURA DE LABORATORIOS EN SALUD CON MANTENIMIENTO - RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LOS LABORATORIOS DEL INS NACIONAL	C-1901-0300-12-20201C-1901152-02-10	\$ 22.145.900

CLAUSULA OCTAVA. - SUPERVISIÓN: La supervisión sobre la ejecución del cumplimiento del objeto y obligaciones de la presente aceptación de oferta será ejercida por el Coordinador del Grupo de Equipos de Laboratorio y Producción, quien deberá dar cumplimiento a lo indicado en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en la Resolución No. 0084 de 2017, mediante la cual se reglamentó el ejercicio de la interventoría y la supervisión y los demás actos administrativos que la reglamenten modifiquen y/o adicionen. Así mismo deberá cargar en la plataforma del SECOP II los informe(s), productos y soportes de la ejecución del contrato. Cuando el supervisor sea un director, Coordinador o Jefe de Área/Dirección/Grupo la responsabilidad quedara a quien lo remplace en el cargo.

CLAUSULA NOVENA. - GARANTÍA ÚNICA: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del INSTITUTO una garantía única otorgada por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y conforme a las disposiciones pertinentes, que ampare los siguientes riesgos:

TIPO DE AMPARO/GARANTÍA	APLICA (si/no)	% DE AMPARO		VIGENCIA
Garantía de Cumplimiento	SI	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Si	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de Calidad del servicio	SI	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	SI	5%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más

PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA se compromete a constituir las garantías pactadas, las cuales deberán ser allegadas al contrato electrónico dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA deberá mantener las garantías en plena vigencia y validez en los términos expresados en esta cláusula y en lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015. En los casos en que se prorrogue el plazo de ejecución y/o adicione el valor del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a ampliar las garantías constituidas por el plazo o valor resultante. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera a EL CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

PARÁGRAFO TERCERO EL CONTRATISTA deberá garantizar que las pólizas que se constituyan se encuentren vigentes al momento de la liquidación del contrato, razón por la cual, vencido el plazo contractual, es obligación de éste tramitar su ampliación, procurando que la liquidación se realice dentro del término que se pacte para la garantía de cumplimiento, esto en virtud de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.1 y 2.2.1.2.3.1.12.

Notas aclaratorias:

1. La garantía única deberá ser expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en Colombia y deberá indicar como asegurado y beneficiario al Instituto Nacional de Salud – NIT 899.999.403-4, de conformidad con los amparos exigidos en el presente proceso contractual.
2. El contratista deberá **mantener vigente la garantía única** durante toda la ejecución del contrato y hasta la liquidación final, cuando aplique.
3. El Instituto Nacional de Salud se reserva el derecho de **verificar en cualquier momento** la suficiencia, validez y vigencia de las garantías presentadas por el contratista. En caso de que se presenten **variaciones en el riesgo, modificaciones en el valor o plazo contractual**, o se evidencie la necesidad de fortalecer la cobertura, el Instituto podrá requerir al contratista la **ampliación, modificación o reposición de la garantía**, según corresponda, dentro del término que para tal efecto se le indique. El contratista estará obligado a realizar dichos ajustes, con el fin de mantener la garantía vigente y suficiente durante toda la ejecución y hasta la liquidación del contrato.

Justificación técnica y jurídica:

La configuración de los amparos y sus porcentajes se encuentra alineada con la naturaleza técnica del contrato y los lineamientos de la **Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente**, para contratos de servicios técnicos especializados. Estos amparos garantizan la protección integral del Instituto frente a posibles incumplimientos, defectos de calidad o afectaciones derivadas de la ejecución de las actividades científicas y tecnológicas contratadas, sin imponer cargas desproporcionadas al contratista.

CLAUSULA DÉCIMA.- MULTAS: - En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en la presente aceptación de oferta a cargo del **CONTRATISTA**, y como apremio para que las atienda oportunamente, el **INSTITUTO** podrá imponerle mediante Resolución motivada, multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total de la aceptación de oferta por cada día de atraso o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones previo requerimiento al **CONTRATISTA**, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el veinte por ciento (20%) del valor total de la aceptación de oferta. **EL CONTRATISTA** autoriza desde ya, para que en caso de que el **INSTITUTO** le imponga multas, el valor de las mismas se descuente del saldo a su favor o se ordene hacerlo efectivo con cargo a la garantía única, de cumplimiento constituida, lo anterior, salvo que **EL CONTRATISTA** demuestre que su tardanza o mora obedeció a hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobados.

PARÁGRAFO: Para los efectos del cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en la Ley 1150 de 2007, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones que regulen la materia. El pago o la deducción de dichas sanciones no exoneran a **EL CONTRATISTA** de su obligación de ejecutar el contrato, ni las demás responsabilidades y obligaciones del mismo.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA. - PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total, defectuoso o parcial del objeto o las obligaciones emanadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará al **INSTITUTO** el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se declare la caducidad

del contrato, se impongan las multas a que haya lugar y se obtenga la indemnización de la totalidad de los perjuicios causados. **EL INSTITUTO** podrá hacer efectivo el valor de la cláusula penal descontándola de las sumas que adeude al **CONTRATISTA** en desarrollo del contrato, o haciendo efectiva la garantía única de cumplimiento. En todo caso, el **INSTITUTO** podrá acudir ante las autoridades judiciales para reclamar por el mayor perjuicio ocasionado por el incumplimiento.

PARÁGRAFO 1: Para los efectos de la imposición y cobro, se aplicarán las disposiciones establecidas en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES, SOMETIMIENTO A LA LEY NACIONAL y CADUCIDAD DEL CONTRATO: De conformidad con lo dispuesto por los Artículos 14 al 18 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Ley 1150 de 2007, las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilaterales, sometimiento a la ley nacional y caducidad del contrato por parte de la Entidad, se entienden incorporadas en la presente aceptación de oferta.

CLAUSULA DÉCIMA TERCERA. - INDEMNIDAD: Con ocasión de la celebración y ejecución del presente contrato **EL CONTRATISTA** se compromete y acuerda en forma irrevocable a mantener indemne a **EL INSTITUTO** por cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de tipo privada, administrativa o judicial proveniente de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. Así mismo, **EL CONTRATISTA** mantendrá indemne al **INSTITUTO**, ante cualquier reclamación de carácter laboral o relacionado, así como contractual que se origine por el incumplimiento de las obligaciones laborales y/o contractuales que **EL CONTRATISTA** asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas la presente aceptación de oferta..

CLAUSULA DÉCIMA CUARTA. - RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD: Toda la información que pueda conocer, manejar o desarrollar **EL CONTRATISTA**, durante la vigencia del presente contrato, será confidencial e intransferible, salvo que sea calificada como pública por parte de **EL INSTITUTO**. La información confidencial sólo podrá ser utilizada con el propósito de cumplir con el servicio ofertado, quedándole prohibido quien la recibe, compartirla con terceros.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA. - RESPONSABILIDAD: **EL CONTRATISTA** responderá civil y penalmente tanto por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a **EL INSTITUTO**, todo de conformidad con lo dispuesto por los artículos 52, 53 y 56 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA. - CESIÓN: **EL CONTRATISTA** no podrá ceder a persona natural o jurídica alguna, los derechos y obligaciones emanados del presente contrato sin que medie previa autorización expresa por parte del **INSTITUTO**.

CLAUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - SUSPENSIÓN: Las partes contratantes podrán suspender el contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento cuando medien circunstancias de fuerza mayor y caso fortuito, previa solicitud debidamente sustentada por una de las partes.

CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA -LIQUIDACIÓN: El presente contrato deberá ser liquidado de acuerdo a lo señalado en artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, su decreto reglamentario y en todo caso de acuerdo a las disposiciones legales y jurisprudenciales existentes.

CLAUSULA DÉCIMA NOVENA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las partes contratantes en caso de controversias contractuales buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual a través de los mecanismos de solución previstos por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, de conformidad con la naturaleza y cuantía del asunto.

CLAUSULA VIGÉSIMA. - AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL: El presente contrato será ejecutado por **EL CONTRATISTA** con la autonomía e independencia que sus obligaciones le señalen y el desarrollo del mismo no genera vínculo laboral alguno con **EL INSTITUTO** y por ende no tiene derecho al reconocimiento de prestaciones sociales.

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - RESPONSABILIDAD AMBIENTAL: **EL CONTRATISTA** se compromete a dar cumplimiento a las normas legales de protección ambiental vigentes en Colombia, así como a la normatividad interna del **INSTITUTO**, relacionadas con el deber de proteger el medio ambiente y los recursos naturales y realizar la disposición final de residuos peligrosos, con responsabilidad social en procura del desarrollo sostenible del medio ambiente.

CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: **EL/LA CONTRTISTA**, con la aceptación del presente documento, afirma bajo juramento no encontrarse incurso ni él ni su representada en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, y en especial las señaladas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1778 de 2016 y demás disposiciones vigentes sobre la materia, ni ser responsable fiscalmente en virtud de lo señalado en la Ley 610 de 2000.

CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - DOMICILIO CONTRACTUAL: Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá, D.C.

CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Para todos los efectos, son documentos de este contrato y por lo tanto hacen parte integral del mismo, todos los documentos aquí citados y los demás que se generen con ocasión de la ejecución contractual, los cuales definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones contractuales.

CLAUSULA VIGÉSIMA QUITA. - NOTIFICACIONES: Toda comunicación efectuada por el **INSTITUTO** que deba ser notificada a **EL CONTRATISTA** será realizada a través de medios electrónicos o digitales, especialmente a través de correo electrónico suministrado por **EL CONTRATISTA**.

CLAUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente documento se entiende perfeccionado con la firma de las partes a través de la plataforma del SECOP II. Para su ejecución requiere de la existencia de las disponibilidades y registros presupuestales correspondientes y la aprobación de la garantía única por parte del **INSTITUTO**.

Proyectó: Angélica Mercedes Villamil Africano — Contratista Secretaría General.

Revisó: Dora Nelsy Beltrán Rincón — Profesional Especializado, Grupo de Gestión Contractual

Aprobó: Diana Rocio Rojas Lasso — Coordinadora, Grupo de Gestión Contractual