



ANEXO N° 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Objeto: Compraventa de equipos analíticos y otros elementos de laboratorio para el Laboratorio de Merceología de la División de la Operación Aduanera de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla

Alcance del objeto:

El objeto a contratar incluye lo siguiente:

- Compraventa de un (1) refrigerador de laboratorio vertical con capacidad volumétrica entre 400L y 500L, con Rango de temperatura: 1°- 15°C

Incluye:

1. Verificación del equipo.
2. Garantía de calidad para el equipo mínimo durante DOS (2) AÑOS contados a partir del RECIBO A SATISFACCIÓN.

- Compraventa de una (1) balanza analítica, capacidad entre 200g y 250g g, legibilidad de 0,0001 g, calibración interna o externa, con sus debidos accesorios y pesa patrón.

Incluye:

1. Instalación del equipo.
2. Calificación de instalación y calificación de operación.
3. Entrega de una (1) pesa patrón para calibración.
4. Calibración certificada por un laboratorio de calibración acreditado en Colombia.
5. Un (1) entrenamiento de 8 horas sobre los principales aspectos teóricos de la técnica, instrucciones de operación del equipo, instrucciones sobre el mantenimiento y verificación rutinaria (nivel de usuario), reconocimiento y manejo de fallas del equipo.
6. Garantía de calidad para el equipo durante DOS (2) AÑOS contados a partir del RECIBO A SATISFACCIÓN.

- Microscopio estereoscópico trinocular profesional + Cámara de microscopio con resolución mínima de 18 MP USB

Incluye:

1. Instalación del equipo.
2. Calificación de instalación y calificación de operación.
3. Un (1) entrenamiento de 8 horas sobre los principales aspectos teóricos de la técnica, instrucciones de operación del equipo, instrucciones sobre el mantenimiento y verificación rutinaria (nivel de usuario), reconocimiento y manejo de fallas del equipo.
4. Garantía de calidad para el equipo mínimo durante DOS (2) AÑOS contados a partir del RECIBO A SATISFACCIÓN.

- Horno de secado por convección mecánica, con temperatura máxima entre 200°C y 300°C, capacidad volumétrica entre 40L y 70L, pantalla digital.

Incluye:

Información Pública

Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla

1

Carrera 30 Avenida Hamburgo Edificio Aduanas | 6053851244 - 3103158154

Código postal 080001

www.dian.gov.co

Formule su petición, queja, sugerencia o reclamo en el Sistema PQSR de la DIAN



1. Instalación del equipo.
2. Calificación de instalación y calificación de operación.
3. Un (1) entrenamiento de 8 horas sobre los principales aspectos teóricos de la técnica, instrucciones de operación del equipo, instrucciones sobre el mantenimiento y verificación rutinaria (nivel de usuario), reconocimiento y manejo de fallas del equipo.
4. Garantía de calidad para el equipo mínimo durante DOS (2) AÑOS contados a partir del RECIBO A SATISFACCIÓN.

- Tres (3) Termohigrómetro Indicador de Humedad y Temperatura Precalibrado con Sonda Externa

Incluye:

1. Verificación del equipo.
2. Garantía de calidad para el equipo mínimo durante DOS (2) AÑOS contados a partir del RECIBO A SATISFACCIÓN.

- UNSPSC 41103012 Producto: Refrigeradores o neveras congeladores para almacenar material inflamable
- UNSPSC 41111517 Producto: Balanzas analíticas
- UNSPSC 41104501 Producto: Hornos de convección mecánica para laboratorio
- UNSPSC 41111703 Producto: Microscopios de disección de luz o de estereo
- UNSPSC 41114408 Producto: Aparatos para observar la temperatura o humedad en la superficie

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

El proponente podrá ofertar un equipo con especificaciones iguales o superiores a las registradas a continuación:

1.1. Refrigerador vertical de laboratorio

Cantidad: **Una (1) unidad**

Característica	Descripción
Refrigerador vertical de laboratorio	Para almacenar y proteger correctamente productos, muestras, sustancias químicas, soluciones y más sustancias termosensibles y mantener una temperatura de conservación interna definida para dichos productos en el Laboratorio de Merceología de la DSA de Barranquilla.

Información Pública

	<ul style="list-style-type: none"> * Volumen mínimo: entre 400 L y 500L * Rango de temperatura mínima: entre 1°C a 3°C * Rango de temperatura máxima: entre 8°C a 15°C * Exactitud de la temperatura: 0.1°C * Controlador Microprocesador * Pantalla LED * Con iluminación Interior * Divisiones internas mínimo 4 * Tipo de enfriamiento: Enfriamiento por aire forzado Modo de descongelamiento Automático (No Frost)
Instalación, calificación de operación y calificación de desempeño	<p>El equipo debe venir verificado y alineado de fábrica. La entrega del equipo debe ser realizada dentro del periodo de ejecución a más tardar dos semanas posteriores a la importación del equipo e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de instalación en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla • El equipo debe quedar operando correctamente
Garantía	<p>El término de la GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD debe ser de un (1) AÑO a partir de la suscripción del ACTA DE ENTREGA de los bienes.</p>
Póliza - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	<p>Por un término de dos (2) años contados desde la fecha suscripción del ACTA DE RECIBO a satisfacción de los bienes</p>

1.2. Balanza analítica

Cantidad: **Una (1) unidad**

Característica	Descripción
Balanza analítica	Necesaria para medir la masa con alta precisión y sensible en los ensayos que se realizan en el Laboratorio

	<ul style="list-style-type: none"> * Capacidad máxima: entre 200g a 250g * Legibilidad: 0.1 mg * Repetibilidad: 0.2mg o menor * Linealidad: ± 0.4mg o menor * Dimensiones: 207 x 310 x 315mm o mayores * Plato mínimo: 75 mm \emptyset * Plato de Acero inoxidable o metálico resistencia a sustancias químicas * Calibración: Interna o Externa * Estabilidad máxima: 3 seg. O menos * Balanza con cabina corta aires en vidrio * Pantalla LCD * Vitrina antiestática * 110 Voltios
Instalación, calificación de operación y calificación de desempeño	<p>El equipo debe venir verificado de fábrica. La entrega del equipo debe ser realizada dentro del periodo de ejecución a más tardar dos semanas posteriores a la importación del equipo e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de instalación se debe realizar en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla • Calificación de instalación y Calificación de operación (IQ/OQ) de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante, con entrega de reporte. Los materiales de referencia certificados y equipos de medición empelados que se usen en dichas calificaciones, deben contar con certificados vigentes y se deben adjuntar. <p>Realizar calibración certificada para el rango de medición, una vez sea instalada y calificada la balanza en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla, expedido por un laboratorio de calibración acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia</p>
Garantía	<p>El término de la GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD debe ser de un (1) AÑO a partir de la suscripción del ACTA DE ENTREGA de los bienes.</p>
Póliza - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	<p>Por un término de dos (2) años contados desde la fecha suscripción del ACTA DE RECIBO a satisfacción de los bienes</p>

1.3. Microscopio estereoscópico trinocular profesional + Cámara

Cantidad: **Una (1) unidad**

Característica	Descripción
Microscopio estereoscópico trinocular profesional + Cámara de microscopio	<p>Necesario para proporcionar una visión estereoscópica o de relieve de la muestra, al enviar una imagen distinta a cada ojo, permitiendo percibir profundidad y detalles a bajos aumentos en los análisis cuantitativos de fibras de textiles.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tubo tipo Trinocular * Ocular: mínimo 10 x * Rango de magnificación (aumento): entre 0.65X y 8X * Distancia de trabajo: mínimo de 90mm * Distancia interpupilar: entre de 50mm y 76mm, * Iluminación: Luz incidente o Luz transmitida * Fuente de poder universal de 100V-240V, 50 - 60Hz
Accesorios – Cámara de microscopio	<ul style="list-style-type: none"> * Resolución mínima de 18 MP * Instalación de Software (si aplica) * Capacidad para visualización en vivo * Capacidad para capturar imágenes y videos * Software con compatibilidad para Windows XP/Vista/7/8/10/11 * Incluye sus respectivos adaptadores y conectividad
Instalación, calificación de operación y calificación de desempeño	<p>El equipo debe venir verificado de fábrica. La entrega del equipo debe ser realizada dentro del periodo de ejecución a más tardar dos semanas posteriores a la importación del equipo e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de instalación se debe realizar en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla • Calificación de instalación y Calificación de operación (IQ/OQ) de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante, con entrega de reporte. Los materiales de referencia certificados y equipos de medición empelados que se usen en dichas calificaciones, deben contar con certificados vigentes y se deben adjuntar. • Se debe realizar la debida instalación del software para la cámara y respectiva verificación de calidad
Garantía	<p>El término de la GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD debe ser de un (1) AÑO a partir de la suscripción del ACTA DE ENTREGA de los bienes.</p>
Póliza - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	<p>Por un término de dos (2) años contados desde la fecha suscripción del ACTA DE RECIBO a satisfacción de los bienes</p>

Información Pública

1.4. Horno de secado por convección mecánica

Cantidad: **Una (1) unidad**

Característica	Descripción
Horno de secado por convección mecánica	<p>Necesario para eliminar la humedad de los materiales mediante calor controlado y un ambiente adecuado, permitiendo secar, esterilizar, curar o deshidratar, en los ensayos realizados a las muestras textiles.</p> <p>*Temperatura mínima: entre T amb y 50°C * Temperatura máxima: entre 200°C y 300°C * Volumen máximo: entre 40L y 70L * Precisión de Control de temperatura: $\pm 0,5$ °C * Número de estantes: 2 o más * Mostrar Pantalla: LCD * Construcción: Interior de acero inoxidable con espejo resistente a la corrosión y exterior de placa de acero con recubrimiento en polvo. * Rango del temporizador: 0 a 99 horas, 59 min</p>
Instalación, calificación de operación y calificación de desempeño	<p>El equipo debe venir verificado de fábrica. La entrega del equipo debe ser realizada dentro del periodo de ejecución a más tardar dos semanas posteriores a la importación del equipo e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de instalación se debe realizar en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla • Calificación de instalación y Calificación de operación (IQ/OQ) de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante, con entrega de reporte. Los materiales de referencia certificados y equipos de medición empelados que se usen en dichas calificaciones, deben contar con certificados vigentes y se deben adjuntar.
Garantía	<p>El término de la GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD debe ser de un (1) AÑO a partir de la suscripción del ACTA DE ENTREGA de los bienes.</p>
Póliza - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	<p>Por un término de dos (2) años contados desde la fecha suscripción del ACTA DE RECIBO a satisfacción de los bienes</p>

1.5. Termohigrómetro Indicador de Humedad y Temperatura Precalibrado con Sonda Externa

Cantidad: **Tres (3) unidades**

Característica	Descripción
Termohigrómetro Indicador de Humedad y Temperatura	<p>Necesario para medir y monitorear en tiempo real la temperatura y la humedad, asegurando condiciones ambientales estables para ensayos realizados, la conservación de muestras y reactivos, y el cumplimiento de normativas en el laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Rango mínimo de humedad relativa (%) 10 * Rango máximo de humedad relativa (%) 90 * Exactitud de humedad relativa: $\pm 5\%$ HR; $\pm 8\%$ de HR por encima del 80% e inferior al 40% de HR * Resolución humedad relativa: 1% * Temperatura Mínima: entre 0°C y 10°C * Temperatura máxima: hasta 50°C * Exactitud o precisión de la temperatura: $\pm 1.8^\circ\text{F}$ ($\pm 1.0^\circ\text{C}$) * Resolución de la temperatura: 0.1 °C * Temperatura mínima de la sonda (° C) -50 * Temperatura máxima de la sonda (° C) 70 * fuente de alimentación: Batería AAA * Indicador de hora y fecha * Pantalla LCD * Grabación de máximos y mínimos humedad y temperatura
Instalación, calificación de operación y calificación de desempeño	<p>El equipo debe venir verificado de fábrica. La entrega del equipo debe ser realizada dentro del periodo de ejecución a más tardar dos semanas posteriores a la importación del equipo e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El servicio de instalación se debe realizar en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla • Calificación de instalación y Calificación de operación (IQ/OQ) de acuerdo con los protocolos establecidos por el fabricante, con entrega de reporte. Los materiales de referencia certificados y equipos de medición empelados que se usen en dichas calificaciones, deben contar con certificados vigentes y se deben adjuntar.
Garantía	<p>El término de la GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD debe ser de un (1) AÑO a partir de la suscripción del ACTA DE ENTREGA de los bienes.</p>
Póliza - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	<p>Por un término de dos (2) años contados desde la fecha suscripción del ACTA DE RECIBO a satisfacción de los bienes</p>

NOTA 1: El proponente debe entregar fichas técnicas y/o catálogos de los productos ofertados elaborados por el fabricante o carta expedida por fabricante, con membrete de la casa matriz, dirigida a la UAE. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, cuando no se pueda evidenciar en catálogos o documentos técnicos el cumplimiento de alguna de las características requeridas. El Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla verificará que dichos productos cumplan con las especificaciones requeridas.

NOTA 2 PARA TODOS LOS EQUIPOS: Se deberá incluir herramientas, cables, o cualquier otro elemento necesario para funcionamiento del equipo, así como para actividades de rutina e intervención técnica del equipo por parte de usuario (Ej. Llaves para apertura de compartimientos, uniones, etc.).

1.5 Otras condiciones de instalación

El equipo y sus accesorios se deben instalar en el Piso 9, del Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla, en la dirección Cra 30 Avenida Hamburgo. Los equipos deben venir configurados desde fábrica para ser instalados a las condiciones eléctricas de Colombia.

Cualquier otro cableado, canalización, tomacorriente, clavija, protección eléctrica, elevadores de voltaje, conectores, terminales, accesorios, tuberías, etc. que sean necesarios para la adecuada puesta en funcionamiento de los equipos deberá ser asumido por el contratista. En todo caso, se deberán respetar las distancias adecuadas entre las redes eléctricas, las de aire y las de gases, como también el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. Cualquier daño causado a las instalaciones existentes por las adecuaciones que realice el contratista será asumido dentro de sus costos.

El proponente debe revisar la totalidad de condiciones necesarias para la instalación de los equipos ofertados antes de la presentación de la propuesta.

A solicitud de los interesados en participar en el proceso, se podrá hacer visita de reconocimiento de las áreas y condiciones de instalación, a fin de verificar viabilidad y estimación de costos asociados a la instalación.

2. EQUIPO DE TRABAJO

- 2.1. El personal que realice la instalación, puesta en marcha y servicios técnicos de mantenimiento del equipo ofertado, deben contar con i) Certificado de experiencia mínima de 1 año en instalación y mantenimiento del equipo certificada por el proponente y/o el fabricante y ii) Certificado de capacitación expedido por el fabricante o contratista en instalación y mantenimiento del equipo ofertado de la marca ofertada, emitido por el fabricante. Esta documentación debe ser entregada al supervisor del contrato previo a la firma del acta de inicio, para su aval.
- 2.2. En caso de que sea necesario, se debe informar al supervisor del contrato para su aprobación el cambio de personal, a más tardar una semana antes de la prestación de los servicios, adjuntando los documentos que demuestren la experiencia y capacitación en casa matriz descritos anteriormente.



- 2.3.** El personal que preste el servicio de entrenamiento debe ser instructores con formación y experiencia en la técnica, manejo y cuidados básicos del equipo ofertado, lo cual se debe acreditar mediante: i) Certificado de experiencia mínima de 1 año en servicios técnicos sobre el equipo ofertado, expedido por el fabricante o Entidad reconocida.

3. ENTRENAMIENTO, SOPORTE E INFORMACIÓN TÉCNICA

- 3.1 Se deben entregar memorias en físico y digital del entrenamiento realizado.
- 3.2 Se debe entregar un procedimiento de manejo del equipo y sus accesorios en idioma español y un procedimiento de mantenimiento y de verificación rutinaria del equipo y sus accesorios, en idioma español.
- 3.3 Entregar el **MANUAL DEL PRODUCTO**, tanto para el equipo como para sus accesorios y periféricos del fabricante de los bienes objeto del contrato, en idioma castellano o inglés, en los que se especifiquen las instrucciones para la instalación, mantenimiento y utilización de los productos de acuerdo con la naturaleza de los mismos.
- 3.4 Dictar un (1) entrenamiento teórico – práctico, presencial, dirigido a los funcionarios del laboratorio de la DSA de Barranquilla, sobre los principales aspectos teóricos de la técnica, instrucciones de operación del equipo, preparación de muestras, instrucciones sobre el mantenimiento y verificación rutinaria (nivel de usuario), reconocimiento y manejo de fallas del equipo, manejo del software de análisis para identificación de fases, con una intensidad mínima de veinte (8) horas.

4. CONDICIONES GARANTIA Y SERVICIO

La **GARANTÍA LEGAL** es la obligación temporal, solidaria a cargo del productor (fabricante) y proveedor (contratista), de responder por el buen estado del producto y la conformidad de este, con las condiciones de idoneidad, calidad y seguridad ofrecidas (Art. 5, Num.5 de la Ley 1480 de 2011). La garantía legal no tiene contraprestación adicional al precio del producto.

El término de la **GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD** debe ser de **UN (1) AÑO** a partir de la suscripción del **ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN** de los bienes. Para el cumplimiento de este requisito, se aceptará la **GARANTÍA LEGAL DE CALIDAD** del fabricante por el término de **UN (1) AÑO**.

Los aspectos incluidos en la **GARANTÍA LEGAL** están definidos en el Art. 11 de la Ley 1480 de 2011, que incluye en el Num.5, la obligación de disponer de asistencia técnica para la instalación, mantenimiento de los productos y su utilización, de acuerdo con el **MANUAL DEL PRODUCTO** entregado. La asistencia técnica para el mantenimiento y utilización (soporte) no tendrá costo adicional al precio.

5. CONDICIONES ADICIONALES

5.1. La referencia ofertada por el proponente **DEBE** ser la última referencia disponible para los equipos. No se aceptarán versiones anteriores a la última.

5.2. Todos los consumibles deben ser de la misma marca del equipo ofertado o avalados por el fabricante de tal manera que garanticen el funcionamiento óptimo de los equipos.

Información Pública



5.3. El equipo y sus accesorios ofertados deberán ser totalmente ensamblados y calibrados en sus fábricas matrices, así como sus partes deben provenir de la firma fabricante correspondiente a la marca de los equipos o avaladas por está. No se aceptarán equipos usados o re-manufacturados.

5.4. El contratista seleccionado deberá verificar, acondicionar y asegurar que las condiciones eléctricas cumplan con las condiciones exigidas por el fabricante previo a la instalación del equipo y realizar todas las labores de acondicionamiento de acometida eléctrica (en caso de requerirlas), previo al arribo del equipo.

5.5. Entrega DDP en las instalaciones del Laboratorio de Merceología de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla, en la dirección Cra 30 Avenida Hamburgo.

5.6. El contratista deberá entregar junto con el equipo declaración del fabricante de suministro de partes y repuestos por al menos 10 años posteriores a la entrega del equipo.

5.7. La entrega del equipo y accesorios incluye la instalación en el Laboratorio de la Dirección Seccional de Aduanas de Barranquilla, así como calificación de instalación y operación o verificación de desempeño, según sea el caso, de acuerdo con las especificaciones establecidas por el fabricante, con entrega de reporte. Para la certificación de cumplimiento a satisfacción por el recibo de los equipos, los resultados de estas pruebas deben ser aceptados de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante.

5.8. Atender consultas telefónicas y/o electrónicas por parte del laboratorio en un plazo máximo de 1 día hábil, así mismo la atención frente a una falla por garantía del equipo o sus accesorios, debe atenderse dentro del siguiente día hábil, durante el periodo de ejecución y el tiempo de garantía.

5.9. El tiempo de respuesta por garantía para solucionar una falla del equipo o sus accesorios, no debe ser mayor a siete (7) días hábiles, sin embargo, en el caso en el que la solución de la falla requiera una parte que deba ser objeto de importación, el tiempo de respuesta máximo permitido es de sesenta (60) días calendario. De todas maneras, el contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para mantener el equipo y sus accesorios en óptimo funcionamiento y minimizar los tiempos fuera de servicio durante el tiempo de garantía. Los tiempos se contarán a partir del momento en que se reporta la falla y la reparación hace referencia a que el equipo y sus accesorios queden operando dentro de los parámetros normales de funcionamiento, consignados en sus manuales.

5.10. Responder por la reparación totalmente gratuita de los defectos de fábrica de los productos (bienes) entregados, así como por los gastos asociados a dicha reparación (ej.: reexportación para reparación y posterior importación gasto de transporte e impuestos) y el cambio oportuno de los repuestos, cuando durante el término de la GARANTÍA LEGAL de los bienes entregados, la DIAN le informe de alguna falla de los mismos (reclamación). Si el bien no admite reparación, el proveedor (CONTRATISTA) deberá proceder a la reposición total del bien. En caso de repetirse la falla en la misma parte funcional del equipo, el contratista deberá reemplazar dicha parte funcional por una nueva y sin ningún costo para la DIAN. En el caso que sufra tres (3) reparaciones durante el periodo de garantía, ya sea por defectos de fabricación, instalación o mala calidad de los materiales que los componen se deberá realizar el reemplazo total del equipo y/o sus accesorios.

5.11. Disponer de asistencia técnica para la instalación, mantenimiento y uso (soporte) de los productos (bienes) objeto del contrato, durante el término de su GARANTÍA LEGAL, a partir de la instalación y ENTREGA en funcionamiento de los mismos. Esta asistencia técnica no tendrá



ningún costo adicional al precio y hace parte de la GARANTÍA LEGAL de los bienes entregados a título de venta.

5.12. Responder por la asistencia técnica de instalación, asistencia técnica de uso (soporte) y asistencia técnica de mantenimiento, de conformidad con la periodicidad, protocolos, rutinas y/o procedimientos exigidos en el MANUAL DEL PRODUCTO o establecidos por el fabricante.

5.13. Responder por todos los daños o defectos que se presenten en la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipo, desde su inicio hasta la fecha en que se entienda concluida la entrega, así como los posteriores a ella y que provengan de fallas técnicas, de montaje y/o instalación, de mala calidad de los materiales, etc.

5.14. Tener en cuenta y aplicar las medidas de prevención de riesgos según aplique para su caso y de acuerdo al equipo por:

- Instalación eléctrica (revisión de suministros, corrientes, contactos, circuitos, terminales, reguladores, etc)
- Estabilidad y ubicación de los equipos y del personal técnico
- Superficies de trabajo
- Manipulación de material de vidrio
- Manipulación de reactivos y sustancias químicas
- Equipos con llama, baños calientes y otros dispositivos de calefacción
- Manejo de cilindros y suministros de gases
- Efectos de calentamiento producidos por el equipo
- Posible contaminación ambiental (vertidos, solventes, reactivos, etc.)
- Señalización de zonas
- Riesgos específicos identificados por el contratista para su servicio en particular

5.15 Disponer de todos los elementos que requiera para realizar las actividades contratadas, incluyendo elementos de protección personal de sus empleados, elementos de apoyo y herramientas de uso general o específico para la intervención del equipo.

5.16 El contratista no podrá realizar trabajos no autorizados en las instalaciones del laboratorio, ni sobre el equipo, accesorios ni periféricos.

NOTA: Se considera como trabajos no autorizados, aquellos que haga el contratista sin la autorización, ni aceptación previa y escrita de LA DIAN y/o quien tiene a cargo la supervisión del contrato. El contratista no recibirá ninguna compensación por trabajos no autorizados