INPEC

ESTUDIOS PREVIOS
CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC.

Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 1
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO 2
3. MODALIDAD DE PROCESO DE SELECCIÓN 4
4. CODIGO UNSPSC 4
a. Clasificación del bien o servicio de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas-UNSPSC 4
6. CONCEPTO FINANCIERO 5
7. EXPERIENCIA A ACREDITADA DEL PROPONENTE 6
8. ANÁLISIS DEL SECTOR 7
a. HISTÓRICO DE LA ENTIDAD 10
b. HISTORICO DE OTRAS ENTIDADES 10
9. ANÁLISIS DE LA OFERTA 11
11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 15
12. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 15
13. FORMA DE PAGO 16
14. DOMICILIO CONTRACTUAL 17
15. LUGAR DE EJECUCIÓN 17
16. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 17
17. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR 17
20. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO 20
21. CLAUSULA DE INDEMNIDAD 20
22. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD 20
24. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO 20

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Dirección Escuela de Formación (Escuela Penitenciaria Nacional) es una Institución Educativa, encargada de formar al personal de servidores penitenciarios y miembros de otras fuerzas armadas, cuenta con áreas total de 5 Ha distribuidas de la siguiente manera 17.574 M2 área construidos (zona administrativa dos plantas, alojamientos de estudiantes y auxiliares, edificio de aulas de tres plantas, comedor, auditorios, capilla, biblioteca, sanidad) y 32.425 M2 de zonas verdes y circulación. (Figura 1)

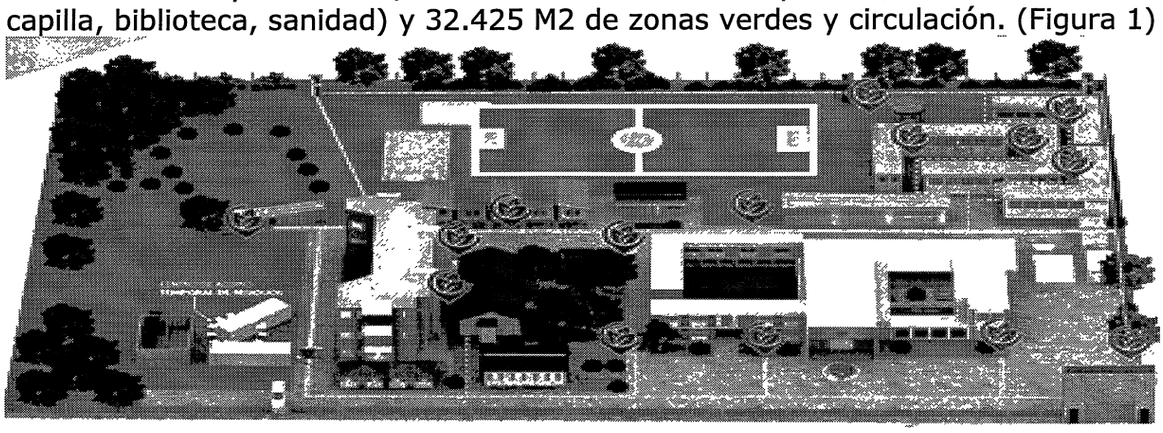


Figura 1 Plano general escuela de formación del INPEC

El grupo de Bienestar Estudiantil, con su servicio de sanidad, brinda atención médica y odontológica prioritaria a los estudiantes de los diferentes cursos de formación, complementación, ascensos y auxiliares del cuerpo de custodia que se encuentren en la Escuela de Formación del INPEC. La prestación eficaz de dichos servicios requiere del óptimo funcionamiento de los equipos biomédicos.

.

De acuerdo con la normatividad existente se hace necesario realizar mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos biomédicos durante el año y llevar registro de estos en la hoja de vida de los equipos entre ellos encontramos;

- *Elaboración de hojas de vida de equipo biomédico de hospital* (Decreto 4725 de 2005)
- *Cumplir con el plan de mantenimiento preventivo de equipos biomédicos* (Circular 29 de 1997)
- *Estándares mínimos de habilitación para la dotación de equipo biomédico* (Resolución 3100 de 2019)

Los planes y programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los equipamientos biomédicos, para atención al paciente, permite recolectar información de diagramas, esquemas, planos, redes eléctricas, digitales sensores, sistemas electrónicos y biomecatrónicos para la planificación adecuada de las inspecciones y su correcto funcionamiento en instituciones de salud como hospitales, laboratorios clínicos, centros de imágenes diagnosticas entre otros.

Dado que este centro de Formación no cuenta con equipos ni el personal idóneo para atender la necesidad se hace necesario realizar el trámite administrativo para ***"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC",*** con una persona natural o jurídica que posea la capacidad de garantizar este servicio.

La Escuela de Formación del INPEC, cuenta con el respaldo de apropiación del Presupuesto General de la Nación establecido para la vigencia fiscal de 2026, el cual forma parte de la distribución de los recursos asignados; el presente proceso se encuentra garantizado con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal, cuyo rubro permite que se conserve relación del objeto del contrato que se llegare a celebrar para ***"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC".***

De acuerdo al estudio de mercado, el presupuesto asignado y las necesidades reales de la Escuela de Formación del INPEC, se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, en caso de que la oferta económica quede por debajo del promedio del estudio de mercado, se dará prioridad a su contratación (Adición) sin que afecte su valor cotizado, siempre y cuando exista saldo presupuestal a favor; la cantidad de servicios a adicionar la determinará el supervisor del contrato según prioridades y condiciones técnicas exigidas.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

2.1 OBJETO

"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC".

2.2 ALCANCE DEL OBJETO:

Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el cual tiene como finalidad la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y/o correctivo, incluyendo repuestos en caso de ser necesario, para los equipos biomédicos de la Escuela de Formación del INPEC para lograr este objetivo, se requiere llevar a cabo las siguientes actividades:

- El mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los equipos biomédicos debe incluir mano de obra, repuestos, partes y accesorios de requerirse, quedando en óptimas condiciones operativas.
- Contar con los equipos, herramientas y repuestos necesarios para la ejecución del objeto del contrato.
- La persona que realiza los mantenimientos demostrará ser idóneo en la actividad, el perfil profesional requerido será, ***(1) Un técnico, tecnólogo y/o profesional en mantenimiento de equipos biomédicos***.
- ***En la oferta se debe anexar los soportes de estudios de la persona que realizara los mantenimientos, esto le garantiza a la entidad la idoneidad del personal solicitado, siendo este un punto de comparación al momento de la evaluación técnica.***
- Diligenciar la hoja de Vida Técnica, de cada equipo biomédico registrando el mantenimiento y procesos realizados y/o pendientes por hacer.
- Realizar verificación y diagnóstico de las instalaciones eléctricas que suministran energía a los equipos.
- En caso de una falla de los equipos biomédicos, posterior al mantenimiento el contratista debe asistir en los 3 días hábiles a la notificación de la falla y de ser posible ajustarlo inmediatamente o diagnosticar que repuesto se requiere para reemplazar.
- Los elementos reemplazados de los equipos biomédicos, por parte del contratista deben ser entregados al supervisor.
- Los repuestos y elementos suministrados deben ser nuevos y sellados de requerirse.
- Para el caso del mantenimiento preventivo, predictivo y/o correctivo del **desfibrilador externo automatizado AHA 2010 Marca ZOLL** debe tenerse en cuenta el manual del usuario y guía de mantenimiento del equipo biomédico, atendiendo las recomendaciones del fabricante.
- En caso de que la oferta quede con saldo a favor se dará prioridad a la adición de un segundo mantenimiento y/o adquisición de baterías para los desfibriladores externos automatizados AHA 2010 marca ZOLL, según lo establezca el supervisor del contrato.
- De requerir el cambio, suministro e instalación de baterías para los **desfibriladores AHA 2010 Marca ZOLL** según concepto técnico del profesional, se debe verificar las especificaciones técnicas solicitadas por el fabricante y las marcas específicas para el correcto funcionamiento del equipo, establecido en el manual del usuario. (Tabla 1).

- Si el valor comercial de un repuesto para el mantenimiento correctivo de algún equipo biomédico, supera el valor ofertado del ítem, este se podrá contratar siempre y cuando se encuentre en condiciones de mercado y no se exceda el presupuesto destinado para la contratación pleno visto bueno del supervisor y concepto técnico justificado.

- Los repuestos, partes y accesorios deben ser nuevos, en sus empaques originales y con sus respectivas garantías si es el caso.

3. MODALIDAD DE PROCESO DE SELECCIÓN

Conforme a lo dispuesto Ley 1150 de 2007, en su literal A, numeral 2, artículo 2, que establece las modalidades de selección del contratista y su justificación y el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2, igualmente se deberá acatar las reglas establecidas en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, que adiciono el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, la presente contratación se adelantará bajo la modalidad de **"MÍNIMA CUANTÍA"**, cuyo valor no excede el 10% de la mínima cuantía de la Entidad, de conformidad al Concepto Jurídico, suscrito por la Responsable del Área de Asuntos Jurídicos de la Escuela de Formación con fecha 02/02/2026.

4. CODIGO UNSPSC

a. Clasificación del bien o servicio de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas-UNSPSC

Conforme con el Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de Mínima cuantía del Decreto 1082 de 2015, para **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC"**, *esta codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC como se indica en la siguiente tabla*[1]*:*

Clasificación	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto
UNSPSC	F	85	16	15	02
85161502	SERVICIOS	SERVICIOS DE SALUD	SERVICIO DE MANTENIMIENTO RENOVACIÓN Y REPARACIÓN DE EQUIPO MÉDICO QUIRÚRGICO	REPARACIÓN DE EQUIPO MÉDICO QUIRÚRGICO	MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE EQUIPO MÉDICO MENOR

5. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC, los siguientes son los requerimientos técnicos que el proponente debe satisfacer:

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS MEDICOS
1	MANTENIMIENTO DE TENSIÓMETRO DE PARED MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE (BRAZALETE, MANGUERA Y PERA) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO.	GLB	1	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DE TENSIÓMETRO MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACION DE PARTES.	GLB	1	1
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS	GLB	1	1
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS DE PARED, CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE FONENDOSCOPIO VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	GLB	1	2

[1] **https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios**

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS MEDICOS
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO LÁMPARA DE CUELLO DE CISNE	GLB	1	1
7	MANTENIMIENTO DE BASCULA DE COLUMNA DIGITAL CON PANTALLA (SECA) CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERIAS AA	GLB	1	2
8	MANTENIMIENTO DE PULSOXIMETRO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERÍAS AAA.	GLB	1	2
9	MANTENIMIENTO DE TERMOHIGÓMETRO DIGITAL DE FARMACIA CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO Y SUMINISTRO Y CAMBIO DE 4 BATERIAS AAA.	GLB	1	1
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE NEGATOSCOPIO MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	GLB	1	1
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION (REPUESTO BATERIAS AAA) DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL	GLB	1	1
12	MANTENIMIENTO DE DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATIZADO AED PLUS MARCA ZOLL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE LA UNIDAD, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE 10 BATERIAS CR123A PHOTO FLASH 3V DESECHABLES DE LITIO-DIÓXIDO DE MANGANESO CONVENCIONALES, CAMBIO DE PARCHES POR VENCIMIENTO, REVISIÓN DE INDICADORES LUMINOSOS, PANTALLA LCD, CABLES ELECTRODOS, CONTROLADORES DE VOZ.	GLB	1	6
13	MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD ODONTOLÓGICA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, BRAZOS, BOMBILLO Y DEMAS NECESARIAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GLB	1	1
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE LAMPARA DE FOTOCURADO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO (INTENSIDAD DE LA LUZ, FIBRA OPTICA, TEMPORALIZADOR, BATERIA, CAPACIDAD DE CARGA ENTRE OTROS).	GLB	1	1
15	MANTENIMIENTO DE CAVITRÒN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE AUTOCLAVE CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VALIDACIÓN O RECALIFICACIÓN OPERACIONAL.	GLB	1	2
17	MANTENIMIENTO DE PIEZAS DE MANO DE ALTA VELOCIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. CORRECTIVO.	GLB	1	1
18	MANTENIMIENTO DE PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD (MICROMOTOR, PIEZA RECTA Y CONTRAANGULO) MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
19	MANTENIMIENTO DE LA PUNTA RECTA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICANDO LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DEL CONTRA ANGULO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO DEL COMPRESOR m arca schulz MEDICO ODONTOLOGICO 120 lbs/pol2, 420 litros, SIN ACEITE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACION DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1
22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y /O PREVENTIVO BALA DE OXÍGENO PORTÁTIL, CONSISTENTE CON: EL LLENADO DE ESTA, LA VERIFICACIÓN DE ETIQUETA, PRUEBA HIDROSTÁTICA E INSPECCIÓN DE VÁLVULA	GLB	1	2

GLB: MANTENIMIENTO INTEGRAL1

Las especificaciones técnicas descritas anteriormente son de carácter obligatorio, por lo tanto, será causal de rechazo, el no ofrecimiento de alguna de ellas. (No modificar, no adicionar y no suprimir.)

6. CONCEPTO FINANCIERO

Según oficio de fecha 28 de enero de 2026, suscrito por el señor inspector ACOSTA PEÑA NESTOR, responsable del Área Financiera de la Escuela de Formación del INPEC, los indicadores financieros que se tendrán en cuenta son:

	FACTURAR CON IVA	RETENCIÓN EN LA FUENTE COMPRAS	RETENCIÓN DE IVA	RETENCIÓN DE ICA COMPRAS
PERSONAS JURÍDICAS AUTORRETENEDORES	NO Aplica	NO Aplica	NO Aplica	6% por mil.
HONORARIOS	**Aplica IVA.**	Concepto DIAN N° 59443 del 17/07/2006 BASE100% Persona Jurídica 11.0% Persona Natural 10.0%	Aplica	6% por mil.
HONORARIOS... y comisiones pagados a personas naturales que suscriban contratos por más de 3.300 UVT, o que la sumatoria de los pagos o abonos en cuenta durante el año gravable superen 3.300 UVT -PAGADOS a personas Naturales o Jurídicas (NO declarantes), que suscriban contratos HASTA de 3.300UVT*.	Aplica IVA.	Concepto DIAN N° 59443 del 17/07/2006 BASE100% Persona Jurídica 11.0% Persona Natural 10.0%	Aplica	6% por mil
Personas Jurídicas o Naturales **NO DECLARANTES- Servicios generales ****	Aplica IVA.	Base: $ 104.708.0 -6.0%	Aplica	6% por mil
Personas Jurídicas o Naturales **DECLARANTES- Servicios generales ****	Aplica IVA.	Base: $ 104.708.0 -4.0%	Aplica	6% por mil
Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia. Ley 1697 de 2013		Base Gravable 1-2.000 - SMMLV = 0.5% 2.001 – 6.000 – SMMLV = 1.0% 6.001 – Y MAS SMMLV = 2.0%		
Impuesto Unificado, bajo el Régimen simple de tributación. SIMPLE.		E.T.-ART.903 Ley 2010/2019-Art.74 Decreto 1091 de 2020 Ley 2077 de 2022.		

** UVT= $ 52.374.00

IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

La Escuela de Formación del INPEC, en atención al objeto del presente proceso, requiere **CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC,** de conformidad con la normatividad colombiana, la cual establece las siguientes previsiones para las entidades del sector público:

Conforme a lo dispuesto Ley 1150 de 2007, en su literal A, numeral 2, artículo 2, que establece las modalidades de selección del contratista y su justificación y el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.1, la presente contratación se adelantará bajo la modalidad de "mínima cuantía", cuyo valor no excede el 10% de la mínima cuantía de la Entidad.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, La Escuela de Formación del INPEC tendrá como único criterio de selección del contratista, el menor precio ofrecido, en aplicación a lo establecido en Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando cumplan las exigencias técnicas y los requisitos habilitantes exigidos.

La tipología del contrato a celebrar será la de **Prestación de Servicios**, según las leyes de contratación estatal, civiles y comerciales.

En consideración a lo anterior, la Escuela de Formación del INPEC, está obligado a dar cumplimiento a dicha normatividad.

7. EXPERIENCIA A ACREDITADA DEL PROPONENTE

El proponente debe demostrar que ha ejecutado máximo tres contratos con entidades públicas o privadas terminados y liquidados a la fecha de apertura del presente proceso de contratación y que su objeto debe tener relación con la presente

contratación, cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial.

Las certificaciones para acreditar la experiencia solicitada deberán reunir los siguientes requisitos:

a) Nombre o razón social del contratante
b) Nombre o razón social del contratista
c) Objeto del contrato
d) Fecha de iniciación del contrato
e) Fecha de terminación del contrato.
f) Calificación cumplimiento del contrato
g) Valor del contrato

Este aspecto no da lugar a puntaje, sin embargo, será objeto de verificación como requisito habilitante. La experiencia podrá ser continua o discontinua.

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

8.1 ANÁLISIS DEL SECTOR - DECRETO 1082 DE 2015

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1, del Decreto 1082 de 2015, La Escuela de Formación del INPEC, procederá a la elaboración, del análisis del sector, en empresas que prestan servicios de mantenimiento para otras empresas o entidades y dejar constancia mediante el presente documento.

Para determinar la situación actual del citado sector, se realizó un análisis desde las siguientes perspectivas:

I. PERSPECTIVA LEGAL

La Escuela de Formación del INPEC, en atención al objeto del presente proceso, requiere **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC",** de conformidad con la normatividad colombiana, la cual establece las siguientes previsiones para las entidades del sector público:

Conforme a lo dispuesto Ley 1150 de 2007, en su literal A, numeral 2, artículo 2, que establece las modalidades de selección del contratista y su justificación y el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2, igualmente se deberá acatar las reglas establecidas en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, que adiciono el artículo 2 de la ley 1150 de 2007, la presente contratación se adelantará bajo la modalidad de **"MÍNIMA CUANTÍA",** cuyo valor no excede el 10% de la mínima cuantía de la Entidad.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, La Escuela de Formación del INPEC tendrá como único criterio de selección del contratista, el menor precio ofrecido, en aplicación a lo establecido en Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando cumplan las exigencias técnicas y los requisitos habilitantes exigidos.

La tipología del contrato a celebrar será **Prestación de Servicios**, según las leyes de contratación estatal, civiles y comerciales.

En consideración a lo anterior, La Escuela de Formación del INPEC está obligada a dar cumplimiento a dicha normatividad.

II. PERSPECTIVA TÉCNICA

La Escuela de Formación del INPEC, a través del Grupo Administración de recursos, soportada en el Área de sanidad del grupo de Bienestar Estudiantil y proyección social, determino las características técnicas del servicio, la cantidad de equipos biomédicos, repuestos y las condiciones del servicio a prestar por parte del contratista, generando un correcto funcionamiento de los elementos para una buena prestación de los servicios de salud de la Escuela de Formación del INPEC.

De acuerdo con la normatividad existente se hace necesario realizar mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos biomédicos durante el año y llevar registro de estos en la hoja de vida de los equipos, conforme lo establece Decreto 4725 de 2005, Circular 29 de 1997 y Resolución 3100 de 2019.

La Hoja de Vida es el registro continuo de la información básica y específica de cada acción de mantenimiento, reparación o adecuación realizada en la dotación. Está conformada por la ficha técnica y un resumen de los informes de mantenimiento. Mediante este registro se puede determinar y/o decidir con el transcurso del tiempo, el estado físico y funcional del equipo, necesidad de descarte o reemplazo, análisis de costo/beneficio, etc.

El servicio de soporte técnico requerido son todas aquellas actividades realizadas para asegurar el buen funcionamiento del equipo biomédico, involucrando aquellas consideradas como de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación de la calibración, entre otras.

El mantenimiento correctivo es una actividad efectuada para corregir una falla cuando se presenta, ya sea por síntomas claros o avanzados o por fallo total.

El mantenimiento preventivo y predictivo, es el conjunto de actividades diseñadas para disminuir la probabilidad de falla, su base de funcionamiento es la estadística y la observación.

III. PERSPECTIVA COMERCIAL

El sector servicios o sector terciario es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

Los servicios son productos heterogéneos generados cada vez que son solicitados, sobre los cuales no recaen derecho de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados separados de su producción, ni pueden ser transportados ni almacenados. Lo que se vende es el derecho al uso de un servicio cada vez que sea requerido. (Organización de Naciones Unidas, Sistema de Cuentas Nacionales, 1993, parágrafo 6,8.) Ficha metodológica DANE

Los servicios son responsables del 65% del producto global mundial y del 70% del empleo generado a nivel mundial. El 25% de las transferencias de comercio corresponden a exportaciones de servicios (Fuente FMI).

El mercado global de mantenimiento de dispositivos médicos está segmentado por productos y servicios (productos (equipos de imágenes, dispositivos endoscópicos, equipos quirúrgicos y otros productos) y servicios (mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y mantenimiento operativo)), proveedores de servicios (organizaciones de servicios independientes y Fabricantes de equipos originales) y

Geografía (América del Norte, Europa, Asia-Pacífico, Oriente Medio y África, y América del Sur). El tamaño del mercado y las previsiones se proporcionan en términos de valor (millones de dólares) para los segmentos anteriores.[2]

El mercado mundial de mantenimiento de equipos médicos ha venido en continuo crecimiento, por lo que se espera que alcance más de 99.18 mil millones de dólares para 2029 desde 41.39 mil millones de dólares en 2020.

Una de las medidas más importantes para garantizar un acceso generalizado a servicios de diagnóstico, preventivos, de asistencia y terapéuticos es la disponibilidad y el mantenimiento de dispositivos médicos. El equipo médico debe mantenerse en condiciones de funcionar y calibrarse periódicamente para garantizar su eficiencia y precisión. El mantenimiento preventivo planificado es el mantenimiento que se realiza para prolongar la vida útil del equipo y evitar que falle.

El mantenimiento de equipos médicos es fundamental para proteger el artículo y asegurar su eficiencia y precisión operativa. Los equipos sanitarios son caros y complicados y requieren un proceso de mantenimiento. Aparte de eso, desempeña un papel importante en la calibración del dispositivo y en la reducción del riesgo de contaminación.

Una de las principales razones que impulsan el crecimiento del mercado de reparación de equipos médicos es la implementación de estrategias financieras innovadoras en todo el mundo. El mayor uso para tratamiento, diagnóstico, análisis y enseñanza en el negocio de la salud, así como un auge en la adquisición de equipos médicos reacondicionados, impulsan la expansión del mercado.

El crecimiento de iniciativas entre gobiernos y proveedores externos de servicios médicos que dan como resultado escenarios mejorados, así como el mayor énfasis en el mantenimiento preventivo de equipos médicos, tienen un impacto en el mercado. Incluso el aumento de la renta disponible, un aumento de la incidencia de la población de edad avanzada, un aumento del gasto sanitario y la evolución de la infraestructura sanitaria benefician al mercado de mantenimiento de equipos médicos.[3]

Según Bancóldex el aumento en los servicios de mantenimiento de maquinaria se ha convertido en uno de los mercados más complejos y que tienden a mejorar, a causa de los usos de mejores materias primas, capacitación del personal y a la satisfacción del cliente.

Debido a que está establecido por norma el mantenimiento de los equipos biomédicos periódicamente, y para evitar inconvenientes en la prestación del servicio, se pudo establecer que, en Bogotá, D.C., se encuentran concentrados una gran cantidad de empresas que prestan este servicio especializado.

Según Bancóldex el aumento en los servicios de mantenimiento de maquinaria se ha convertido en uno de los mercados más complejos y que tienden a mejorar, a causa de los usos de mejores materias primas, capacitación del personal y a la satisfacción del cliente.

VI. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

Como parte de la gestión organizacional se hace necesario que la Escuela de Formación del INPEC, lleve a cabo el presente proceso que permite el buen desarrollo, funcionamiento y efectividad de las actividades administrativas,

[2] https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/medical-equipment-maintenance-market
[3] https://exactitudeconsultancy.com/es/reports/10035/medical-equipment-maintenance-market/#segment-analysis

operacionales y logísticas, como valor agregado a los objetivos propuestos en el desarrollo de la misión asignada.

La Escuela de Formación del INPEC, cuenta con el respaldo de apropiación del Presupuesto General de la Nación establecido para la vigencia fiscal de 2025, el cual forma parte de la distribución de los recursos asignados; el presente proceso se encuentra garantizado con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal N° 1326 del 23 de enero 2026 cuyo rubro permite que se conserve relación del objeto del contrato que se llegare a celebrar para **CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC** y de esa misma manera suplir la necesidad planteada, que cumpla con las expectativas exigidas para la celebración de un contrato y sus condiciones económicas, técnicas y jurídicas, por estar en capacidad de contraer derechos y obligaciones y de hacerlos exigibles dentro del proceso.

8.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

a. HISTÓRICO DE LA ENTIDAD

En los últimos tres (3) años, La Escuela de Formación del –INPEC, ha realizado las siguientes contrataciones en relación con el objeto contractual, así:

AÑO	No. CONTRATO	MODALIDAD DE CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR DEL CONTRATO	VALOR DEL IVA	PÁGINA EN LA CUAL SE PAUTÓ
2025	354	MINIMA CUANTIA	EDUARD YESID MORENO VELASCO	5.415.937	19%	SECOPII
2024	424	MINIMA CUANTIA	MAYDY JULIETH GODOY BALLESTEROS	$ 9.627.800	19%	SECOPII
2023	058	MINIMA CUANTIA	BioMood S.A.S. ZOMAC	11.426.838,8	19%	SECOPII
2022	259	MINIMA CUANTIA	BIOEMEDIC	11.088.650	19%	SECOPII

b. HISTORICO DE OTRAS ENTIDADES

Teniendo en cuenta el objeto contractual, se consultó en la página del SECOPII procesos en otras entidades, encontrando algunos procesos con objeto similar, que comparten algunas características y sirven como referencia para analizar el mercado[4].

AÑO	ENTIDAD	NO. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	CARACTERISTICAS	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
18/02/2026	POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA, UNIDAD PRESTADORA DE SALUD MAGDALENA	PN MESAN MIC 008-2026	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MAS SUMINISTRO DE REPUESTOS SEGÚN LISTADO ADJUNTO PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LABORATORIO CLÍNICO, ODONTOLOGICOS, TERAPIA FÍSICA, REHABILITACIÓN	BIOCENTRAL ELECTRONICA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO MAS SUMINISTRO DE REPUESTOS SEGÚN LISTADO ADJUNTO PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE LABORATORIO CLÍNICO, ODONTOLOGICOS, TERAPIA FÍSICA, REHABILITACIÓN Y TERAPIA RESPIRATORIA DE LA	17.000.000 COP

[4] https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

AÑO	ENTIDAD	NO. CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	CARACTERISTICAS	VALOR TOTAL DEL CONTRATO
					UNIDAD PRESTADORA DE SALUD MAGDALENA	
14/12/2024	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ARAUCA	PN-UPRES-DEARA-MIC-063-2024	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO MANO DE OBRA, REPUESTOS, PARTES Y ACCESORIOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS ASISTENCIALES Y EQUIPOS ODONTOLÓGICOS DE LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ARAUCA	LUIS FERNANDO VELANDIA SANCHEZ	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	14.414.601
12/12/2024	CORPOCALDAS	MC-034-2024	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, CALIBRACIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS BIOMÉDICOS, TENIENDO EN CUENTA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NECESIDADES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS CORPOCALDAS	BMOLINE SAS	MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE EQUIPO MÉDICO MENOR.	7.323.974

9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Escuela de Formación del INPEC, adelantó el estudio de mercado, solicitando vía correo electrónico cotizaciones a las siguientes empresas, amcdecolombia21@gmail.com, servicioalcliente@memcosas.com, información.meb@gmail.com, info@bioemedic.com, danipuar@hotmail.com, admonremequipossas@gmail.com /comercial2@remequipos.com para **CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC.**

La Escuela de Formación del INPEC, adelantó el estudio de mercado, con las cotizaciones allegadas de las empresas: **REM equipos ingeniería biomédica y BIOEMEDIC ingeniería biomédica**, procediendo a verificar que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por la Escuela de Formación del INPEC, y cuyo objeto es **CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC**, a continuación se detallan los valores que se tendrán en cuenta para determinar las necesidades de acuerdo a la disponibilidad presupuestal y se evidencian en el siguiente cuadro así:

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	BIOEMEDIC SIN IVA	REM EQUIPOS BIOMEDICOS SIN IVA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZACIONES
1	MANTENIMIENTO DE TENSIÓMETRO DE PARED MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE (BRAZALETE, MANGUERA Y PERA) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO.	GLB	1	1	$ 254.898	$ 291.750	$ 273.324
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DE TENSIÓMETRO MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACION DE PARTES.	GLB	1	1	$ 190.400	$ 291.750	$ 241.075
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS	GLB	1	1	$ 190.400	$ 244.333	$ 217.367

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	BIOEMEDIC SIN IVA	REM EQUIPOS BIOMEDICOS SIN IVA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZACIONES
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS DE PARED, CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 190.400	$ 244.333	$ 217.367
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE FONENDOSCOPIO VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	GLB	1	2	$ 190.400	$ 157.080	$ 173.740
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO LÁMPARA DE CUELLO DE CISNE	GLB	1	1	$ 190.400	$ 157.080	$ 173.740
7	MANTENIMIENTO DE BASCULA DE COLUMNA DIGITAL CON PANTALLA (SECA) CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERIAS AA	GLB	1	2	$ 333.200	$ 280.554	$ 306.877
8	MANTENIMIENTO DE PULSOXIMETRO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERÍAS AAA.	GLB	1	2	$ 273.700	$ 277.789	$ 275.744
9	MANTENIMIENTO DE TERMOHIGÓMETRO DIGITAL DE FARMACIA CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO Y SUMINISTRO Y CAMBIO DE 4 BATERIAS AAA.	GLB	1	1	$ 285.600	$ 294.004	$ 289.802
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE NEGATOSCOPIO MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	GLB	1	1	$ 214.200	$ 169.249	$ 191.724
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION (REPUESTO BATERIAS AAA) DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL	GLB	1	1	$ 309.400	$ 294.004	$ 301.702
12	MANTENIMIENTO DE DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATIZADO AED PLUS MARCA ZOLL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE LA UNIDAD, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE 10 BATERIAS CR123A PHOTO FLASH 3V DESECHABLES DE LITIO-DIÓXIDO DE MANGANESO CONVENCIONALES, CAMBIO DE PARCHES POR VENCIMIENTO, REVISIÓN DE INDICADORES LUMINOSOS, PANTALLA LCD, CABLES ELECTRODOS, CONTROLADORES DE VOZ.	GLB	1	6	$ 428.400	$ 362.712	$ 395.556
13	MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD ODONTOLÓGICA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, BRAZOS, BOMBILLO Y DEMAS NECESARIAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	GLB	1	1	$ 773.500	$ 523.600	$ 648.550
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE LAMPARA DE FOTOCURADO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO (INTENSIDAD DE LA LUZ, FIBRA OPTICA, TEMPORALIZADOR, BATERIA, CAPACIDAD DE CARGA ENTRE OTROS).	GLB	1	1	$ 285.600	$ 231.874	$ 258.737
15	MANTENIMIENTO DE CAVITRÓN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 285.600	$ 231.874	$ 258.737
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE AUTOCLAVE CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VALIDACIÓN O RECALIFICACIÓN OPERACIONAL.	GLB	1	2	$ 642.600	$ 595.326	$ 618.963

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	BIOEMEDIC SIN IVA	REM EQUIPOS BIOMEDICOS SIN IVA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZACIONES
17	MANTENIMIENTO DE PIEZAS DE MANO DE ALTA VELOCIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. CORRECTIVO.	GLB	1	1	$ 333.200	$ 224.520	$ 278.860
18	MANTENIMIENTO DE PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD (MICROMOTOR, PIEZA RECTA Y CONTRAANGULO) MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 285.600	$ 224.520	$ 255.060
19	MANTENIMIENTO DE LA PUNTA RECTA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICANDO LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 285.600	$ 224.520	$ 255.060
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DEL CONTRA ANGULO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 285.600	$ 223.891	$ 254.746
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO DEL COMPRESOR m arca schulz MEDICO ODONTOLOGICO 120 lbs/pol2, 420 litros, SIN ACEITE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACION DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	GLB	1	1	$ 452.200	$ 418.880	$ 435.540
22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y /O PREVENTIVO BALA DE OXÍGENO PORTÁTIL, CONSISTENTE CON: EL LLENADO DE ESTA, LA VERIFICACIÓN DE ETIQUETA, PRUEBA HIDROSTÁTICA E INSPECCIÓN DE VÁLVULA	GLB	1	2	$ 107.100	$ 182.150	$ 144.625

GLB: MANTENIMIENTO INTEGRAL

10. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo al resultado obtenido en el estudio de mercado realizado para ***CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC,*** el valor del contrato se estima teniendo en cuenta el valor promedio derivado de las cotizaciones allegadas para el servicio requerido por la entidad así:

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZADO (SIN IVA)	VALOR PROMEDIO DEL CONTRATO (IVA)
1	MANTENIMIENTO DE TENSIÓMETRO DE PARED MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE (BRAZALETE, MANGUERA Y PERA) Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO.	1	1	GLB	$ 273.324	$ 273.324
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DE TENSIÓMETRO MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACION DE PARTES.	1	1	GLB	$ 241.075	$ 241.075
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS MANUAL CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO E INSTALACION DE BATERIAS	1	1	GLB	$ 217.367	$ 217.367
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE EQUIPO DE ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS DE PARED, CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 217.367	$ 217.367

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZADO (SIN IVA)	VALOR PROMEDIO DEL CONTRATO (IVA)
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE FONENDOSCOPIO VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	1	2	GLB	$ 173.740	$ 347.480
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO LÁMPARA DE CUELLO DE CISNE	1	1	GLB	$ 173.740	$ 173.740
7	MANTENIMIENTO DE BASCULA DE COLUMNA DIGITAL CON PANTALLA (SECA) CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERIAS AA	1	2	GLB	$ 306.877	$ 613.754
8	MANTENIMIENTO DE PULSOXIMETRO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE BATERÍAS AAA.	1	2	GLB	$ 275.744	$ 551.488
9	MANTENIMIENTO DE TERMOHIGÓMETRO DIGITAL DE FARMACIA CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO Y SUMINISTRO Y CAMBIO DE 4 BATERIAS AAA.	1	1	GLB	$ 289.802	$ 289.802
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE NEGATOSCOPIO MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO	1	1	GLB	$ 191.724	$ 191.724
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION (REPUESTO BATERIAS AAA) DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL	1	1	GLB	$ 301.702	$ 301.702
12	MANTENIMIENTO DE DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATIZADO AED PLUS MARCA ZOLL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CONSISTENTE EN LIMPIEZA DE LA UNIDAD, VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, SUMINISTRO Y CAMBIO DE 10 BATERIAS CR123A PHOTO FLASH 3V DESECHABLES DE LITIO-DIÓXIDO DE MANGANESO CONVENCIONALES, CAMBIO DE PARCHES POR VENCIMIENTO, REVISIÓN DE INDICADORES LUMINOSOS, PANTALLA LCD, CABLES ELECTRODOS, CONTROLADORES DE VOZ.	1	6	GLB	$ 395.556	$ 2.373.336
13	MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD ODONTOLÓGICA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO, BRAZOS, BOMBILLO Y DEMAS NECESARIAS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO	1	1	GLB	$ 648.550	$ 648.550
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO DE LAMPARA DE FOTOCURADO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO (INTENSIDAD DE LA LUZ, FIBRA OPTICA, TEMPORALIZADOR, BATERIA, CAPACIDAD DE CARGA ENTRE OTROS).	1	1	GLB	$ 258.737	$ 258.737
15	MANTENIMIENTO DE CAVITRÓN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 258.737	$ 258.737
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y / O CORRECTIVO DE AUTOCLAVE CONSISTENTE EN CALIBRACIÓN, VALIDACIÓN O RECALIFICACIÓN OPERACIONAL.	1	2	GLB	$ 618.963	$ 1.237.926
17	MANTENIMIENTO DE PIEZAS DE MANO DE ALTA VELOCIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA	1	1	GLB	$ 278.860	$ 278.860

ITEM	ELEMENTO Y SUS CONDICIONES TÉCNICAS	CANT DE MANTENIMIENTOS	CANT DE DISPOSITIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR PROMEDIO UNITARIO COTIZADO (SIN IVA)	VALOR PROMEDIO DEL CONTRATO (IVA)
	CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO. CORRECTIVO.					
18	MANTENIMIENTO DE PIEZA DE MANO DE BAJA VELOCIDAD (MICROMOTOR, PIEZA RECTA Y CONTRAANGULO) MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y /O CORRECTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 255.060	$ 255.060
19	MANTENIMIENTO DE LA PUNTA RECTA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO VERIFICANDO LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 255.060	$ 255.060
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/ O CORRECTIVO DEL CONTRA ANGULO MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACIÓN DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 254.746	$ 254.746
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO DEL COMPRESOR m arca schulz MEDICO ODONTOLOGICO 120 lbs/pol2, 420 litros, SIN ACEITE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSISTENTE EN VERIFICACION DE LA CONDICION OPERATIVA DEL EQUIPO.	1	1	GLB	$ 435.540	$ 435.540
22	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y /O PREVENTIVO BALA DE OXÍGENO PORTÁTIL, CONSISTENTE CON: EL LLENADO DE ESTA, LA VERIFICACIÓN DE ETIQUETA, PRUEBA HIDROSTÁTICA E INSPECCIÓN DE VÁLVULA	1	2	GLB	$ 144.625	$ 289.250
	SUBTOTAL					**$8.373.634**
	IVA DEL 19%					**$1.590.991**
	TOTAL					**$9.964.625**

GLB: MANTENIMIENTO INTEGRAL

Obteniendo como resultado un valor promedio de **NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($9.964.625) M.L. Incluido IVA.**

11. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La disponibilidad presupuestal se respalda con el CDP- No. 1326 del 23-01-2026, Unidad/Subunidad Ejecutora 12-08-00-760 Escuela Penitenciaria Nacional" Enrique Low Murtra" DEPENDENCIA 12-08-00-760 Escuela Penitenciaria Nacional" Enrique Low Murtra"- Gestión, Posición Catálogo de Gastos A-02-02-02-0083-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) Fuente (Nación), Recurso (10), SITUAC. CSF. Objeto: ***CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC***. Expedido por señor inspector Acosta Peña Néstor por **VALOR DE DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000.00) M/CTE.**

12. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- ✓ El plazo máximo de ejecución de la totalidad del contrato será de 60 días calendario, una vez firmada el acta de inicio con aprobación de las Garantías de Cumplimiento, por parte del Coordinador de Administración de Recursos de la Escuela de Formación lo que deberá cumplirse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la publicación de la comunicación de aceptación de la oferta en el SECOP II y el Registro Presupuestal de compromiso.

- ✓ En caso de generar una modificación tipo adición al contrato, referente a un segundo mantenimiento este se realizará en el mes de noviembre hogaño, modificando el contrato en tiempo y valor.
- ✓ Cualquier novedad presentada en los tiempos establecidos para el desarrollo del contrato, debe ser informada de manera inmediata al supervisor, si se determina que el contratista no presenta justificación razonable, se dará inicio al proceso por incumplimiento.

13. FORMA DE PAGO

La Escuela de Formación del INPEC, pagará el 100% del valor del contrato una vez se haya cumplido en su totalidad con el objeto, previa certificación del supervisor, donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual y presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente, por parte del contratista a la cual debe anexar certificación de estar a paz y salvo con los pagos de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, a la fecha de la presentación de la misma, firmada por el representante legal o revisor fiscal y adjuntar copia de las respectivas planillas.

Para el pago, se deberá contar con la previa certificación del Supervisor del contrato, en la que conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, durante dicho período.

El contratista deberá acreditar que se encuentra 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 debe anexar certificación de estar a paz y salvo con los pagos a la fecha de la presentación de la factura, firmada por el representante legal o revisor fiscal y adjuntar copia de las respectivas planillas. En caso de exoneración del pago de aportes por aplicación de la ley 1607 de 2012 y al decreto reglamentario 862 de 2013, deberá manifestarlo mediante una declaración juramentada.

La factura será cancelada por la Escuela de Formación del INPEC dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la fecha de radicación de las mismas con sus soportes, siempre y cuando se radiquen los primeros cinco (05) días de cada mes, en concordancia con lo establecido en los artículos 615 y 617 del Estatuto Tributario, previa revisión del Grupo Financiero, que tiene a cargo la recepción, verificación y aprobación de la misma con sus soportes, previa disponibilidad del PAC.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas y cargadas en el sistema del Ministerio de Hacienda, SIIF NACIÓN y aprobadas por el supervisor o no se acompañan de los documentos requeridos para pago, el término se contará desde la fecha en que se presente en debida forma o se aporte el último de los documentos.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago dentro de los primeros cinco días del mes, el término de pago será de setenta (70) días desde la fecha en que se presente en debida forma o se aporte el último de los documentos.

En relación con los descuentos de Ley relacionados con la Retención en la Fuente, y retenciones por ICA, se realizarán en el momento de tramitar el pago, una vez el contratista allegue la factura o documento equivalente, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor

14. DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos legales se fija el domicilio en el municipio de Funza – Cundinamarca Kilometro 3 Vía Funza - Siberia. Escuela de Formación del INPEC.

15. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será en la Escuela de Formación del INPEC, ubicada en el Kilómetro 3 vía Funza – Siberia, municipio de Funza (Cundinamarca).

16. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

De acuerdo con lo establecido en inciso final del artículo 7 de la ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 la entidad estatal tiene la potestad de exigir o no garantías en la contratación de mínima cuantía.

No obstante, en cumplimiento de la misma disposición, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago establecida, la Escuela de Formación del INPEC, considera pertinente solicitar se constituya por el proponente cuya Oferta sea aceptada, Garantía de Cumplimiento de las Obligaciones Contractuales, a favor de la **ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC, NIT 832.001.871-1** dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP II de la comunicación aceptación de la oferta.

Dicha garantía consistirá en la póliza expedida por compañía de seguros, legalmente establecida en Colombia y cuya matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia y/o por garantía bancaria y/o Patrimonio Autónomo que cubra, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.3.1.7, 2.2.1.2.3.1.12 y 2.2.1.2.3.1.16, los riesgos y suficiencias que se indican a continuación:

La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos: **(A) Cumplimiento del Contrato**, el cual debe cubrir:(1) el incumplimiento total o parcial del Contrato; (2) el cumplimiento tardío o defectuoso del Contrato; y (3) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria; **(B) Responsabilidad civil y Extracontractual**; **(C) Calidad del Servicio del Contrato**. La suficiencia de cada uno de los amparos y la vigencia de los mismos es la indicada en la siguiente tabla:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10%	Duración del contrato y 4 meses más
Calidad del Servicio del Contrato	20%	Duración del contrato y 4 meses más.
Responsabilidad civil y Extracontractual	200	Durante la ejecución del contrato

17. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

17.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista se obliga para con la Escuela de Formación del INPEC, además de las obligaciones contempladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y sus Decretos reglamentarios a dar cumplimiento al objeto del contrato el cual es ***CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOY/O CORRECTIVO CON REPUESTOS Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC,*** de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas, en los plazos y condiciones económicas y técnicas señaladas en los estudios previos, en la aceptación de la oferta y de acuerdo con su propuesta así:

a. El contratista seleccionado una vez publicada en el SECOP II la Comunicación de Aceptación de la Oferta, deberá constituir Garantía única a que haya lugar, para la aprobación por parte del Coordinador del Grupo Administración de Recursos de la Escuela de Formación del INPEC.
b. Otorgar la garantía de cumplimiento y calidad del servicio dentro del término establecido en el presente estudio previo.
c. Presentar certificación del representante legal o del revisor fiscal, según el caso, en la que conste que el contratista se encuentra a paz y salvo en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL) y parafiscales (Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA), de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, en concordancia con lo indicado en la Ley 828 del 10 de julio *de* 2013, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
d. Cumplir con los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización, de todas las obligaciones inherentes al contrato y las contenidas en la oferta necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.
e. Contar con los equipos y herramientas necesarios para la ejecución del objeto del contrato.
f. Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de cada uno de los equipos biomédicos requeridos.
g. Someter a su aprobación por parte del supervisor y previo a su ejecución cualquier cambio en las especificaciones técnicas.
h. Los materiales, elementos y repuestos deben estar sellados, nuevos, con etiquetas del producto legibles para verificación de características.
i. Se debe disponer del recurso humano solicitado y en el porcentaje de tiempo solicitado, las hojas de vida deben ser entregadas en físico al inicio del contrato, con los soportes de estudios e idoneidad, para el estudio de seguridad y tramite de permiso de ingreso a la escuela de formación.
j. El contratista deberá manifestar bajo la gravedad del juramento y bajo su responsabilidad, que no está incurso en la inhabilidad contenida en el artículo 5° de la Ley 828 de 2003 y las demás inhabilidades o incompatibilidades previstas en los artículos 127 de la Constitución Política de Colombia, 8° de la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables a la materia.
k. El contratista seleccionado una vez publicada en el SECOP 2 la Comunicación de Aceptación de la Oferta, deberá constituir Garantía única a que haya lugar, para la aprobación por parte de la Oficina de Gestión Legal de la Escuela de Formación del INPEC.
l. Responder por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar del personal que emplee en la ejecución del contrato.
m. Todas las demás obligaciones que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.
n. Cumplir con la presentación del personal conforme a las hojas de vida cargadas al inicio del proceso.

18. OBLIGACIONES DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEL INPEC

La Escuela de Formación del INPEC, se obliga para con el Contratista a:

a) Aprobar oportunamente la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.
b) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales a través del Supervisor del Contrato.

c) Expedir la certificación del recibo a satisfacción del servicio prestado, en cumplimiento del objeto contractual pactado, cuando haya lugar a ello para efectos del pago, de conformidad con lo señalado en el contrato sobre la ejecución del mismo.
d) Realizar los trámites necesarios para procurar que el contratista reciba oportunamente el valor del servicio prestado a la Entidad.
e) Analizar y responder los requerimientos que formule el contratista, dentro de los términos establecidos en el artículo 15 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, (Ley 1437 de 2011). de 2011, <Artículo CONDICIONALMENTE exequible> <Artículo modificado por el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015.
f) Todas las demás que permitan el cabal cumplimiento de las condiciones previstas en la invitación pública, la oferta y el contrato.

19. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La Escuela de Formación del INPEC, identifica los siguientes riesgos asociados al Proceso de Contratación:

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Quién	Tratamiento/ Controles a ser	Impacto	Control y Monitoreo por parte del INPEC	
											¿Cómo?	¿Cuándo?
1	General	Externo	Planeación	Regulatorio	Que existan limitaciones legales para la realización del presente contrato.	La imposibilidad de la celebración del contrato	Baja	Contratante y	Verificación legal sobre el contexto regulatorio en el cual se celebraría el contrato	Bajo	Análisis Legal detallado del objeto contractual, sus partes, sus obligaciones y todo lo relacionado con el objeto contractual	Estudios Previos
2	General	Interno	Selección	Regulatorio	Insuficiencia de Proveedores	Recibir propuestas no acordes al proceso Declaratoria de desierto el	Baja	Contratante	Revisión de las características de la última	Bajo	Revisión de las necesidades y publicidad de los procesos de contratación.	Ejecución
3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgos derivados de un análisis insuficiente de los precios unitarios realizados por el	Puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas.	Baja	Contratista	Verificación del Sector Económico y el impacto generado	Alto	Análisis del Sector Económico y Financiero.	Ejecución
4	Específico	Externo	Contratación-Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios en las tarifas, tributos, mercados regulados, expedición de nuevas normas, entre otros que afecten la ejecución del contrato.	Suspensión del contrato Que estos cambios normativos impliquen mayor costo en la prestación del servicio Que el servicio contratado no se	Bajo	Contratista	El contratista debe garantizar la prestación del servicio de acuerdo a lo pactado en el contrato.	Bajo	Informes de supervisión del contrato.	Ejecución
5	General	Externo	Contratación	Operacional	Fallas o deficiencias en la prestación del servicio y/o personal sin idoneidad.	Incumplimiento del contrato	Baja	Contratista	Verificación por parte del Supervisor del Contrato del Cumplimiento del Objeto Contractual	Bajo	Verificación del contrato para el servicio de mantenimiento con repuestos, para los equipos biomédicos de la escuela de formación	Ejecución

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Quién	Tratamiento/ Controles a ser	Impacto	Control y Monitoreo por parte del INPEC	
											¿Cómo?	¿Cuándo ?
6	General	Externo	Contratación	Operacional	Incumplimiento de la programación por situaciones inherentes al contratista.	Incumplimiento de la programación	Baja	Contratista	Evitar y reducir de probabilidad de impacto, realizar y	Bajo	Supervisión y monitoreo de la programación y del contrato.	Ejecución
7	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	No realizar la entrega oportuna del bien en las condiciones establecidas	No se cumpliría la obligación de la Entidad en el cambio del elemento requerido	Posible	Contratista	Determinar los términos de cumplimiento de las	Menor	Exigiendo póliza de garantía para la firma del contrato	legalización contrato

20. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato será ejercida por el por quien designe la Dirección de la Escuela de Formación del INPEC.

El supervisor deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011, artículo 82 y siguientes, en cuanto al seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto contractual.

21. CLAUSULA DE INDEMNIDAD.

El Contratista se obliga a mantener indemne a la Escuela de Formación del INPEC, de cualquier reclamación que puedan presentar terceros, originadas por las acciones o por las actuaciones que se deriven de sus subcontratistas o dependientes.

22. DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

En mi calidad de responsable de la estructuración del estudio en el cual se analizó la conveniencia y oportunidad para realizar la presente contratación, con la suscripción de esta declaración, manifiesto que es perentoria la realización de este proceso y por tal razón la única forma de resolver la necesidad es mediante la contratación propuesta, en particular porque la misma ha cumplido con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la cual modificó el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

23. TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

Para este proceso de contratación teniendo en cuenta el presupuesto asignado no hay tratado de libre comercio que aplique para la presente contratación.

Odontóloga. FELISA DEL S VARGAS COSSIO
Responsable del Proceso Precontractual
Grupo Bienestar Estudiantil y Proyección Social Escuela de Formación del INPEC

Proyecto y Elaboró: Felisa Vargas Cossio/ odontóloga GUBIP
Reviso: Dg Martha Johanna Aguirre Jaimes / Coordinadora Administración de Recursos
Luis Hisnardo Calderón Medina/ Área de Contratación
Fecha de elaboración: 19/05/2026