Consecutivo sistema de información SAP	Número(s) de Ítem(s) Plan Anual de Adquisiciones
2026000481	2026000407
Nombre de funcionario responsable del área ejecutora	Monica Milena Ravelo Moyano
Cargo funcionario solicitante	Coordinador Grupo Gestión de Tecnología Clínica

1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Invitación a cotizar

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

El Instituto Nacional de Cancerología, en cumplimiento de su misión institucional, se constituye como una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) especializada en la atención integral de patologías oncológicas y enfermedades relacionadas, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Así mismo, ejerce funciones de formación y cualificación del talento humano en oncología y áreas afines, y lidera procesos de investigación, vigilancia epidemiológica y gestión del conocimiento en salud pública en cáncer a nivel nacional. La Institución promueve, articula y coordina la Red Cancerológica Nacional, y contribuye con las autoridades competentes en los procesos de inspección, vigilancia y control de los servicios oncológicos de carácter asistencial y preventivo en el territorio nacional. En el desarrollo de sus funciones, el Instituto presta los servicios de salud bajo estricta observancia de los principios que rigen el Sistema General de Seguridad Social en Salud y de los estándares establecidos en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, asegurando el cumplimiento de criterios de calidad, eficiencia, seguridad del paciente, continuidad, sostenibilidad, transparencia, participación social y enfoque preventivo. De igual manera, da aplicación a los lineamientos del Sistema Único de Habilitación y a los procesos de auditoría para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención en salud, garantizando la prestación segura, oportuna e integral de los servicios oncológicos.

El Instituto Nacional de Cancerología dispone de una mesa de procedimientos, camilla e inmovilizador especializados del área de Radioterapia destinados al diagnóstico, tratamiento y seguimiento clínico de los pacientes atendidos por la Entidad. Estos equipos, debido a su uso continuo y a las condiciones propias de su vida útil, requieren la ejecución sistemática de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo integral, orientadas a garantizar su funcionamiento seguro, eficiente y conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.

Con el propósito de asegurar la prestación de una atención integral, segura y oportuna a los pacientes oncológicos, resulta indispensable mantener la disponibilidad operativa permanente de los equipos biomédicos, los cuales constituyen un componente esencial en los procesos asistenciales de diagnóstico y tratamiento.

En este sentido, los equipos especializados de área de Radioterapia deben conservarse en óptimas condiciones técnicas mediante la realización de mantenimientos programados, verificaciones de parámetros funcionales, mediciones, pruebas de desempeño y cambio de partes cuando sea requerido, todo ello conforme a las recomendaciones del fabricante y a la normatividad vigente aplicable.

Así mismo, se requiere garantizar la capacitación y actualización del personal responsable de la operación, supervisión y seguimiento de dichos equipos, con el fin de promover su uso adecuado, prevenir eventos adversos asociados a fallas técnicas y fortalecer la seguridad del paciente. La ejecución de estas acciones contribuye a la mitigación de riesgos operativos, a la prevención de interrupciones en la prestación de los

servicios y al sostenimiento de los estándares de calidad exigidos en el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud.

Es pertinente señalar que la Institución no cuenta con la infraestructura técnica ni con el recurso humano especializado suficiente para asumir directamente la prestación integral de estos servicios, razón por la cual debe recurrir a la contratación de personas naturales o jurídicas con idoneidad técnica y experiencia certificada que garanticen el aseguramiento y control de la calidad.

Así las cosas, la mesa de procedimientos, la camilla y el inmovilizador especializados del área de Radioterapia corresponden a equipos biomédicos esenciales destinados al posicionamiento, soporte e inmovilización precisa de los pacientes durante la planificación y administración de tratamientos radioterapéuticos. Estos dispositivos permiten garantizar la reproducibilidad, estabilidad y exactitud requeridas en cada sesión de tratamiento, contribuyendo de manera directa a la adecuada localización del volumen objetivo y a la protección de los tejidos sanos circundantes, bajo criterios de calidad, seguridad clínica y cumplimiento de los estándares técnicos aplicables.

Su utilización resulta fundamental para asegurar la correcta ejecución de los procedimientos de radioterapia, minimizando riesgos asociados a errores de posicionamiento y favoreciendo la efectividad del tratamiento prescrito. En este contexto, la contratación del mantenimiento de dichos equipos reviste carácter crítico y estratégico para garantizar la continuidad, oportunidad y calidad en la prestación de los servicios de radioterapia, toda vez que su indisponibilidad puede generar limitaciones operativas, retrasos o suspensión de procedimientos programados.

Lo anterior impactaría de manera directa la atención integral de los pacientes oncológicos, comprometiendo la oportunidad en la administración de los tratamientos, la seguridad clínica, la precisión terapéutica, la eficiencia operativa y el cumplimiento de las disposiciones técnicas, normativas y regulatorias vigentes aplicables a la prestación de servicios de radioterapia.

2.2. JUSTIFICACIÓN:

En Instituto Nacional de Cancerología, en cumplimiento de su misión institucional orientada a la prestación de servicios de salud especializados en investigación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de patologías oncológicas, requiere garantizar la disponibilidad permanente, el funcionamiento seguro y la confiabilidad técnica de los equipos biomédicos que soportan procesos asistenciales críticos. La tecnología biomédica constituye un componente esencial para la prestación de servicios de salud de los pacientes oncológicos, donde la oportunidad en el tratamiento incide directamente en el pronóstico clínico. La indisponibilidad o falla de los equipos especializados del área de Radioterapia puede generar interrupciones en esquemas terapéuticos, reprogramaciones, aumento en tiempos de espera y riesgos asociados a la seguridad del paciente. En este sentido, resulta indispensable contar con un contrato que garantice el mantenimiento integral preventivo y correctivo, incluyendo el suministro oportuno de repuestos, partes y accesorios, asegurando la operatividad continua del equipamiento institucional.

El presente proceso adicionalmente se fundamenta en el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente, particularmente lo establecido en el Decreto 4725 de 2005, que regula el régimen de vigilancia y control sanitario de los dispositivos médicos, y en la Resolución 3100 de 2019, que define los estándares y criterios de habilitación de los servicios de salud, incluyendo la obligatoriedad de contar con programas documentados de mantenimiento de la tecnología biomédica. Asimismo, se enmarca en los lineamientos expedidos por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de seguridad del paciente, gestión del riesgo y garantía de calidad.

La contratación del mantenimiento integral permite implementar un enfoque preventivo que reduce la

probabilidad de fallas críticas, disminuye los tiempos de inactividad (downtime), prolonga la vida útil de los equipos y garantiza la trazabilidad documental en hojas de vida, informes técnicos y reportes exigidos en auditorías internas y externas (EPS y entes de control). De igual manera, fortalece la gestión del riesgo institucional al centralizar la responsabilidad técnica en un proveedor especializado, con personal idóneo y certificado, y bajo indicadores de cumplimiento previamente definidos.

Desde la perspectiva administrativa y financiera, el mantenimiento preventivo constituye una estrategia costo-efectiva frente a intervenciones correctivas no planificadas o reposiciones anticipadas por daños mayores, permitiendo una adecuada planeación presupuestal y control del gasto. La ausencia de este contrato incrementaría el riesgo de incumplimiento de estándares de habilitación, hallazgos en auditorías, sanciones administrativas, afectación reputacional y posibles impactos en la continuidad de la prestación del servicio.

En consecuencia, la contratación del servicio de mantenimiento integral y suministro de partes para los equipos biomédicos del INC se encuentra plenamente justificada desde el punto de vista técnico, jurídico, asistencial y financiero, al garantizar el cumplimiento normativo, la calidad en la atención, la seguridad del paciente, la continuidad del servicio y la sostenibilidad institucional, en observancia de los principios de planeación, responsabilidad, economía y eficiencia.

En el marco del Acuerdo No. 005 del 14 de Marzo de 2024, “por medio del cual se adopta el Estatuto de Contratación del Instituto Nacional de Cancerología”, y con base en el artículo 15, la contratación de la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos biomédicos del Instituto Nacional de Cancerología, se adelantará bajo la modalidad de Invitación a Cotizar, proceso en el cual pueden participar la generalidad de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas que crean contar con los requisitos jurídicos, técnicos y financieros exigidos de acuerdo con las especificaciones establecidas en los términos y condiciones.

Para garantizar la prestación del servicio requerido el contrato se adjudicará al proponente cuya propuesta cumpla todos los requisitos técnicos, jurídicos y financieros, y que ofrezca la oferta que asegure el menor valor económico para el Instituto, conforme a los términos de condiciones.

Lo anterior porque el Instituto debe definir y adoptar normas, procedimientos y trámites que garanticen racionalidad en el uso de los recursos, eficiencia en la atención de sus responsabilidades y transparencia de sus actuaciones. Por ello, como parte del estudio de mercado y el análisis del sector, se estableció un precio techo para la contratación de esta necesidad, garantizando que las ofertas presentadas por los proveedores interesados sean competitivas y reflejen el valor real del mercado. En consecuencia, la contratación no se basará en el presupuesto total disponible, sino en los costos efectivamente determinados a través de los estudios realizados. En este sentido, solo serán habilitadas aquellas propuestas que se encuentren en el mismo valor o por debajo del valor máximo definido, asegurando así la optimización de los recursos públicos y la transparencia en la selección del contratista.

La presente contratación requiere una vigencia, con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos objeto del contrato, asegurando su correcto funcionamiento durante todo el periodo contractual y evitando interrupciones en los procesos asistenciales de la Entidad.

2.3. . ACUERDOS COMERCI ALES

La presente contratación está sujeta a Acuerdos Comerciales vigentes: No

3. OBJETO

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS Y/O ACCESORIOS PARA MESA DE PROCEDIMIENTOS, CAMILLA E INMOVILIZADOR ESPECIALIZADOS PARA RADIOTERAPIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA.

4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CODIGO
Servicios de Salud	Servicios de mantenimiento, renovación y reparación de equipo médico quirúrgico	Mantenimiento o reparación de equipo menor	8516150300

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

5.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta que hace parte integral del contrato de forma oportuna y con calidad.
2. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad industrial.
3. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de esta mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora. En general, dar cumplimiento a obligaciones laborales, y desarrollar armónicamente con los lineamientos institucionales, los planes de bienestar, capacitación, inducción, reinducción y demás planes relacionados.
4. Atender los requerimientos que efectúe el Instituto a través del supervisor del contrato.
5. Actuar con suma diligencia en la ejecución del servicio contratado.
6. Proporcionar todos los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del objeto contractual, sin ningún costo adicional para el Instituto.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilataciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
8. Responder por los daños y perjuicios hasta por culpa leve cuando se cause perjuicio al Instituto o a terceros en la ejecución del objeto contratado, cuando estos sean debidamente comprobados.
9. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o a la que tenga acceso y responderá patrimonialmente por los perjuicios que su divulgación y/o utilización indebida por sí o por un tercero, cause a la administración o a terceros.
10. Aceptar que el Instituto Nacional de Cancerología, realice auditorias de sistema de Gestión de Calidad que haya lugar".
11. Cumplir con todas las actividades de implementación, ejecución y mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en cumplimiento a lo estipulado en la ley y los parámetros del SG-SST de conformidad con la resolución 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo y 0312 de 2019 de Ministerio de Trabajo, o la resolución relacionada con el tema que se encuentre vigente a la fecha de la suscripción del contrato.
12. Constituir las garantías solicitadas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato. (cuando aplique).
13. Diligenciar la Encuesta de Medición de las Necesidades y Expectativas del Proveedor del INC,

contenida en el formato código GSI-P13-F-38.

14. Todas las demás que se deriven de la ejecución satisfactoria del mismo.

5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Ejecutar el mantenimiento preventivo de los equipos objeto del contrato conforme al cronograma institucional, las recomendaciones del fabricante y la normatividad vigente aplicable.
2. Realizar el diagnóstico y mantenimiento correctivo de los equipos objeto del contrato cuando se presenten fallas que afecten su funcionamiento, garantizando el restablecimiento de sus condiciones operativas y de seguridad, sin costo adicional para la Entidad las veces que sea necesario.
3. Efectuar en cada uno de los equipos objeto del contrato, en cada visita de mantenimiento preventivo y de ser necesario en mantenimiento correctivo (cuando la falla y/o reparación afecte la confiabilidad del equipo) la medición de parámetros operativos, verificaciones metrológicas y pruebas de seguridad eléctrica que resulten aplicables conforme a las recomendaciones del fabricante y la normatividad vigente, utilizando equipos patrón con certificados de calibración vigentes, (si aplica). La facturación de los servicios estará sujeta a la ejecución y entrega de los soportes correspondientes.
4. Entregar dos (2) copias de reportes técnicos de cada servicio realizado, uno al servicio asistencial y otro a ingeniería clínica, estos deben estar debidamente diligenciados y firmados por el personal que ejecuta la actividad, el responsable del área usuaria y el personal del Grupo de Ingeniería Clínica. Dichos reportes deberán describir las actividades ejecutadas, protocolos aplicados y estado final del equipo.
5. Instalar en cada equipo intervenido un sticker o etiqueta resistente a los procesos de limpieza y desinfección, en el cual se registre la fecha del mantenimiento realizado y la próxima intervención programada.
6. Aportar los certificados de calibración vigentes de los equipos patrón, simuladores, analizadores o instrumentos de medición utilizados, los cuales deberán estar relacionados en los protocolos de mantenimiento correspondientes (si aplica).
7. Realizar, sin costo adicional, el traslado, instalación, reubicación y puesta en funcionamiento de los equipos dentro de la institución. En caso de traslado entre sedes, el transporte será asumido por la Entidad.
8. Ejecutar sin costo adicional los servicios de mantenimiento preventivo o correctivo en fines de semana o días festivos cuando las necesidades del servicio asistencial así lo requieran, previa coordinación con la Entidad.
9. Suministrar un equipo de respaldo (backup) cuando, para la ejecución de actividades de mantenimiento o metrología, sea necesario retirar un equipo de la institución, garantizando la continuidad del servicio.
10. Presentar cotización de repuestos y/o accesorios requeridos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al diagnóstico técnico. Su adquisición se realizará mediante la modalidad de bolsa de repuestos, previa aprobación del supervisor del contrato. En caso de superarse el valor disponible, se realizará el respectivo análisis técnico y trámite administrativo para su ampliación; los recursos no utilizados serán liberados al finalizar el contrato.
11. Suministrar e instalar repuestos y/o accesorios incluidos en el listado presentado en la etapa precontractual dentro de un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados desde su aprobación. Cuando se trate de repuestos sujetos a importación o no incluidos en el listado inicial, el plazo máximo será de ocho (8) días hábiles. En caso de presentarse fuerza mayor que impida cumplir dichos plazos, el contratista deberá proporcionar un equipo backup o solución alternativa que garantice la operatividad total del servicio.
12. Utilizar repuestos y accesorios nuevos, originales y no remanufacturados, repotenciados o usados.
13. Otorgar garantía mínima de tres (3) meses sobre los accesorios y repuestos suministrados y sobre los

servicios de mantenimiento ejecutados.

14. Atender las solicitudes, fallas o requerimientos relacionados con los equipos objeto del contrato en un tiempo máximo de una (1) hora para respuesta telefónica y seis (6) horas para atención en sitio.
15. Informar oportunamente al supervisor del contrato los tiempos de indisponibilidad de los equipos derivados de mantenimientos, diagnósticos, reparaciones o sustitución de repuestos y/o accesorios.
16. Presentar, para efectos de facturación, un Informe de Gestión que consolide las actividades ejecutadas durante el período, incluyendo tipo de servicio realizado, identificación del equipo (marca, modelo, número de serie, activo fijo y ubicación), descripción de actividades, estado final del equipo y trazabilidad del proceso de facturación.
17. Reparar los daños ocasionados a bienes muebles o inmuebles de la Entidad que se generen por manipulación inadecuada durante la ejecución de las actividades contractuales.
18. Presentar, previo al inicio de actividades del contrato, las hojas de vida y soportes del personal técnico asignado, incluyendo tarjeta profesional, registro ante el INVIMA cuando aplique, certificaciones académicas, experiencia y constancias de entrenamiento en mantenimiento de los equipos objeto del contrato.
19. Informar previamente al supervisor del contrato cualquier cambio en el personal técnico asignado, remitiendo la respectiva hoja de vida para revisión y aprobación. No se permitirá la prestación del servicio por parte de pasantes o practicantes.
20. Cumplir con el cronograma institucional de capacitaciones de los equipos objeto del contrato para personal técnico y/o asistencial. Esta actividad podrá ser virtual o presencial, conforme a la necesidad del servicio. Como evidencia de las capacitaciones el proveedor debe entregar al personal de Ingeniería clínica: acta de capacitación, formato de asistencia institucional diligenciado por los asistentes pre-test y post-test de cada asistente con al menos cinco (5) preguntas de selección múltiple debidamente evaluado.
21. Realizar, en caso de requerirse, la revisión e instalación de softwares y/o antivirus en los equipos objeto del contrato bajo el acompañamiento del personal del Grupo de Sistemas de la Institución, en el horario que para tal fin establezca la Entidad. Atender de manera oportuna las instrucciones de seguridad informática dadas a través del supervisor del contrato.
22. Atender de manera oportuna las instrucciones de seguridad informática dadas a través del supervisor del contrato.
23. Gestionar la adecuada segregación, manejo y disposición final de los residuos, partes o repuestos generados durante la ejecución de las actividades de mantenimiento.
24. Entregar al supervisor del contrato los protocolos de mantenimiento preventivo de equipos médicos GTC-P02-F-17 e Instrucciones de manejo básico GTC-P02-F-10 de los equipos incluidos en el contrato, realizando los ajustes que resulten necesarios conforme a los manuales técnicos del fabricante.
25. Informar oportunamente a la Entidad sobre eventos de fin de soporte técnico de los equipos o de disponibilidad de repuestos y accesorios.
26. Cumplir con los lineamientos institucionales en cuanto a Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 y al Decreto 1072 de 2015 para garantizar que toda persona que ingrese en calidad de contratista a realizar cualquier tipo de actividad debe cumplir las disposiciones en materia de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de la organización. Lo anterior se encuentra descrito en el manual de contratistas, los requisitos que se deben exigir a los contratistas, antes, durante y después del contrato, según el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
27. Aportar mensualmente los soportes de afiliación y pago al sistema de seguridad social y parafiscales del personal asignado a la ejecución del contrato.
28. Disponer de los elementos de protección personal, herramientas y equipos necesarios para la ejecución segura de las actividades de mantenimiento.
29. Mantener una comunicación constante y proactiva con la entidad, atendiendo de manera oportuna

cualquier inconveniente y cumpliendo con las recomendaciones y requerimientos del Supervisor, para asegurar la adecuada ejecución del Contrato.

6. PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo estimado para que el contratista de cumplimiento al objeto pactado será desde la legalización del contrato hasta el 30 junio 2027.

7. VALOR

El presupuesto estimado para la presente contratación es de NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIECISEIS MONEDA CORRIENTE - PESOS COLOMBIANOS ($ 98.979.316,00) incluido todo tipo de impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

8. FORMA DE PAGO

El Instituto Nacional de Cancerología pagará al contratista el valor del contrato contra la presentación de la factura correspondiente a los servicios de mantenimiento ejecutados en el mes, acompañada del informe de actividades realizadas, el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y la constancia del pago de la seguridad social del periodo facturado. La bolsa de repuestos se pagará contra factura, de acuerdo con su requerimiento y uso efectivo en el mantenimiento debidamente prestado y certificado.

Parágrafo Primero: El Instituto pagará el valor facturado dentro de los sesenta (60) días siguientes a la radicación de la factura, previo mantenimiento efectivamente prestado, certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor designado y cumplimiento de los trámites legales, fiscales y administrativos correspondientes.

NOTA PRONTO PAGO: El contratista podrá aceptar de manera opcional la aplicación de un descuento por pronto pago, lo cual deberá manifestar expresamente en la carta de presentación de la oferta. En caso de que el contratista acepte este beneficio, el Instituto aplicará un descuento del tres por ciento (3%) sobre el valor de cada factura cuyo pago se efectúe dentro de los treinta (30) días siguientes a su radicación, previa auditoría y autorización correspondiente. El descuento será aplicado directamente por el Instituto sin necesidad de trámites o autorizaciones adicionales por parte del contratista. Este parágrafo aplicara únicamente a los pagos derivados de los Recursos Administrativos por el Instituto. Estos pagos quedan subordinados a las apropiaciones presupuéstales que para tales efectos se lleven a cabo y al flujo de caja y situación de fondos por parte de la Tesorería general de la Nación y Tesorería del Instituto.

Para la vigencia actual 2026, se cuenta con un presupuesto de CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($51.989.658), de los cuales DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000) son para la bolsa de repuestos, los cuales serán ejecutados de acuerdo a la necesidad del INC y CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($41.989.658) son para los mantenimientos estipulados en el anexo técnico.

Para la vigencia futura 2027 se cuenta con un presupuesto de CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($46.989.658), de los cuales CINCO MILLONES DE PESOS ($5.000.000) son para la bolsa de repuestos, los cuales serán ejecutados de acuerdo a la necesidad del INC y CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($41.989.658) son para los mantenimientos estipulados en el anexo técnico.

Para un valor total de NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIECISÉIS PESOS ($98.979.316) para la duración del contrato.

Nota 1: El valor asignado para la bolsa de repuestos se estableció con el propósito de contar con disponibilidad presupuestal que permita atender de manera oportuna el suministro de partes, componentes y accesorios requeridos para la ejecución de mantenimientos correctivos o para la reposición de elementos que presenten desgaste o fallas durante las actividades de mantenimiento preventivo. La estimación de este valor se realizó considerando el comportamiento histórico de fallas de los equipos biomédicos, su antigüedad, nivel de uso, criticidad dentro del proceso asistencial y los costos referenciales de repuestos en el mercado durante los últimos contratos en vigencia, con el fin de minimizar tiempos de indisponibilidad y asegurar la continuidad en la prestación de los servicios de salud.

Nota 2: El presupuesto asignado para la ejecución del mantenimiento preventivo de los equipos biomédicos de la entidad se determinó con base en el inventario institucional de tecnología biomédica, la cantidad de equipos que requieren intervención técnica periódica, su nivel de criticidad dentro de la prestación de los servicios de salud y la frecuencia de mantenimiento recomendada por los fabricantes. Así mismo, se consideraron los valores históricos de contratación de servicios similares y los costos referenciales del mercado para este tipo de actividades especializadas, con el fin de garantizar la adecuada conservación, funcionamiento seguro disponibilidad operativa de los equipos biomédicos de la institución.

9. GARANTÍA S EXIGIBLES EN EL PROCESO CONTRACTUAL

1.1. FASE DE EJECUCIÓN:

AMPARO	COBERTURA	CUANTIA MINIMA	VIGENCIA	SI/NO
CALIDAD DEL SERVICIO	Perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado por el proveedor.	20% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HASTA CUATRO(4) MESES MÁS	Sí
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Perjuicios derivados de la deficiente calidad y funcionamiento de los equipos o bienes suministrado por el proveedor.	20% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HASTA CUATRO(4) MESES MÁS	Sí
CUMPLIMIENTO	Perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones a cargo del	20% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HASTA CUATRO(4) MESES MÁS	Sí

	proveedor.			
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES O INDEMNIZACIONES LABORALES	Perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones laborales a cargo del proveedor con su personal.	5% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y 3 AÑOS MAS	Sí
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Perjuicios ocasionados a terceros con ocasión a la ejecución del contrato por el proveedor.	10% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HASTA CUATRO(4) MESES MÁS	Sí
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	Perjuicios derivados del deterioro o daño de la obra contratada en los contratos de obra y montaje, imputables al proveedor.	20% del valor total del contrato.	POR EL TERMINO DE 3 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA DE LA OBRA A SATISFACCIÓN	No
CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	Perjuicios derivados de la apropiación o uso indebido del dinero o bienes dados en anticipo	100% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y 6 MESES MÁS	No
RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL PARA PROFESIONES MEDICAS, CLINICAS Y HASPITALES	Perjuicios ocasionados a terceros con ocasión al ejercicio profesional con funciones médicas, clínicas y hospitales	5% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN.	No
PAGO ANTICIPADO	Perjuicios derivados de la apropiación o uso indebido del dinero dado como pago anticipado.	100% del valor total del contrato.	POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HASTA CUATRO(4) MESES MÁS	No
SERIEDAD DE LA OFERTA	Perjuicios derivados del retiro de la oferta durante el periodo de validez o ante la negativa de suscripción del contrato por el proponente o la no entrega de la garantía de cumplimiento. Únicamente se exigirá en los procesos de convocatoria pública e Invitación a cotizar.	20% del valor total del contrato.	DESDE LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y HASTA TRES (3) MESES MAS. DEBE CUBRIR LA CELEBRACION DEL CONTRATO	Sí

10. REQUISITOS HABILITANTES Y CALIFICACIÓN TÉCNICA DE PUNTAJE	
1. JURÍDICOS:	Habilita o deshabilita, cuyos requerimientos serán definidos en los términos de condiciones.
2. FINANCIEROS:	Habilita o deshabilita, cuyos requerimientos serán definidos en los términos de condiciones.
3. TÉCNICOS:	Será realizada de acuerdo con los criterios establecidos en el formato GDG-P05-F-05 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS
4. CALIFICACIÓN TÉCNICA DE PUNTAJE	Establece la calificación o puntuación de acuerdo con la valoración de cada uno de los elementos establecidos en el formato GDG-P05-F-06 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TÉCNICA DE PUNTAJE

11. NÚMERO DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA SOLICITUD

Se cuenta con el siguiente CDP que garantiza el pago del valor del contrato que se llegue a celebrar:

1202600496
1202600854

12. NÚMERO DE LA SOLICITUD DE PEDIDO Y POSICIÓN

Se cuenta con el siguiente SOLPED que garantiza el pago del valor del contrato que se llegue a celebrar:

30017753 00001
30017753 00002
30017911 00001
30017911 00002

13. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA

Instituto Nacional de Cancerología Avenida calle 1 No. 9-85 Bogotá

14. ANÁLISIS DEL SECTOR

Se realiza el análisis del sector en el formato GDG-P02-F-48, anexo al presente estudio previo.

15. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con las disposiciones contenidas en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia compra eficiente, en desarrollo del contrato, los riesgos que afecten al contratista en cuanto a variaciones de las condiciones originalmente pactadas deben ser considerados.

Se entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación del bien o servicio que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma, y de acuerdo con la tipificación de los riesgos, su integridad.

Es preciso resaltar que los riesgos que asume la entidad son aminorados con la elaboración detallada y coherente de estos estudios previos, a través de los cuales se determinaron claramente las especificaciones técnicas y alcances del bien o servicio a contratar. No obstante, el contrato a celebrar no comporta mayores riesgos para la entidad durante su ejecución.

RIESGOS DE GESTIÓN OPERACIONAL CONTRATACIÓN Y COMPRAS ETAPA PRECONTRACTUAL 183





Riesgo			Información del Riesgo	Riesgo			Riesgo inherente - Calculo Probabilidad	Inherente		Control	Responsables del Control	Residual	
Subsistema	Riesgo	Descripción	Clase	Factores	Causas	Consecuencias	Calificación Probabilidad	Riesgo inherente	.	Control	Responsable de Ejecución	Riesgo residual	.
Riesgo de Gestión	No celebración del contrato con el lleno de los requisitos de legalización tras la adjudicación de recursos a un proponente participante.	Derivado del proceso de evaluación y aplicación de criterios de ponderación o la práctica de subasta inversa, se adjudica el valor de la oferta ganadora al proponente ganador y este no completa los requisitos de perfeccionamiento o o legalización del contrato.	Operativo	Personas [I]	Incumplimiento de los requisitos post adjudicación.	Demoras y reprocesos en la atención de los pacientes., Pérdida de oportunidad para atención a otros usuarios, de recursos económicos., No prestación de servicios o no cubrimiento de necesidades institucionales	Basado en Factibilidad	Moderada		Redacción cara y precisa de los documentos precontractuales.	Abogado, Profesional, Profesional Especializado	Baja	
Riesgo de Gestión	No celebración del contrato con el lleno de los requisitos de legalización tras la adjudicación de recursos a un proponente participante.	Derivado del proceso de evaluación y aplicación de criterios de ponderación o la práctica de subasta inversa, se adjudica el valor de la oferta ganadora al proponente ganador y este no completa los requisitos de perfeccionamiento o o legalización del contrato.	Operativo	Personas [I]	Incumplimiento de los requisitos post adjudicación.	Demoras y reprocesos en la atención de los pacientes., Pérdida de oportunidad para atención a otros usuarios, de recursos económicos., No prestación de servicios o no cubrimiento de necesidades institucionales	Basado en Factibilidad	Moderada		Exigencia de garantía de seriedad de la oferta.	Abogado, Profesional, Profesional Especializado	Baja	

Riesgo de Gestión	No celebración del contrato con el lleno de los requisitos de legalización tras la adjudicación de recursos a un proponente participante.	Derivado del proceso de evaluación y aplicación de criterios de ponderación o la práctica de subasta inversa, se adjudica el valor de la oferta ganadora al proponente ganador y este no completa los requisitos de perfeccionamiento o legalización del contrato.	Operativo	Personas [I]	Incumplimiento de los requisitos post adjudicación.	Demoras y reprocesos en la atención de los pacientes., Pérdida de oportunidad para atención a otros usuarios, de recursos económicos., No prestación de servicios o no cubrimiento de necesidades institucionales	Basado en Factibilidad	Moderada		Solicitud de afectación de la póliza de seriedad de la oferta.	Supervisores técnicos o administrativos de contratos	Baja	

RIESGOS DE GESTIÓN OPERACIONAL GESTIÓN DEL GASTO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE MANTENIMIENTO #189



Riesgo			Información del Riesgo	Riesgo			Riesgo inherente - Calculo Probabilidad	Inherente		Control	Responsables del Control	Residual	
Subsistema	Riesgo	Descripción	Clase	Factores	Causas	Consecuencias	Calificación Probabilidad	Riesgo inherente	.	Control	Responsable de Ejecución	Riesgo residual	.
Riesgo de Gestión	No cumplimiento del objeto contractual de mantenimiento.	Este riesgo se refiere a la falta de ejecución, realización deficiente o ejecución extemporánea de las actividades de mantenimiento acordadas en el contrato. Esto puede incluir mantenimientos preventivos o correctivos, en bienes, equipos, infraestructura o sistemas tecnológicos, según lo estipulado en los términos contractuales.	Operativo	Procesos [I], Personas [I]	Prestación extemporánea de las visitas de mantenimiento., Falla en la calidad del servicio de Mantenimiento ., Contratar a persona natural o jurídica que no cumple con el perfil o experiencia requerida., Incumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores contratados por el contratista para la ejecución del mantenimiento., No realizar los mantenimientos preventivos o correctivos pactados., Variación del valor del contrato por cambio en la TMR.	Adiciones en contratos, Procedimientos de incumplimiento contractual	Basado en Frecuencia	Moderada		Elaboración de cronogramas de cumplimiento .	Supervisores técnicos o administrativos de contratos	Baja	
Riesgo de Gestión	No cumplimiento del objeto contractual de mantenimiento.	Este riesgo se refiere a la falta de ejecución, realización deficiente o ejecución extemporánea de las actividades de mantenimiento acordadas en el contrato. Esto puede incluir mantenimientos preventivos o correctivos, en bienes, equipos, infraestructura o sistemas tecnológicos, según lo estipulado en los términos contractuales.	Operativo	Procesos [I], Personas [I]	Prestación extemporánea de las visitas de mantenimiento., Falla en la calidad del servicio de Mantenimiento ., Contratar a persona natural o jurídica que no cumple con el perfil o experiencia requerida., Incumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores contratados por el contratista para la ejecución del mantenimiento., No realizar los mantenimientos preventivos o correctivos pactados., Variación del valor del contrato por cambio en la TMR.	Adiciones en contratos, Procedimientos de incumplimiento contractual	Basado en Frecuencia	Moderada		Proyección de anexo técnico con estándares de calidad	Coordinador Grupo Área	Baja	

Riesgo de Gestión	No cumplimiento del objeto contractual de mantenimiento.	Este riesgo se refiere a la falta de ejecución, realización deficiente o ejecución extemporánea de las actividades de mantenimiento acordadas en el contrato. Esto puede incluir mantenimientos preventivos o correctivos, en bienes, equipos, infraestructura o sistemas tecnológicos, según lo estipulado en los términos contractuales.	Operativo	Procesos [I], Personas [I]	Prestación extemporánea de las visitas de mantenimiento., Falla en la calidad del servicio de Mantenimiento., Contratar a persona natural o jurídica que no cumple con el perfil o experiencia requerida., Incumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores contratados por el contratista para la ejecución del mantenimiento., No realizar los mantenimientos preventivos o correctivos pactados., Variación del valor del contrato por cambio en la TMR.	Adiciones en contratos, Procedimientos de incumplimiento contractual	Basado en Frecuencia	Moderada		Constitución de garantías contractuales de acuerdo con lo exigido por el contrato.	Contratista	Baja	
Riesgo de Gestión	No cumplimiento del objeto contractual de mantenimiento.	Este riesgo se refiere a la falta de ejecución, realización deficiente o ejecución extemporánea de las actividades de mantenimiento acordadas en el contrato. Esto puede incluir mantenimientos preventivos o correctivos, en bienes, equipos, infraestructura o sistemas tecnológicos, según lo estipulado en los términos contractuales.	Operativo	Procesos [I], Personas [I]	Prestación extemporánea de las visitas de mantenimiento., Falla en la calidad del servicio de Mantenimiento., Contratar a persona natural o jurídica que no cumple con el perfil o experiencia requerida., Incumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores contratados por el contratista para la ejecución del mantenimiento., No realizar los mantenimientos preventivos o correctivos pactados., Variación del valor del contrato por cambio en la TMR.	Adiciones en contratos, Procedimientos de incumplimiento contractual	Basado en Frecuencia	Moderada		Activación del procedimiento sancionatorio contractual.	Coordinadora de Contratos y Compras	Baja	

Riesgo de Gestión	No cumplimiento del objeto contractual de mantenimiento.	Este riesgo se refiere a la falta de ejecución, realización deficiente o ejecución extemporánea de las actividades de mantenimiento acordadas en el contrato. Esto puede incluir mantenimientos preventivos o correctivos, en bienes, equipos, infraestructura o sistemas tecnológicos, según lo estipulado en los términos contractuales.	Operativo	Procesos [I], Personas [I]	Prestación extemporánea de las visitas de mantenimiento., Falla en la calidad del servicio de Mantenimiento., Contratar a persona natural o jurídica que no cumple con el perfil o experiencia requerida., Incumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores contratados por el contratista para la ejecución del mantenimiento., No realizar los mantenimientos preventivos o correctivos pactados., Variación del valor del contrato por cambio en la TMR.	Adiciones en contratos, Procedimientos de incumplimiento contractual	Basado en Frecuencia	Moderada		Incorporación de determinación máxima de tasa de cambio dentro del contrato.	Abogado, Coordinador Grupo Área	Baja	

16. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

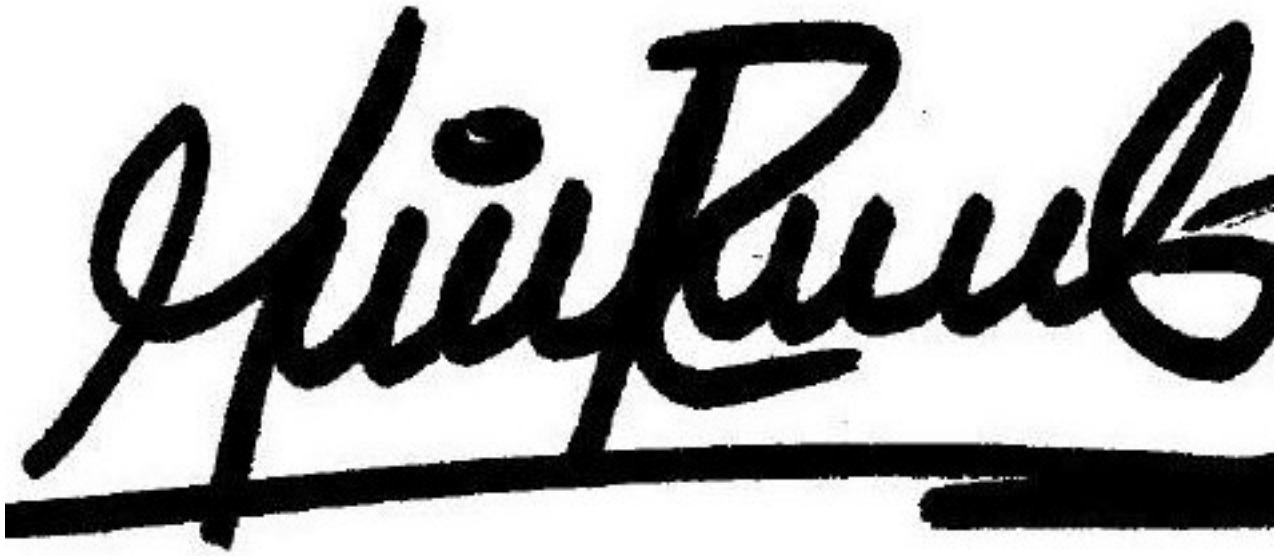
La supervisión TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y CONTABLE del contrato en representación del Instituto Nacional de Cancerología acorde con la normatividad vigente y los lineamientos del manual de contratación será realizada por EL COORDINADOR DEL GRUPO GESTIÓN DE TECNOLOGÍA CLÍNICA O QUIEN HAGA SUS VECES, quien certificará el correcto cumplimiento de lo contratado en concordancia con lo establecido en el Manual de Supervisión e interventoría.

17. RESPONSABLES DEL ESTUDIO PREVIO

FIRMA DEL REVISOR TÉCNICO / ECONÓMICO

NOMBRE: Monica Milena Ravelo Moyano

CARGO: Coordinador Grupo Gestión de Tecnología Clínica



_____
Monica Milena Ravelo Moyano
Fecha: 09 noviembre 2026 (09:00)
IP del firmante: 190.71.153.130

Elaborado por:
Jennyfer Giseth Chala Gonzalez

Revisado por:

Jesica Andrea Piñeros Orjuela
Martha Patricia Quintero Monsalve

FECHA DE ELABORACIÓN
09 noviembre 2026

2026-11-09T09:00:56