

	GESTIÓN DE CONTRATACION	Código: CON-P-01-F-03 Versión: 03
	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	Fecha: 01/06/2023

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

PROCESO No:

Con el fin de apoyar la prestación de servicios institucionales, se presenta la siguiente necesidad para generar el estudio previo respectivo y consecuentemente, se satisfaga el requerimiento formulado.

I. JUSTIFICACIÓN Y CONCRECIÓN DE LA NECESIDAD

La ESE IMSALUD, conforme al acuerdo 087 de 1999, es una Empresa Social del Estado, que de acuerdo con la Ley 100 de 1993 art. 194, constituye una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, mediante la cual el Municipio de San José de Cúcuta presta el servicio público de salud en forma directa, en los términos establecidos en la Ley 10 de 1990 art.1.

La ESE IMSALUD ofrece servicios de salud primarios y complementarios, humanizados y de calidad, comprometida con la población en general, centrada en la seguridad del paciente, la familia, el trabajador y el medio ambiente, a través de talento humano calificado con formación continua y sostenibilidad financiera.

La atención en su Red Prestadora de servicios como Empresa Social del Estado de primer nivel de atención, y complementarios tiene seis Unidades Básicas de Atención, por lo cual debe cubrir dichos servicios con personal, mantenimiento y suministros en coordinación, acordes a las políticas institucionales y que permita atender en forma oportuna y eficaz los servicios de acuerdo a los estándares de atención.

De conformidad con lo establecido por el artículo 194 de la Ley 100 de 1993 y su Decreto Reglamentario 1876 de 1994, las Empresas Sociales del Estado se constituyen en una categoría especial de entidad pública, descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas y reorganizadas por ley, o por las Asambleas Departamentales o por los Concejos distritales o municipales, según el nivel de organización del Estado a que pertenezcan.

Como ente descentralizado, debe dar cumplimiento a los fines del Estado, consagrados en la Constitución Nacional en el artículo 2 así: "Son fines del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación, defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial, y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo."

En ese contexto, la actividad administrativa de la empresa se encuentra enmarcada por los principios de economía, eficiencia y eficacia, por lo cual la ESE IMSALUD propende por la ejecución de sus fines y objetivos en una forma ordenada y racional, y a través de su presupuesto orienta su política de funcionamiento e inversión, y establece programas de obras, servicios y fomento a la eficiencia, lo que constituye una parte fundamental de su Plan de Desarrollo, todo dirigido a la consecución de sus fines.

Por otra parte, la RESOLUCIÓN 482 DE 2018, "Por la cual se reglamenta el uso de equipos generadores de radiación ionizante, su control de calidad, la prestación de servicios de protección radiológica y se dictan otras disposiciones.", consigna las siguientes definiciones:

Control de calidad. Es el control periódico de los diferentes parámetros de funcionamiento de los equipos generadores de radiación ionizante; de los sistemas de simulación; de adquisición de imágenes; de cálculo de dosis; de medida de radiación y de las unidades de tratamiento para comprobar que su desempeño durante la puesta en servicio se mantiene dentro de ciertos límites de tolerancia,



Av. Libertadores No. 0-124 Barrio Blanco, San José de Cúcuta
Norte de Santander-Colombia, Teléfono (7) 5784980

www.imsalud.gov.co

	GESTIÓN DE CONTRATACION	Código: CON-P-01-F-03 Versión: 03
	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	Fecha: 01/06/2023

en relación con los valores definidos como línea de base.

Estudio ambiental para práctica veterinaria, industrial o de investigación. Es la evaluación de los niveles de exposición ocupacional tanto del personal involucrado en la práctica, como del público, así como la inspección del blindaje del establecimiento donde se pretende realizar la práctica. Incluye la verificación de la aplicación de los procedimientos realizados en la instalación y cualquier otra consideración sobre la protección radiológica de la instalación. Esta actividad debe realizarla la persona natural o jurídica a quien el Ministerio de Salud y Protección Social haya autorizado la prestación de servicios de protección radiológica y control de calidad, actividad que se hará directamente o a través del respectivo director técnico.

Generador de radiación ionizante. Es el dispositivo funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, el cual es capaz de generar radiación ionizante, como rayos X, neutrones, electrones u otras partículas cargadas, que puede utilizarse con diferentes fines.

Licencia de práctica médica. Acto administrativo que expide la entidad territorial de salud de carácter departamental o distrital, según la jurisdicción en la que se encuentre la instalación, a través del cual se faculta al prestador de servicios de salud a hacer uso de equipos generadores de radiación ionizante durante un período determinado, previo al cumplimiento de los requisitos a que refiere el Capítulo III de esta resolución. La licencia de práctica médica reemplaza la licencia de funcionamiento de que trata la Resolución 2003 de 2014 expedida por este Ministerio, y se hará exigible en los términos dispuestos en el artículo 44 de esta resolución.

Nivel de referencia para diagnóstico. Es el nivel utilizado en la Imagenología médica para indicar si en condiciones rutinarias, la dosis que recibe un grupo de pacientes en un procedimiento radiológico específico de Imagenología médica es excepcionalmente alta o baja para ese procedimiento. En todo caso no es un límite de dosis.

Protocolo de control de calidad. Es el documento técnico mediante el cual se establecen las pruebas de control de calidad para las aplicaciones de equipos generadores de radiación ionizante

Radiación ionizante. Para los efectos de la protección radiológica, es la radiación capaz de producir pares de iones en materia(s) biológica(s).

También, aclara en su **ARTÍCULO 8o. SERVICIOS QUE SE AUTORIZAN EN LA LICENCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y CONTROL DE CALIDAD.** Los servicios que se autoricen en la respectiva licencia corresponderán con uno o más de los que se relacionan a continuación; deberán prestarse en las instalaciones donde se encuentren ubicados los equipos objeto de la prestación de tales servicios y, en todo caso, la autorización estará sujeta al equipamiento y objetos de prueba que acredite el solicitante de la licencia, así:

8.1. Realización de cálculo de blindajes para instalaciones que hacen uso de equipos generadores de radiación ionizante.

8.2. Realización de estudios ambientales de las instalaciones que hacen uso de equipos generadores de radiación ionizante.

8.3. Realización de control de calidad de equipos generadores de radiación ionizante en prácticas médicas, para uno o más de los siguientes equipos: aceleradores lineales, tomógrafos, mimógrafos, fluoroscopios, arcos en C, hagiógrafos, equipos convencionales fijos y portátiles, equipos odontológicos periapicales y panorámicos, equipos híbridos que cuenten con equipo generador de radiación ionizante y usen fuentes radiactivas: PET-CT, SPEC CT y otros que considere este Ministerio. Verificar los controles de calidad de los densitómetros óseos.

Finalmente, en el artículo 21, numeral 7 detalla: Registro de los niveles de referencia para diagnóstico en la práctica radiología odontológica periapical, en donde se indique que la dosis que reciben los pacientes en los procedimientos más comunes se encuentra

Av. Libertadores No. 0-124 Barrio Blanco, San José de Cúcuta
Norte de Santander-Colombia, Teléfono (7) 5784980

www.imsalud.gov.co

	GESTIÓN DE CONTRATACION	Código: CON-P-01-F-03 Versión: 03
	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	Fecha: 01/06/2023

acorde con la dosis propuesta por la Uncear de 4 iSv para 70 kV, 200 mm fsd, colimación circular, películas E.

En consecuencia y con el propósito de garantizar la prestación integral de los servicios imágenes diagnosticas con el equipo nuevo ubicado en la UBA Puente Barco Leones, y a su vez la realización de los estudios radio físicos del área en UBA Policlínico Juan Atalaya, incluyendo los equipos portátiles nuevos de Rayos X Periapicales, se requiere la contratación de **ESTUDIO DE CALIDAD, CÁLCULO DE BLINDAJE Y NIVELES DE REFERENCIA DE RAYOS X DE LA ESE IMSALUD**, que garanticen el correcto funcionamiento y calidad del servicio médico de la ESE IMSALUD

II. OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIO DE CALIDAD, CÁLCULO DE BLINDAJE Y NIVELES DE REFERENCIA PARA LOS EQUIPOS DE RADIACION IONIZANTE DE LA ESE IMSALUD

OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA:

1. El contratista se obliga a cumplir el objeto del contrato, estudios de calidad, cálculo de blindaje y niveles de referencia de Rayos x bajo el cumplimiento de las especificaciones técnicas del equipo y la normatividad vigente.
2. El contratista debe garantizar la calidad del servicio, disponer de talento humano profesional en el área relacionada.
3. Presentar informe técnico por escrito de cada uno de los estudios a realizar de acuerdo con los parámetros establecidos dentro de la normatividad y las exigencias propias del proceso.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y contratiempos que puedan evitarse.
5. Las demás inherentes a la ejecución del objeto contractual, y aquellos que se deriven de la naturaleza del contrato, conforme a la normatividad vigente.
6. El contratista debe garantizar la calidad del servicio, disponer de talento humano profesional en el área relacionada, cumplir con el siguiente perfil:

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	CURSOS U OTROS REQUISITOS ESPECÍFICOS
Profesional con especialización en protección radiológica o maestría en física médica.	Mayor a 3 años.	Curso de Protección Radiológica

III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

I. SERVICIOS

La ESE Imsalud cuenta con los siguientes equipos a los cuales se les deben realizar las siguientes pruebas:

- PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD
- CÁLCULO DE BLINDAJE
- DETERMINACIÓN DE NIVELES DE REFERENCIA:

Equipo	Cantidad	Categoría
Rayos x fijos	3	2
Rayos x portátil	1	2
Rayos x periapical	7	1

A continuación, se detallan las actividades a contratar:

ÍTEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANT
1	PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD EN RADIOGRAFÍA GENERAL (Rx fijos)	11
	Levantamiento radiométrico	
	Radiación de fuga	
	Perpendicularidad del rayo central y coincidencia del campo luminoso con el campo de radiación	
	Exactitud y repetitividad del valor nominal de la tensión del tubo	
	Rendimiento, repetitividad y linealidad de la exposición	
	Exactitud y repetitividad del tiempo de exposición	
	Capa hemi-reductora	
	Punto focal	
	Resolución de alto contraste	
	Bajo contraste	
	Evaluación de la calidad de la imagen	
2	CÁLCULO DE BLINDAJE	11
	Consiste en realizar el cálculo en el que matemáticamente se demuestre que la instalación ha sido diseñada para soportar la radiación emitida por los equipos, en los equipos portátiles se debe determinar si es necesario la implementación de barreras móviles.	
3	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE REFERENCIA:	11
	En este estudio se determina las dosis de radiación que el equipo entrega a los pacientes en los diversos estudios realizados de acuerdo con las técnicas radiográficas empleadas.	

NOTA: El costo del servicio debe incluir todos los valores de transporte que incluye desplazamiento en zona rural de la ciudad de Cúcuta y alojamiento que incurra el contratista.

II. LUGAR DEL SERVICIO

Equipo	Sede	Dirección
RAYOS X PERIAPICAL	NIÑA CECI	CR. 5 N° 9-06
RAYOS X PERIAPICAL	TOLEDO PLATA	CL. 13 #14-17
RAYOS X FIJO	PUENTE BARCO	AV. 4 #17-89
RAYOS X PERIAPICAL	PUENTE BARCO	AV. 4 #17-89
RAYOS X PERIAPICAL	EL SALADO	AV. 6 #19-07
RAYOS X PERIAPICAL	AGUA CLARA	Barrio Nuevo
RAYOS X PERIAPICAL	LIBERTAD	Av 13 # 18-36 y 18-40
RAYOS X FIJO	LIBERTAD	Av 13 # 18-36 y 18-40
RAYOS X FIJO	COMUNEROS	Cll 5 # 5-29
RAYOS X PERIAPICAL	COMUNEROS	Cll 5 # 5-29
RAYOS X PORTATIL	POLICLINICO	CL. 4DN #25-40

Av. Libertadores No. 0-124 Barrio Blanco, San José de Cúcuta
 Norte de Santander-Colombia, Teléfono (7) 5784980

www.imsalud.gov.co

	GESTIÓN DE CONTRATACION	Código: CON-P-01-F-03 Versión: 03
	JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD	Fecha: 01/06/2023

IV. DURACIÓN

La duración será de 06 meses, contados a partir del acta de inicio, previa legalización, sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

V. TIPOS DE OFERTA

(GLOBAL)

VI. MODALIDAD DE SELECCIÓN

CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA		SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA		CONTRATACIÓN DIRECTA	
-----------------------------	--	--------------------------------	--	-------------------------	--

FECHA: 21 DE ENERO DE 2026



CAMILA YÁÑEZ MONDRAGÓN
P.E. Ingeniería Biomédica
ESE IMSALUD



VAHAN SUREN ABOUDJIAN SANTOS
Subgerente de Atención en Salud
ESE IMSALUD

Proyectó: Cinthia Cristina Rincon Suarez – Ingeniera biomédica 
Revisó: Martha Graciela Rodriguez Martinez – Coordinadora RX 
Michelle Jeannette Zapata Sarmiento – OPR 