

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
		Versión: 01
		Página 1 de 23

ENTIDAD	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Grupo Regional Administrativo y Financiero
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	Dirección Regional Norte
FECHA	09 mayo de 2025

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

(Numeral 1, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, es un Establecimiento Público del orden nacional, adscrito a la Fiscalía General de la Nación de conformidad con el artículo 33 de la Ley 938 de 2004, que garantiza auxilio y soporte científico y técnico a la Administración de Justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a Medicina Legal y Ciencias Forenses, lo cual se traduce en el cumplimiento de lo previsto en el artículo 36 de la misma Ley, en donde se describen las funciones del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Con el ánimo de garantizar un adecuado manejo y tratamiento de las aguas residuales generadas en el área de morgue y demás actividades forenses que generan contaminantes por el uso de agentes químicos tóxicos y biológicos peligrosos, además de cumplir lo estipulado en la normativa legal de carácter ambiental existente y minimizar el impacto que se pudiese generar con dichos vertimientos, se hace necesario adquirir el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo además del suministro de insumos químicos para los sistemas de tratamiento primario de aguas residuales generadas de las actividades forenses del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Dirección Regional Norte en concordancia con el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2025.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS, DE SER POSIBLE, O DE LO CONTRARIO A TERCER NIVEL

(Numeral 2 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)

2.1 OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES EN ALGUNAS SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSE.

2.2 TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicio

2.3 ADJUDICACIÓN: La adjudicación se hará total

2.4 LUGAR DE EJECUCIÓN: Los Servicios serán ejecutados en las siguientes sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses:



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 2 de 23

REGIONAL NORTE

Sede Magangué - Bolívar Hospital Divina Misericordia Calle 16 C # 13-146 Barrio San José

Sede Sincelejo - Sucre Calle 38 No.25A-211 Troncal de Occidente

Sede El Banco - Magdalena Hospital La Candelaria. Calle 7 Carretera a Chiriguaná.

Sede Ciénaga - Magdalena Calle 9, Hospital San Cristóbal

Sede Riohacha – La Guajira Calle 9a No.15-139 Hospital Nuestra Señora de Los Remedios

Sede Baranoa - Atlántico, Cementerio Regional Carrera 19 Avenida Circunvalar de Baranoa

Sede Plato Mandalena - Cementerio Municipal la Inmaculada Concepción carrera 15 calle 20 esquina

La entrega de insumos químicos (bacterias) será en la sede Barranquilla ubicada en la carrera 23 # 53D-56 Barrio Los Andés del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

2.5 CLASIFICACIÓN DE BIENES:

Los servicios y elementos a adquirir del proceso se especifican según el clasificador de Bienes y Servicios de Nacional Unidas- UNSPSC, en cualquiera de los códigos relacionados a continuación:

CÓDIGO UNSPSC				PSC - Decreto 1082 de 2015	
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
F	76	10	15	03	Servicios de desinfección o desodorización
E	47	10	16	00	Consumibles para el tratamiento de agua
F	76	12	19	04	Eliminación aguas residuales peligrosas
E	47	10	16	05	Químicos de Remoción bacteriana
B	12	16	31	01	Aditivos anti - lodos

2.6 FORMA DE PAGO: El Instituto le pagará al contratista en la ciudad de Bogotá, D.C a través del Grupo Nacional de Gestión de Tesorería de la Entidad, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (SIIF), dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura electrónica que se registra en la plataforma de SECOP II, con la respectiva acta de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, comprobante de ingreso al almacén (cuando aplique) y cumpliendo de los requisitos administrativos, fiscales y parafiscales.

Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 3 de 23

conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquirente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. Así mismo, acuerdo con la Resolución 0042 de 2020 de la Dian, presentar la factura electrónica los que se encuentren obligados.

FACTURA ELECTRÓNICA: Para quienes tengan la responsabilidad 52 en el RUT (52 – Facturador electrónico), receptor único de las facturas emitidas como beneficiario del presente contrato es SIIF nación, deberán enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co la factura, notas débito y/o crédito, con el fin que se envíen automáticamente para validación ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y posteriormente a esta unidad ejecutora, es importante que el Contratista en el Documento adjunto del correo de envío de factura electrónica, notas débito y/o crédito este en un formato ZIP y que contenga documento PDF y documento XML.

La estructura de la factura mínimo debe contener:

*En los datos de emisor el correo del emisor.

*En los datos del adquirente el correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co

*En las notas finales el código # \$29-02-00-000;# contrato;correo supervisor#\$. En # contrato, relacionar el correspondiente número del contrato y en correo supervisor, escribir el correo electrónico del supervisor designado para el mismo. Tener en cuenta que cada dato está separa con punto y coma (;) sin espacio.

De no cumplirse estos requerimientos mínimos, la entidad no garantizará la correcta recepción de la factura para iniciar el trámite de pago correspondiente.

Corresponde al contratista cargar la factura y soportes al Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II en la sección 7 “Ejecución del Contrato”, si estas no han sido elaboradas correctamente o no se acompañan de los documentos requeridos, el término para el pago empezará a contarse desde la fecha en que se suban debidamente corregidas o desde aquella en que se haya



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 4 de 23

cargado el último documento. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista.

El pago al que se compromete el INSTITUTO estará sujeto a la asignación de recursos que realice la Dirección General del Tesoro en el Programa Anual de Caja (PAC).

2.7 SUPERVISIÓN: El control y vigilancia del contrato que se derive de este proceso estará a cargo del funcionario asignado por el Ordenador del Gasto o quien(es) haga(n) sus veces
El funcionario en mención o quien haga sus veces suscribirá y publicará en la plataforma SECOP II, el informe de supervisión /interventoría para pago y el acta de liquidación, a su vez liderará la supervisión, asimismo dará respuesta a las solicitudes que se formulen durante la ejecución del contrato en especial, y generará las comunicaciones que sean necesarias durante la ejecución del mismo, coordinará todos los aspectos relacionados con el desarrollo del contrato e informará oportunamente cualquier anomalía a las instancias respectivas.

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

3.1.1.1.1 (Numeral 3 artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO:

3.2.1 DESCRIPCION DETALLADA DEL SERVICIO:

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD
1	SEDE MAGANGUE: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad $\frac{1}{2}$ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
2	SINCELEJO: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad $\frac{1}{2}$ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro		

		INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES		
		MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
				Versión: 01
		Página 5 de 23		
		organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
	3	EL BANCO MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
	4	EL BANCO MAGDALENA: Suministro, elaboración e instalación de tapas metálicas en armazón de hierro (PLATINAS Y ANGULOS DE 1 ½" X ¼" DE ESPESOR) con cubierta en lamina alfajor de ¼" de espesor, estas deben llevar contra marco en Angulo de hierro de 1 ½" x ¼ de espesor empotrado y anclado en piso de concreto rígido, estas tapas deben soportar el tránsito de vehículos de más de 2 toneladas medidas en tres 3 tapas de las siguientes dimensiones 1 metro x 67 centímetros, y tres 3 tapas de 67 centímetros x 65 centímetros.	Global	1
	5	CIENAGA MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración	Global	1
	6	CIENAGA MAGDALENA: Mantenimiento correctivo de cuatro (4) tapas metálicas en láminas de alfajor de ¼ de espesor de 0.80metro x 0.80 metro. y contramarco en ángulos de 1 ½ x 1 ½ pulgadas de ancho por ¼ de espesor. Descripción del mantenimiento raquetear, realizar limpieza de óxido con grata metálica y pulidora eléctrica, suministro y aplicación de contra oxido epóxica, suministro y aplicación de pintura epoxica de color negro para dar acabados finos.	Global	1

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
		Versión: 01
		Página 6 de 23

7	RIOHACHA LA GUAJIRA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad $\frac{1}{2}$ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
8	RIOHACHA LA GUAJIRA: Mantenimiento correctivo de tapas metálicas con contramarco en piso en Angulo de 1.1/2. Cantidad 3 tapas de las siguientes dimensiones 1 metro x 67 centímetros, y tres 3 tapas de 67 centímetros x 65 centímetros. Descripción del mantenimiento raquetear, realizar limpieza de óxido con grata metálica y pulidora eléctrica, suministro y aplicación de contra oxido epoxico, suministro y aplicación de pintura epoxica de color negro para dar acabados finos.	Global	1
9	SEDE BARANOA ATLANTICO: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad $\frac{1}{2}$ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración	Global	1
10	SEDE PLATO MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad $\frac{1}{2}$ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de	Global	1

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
		Versión: 01
		Página 7 de 23

	incineración.		
11	ALMACEN BARRANQUILLA: Suministro de galones con bacterias líquidas para el tratamiento de aguas residuales (inóculo microbiológico con cepas bacterianas y hongos para la degradación de sustancias orgánicas como, grasas, sulfuro de hidrógeno, DBO, DQO, lodos, grasas, residuos, olores.	Unidad	20

3.2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD
1	SEDE MAGANGUE: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
2	SINCELEJO: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
3	EL BANCO MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las	Global	1

		INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES		
		MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
				Versión: 01
		Página 8 de 23		
		aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.		
4		EL BANCO MAGDALENA: Suministro, elaboración e instalación de tapas metálicas en armazón de hierro (PLATINAS Y ANGULOS DE 1 ½" X ¼" DE ESPESOR) con cubierta en lamina alfajor de ¼" de espesor, estas deben llevar contra marco en Angulo de hierro de 1 ½" x ¼ de espesor empotrado y anclado en piso de concreto rígido, estas tapas deben soportar el tránsito de vehículos de más de 2 toneladas medidas en tres 3 tapas de las siguientes dimensiones 1 metro x 67 centímetros, y tres 3 tapas de 67 centímetros x 65 centímetros.	Global	1
5		CIENAGA MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración	Global	1
6		CIENAGA MAGDALENA: Mantenimiento correctivo de cuatro (4) tapas metálicas en láminas de alfajor de ¼ de espesor de 0.80metro x 0.80 metro. y contramarco en ángulos de 1 ½ x 1 ½ pulgadas de ancho por ¼ de espesor. Descripción del mantenimiento raquetear, realizar limpieza de óxido con grata metálica y pulidora eléctrica, suministro y aplicación de contra oxido epóxica, suministro y aplicación de pintura epocxica de color negro para dar acabados finos,	Global	1
7		RIOHACHA LA GUAJIRA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
		Versión: 01
		Página 9 de 23

8	RIOHACHA LA GUAJIRA: Mantenimiento correctivo de tapas metálicas con contramarco en piso en Angulo de 1.1/2. Cantidad 3 tapas de las siguientes dimensiones 1 metro x 67 centímetros, y tres 3 tapas de 67 centímetros x 65 centímetros. Descripción del mantenimiento raquetear, realizar limpieza de óxido con grata metálica y pulidora eléctrica, suministro y aplicación de contra oxido epoxico, suministro y aplicación de pintura epoxica de color negro para dar acabados finos,	Global	1
9	SEDE BARANOA ATLANTICO: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración	Global	1
10	SEDE PLATO MAGDALENA: Mantenimiento sistema de tratamiento primario de aguas residuales de flujo ascendente, compuesto por caja de inspección para entrada de agua capacidad ½ m3, mantenimiento la trampa de grasas de capacidad 1m3. Mantenimiento caja para agua clarificada capacidad de 1 m3. Mantenimiento filtro anaerobio 1 m3. Retiro de medio filtrante (piedras contaminadas). Suministro de medio filtrante compuesto piedra triturada angulosas sin puntas formas irregulares y alta porosidad primera capa 30 cm de altura en piedras 7 centímetros aproximados, la segunda de capa 30 cm de piedras 5 centímetros aproximados, tercera capa 40 cm de piedras entre 3 y 2 centímetros aproximadamente, aplicar adicionar micro organismos anaerobios para optimiza el funcionamiento del sistema. Limpieza y evacuación de las aguas de forma manual, retiro de lodos, sólidos y material biológico los cuales deben tener disposición final y entrega de certificados de incineración.	Global	1
11	ALMACEN BARRANQUILLA: Suministro de galones con bacterias líquidas para el tratamiento de aguas residuales (inóculo microbiológico con cepas bacterianas y hongos para la degradación de sustancias orgánicas como, grasas, sulfuro de hidrógeno, DBO, DQO, lodos, grasas, residuos, olores	Unidad	20

3.2.2.1 INFORME DE ACTIVIDADES: El contratista deberá entregar un informe final al terminar las actividades que conste mínimo de lo siguiente:

3.2.2.1.1 Datos generales del contratista y del contrato (Número, objeto, NIT, valor, fecha de inicio, plazo de ejecución, entre otros).

3.2.2.1.2 Descripción de los trabajos realizados en general.

3.2.2.1.3 Registro fotográfico del total de las actividades con su descripción correspondiente.

**3.2.2.1.4 Conclusiones y recomendaciones.**

TIEMPO DE ENTREGA DEL SERVICIO: El plazo para la ejecución de 30 días calendario previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y aprobación de la póliza.

3.2.3 VISITA TÉCNICA (NO OBLIGATORIA)

El PROPONENTE que no se presente a la visita cuando LA ENTIDAD lo programe, será responsable de conocer las condiciones locales de desarrollo del objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes en los costos de ejecución, sin que LA ENTIDAD deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de las condiciones anotadas.

Recomendamos que el proponente realice una visita por día a las instalaciones de las sedes de Regional Norte, de esta forma el proponente pueda verificar los siguientes aspectos:

- 3.2.3.1** Inspeccionar el lugar en donde se llevará a cabo los trabajos y obtener una idea clara de la magnitud y alcance de las actividades.
- 3.2.3.2** Obtener una apreciación directa de los trabajos sobre lo que se realizara el desarrollo del objeto contractual.
- 3.2.3.3** Evitar cualquier tipo de reclamos post contractual, sobre aspectos inherente al objeto a contratar.
- 3.2.3.4** Contemplar todos los costos que impliquen el cumplimiento del objeto y alcance

La visita se llevará cabo en las fechas fijadas en el cronograma registrado a través de la plataforma SECOP II. Las visitas serán atendidas por el responsable de control y vigilancia o quien haga sus veces en cada Unidad.

La visita programada por LA ENTIDAD al sitio de ejecución del contrato, se realizará en el lugar, fecha y hora que se indican en el Cronograma del proceso; los interesados en participar en el proceso deberán presentarse puntualmente a la hora establecida. Solo hasta media hora después de la inicialmente establecida será posible la inscripción en la planilla de asistencia.

El PROPONENTE que no se presente a la visita cuando LA ENTIDAD lo programe, será responsable de conocer las condiciones locales de desarrollo del objeto del contrato, así como los aspectos que puedan llegar a ser determinantes en los costos de ejecución, sin que LA ENTIDAD deba reconocer al contratista en el futuro, posibles desequilibrios por desconocimiento de las condiciones anotadas.

3.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A ENTREGAR CON LA OFERTA

- 3.3.1 Ficha técnica y o catálogos** de las bacterias liquidas ofertadas donde se evidencio las caractericticas solicitadas, marca, fabricante etc.
- 3.3.2 Certificaciones de experiencia** mínima del proponente, de conformidad con el numeral 3.3.
- 3.3.3** El oferente debe **entregar con la oferta acta de convenio con aliado estratégico** o contrato con empresa autorizada para la recolección, transporte y disposición final de los residuos biológicos, lodos, grasas generadas durante el periodo de la ejecución del contrato de todas las sedes intervenidas.
- 3.3.4** El oferente debe **suministrar con la oferta documento donde garantice la** entrega de actas de incineración de los residíos peligrosos generados durante el periodo de la ejecución del contrato.
- 3.3.5** El oferente debe **suministrar con la oferta documento donde garantice la entrega** de informe de actividades realizadas



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 11 de 23

Nota 1: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.2 que dice: “Presunción de autenticidad de los documentos y valor probatorio de las copias... *Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan de presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia. En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, cuando la ley exija expresamente autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales, el proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación*”.

Nota 2: El Instituto aplicará lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, numeral 10.4 Para que los documentos en un idioma distinto al castellano puedan ser apreciados en el Proceso de Contratación deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado. En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, las Entidades Estatales podrán establecer en los Documentos del Proceso la posibilidad de que sean aportados en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano, cuando así lo considere conveniente de conformidad con el estudio del sector realizado.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que algunas de las especificaciones técnicas de los bienes objeto del presente proceso se pueden encontrar en inglés por tratarse de bienes no producidos en el país, no se requiere traducción del catálogo al castellano.

3.4 EXPERIENCIA MÍNIMA ACREDITADA

El Instituto acoge lo estipulado en el inciso 3º, numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Art. 221 del Decreto 019 de 2012, que dice: “... sólo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro, la entidad podrá hacer tal verificación en forma directa”.

El proponente deberá presentar dos (2) certificaciones de experiencia en la ejecución de contratos cuyos objetos guarden relación directa con el objeto de la presente contratación y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial, expresado en S.M.M.L.V. del respectivo año, con entidades públicas o empresas privadas durante los últimos tres (3) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre o presentación de ofertas del presente proceso de selección. Para este efecto se calcularán los S.M.M.L.V. De cada una de las certificaciones aportadas correspondientes al año en el que se terminaron los contratos.

3.4.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la entidad establece condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 12 de 23

Colombia. Por lo anterior, los oferentes que acrediten condición de Mipymes podrán cumplir con el requisito de experiencia de la siguiente manera:

El proponente deberá presentar hasta cuatro (4) certificaciones de experiencia en la ejecución de contratos donde incluyan el servicio de caracterización de los vertimientos en los puntos de descarga de agua residual no doméstica con características iguales o similares, celebrados y terminados con entidades públicas o empresas privadas, a las del presente proceso de selección durante los últimos cinco (5) años, anteriores a la fecha definitiva de cierre o presentación de ofertas del presente proceso de selección y cuya sumatoria de valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial expresado en S.M.M.L.V. Para los cuales presenta oferta expresado en S.M.M.L.V. Para este efecto se calcularán los S.M.M.L.V. De cada una de las certificaciones aportadas correspondientes al año en el que se terminaron los contratos.

El valor expresado en S.M.M.L.V. se verificará de acuerdo con la siguiente tabla:

EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL	
PERIODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 a diciembre 31 de 2018	\$781.242.00
Enero 1 a diciembre 31 de 2019	\$828.116.00
Enero 1 a diciembre 31 de 2020	\$877.803.00
Enero 1 a diciembre de 2021	\$908.526.00
Enero 1 a diciembre de 2022	\$1.000.000.00
Enero 1 a diciembre de 2023	\$1.160.000.00
Enero 1 a diciembre de 2024	\$1.300.000.00
Enero 1 a diciembre de 2025	\$1.423.500.00

Si la certificación no especifica el valor de los servicios relacionados con este proceso de contratación por tratarse de un contrato en el que se adquieren diferentes clases de servicios, debe adjuntarse fotocopia del contrato en el que se pueda verificar que en él se incluye el del objeto del presente proceso de contratación y su valor correspondiente.

Si la Certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor, fechas de inicio y terminación, etc.

Cuando el valor de los contratos en las certificaciones se encuentre expresado en moneda extranjera la conversión a pesos colombianos se realizará con base en la tasa representativa del día de terminación del contrato.

Las certificaciones de CONSORCIOS o UNIONES TEMPORALES deberán indicar el porcentaje de participación de los consorciados. De no indicarse el porcentaje de participación, deberá incluirse el acuerdo consorcial que acredite la participación en la certificación presentada. La experiencia certificada en consorcio o unión temporal, se debe demostrar en forma complementaria, es decir todos los miembros deben aportar experiencia para totalizar el 100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL DEL PROCESO.

El documento soporte para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben ser las certificaciones de los contratos ejecutados y terminados o su respectiva acta de



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 13 de 23

liquidación; debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato
- Numero del Contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta.

No se aceptan auto certificaciones

No se aceptan contratos en ejecución

No se aceptan subcontratos

El proponente y/o los miembros de un proponente plural podrán acreditar el cumplimiento de la experiencia requerida a través de una sociedad matriz, filial o subsidiaria, siempre y cuando se acredite la existencia de una relación de subordinación en los términos de los artículos 260 y 261 del Código de Comercio.

NOTA 1: Se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia en el orden en el que se alleguen con la propuesta presentada o de presentación de los documentos en el caso de SECOP II, y de acuerdo con el número de certificaciones solicitadas conforme a los términos establecidos en el presente numeral.

NOTA 2: El Instituto se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, las aclaraciones, información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada en la oferta.

3.5 OBLIGACIONES

3.5.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

3.5.1.1 OBLIGACIONES GENERALES

- 3.5.1.1.1** Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativas al sistema de seguridad social integral, así como los propios del Sena, ICBF y Caja de Compensación Familiar de sus empleados, como requisitos para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo primero de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

- 3.5.1.1.2** Ejecutar en forma oportuna el objeto y obligaciones del contrato y las especificaciones técnicas requeridas, así como con las descritas en el estudio previo, análisis del sector, propuesta e invitación electrónica y su documento complementario.
- 3.5.1.1.3** Adelantar oportunamente los trámites y cumplir los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y desarrollo del contrato en la plataforma SECOP II.
- 3.5.1.1.4** Responder civil y penalmente por las acciones u omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto del contrato, teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
- 3.5.1.1.5** Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato.
- 3.5.1.1.6** Sanear los bienes y elementos vendidos en la forma prevista en los artículos 1893 y siguientes del Código Civil.
- 3.5.1.1.7** Constituir dentro del término señalado en el contrato electrónico la garantía única exigida en el contrato, así como sus anexos modificatorios, y subirlos en la plataforma SECOP II para su aprobación.
- 3.5.1.1.8** Cumplir con la facturación conforme lo señalado en el decreto 358 de 2020, Resolución 0042 de 2020 de la DIAN, el memorando 015-SAF-DG-2021 y demás normativa aplicable en lo concerniente con la facturación electrónica.
- 3.5.1.1.9** Informar de inmediato al INSTITUTO y a las demás autoridades competentes cuando por causa u ocasión del contrato reciba peticiones ilegales o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, como el de obligarlo a hacer u omitir algo.
- 3.5.1.1.10** Atender durante la vigencia del contrato todas las recomendaciones que efectúe la entidad por medio del supervisor líder del contrato y que se consideren pertinentes para la ejecución del contrato.
- 3.5.1.1.11** Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.
- 3.5.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS**
- 3.5.1.2.1** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas, contenidos en la propuesta presentada y en los pliegos de condiciones
- 3.5.1.2.2** Mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo de ejecución, valor, modificaciones en plazo, suspensiones que afecte su vigencia o monto.
- 3.5.1.2.3** Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
- 3.5.1.2.4** Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- 3.5.1.2.5** Ejecutar el servicio tanto en calidad, como en cantidad y tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución del mismo.
- 3.5.1.2.6** Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas o de terceros.
- 3.5.1.2.7** Cumplir con el programa de trabajo y con las modificaciones que se hagan durante su ejecución.
- 3.5.1.2.8** Coordinar con quien ejerce control y vigilancia del contrato la distribución de horarios y demás aspectos relacionados con la prestación del servicio
- 3.5.1.2.9** Adquirir y utilizar por su cuenta y riesgo los materiales necesarios para la ejecución del contrato, los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las especificaciones exigidas, garantizando que son los mismos presentados en su oferta, respaldados con las fichas técnicas. Igualmente estos materiales y elementos a utilizar deben ser sometidos a inspección y aprobación de quien ejerce control y vigilancia, previo a su utilización.
- 3.5.1.2.10** Adicionalmente y en caso de reparaciones eléctricas se debe contemplar el RETIE, (Reglamento

Técnico de Instalaciones Eléctricas) aprobado por el Ministerio de Minas y expedido mediante Resolución 18 0398 del 7 de abril de 2004. Este reglamento fue aclarado en algunos de sus puntos por la resolución 18 1419 de noviembre de 2005.

- 3.5.1.2.11** El contratista debe presentar hoja de vida del personal profesional, tecnólogo o técnico con conocimiento y experiencia no inferior a dos (2) años, en mantenimiento de redes sanitarias y fontanería el cual debera realizar los trabajos contratados.
- 3.5.1.2.12** El contratista debera presentar hoja de vida de profesional en ingeniería ambiental y / o sanitaria, químico, industrial o afines con experiencia no inferior a un (1) año en mantenimiento en trampas de grasas. Como apoyo permanente en la ejecución del contrato.
- 3.5.1.2.13** El contratista deberá presentar documento de vínculo laboral, ARL, EPS de cada uno de los empleados que realizarán los trabajos contratados por la institución.
- 3.5.1.2.14** Garantizar la disponibilidad de personal presentado en la oferta, equipos, herramientas en buen estado y materiales necesarios para el desarrollo del contrato dentro del plazo pactado.
- 3.5.1.2.15** En caso de tener la necesidad de cambiar a uno de sus trabajadores, deberá presentar la hoja de vida de éste, quien debe cumplir con las mismas condiciones solicitadas en la documentación solicitada por el supervisor de contrato.
- 3.5.1.2.16** El contratista deberá adelantar las actividades y/o corregir a su costa, aquellas que hayan sido realizadas y que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos por la entidad, en el término que la le indique el control y vigilancia del contrato.
- 3.5.1.2.17** Durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final, el contratista está en la obligación a poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiese ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes.
- 3.5.1.2.18** Terminada la ejecución de los trabajos de mantenimiento contratados, el contratista deberá entregar oportunamente los informes debidamente documentados con fotos, donde se evidencie cada uno de los trabajos contratados.
- 3.5.1.2.19** Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de obligaciones contractuales y para la ejecución del contrato.
- 3.5.1.2.20** Solicitar, gestionar y adelantar los trámites necesarios para obtener los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar para la ejecución de los trabajos.
- 3.5.1.2.21** Tomar las medidas de seguridad necesarias para aislar las zonas intervenidas, adoptar un reglamento de seguridad para sus trabajos y hacer señalización preventiva necesaria y someterse a las normas de vigilancia, seguridad, requisa y reseña de la entidad.
- 3.5.1.2.22** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta.
- 3.5.1.2.23** Mantener en forma permanente altos niveles de eficiencia técnica y profesional para atender sus obligaciones.
- 3.5.1.2.24** En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar y documentar la situación de forma inmediata al control y vigilancia del contrato.
- 3.5.1.2.25** Acatar las órdenes que durante el desarrollo del contrato le imparta la entidad, por conducto del control y vigilancia delegado.
- 3.5.1.2.26** Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía.
- 3.5.1.2.27** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado.
- 3.5.1.2.28** Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que llegare a conocer y manejar en desarrollo del presente contrato.

- 3.5.1.2.29** Reparar las áreas en los lugares que presenten deterioro como consecuencia de la ejecución de los trabajos realizados
- 3.5.1.2.30** Retirar los materiales sobrantes y entregar en perfecto estado de limpieza, las áreas intervenidas.
- 3.5.1.2.31** Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos:
a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto
- 3.5.1.2.32** Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.
- 3.5.1.2.33** El Contratista, se obliga a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los prejuicios que se causen por su negligencia u omisión.
- 3.5.1.2.34** Garantizar, por medio de una póliza de responsabilidad civil extracontractual, cualquier siniestro que pueda ocurrir en el desarrollo del contrato, por motivos imputables a su personal.
- 3.5.1.2.35** El suministro de insumos necesarios para la realización de lo estipulado en la invitación pública.
- 3.5.1.2.36** En lo que respecta al manejo de residuos sólidos se deberá dar cumplimiento a la normatividad vigente. Resolución 1164 de 2002 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial "Por lo cual se reglamenta la Gestión de Residuos Hospitalarios y Similares –GARANTIZAR la disposición final y transporte de residuos contaminados hasta el deposito o relleno autorizado".
- 3.5.1.2.37** El contratista deberá entregar las actas de incineración y disposición final de las grasas o solidos extraídos de las trampas de grasas a quien ejerce el control y vigilancia del contrato para que sean anexados al informe final del recibo a satisfacción.
- 3.5.1.2.38** El contratista deberá dar cumplimiento de la Resolución 1111 de marzo 27 de 2017 de Min Trabajo entregando a solicitud del supervisor el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de su empresa o entidad

3.5.1.3 OBLIGACIONES DEL INSTITUTO

- 3.5.1.3.1** Suministrar oportunamente la información, requerimientos y el apoyo logístico y operativo que requiera la (el) contratista, para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- 3.5.1.3.2** Cancelar el valor del contrato en la forma y tiempo pactado en el mismo.
- 3.5.1.3.3** Verificar y dejar constancia, a través del supervisor del contrato del pago de obligaciones parafiscales del contratista, al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar de sus empleados, como requisito para la ejecución del contrato y para la obtención de cada pago derivado del mismo de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 1o de la Ley 828 de 2003 y el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- 3.5.1.3.4** Ejercer el control y vigilancia sobre el cumplimiento del contrato, a través del Supervisor.
- 3.5.1.3.5** Aprobar las garantías correspondientes e informar el supervisor.
- 3.5.1.3.6** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
- 3.5.1.3.7** En caso de incumplimiento de las obligaciones del contratista, iniciar a través del supervisor el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio contractual establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 17 de 23

3.5.1.3.8 El supervisor elaborará el cronograma y estará facultado para suscribir dicho cronograma dentro de los cinco días hábiles siguientes a la firma del contrato, el cual hará parte integral del contrato, en caso de que aplique.

3.5.1.3.9 Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

3.6 FACTOR DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

La evaluación de las ofertas presentadas dentro del presente proceso de selección de mínima cuantía, se hará únicamente sobre la información incluida en la oferta. La evaluación técnica se expresará en los términos de CUMPLE o NO CUMPLE

3.7 VERIFICACIÓN ECONÓMICA

Para la verificación del menor valor se tendrá en cuenta lo previsto en los numerales 5 y 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, que dice: *“Procedimiento para contratación mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*

5. *La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. (...)*
7. *La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.*

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

(Numeral 4 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

4.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Para la presente contratación se cuenta con un presupuesto de oficial de (\$27.000.000) incluido IVA, y demás impuestos a que haya lugar, incluido los impuestos de Ley y demás emolumentos a que haya lugar.

4.2 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO:

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, calculó el presupuesto de acuerdo con lo señalado en el análisis económico del sector (ver anexo).

Es importante destacar que para el presente proceso la Entidad ha realizado el respectivo análisis de precios del mercado, consultando a posibles oferentes. Las cotizaciones se adjuntan a la carpeta del proceso.

El análisis del mercado servirá como base a la entidad para analizar y conocer los precios promedios del mercado, los cuales se encuentran en el documento denominado Análisis del sector, que hace parte de este proceso contractual (ver anexo)

Nota sobre la modalidad de selección y su valor:

1º. Se consultó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, a través de:

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014
		Versión: 01
		Página 18 de 23

- a) AMP
- b) Bienes de grandes superficies
- c) Otros instrumentos de agregación de demanda

2º. No se encuentran los servicios requeridos para esta contratación

4.3 AFECTACION PRESUPUESTAL

PROYECTO: DESARROLLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL EN LAS SEDES DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES NACIONAL

PRODUCTO: SEDES MANTENIDAS

OBJETO DEL GASTO: ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2999-0800-23-53105B-2999016-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO: DISPONER ELEMENTOS Y SERVICIOS PARA LOS ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

(Numeral 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)

El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y aprobación de la garantía única del contrato.

6. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

(Numeral 6 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, Decreto 1082 de 2015)

Se cuenta con la siguiente disponibilidad presupuestal

No. DE CDP	PRESUPUESTO	VALOR CDP
100825	PROYECTO: DESARROLLO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRAL EN LAS SEDES DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES NACIONAL OBJETO DEL GASTO: ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS. CÓDIGO PRESUPUESTAL: C-2999-0800-23-	\$27.000.000

**INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES****MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA**

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 19 de 23

53105B-2999016-02

ACTIVIDAD ASOCIADA AL PROYECTO:
DISPONER DE ELEMENTOS Y SERVICIOS
PARA LOS ESPACIOS DE
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS Y
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**(Artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015)**

El INSTITUTO considera necesario garantizar el cumplimiento de las obligaciones del contrato a suscribir cuyo objeto es: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES EN ALGUNAS SEDES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL NORTE DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Por lo anterior, el CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del Instituto una de las siguientes garantías: Contrato de seguro contenido en una póliza o Patrimonio autónomo o garantía bancaria de acuerdo con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos y que tendrá los siguientes amparos:

Clase de Riesgos	%	Sobre el Valor	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	20	Del contrato	Plazo de Ejecución del contrato y doce (12) meses más.
Calidad del Servicio	40	Del contrato	Plazo de Ejecución del contrato y doce (12) meses más.
Salarios y Prestaciones Sociales	5	Del Contrato	Plazo de Ejecución del contrato y tres (03) años más
Responsabilidad Civil Extracontractual		200 SMLMV	Plazo de Ejecución

8. ANALISIS DEL RIESGO**(Numeral 6 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)**

En cumplimiento de los parámetros dados por el Decreto 1082 de 2015, se procede a analizar los riesgos de la siguiente manera:

	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto Calificación Cualitativa Calificación Monetaria Total	Valoración del Riesgo=Probabilidad + Impacto	Categoría	¿A quién se le asigna?		Tratamiento/Control a ser implementado
											Contratante	Contratista	
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	No contar con los repuestos necesarios para el mantenimiento correctivo	Deficiencia de la prestación del servicio	3	2	5	Riesgo Medio		100%	Revisión periódica y seguimiento al cumplimiento de entrega de exigencia de suscripción de póliza de cumplimiento
2	General	Interna-Externo	Ejecución	Riesgo Tecnológico	Falta de idoneidad del personal del grupo de trabajo	Retraso en el cronograma de actividades para realizarse dentro del lapso del contrato	2	3	5	Riesgo Medio		100%	Que el comité evaluador verifique la experiencia y certificados de los Técnicos a desempeñarse en el mantenimiento preventivo y correctivo.
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	Mal estado de los Repuestos utilizados para el mantenimiento	Deficiencia de la prestación del servicio	4	5	9	Riesgo Alto		100%	Solicitar al contratista cambio de los repuestos utilizados con deficiencia en la calidad o que correspondan a las especificaciones contratadas
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	La no detección de algún defecto durante la inspección visual de los requisitos generales realizada por técnico receptor	Devolución de los elementos e inicio de un nuevo proceso contractual	3	4	7	Riesgo Alto		100%	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 21 de 23

5	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Deficiencia en la entrega de los bienes contratados	No recibir los bienes en las condiciones pactadas	3	2	5	Riesgo Medio	100%	Seguimiento al cumplimiento de entrega de exigencia. El supervisor del contrato informara la situación al Coordinador Administrativo y Financiero con el fin de que el contratista imparta las instrucciones correspondientes al personal para que se entreguen los bienes conforme a lo contratado y/o de ser necesario cambiar los bienes correspondientes
7	Específico	Externa	Planeación, Selección y Ejecución	Operacional	Análisis deficiente de los precios unitarios realizados por el contratista, respecto a los bienes, materiales, transporte, Instalación, disponibilidad de insumos.	Escogencia de propuesta con precio artificialmente bajo Rompimiento del equilibrio del contrato	3	2	5	Riesgo Medio	100%	Realizar un estudio adecuado de mercado con las características técnicas solicitadas (debe incluir el cálculo de transporte de los elementos, trámite de licencias y permisos, impuestos, tasas, contribuciones, seguros, fletes y demás elementos que inciden en el precio final de los elementos) para la ejecución de la contratación, toda vez que el Contratista las aceptó y pactó con la presentación de la oferta. El contratista debe asumir las pérdidas por variaciones en los precios

8	General	Externa	Ejecución	Operacional	Costos causados por transporte de bienes, robo y/o pérdida, destrucción y/o deterioro y/o daño de los bienes antes de la entrega final	Demora en la ejecución del contrato y cumplimiento de plazos	1	4	5	Riesgo Medio	100%	El contratista procurará evitar la ocurrencia de los eventos desfavorables y en caso de ocurrencia deberá asumir los costos ocasionados por robo y/o pérdida y/o destrucción y/o deterioro y/o daño de los mismos
9	General	Externa	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en el plazo de ejecución	No contar con de los bienes adquiridos , dentro del plazo de ejecución estipulado en el contrato.	3	4	7	Riesgo Alto	100%	El Contratista deberá buscar los mecanismos correspondientes para entregar los bienes en los plazos establecidos, de lo contrario el Instituto lo requerirá para cumplir con las condiciones pactadas so pena de declarar el incumplimiento.
10	Riesgos de la contratación	Externa	Ejecución	Jurídico	No firmar el contrato dentro del plazo establecido	Retraso en la ejecución del objeto contractual	1	3	4	Riesgo Bajo	100%	Comunicarse con el contratista e informarle las consecuencias que puede conllevar la no firma del contrato
11	Riesgos de la contratación	Externa	Ejecución	Jurídico	Demora en la presentación de las garantías requeridas	Se retrasa el inicio de ejecución del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100%	Comunicarse con el contratista e informarle la importancia de legalizar el contrato para poder iniciar la ejecución del contrato
12	General	Externa	Ejecución	Jurídico	El contratista no suscribe el acta de liquidación del contrato	No se cumple con lo previsto en la normatividad vigente respecto de la liquidación de los contratos	2	2	4	Riesgo Bajo	100%	Comunicarse con el contratista e informarle la importancia de suscribir el acta de liquidación



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MODELO DE ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

Código del anexo: DG-A-P-114-AX-014

Versión: 01

Página 23 de 23

CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8,9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

PROBABILIDAD DEL RIESGO

PROBABILIDAD	CATEGORÍA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

VALORIACION DEL RIESGO

IMPACTO					
Calificación Cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual Incrementa el valor	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual Impacto sobre
Calificación Monetaria	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Valoración	1	2	3	4	5


OSCAR DAVID RODRIGUEZ TORRES

Técnico – Grupo Regional Administrativo y Financiero.

Dirección Regional Norte.

Elaboró y Proyectó: Oscar David Rodríguez Torres - Técnico GRADF DRNT.
Revisó: Sandra Ferrerira Pérez – Coordinadora GRADF
Revisó: Jean Rafael Teran Navarro - Profesional Especializado - Jurídica