INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, sus normas reglamentarias y complementarias y por delegación de la Dirección General Resolución No. 000420 del 14 de Junio de 2013, Resoluciones Modificatorias No.000455 del 28 de Junio de 2013 y No. 000075 del 15 de Enero de 2014, publica la siguiente,

COMPLEMENTO INVITACIÓN PÚBLICA No. 011-DRSO- 2019

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en aplicación al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y al Decreto No.1082 del 26 de Mayo de 2015, invita a los interesados a presentar oferta, para:

1. OBJETO

Prestar el servicio de caracterización de vertimientos en los puntos de descarga de agua residual, caracterización de residuos Sólidos, monitoreo del ruido, lavado de tanques y análisis de agua, de las sedes y unidades básicas de la Regional Suroccidente del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

1.1 DESCRIPCIÓN TECNICA DETALLADA DEL BIEN O SERVICIO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PRESENT.	CANT.
1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE RESERVA DE AGUA. • Programar la logística del día de lavado y desinfección con los Supervisores del contrato, de tal forma que pueda desocuparse la unidad con el consumo normal de la Sede y posteriormente realizar la actividad de tal forma que no se interrumpa la prestación del servicio. • Durante las labores de mantenimiento (lavado y desinfección), el personal certificado encargado de esta actividad, debe inspeccionar al interior del tanque, el estado físico del mismo en aspectos como: fisuras, estanqueidad, deterioro del concreto, estado de los desagües, posibles infiltraciones, fugas, etc., y que puedan potencialmente alterar la calidad del agua o colocar en riesgo el depósito en el evento de un sismo, dejando las evidencias del caso presentado y comunicando cualquier novedad a los Supervisores del Contrato. • El mantenimiento (lavado y desinfección de tanques de agua potable) debe realizarse con cepillos o escoba suave, usar jabón biodegradable y desinfección de las superficies internas • Aislar con cintas de seguridad las zonas de intervención, colocar avisos de seguridad, contar con un sitio adecuado y aislado para el acopio de los equipos, elementos e insumos requeridos para el mantenimiento. • Ante la posibilidad de situaciones de emergencia durante la actividad de mantenimiento, que requieran de la disponibilidad de volúmenes adecuados de agua, tal es el caso de un evento de incendio, debe tenerse identificada la estación de bomberos más cercana con sus respectivos teléfonos. • La unidad de medida para la prestación del servicio a contratar es de acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de agua potable en (m3). • Garantizar la adecuada disposición de los residuos sólidos resultantes del lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable. • Las actividades deben ejecutarse acorde a lo establecido en la Resolución 330 de 2017 en su Sección I, Capitulo III: Sistemas de Potabilización, del Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que la modifique, adicione o sustituya. • Utilizar una solución desinfectante, (Amonio cuaternario) • Dejar actuar la solución desinfectante durante dos horas como mínimo. • Presentar el reporte de las dosis utilizadas y el tipo de producto a utilizar. • Se solicita que los productos utilizados para el proceso de limpieza y desinfección, posean biodegradabilidad superior al 90%. • Realizar la adecuada disposición final de los productos resultantes de la actividad de lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua	Unidad	4

	potable. • Realizar la desinfección de redes internas. • Los productos químicos utilizados en el mantenimiento deben tener el Registro Sanitario INVIMA • Presentar la documentación concerniente a los datos de seguridad de los productos a utilizar. • Una vez realizada la actividad, colocar tapas de acceso y llenar los tanques, verificando el correcto funcionamiento de flotadores y válvulas. • Garantizar el uso de elementos de protección para el desarrollo de las actividades. Capacidad del tanque sede Cali 10.000 galones. Capacidad de los tanques sede Popayán 4.000 litros. (4 tanques de 1.000 litros cada uno). Capacidad de los tanques sede Pasto tres (03) taques plásticos de 500 lts cada uno. **Numero de Lavados - Sedes: Cali (2), Popayán (1); Pasto (1).**		
2	**ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA. Sede Cali (2)** Debe realizarse (1) un muestreo antes y después de realizado el lavado y desinfección de los tanques directamente en el tanque y en un punto lejano de la red de distribución interna, que incluya los siguientes parámetros físico químicos y microbiológicos: pH, color, turbiedad, cloro residual libre, coliformes totales, escherichia coli, mesófilos. • Tipo de muestreo: Puntual. • Frecuencia de monitoreo: La toma de muestras deberá realizarse con el tanque lleno, antes del lavado y después del mantenimiento entre uno (1) y tres (días). • Normatividad aplicada: para la sede Cali, la Resolución 4145.0.21.0382 de 2014 y para las demás sedes Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007. • Los informes finales deben ser entregados a más tardar dentro de los treinta (30) días Calendario siguientes al muestreo. • Los residuos líquidos y sólidos generados durante la operación de muestreo deben disponerse adecuadamente según su grado de peligrosidad. • La toma de muestras se realizara previa presentación y aprobación del cronograma de ejecución por parte de la Supervisión del Contrato. El contratista deberá entregar por cada monitoreo realizado un informe que contenga lo siguiente: • Objetivo. • Localización de los puntos de muestreo • Descripción de los trabajos de campo y de laboratorio realizados. • Resultados de los ensayos. • Evaluación de los resultados de los muestreos de calidad de agua potable. • Conclusiones y recomendaciones precisas a adoptar, a la luz de las normas sanitarias y ambientales, a partir de los resultados obtenidos.	Unidad	2
3	**ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA SEMESTRAL:** Sitio de muestreo: Edificio Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Suroccidente, Sede San Fernando Cali, Calle 4B No. 36-01. Punto de Muestreo: Grifos a seleccionar, Objetivo del monitoreo: Evaluar la calidad del agua para el consumo interno, Número total de puntos: Uno (1). Análisis Fisicoquímicos y Microbiológicos Parámetros establecidos Resolución 4145.0.21.0382 de 2014, el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social o norma que la modifique, adicione o sustituya.	Unidad	2

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

<table>
<tr><td>4</td><td>MUESTREO Y CARACTERIZACIÓN AGUAS RESIDUALES
SITIOS DE MUESTREO: Sedes San Fernando-Cali y Popayán.

Debe realizarse (1) una caracterización en la caja de toma de muestras después de la PTAR y sistemas de tratamiento de aguas residuales de cada sede (pozos séptico y filtro anaeróbico) que incluya los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Formaldehido, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Ortofosfatos (PO 3-), Fósforo Total (P), Nitratos (N-NO -), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Plomo (Pb), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total y color real en todos los parámetros exigidos en la Resolución 631 de 2015.</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>MUESTREO Y CARACTERIZACIÓN AGUAS RESIDUALES
SITIOS DE MUESTREO: Tuluá, Roldanillo, Buenaventura y Pasto.
Debe realizarse (1) una caracterización en la caja de toma de muestras después del efluente final de la sede, (pozos séptico y filtro anaeróbico) que incluya los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Formaldehido, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Ortofosfatos (PO 3-), Fósforo Total (P), Nitratos (N-NO -), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Plomo (Pb), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total y color real.</td><td>Unidad</td><td>4</td></tr>
<tr><td>6</td><td>CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: Sede Cali. Sitio de muestreo: Unidad técnica de basuras de la sede, Puntos de Muestreo: Uno (1), Tipo de desechos: Comunes, Integración de muestras: Contenedores o canecas para almacenamiento de basuras, Número total de muestras a analizar: Una (1) previa homogenización de varias tomas puntuales a diferentes profundidades y en varios puntos del recipiente. Parámetros a analizar % de humedad y PH.</td><td>Unidad</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO, Sede Cali.
El informe técnico del componente ruido deberá presentarse conforme a lo establecido en el artículo 21, y al anexo 4 de la Resolución 0627 del 2006. Deberán realizarse dos (2) mediciones, una con la fuente encendida (Leq) y otra con la fuente apagada (Leq residual). La duración es mínimo de 15 minutos cada una, y deberán promediarse logarítmicamente los dos resultados según el artículo No. 8 para compararlo con la norma.
Los datos deben ser calculados según lo establecido en la Resolución 0627 de 2006 y reportados de la siguiente manera:
Con la fuente encendida
<table>
<tr><td>Leq</td><td>L90</td><td>Corrección del factor k</td><td>Total del Leq con la corrección k</td><td>Comparación con la Resolución</td></tr>
</table>
Con la fuente apagada
<table>
<tr><td>Leq</td><td>L90</td><td>Corrección del factor k</td><td>Total del Leq con la corrección k</td><td>Comparación con la Resolución</td></tr>
</table>

Deberá anexarse a los documentos que soportan los resultados; las tablas de análisis de frecuencia de 1/3 de octavo, donde se argumente los K de corrección de las mediciones y clase del sonómetro con sus accesorios, pistófono, anemómetro para verificación de la precisión.
Para la determinación de los valores de ajuste K, tener en cuenta lo
</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
</table>

	estipulado en el ANEXO 2 de la Resolución 0627 de 2006, en concordancia con lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 6 de dicha normatividad. • Para realizar la medición de Emisiones de ruido de fuentes generadoras ubicadas en el interior, en las fachadas, en las azoteas y cuando no existen límites medianeros o división parcelaria alguna, tener en cuenta lo establecido en el ANEXO 3 de la Resolución 0627 de 2006. • Es necesario que en los resultados de soporte cuando se realicen mediciones parciales de 15 minutos aproximadamente, se presente el promedio logarítmico de cada parámetro medido. • En el informe debe incluirse registro fotográfico y el esquema o plano de localización de los puntos de las mediciones.		

1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBE CUMPLIR EL SERVICIO

- Que el servicio se realice de acuerdo con las normas y estándares establecidos.
- Que se utilicen equipos con calidad y seguridad.
- Disponer de personal calificado y entrenado para la realización de los estudios.
- Informar con Ocho (8) días de anticipación la fecha de la caracterización de los vertimientos líquidos, a los correos electrónicos **emmayor@emcali.com.co, dfpantoja@emcali.com.co, lmjaramillo@emcali.com.co, saludocupacionalsuroccidente@medicinalegal.gov.co, contratacionsuro@medicinalegal.gov.co** suministrando la información consignada en el numeral 6 de la Guía General para la presentación del informe de caracterización de vertimientos líquidos (anexo 1)
- Formularios 1 y 2 recomendados por la Guía general para la presentación del informe de caracterización de vertimientos líquidos de EMCALI (Anexo 1).
- Presentar informe del servicio realizado.

- **Otras especificaciones técnicas para las caracterizaciones:**
  - Volumen mínimo de muestra: 2 litros.
  - Tipo de muestreo: Compuesto.
  - Periodo de monitoreo: (Dependerá de las operaciones y/o casos que se realizan en la morgue el día del muestreo, por lo que se podrá tomar muestras compuestas para esta clase de vertimientos de 2, 4, 6 horas, de acuerdo a lo establecido en la guía para el monitoreo de vertimientos, de fuentes superficiales y subterráneas del IDEAM). Una muestra cada 15 minutos, para aforo de caudal, toma de temperatura y PH; y una muestra cada 30 minutos para análisis de los demás parámetros requeridos.
  - Normatividad aplicada: Resolución 631 de 2015 artículos 14 y 16.
  - El contratista previo a la entrega de los informes finales y antes de la eliminación de las contramuestras debe enviar los resultados del laboratorio, para ser revisados por los Servidores Públicos, designados para ejercer control y vigilancia al contrato.
  - **Las muestras se llevaran a cabo durante un (1) día de funcionamiento normal del establecimiento y del sistema de tratamiento.**
  - Los análisis de las muestras, así como el tipo de recipiente, preservación de la misma, deben realizarse de acuerdo a los lineamientos señalados por el IDEAM.
  - Los residuos líquidos y sólidos generados durante la operación de muestreo deben disponerse
    adecuadamente según su grado de peligrosidad.
  - La toma de muestras se realizará previa presentación y aprobación del cronograma de ejecución por parte de los Supervisores del contrato.

Informes que deben presentarse por las caracterizaciones

El contratista deberá entregar por cada monitoreo realizado, un informe que contenga lo siguiente:

•Objetivo.

•Localización de los puntos de muestreo.
•Descripción de los trabajos de campo y de laboratorio realizados.
•Resultados de los ensayos.
• Copia de los registros de los datos tomados "in situ" y de los registros de los datos de aforo y el respectivo cálculo de caudal en el muestreo de agua residual (caudal expresado en l.p.s., registro de cadena de custodia de las muestras).
•Registro de la memoria del cálculo de la composición de cada muestra compuesta.
• Evaluación de los resultados de las caracterizaciones de los vertimientos, comparados con los valores máximos permisibles establecidos en los artículos 14 y 16 de la Resolución 631 de 2015, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, actividad "pompas fúnebres y actividades relacionadas".
•Condiciones de calidad de los sistemas de tratamiento.
•Eficiencias de los sistemas en la remoción de los parámetros de control.
•Balance hídrico.
• El Contratista, previo a la emisión de los informes definitivos de los resultados de las mediciones y antes de la eliminación de las contramuestras, debe presentar informes preliminares, con los resultados del laboratorio a los Servidores Públicos designados para ejercer control y vigilancia al contrato, con el fin de analizarse de acuerdo a los procesos que generen los residuos objeto de medición y en cualquier caso, adoptar las medidas respectivas.
•Conclusiones y recomendaciones precisas ante lo evidenciado en las caracterizaciones, teniendo en cuenta las normas ambientales aplicables al caso.
•Soportes del monitoreo: Copias de calibraciones internas y externas de los equipos utilizados durante la realización de los monitoreos.
• El contratista deberá garantizar la respuesta a cualquier requerimiento de la Entidad o de los Entes de Control Ambiental de los informes preliminares o definitivos a que hubiere lugar.

Informes a presentar del Lavado y Desinfección de Tanques de Agua Potable:
Informe por cada lavado que incluya:
- Datos generales del contrato: objeto, valor, contratista, NIT, plazo de ejecución, fecha de iniciación, fecha de terminación.
- Descripción de los trabajos realizados en general.
- Registro fotográfico del total de las actividades con su descripción correspondiente. (Informe final)
- Conclusiones y recomendaciones.

1.3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA PRESENTAR CON LA OFERTA

Los siguientes son los documentos de carácter técnico que deben presentar los proponentes:

• Certificado de acreditación otorgado por el IDEAM, para el análisis químico de aguas o en su defecto el acto administrativo por el cual se le otorga la acreditación de acuerdo a lo dispuesto en los Decretos 1600 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente y 2570 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que los modifiquen o sustituyan. Si los proponentes no poseen acreditación por el IDEAM de la totalidad de los parámetros en matriz de agua requeridos en el presente proceso, deberán anexar las certificaciones o actos administrativos otorgados por el IDEAM de los laboratorios con los cuales se realizará análisis y procesamientos de las muestras. En caso de que la empresa contratista subcontrate otros laboratorios que realicen los parámetros establecidos en la norma se debe aportar la acreditación por el IDEAM de dicho laboratorio.

• Certificado de la última calibración de los equipos para los análisis.
*Los análisis de control de calidad de agua potable, deberán ser realizados por laboratorios inscritos en el programa de Inter laboratorios de control de calidad de agua potable - PICCAP, coordinados por el Instituto Nacional de Salud - INS, de acuerdo a los numerales 5 y 6 del artículo 7 de Decreto 1575 de 2007.

* Para los Lavados de Tanque: Aplica para la sede Cali, Copia del Concepto Sanitario Favorable o inscripción ante la Secretaria de Salud Distrital, Municipal o Departamental de su jurisdicción, donde demuestre que está autorizado para la prestación del servicio de lavado y desinfección a los tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano.

• Ficha técnica y de seguridad de los insumos de limpieza y desinfección, donde conste además la biodegradabilidad de los mismos.
• Procedimiento para el lavado y desinfección de los tanques de agua potable.
• El proponente debe anexar las certificaciones expedidas por el Sena de que su personal se encuentra debidamente certificado para trabajo en alturas.

1.4. EXPERIENCIA MÍNIMA ACREDITADA O CERTIFICADA

Para la PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CARACTERIZACIONES Y ANÁLISIS DE AGUAS RESIDUALES (VERTIMENTOS), los proponentes deberán presentar mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados dentro de los tres (03) años anteriores a la apertura del proceso, de características similares a las del presente proceso de selección, celebrados y terminados con entidades públicas o privadas colombianas. El valor de cada contrato debe haber sido igual o superior al 100% del valor de la oferta, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), calculados de acuerdo con el año de inicio de la ejecución del contrato.

Para la PRESTACIÓN DEL SERVICIO ANALISIS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE, los proponentes deberán presentar mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados dentro de los tres (03) años anteriores a la apertura del proceso, de características similares a las del presente proceso de selección, celebrados y terminados con entidades públicas o privadas colombianas. El valor de cada contrato debe haber sido igual o superior al 100% del valor de la oferta, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), calculados de acuerdo con el año de inicio de la ejecución del contrato.

Las certificaciones para acreditar la experiencia mínima exigida de los contratos ejecutados, registrados en la propuesta, deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante
- Nombre o razón social del contratista
- Número del Contrato
- Firma del encargado de la Entidad Contratante
- Dirección y teléfono de la Entidad Contratante
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Porcentaje de participación en caso de consorcio o unión temporal.

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 de la ejecución del contrato.

Si la certificación incluye varios contratos, debe identificarse 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.

En caso de presentar certificaciones en consorcio o unión temporal, será tenida en cuenta la experiencia específica de acuerdo con el porcentaje de participación, para lo cual deberá adjuntarse el documento de conformación del consorcio o unión temporal.
No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.
No se aceptarán auto-certificaciones para la verificación.

Las certificaciones pueden ser reemplazadas por copia de las Actas de liquidación de los contratos, las cuales deberán contener la totalidad de la información solicitada para efectos de establecer el mínimo de experiencia requerida.

1.5. **SITIO DE EJECUCIÓN**

El servicio contratado será prestado en las siguientes sedes del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses que hacen parte de la Regional Suroccidente:

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

ITEM	SEDE	DIRECCION
1	CALI	Calle 4B No.36-01 San Fernando.
2	UNIDAD BASICA DE TULUA	Calle 49 sobre el acceso lateral de la Unidad Central del Valle (UCEVA) y contiguo al Cementerio los Olivos.
3	UNIDAD BASICA DE ROLDANILLO	Avenida Santander Hospital Regional San Antonio No.10-50.
4	UNIDAD BASICA DE BUENAVENTURA	Avenida Simón Bolívar No. 17-40
5	SEDE POPAYAN	Carrera 17 Sur No.10-67 barrio Las Américas. Esquina
6	SEDE PASTO	Calle 22 No. 7-93

1.6. OBLIGACIONES

1.6.1. DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones propias de cada contrato en general y las particulares del contrato de **SERVICIOS**, el **CONTRATISTA** se obliga en especial con lo siguiente: **1)** Ejecutar el objeto contractual descrito en el acápite 1. " Objeto", de acuerdo a las condiciones técnicas y financieras requeridas en el presente documento, en la Invitación Pública, en la aceptación de oferta y en todo caso a las de su propuesta la cual constituirá parte integral del contrato **2)** Cumplir con la prestación del servicio dentro del plazo fijado en el acápite 2.1. y en los lugares indicados en el acápite 1.5. **3)** Indemnizar los perjuicios que cause la mora en la ejecución del objeto contractual o el incumplimiento de las obligaciones a su cargo. **4)** Asumir bajo su costo y riesgo todos los gastos en que incurra en la ejecución del contrato. **5)** Constituir a favor del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aceptación de la oferta, Garantía Única de Cumplimiento, que ampare el cumplimiento del contrato en cuantía equivalente al 10% del valor del mismo, y la calidad del servicio en cuantía igual al 50% del valor del contrato. **6)** Cuando el servicio prestado no reúna las condiciones técnicas exigidas, el INSTITUTO previo concepto técnico, solicitará al CONTRATISTA que lo corrija bajo los parámetros contratados, sin costo alguno dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento escrito del supervisor del contrato. **7)** Dar cumplimiento a lo preceptuado en los artículos 50 de la Ley 789 de 2002, 23 de la Ley 1150 de 2007, 1 de la Ley 828 de 2003, respecto al pago de aportes a salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales (Caja de Compensación Familiar SENA e ICBF), cuando le asistiere la obligación de efectuar tales pagos, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016. **8)** Presentar ante el supervisor del contrato, certificación expedida por el Representante Legal o el Revisor Fiscal, según corresponda, sobre el cumplimiento de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral y Parafiscales, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, con respecto a la fecha de presentación de la factura para pago. En tratándose de persona natural, para el pago de la factura deberá aportarse además de la certificación, el comprobante de pago de los respectivos aportes. **9)** Suministrar a los delegados para el Control y Vigilancia del contrato, toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993. **10)** Mantener indemne al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicios originados en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto contractual. **11)** Responder por los requerimientos que las autoridades competentes o la comunidad soliciten. **12)** Responder civil y penalmente, por sus acciones y omisiones en el ejercicio del desarrollo del objeto contractual, de acuerdo a lo previsto en el artículo 52 de la Ley 80 de 1993. **13)** 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, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algo. **14)** Reportar inmediatamente al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES las novedades o anomalías que se presenten durante la ejecución del contrato. **15)** 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 presente contrato. **16)** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos que afecten el debido desarrollo del contrato y en general se obliga a cumplir con lo

establecido en la Ley 80 de 1993. **17)** Todas aquellas que a pesar de no estar específicamente escritas se consideran obligaciones del CONTRATISTA.

1.6.2. DEL INSTITUTO

Además de las obligaciones propias del contrato, el INSTITUTO se obliga en especial con lo siguiente: **1).** Pagar el valor del contrato en la forma y tiempo pactados en el mismo. **2).** A través del control y vigilancia, garantizar la ejecución del contrato. **3).** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de la garantía a que hubiese lugar. **4).** Ejercer la acción de repetición por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia de la actividad contractual. **5).** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

1.7. MULTAS.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA, el INSTITUTO podrá imponer y hacer efectivas multas diarias sucesivas equivalentes hasta el uno por ciento (1%) del valor del contrato, sin que en su totalidad excedan el diez por ciento (10%) del mismo, de conformidad con lo establecido en los artículos 17 de la ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011. **PARÁGRAFO PRIMERO- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS:** 1). Una vez verificada la existencia de un posible incumplimiento ya sea a través de informe presentado por el SUPERVISOR o por cualquier otro medio, el Ordenador del Gasto citará al CONTRATISTA para AUDIENCIA DE DESCARGOS, con una antelación no inferior a cinco (5) días hábiles informándole las obligaciones presuntamente incumplidas, las pruebas que lo soporten y las consecuencias que pueden derivarse de ese posible incumplimiento. Este requerimiento se enviará vía fax, por correo electrónico o por el medio que resulte más expedito. De igual manera se citará a la compañía de Seguros. A tal diligencia también deberá asistir el Profesional de la Oficina Jurídica. **2).** Llegado el día y hora de la audiencia, el Ordenador del Gasto o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. 3). Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. 4). Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** El CONTRATISTA y el INSTITUTO, acuerdan que el valor de las multas se descontarán por el INSTITUTO del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, previa comunicación escrita al CONTRATISTA. Si no hay tal saldo, se efectuará la respectiva reclamación ante la aseguradora que expidió la garantía del contrato, en los términos y condiciones establecidos en el Código de Comercio. La ocurrencia del siniestro y la determinación del valor a pagar se acreditarán ante la aseguradora con una comunicación suscrita por el ordenador del gasto, previo agotamiento del procedimiento de imposición de multas adoptado por la entidad. Esta multa no exonera al CONTRATISTA del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente contrato. **PARÁGRAFO TERCERO.** Sin perjuicio de lo anterior, el INSTITUTO adelantará las acciones pertinentes ante la jurisdicción competente, incluida la coactiva, cuando así lo requiera. **PARÁGRAFO CUARTO.** Las multas aquí pactadas se impondrán de conformidad con el procedimiento señalado en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 y sin que por ello el INSTITUTO pierda su derecho a reclamar la indemnización de los perjuicios causados con el incumplimiento que dió lugar a la aplicación de la multa.

1.8. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Son aplicables al presente proceso las clausulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación, previstas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, así como la caducidad contemplada en el artículo 18 de la citada Ley.

2. PLAZO DE EJECUCIÓN, VIGENCIA Y LIQUIDACIÓN

2.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

El plazo de ejecución será hasta el 13 de diciembre de 2019, a partir de la aceptación de la oferta, expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única de cumplimiento la cual debe ser constituida dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la aceptación de la oferta, así:

ITEM	PRESTACIÓN DEL SERVICIO/ INFORMES	PLAZO DE EJECUCIÓN
1	- Los estudios de Muestreo y Caracterización de Aguas Residuales, Cali. - Caracterización de Residuos Sólidos, Cali - Monitoreo de Emisión de Ruidos, de la Sede San Fernando-Cali	En la última semana del mes de Julio de 2019.
2	- Los Informes preliminares producto del Muestreo: 1. Caracterización de Aguas Residuales. 2. Caracterización de Residuos Sólidos 3. Monitoreo de Emisión de Ruidos.	Deben ser entregados a los treinta (30) días siguientes de la toma de las muestras de cada punto.
3	- Informes Definitivos producto del Muestreo: 1. Caracterización de Aguas Residuales. 2. Caracterización de Residuos Sólidos 3. Monitoreo de Emisión de Ruidos.	Deben ser entregados al Instituto, hasta el 27 de septiembre de 2019.
4	- Los estudios de muestreo. - Caracterización de Aguas Residuales de las Unidades Básicas de: * Buenaventura * Tuluá * Roldanillo. Sedes: * Pasto * Popayán.	En la última semana del mes de Julio de 2019.
5	- Informes preliminares producto del muestreo y la caracterización de Aguas Residuales de las Unidades Básicas de: Buenaventura, Tuluá y Roldanillo. Sedes de Pasto y Popayán.	Deben ser entregados a los treinta (30) días siguientes de la toma de las muestras de cada punto.
6	- Informes Definitivos producto del muestreo y la caracterización de Aguas Residuales de las Unidades Básicas de: Buenaventura, Tuluá y Roldanillo. Sedes: Pasto y Popayán.	Deben ser entregados al Instituto, hasta el 27 de Septiembre de 2019.
7	- Servicio de Lavado y Desinfección de Tanque de Reserva de Agua.	Primer lavado deberá realizarse dentro del 25 al 28 de junio de 2019. Sedes **Cali, Popayán y Pasto.** El segundo lavado en la última semana del mes de noviembre de 2019, sede Cali.
8	Análisis Microbiológico y Fisicoquímico del Agua. Cali.	Deberá adelantarse antes y después de realizarse cada lavado y desinfección del tanque de reserva de agua.
9	Informes producto de los Análisis Microbiológicos y Fisicoquímicos del Agua.	Deben ser entregados en los treinta (30) días siguientes de la toma de muestras.
10	Análisis de Agua Semestral de la sede San Fernando-Cali De acuerdo con Resolución 4145.0.21.0382 del 2014. de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali.	El primero dentro del 25 al 28 de Junio de 2019. El Segundo en la última semana del mes de noviembre de 2019.
11	Informes producto de los Análisis Microbiológicos y Fisicoquímicos del Agua semestral.	Deben de ser entregados al Instituto, en los meses de Julio y hasta Diciembre 13 de 2019.

2.2. VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato, será desde la aceptación de la oferta, hasta los ocho (8) meses posteriores al vencimiento del plazo de ejecución.

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

2.3 LIQUIDACIÓN

Las partes liquidarán el contrato que surja, dentro del término **ocho** (8) **meses** siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del mismo o a la expedición del acto **administrativo** que ordene la terminación o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si el Contratista no accede a la liquidación que le presente el INSTITUTO previa notificación o convocatoria o no hay acuerdo sobre el contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de acuerdo con lo establecido en el artículo 60 de la ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la ley 1150 de 2007. No obstante lo anterior, si vencidos los plazos establecidos y no se ha realizado la liquidación, la misma podría ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años **siguientes** al vencimiento del término, bien sea unilateralmente o de mutuo acuerdo, para la cual se proferirá resolución motivada **susceptible** del recurso de reposición.

3. FORMA DE PAGO Y PRESUPUESTO OFICIAL

3.1 FORMA DE PAGO

El Instituto pagará al proponente favorecido, a través del Grupo de Gestión de Tesorería del Nivel Central, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (SIIF), dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación oportuna de la factura, previa certificación de recibido a satisfacción del servicio por parte de los encargados del Control y Vigilancia del contrato y acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, en los términos y porcentajes establecidos en la Ley, de conformidad con lo preceptuado en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Los pagos a que se obliga la Entidad en virtud del contrato se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes y a la situación de recursos del Programa Anual de Caja (PAC), por parte de la Dirección del Tesoro Nacional.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se adjuntan los documentos requeridos, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde aquella en que se haya aportado el último documento. Las demoras que se presenten por estos eventos, serán responsabilidad del Contratista.

3.2. VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO OFICIAL

3.2.1 VALOR ESTIMADO

Para establecer el presupuesto se realizó el estudio de mercado No.05/2019 a potenciales oferentes especialistas en la prestación del servicio a contratar, donde se precisó la necesidad y las especificaciones técnicas para que precotizaran, recibiéndose dos (02) precotizaciones, del mismo modo se tuvo en cuenta procesos del SECOP II y la contratación de 2018, con las cuales se estimó el presupuesto por valor de $22.242.000,oo incluidos impuestos de Ley correspondientes. (Ver anexo Análisis del Sector).

3.2.2. PRESUPUESTO OFICIAL

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, cuenta con un presupuesto oficial máximo de **VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL PESOS ($22.242.000,oo)** incluido IVA. Provenientes del presupuesto de Inversión. CONCEPTO: Prestación de servicios de caracterizaciones en los puntos de descarga de agua residual de las sedes de la Regional Suroccidente, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por el Coordinador del Grupo Nacional de Gestión Presupuestal., a través del SIIF Nación:

No. Certificado		Fecha de Expedición	Nombre Rubro Presupuestal	Valor del Certificado
SIIF	156019	2019/05/28	C-2999-0800-23-0-2999011-02 Adquisición de Bienes y Servicios.	$17.642.000
			C-2999-0800-23-0-2999016-02 Adquisición de Bienes y Servicios.	$4.600.000
Total Certificado de Disponibilidad Presupuestal				**$22.242.000**

4. CAUSALES DE RECHAZO O DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO

4.1 CAUSALES DE RECHAZO

Serán objeto de rechazo las propuestas que se encuentren incursas en una o varias de las siguientes causales, o en las establecidas por la ley:

a. Si la PROPUESTA, NO la suscribe el PROPONENTE persona natural o el Representante Legal de la persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal o el apoderado constituido para el efecto. Igualmente, se rechazará cuando el Representante Legal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la OFERTA de acuerdo con los estatutos sociales o con el acuerdo de integración del Consorcio o Unión Temporal.

b. Si la propuesta no cumple con todas las exigencias establecidas en la invitación.

c. Si el PROPONENTE no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la ENTIDAD dentro del término concedido por la misma.

d. Si se comprueba dentro del proceso de contratación, que la información y documentos que hacen parte de la oferta, no son veraces, es decir, no correspondan a la realidad de lo afirmado por el PROPONENTE.

e. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error al Instituto.

f. Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o jurídica, individualmente o formando parte de un consorcio o unión temporal. Esto aplica para varias propuestas presentadas por un mismo oferente para un ítem específico.

g. Omitir la presentación de documentos necesarios para la verificación de las propuestas.

h. Si la propuesta económica sobrepasa el presupuesto oficial asignado para la contratación.

i. Cuando no se presente el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

j. Cuando el proponente tenga intereses patrimoniales en otra persona jurídica que participe, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a personas jurídicas que tengan socios comunes, excepto cuando se trate de sociedades anónimas abiertas, lo cual se acreditará mediante la certificación del Revisor Fiscal de la respectiva persona jurídica.

k. Cuando el Representante Legal o los Representantes Legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras firmas diferentes, que también estén participando en la presente invitación, o participe como persona natural.

l. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.

m. Cuando el PROPONENTE se encuentre en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, en el numeral cuarto del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia) y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes.

n. Cuando el proponente no cumpla con la capacidad financiera, cuando a ello haya lugar.

o. Cuando el Proponente deje de ofertar por lo menos uno de los ítem solicitados en la invitación, siempre que la misma hubiere contemplado adjudicación total.

p. Cuando de acuerdo con el dictamen del Revisor Fiscal del Proponente, el participante o alguno de sus miembros se encuentre en causal de disolución.

q. Cuando la propuesta no se presente en el lugar y después de la fecha y hora exacta establecida para el cierre para la presentación de oferta, o presentando en oficina o dependencia diferente a la indicada expresamente para el efecto. El hecho que un proponente se encuentre dentro de las instalaciones del INSTITUTO, no lo habilita para que se le reciba la propuesta después de la hora fijada. El proponente deberá presentarse en el sitio indicado en la presente invitación previniendo los trámites de tiempo que debe adelantar para el ingreso al edificio. En ningún caso el Instituto se

hará responsable del retraso en la entrega de algún proponente, por lo que es de *su única* y exclusiva responsabilidad disponer del tiempo necesario para la asistencia puntual al cierre.

4.2 DECLARATORIA DE DESIERTO

- Cuando ninguna de las ofertas se ajuste a las exigencias de la invitación pública y en consecuencia no se acepten, la entidad declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el Secop II. Si hubiere proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del Acto correspondiente

- Cuando no se presente ninguna propuesta dentro del término señalado en la invitación.

5 CRONOGRAMA

5.1 ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO A SEGUIR

El cronograma del Proceso se encuentra dentro de la Plataforma SECOP II.

5.2 EXPEDICIÓN DE ADENDAS

Hasta el día hábil anterior al vencimiento del plazo para presentar propuestas, LA ENTIDAD si lo estima conveniente podrá modificar la invitación de forma motivada, la cual se realizará en escrito separado, mediante adenda, publicada en el SECOP II.

5.3 AMPLIACIÓN DE PLAZOS

En forma excepcional y después de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, cuando el Instituto lo considere conveniente, podrá mediante adenda modificar el Cronograma.

5.4 OBSERVACIONES AL CONTENIDO DE LA PRESENTE INVITACIÓN

Se podrán presentar observaciones frente al contenido de la presente invitación, hasta un (1) día hábil antes de la fecha para presentar ofertas, a través de la plataforma SECOP II.

6 REQUISITOS HABILITANTES

El oferente deberá adjuntar la siguiente información jurídica con su propuesta así:

- **Original o fotocopia del Certificado de Existencia y Representación Legal para personas jurídicas o Matrícula Mercantil cuando se trate de personas naturales, expedido por la Cámara de Comercio,** con fecha de expedición igual o inferior a 30 días, a la fecha del cierre de la invitación pública.

  Las personas que ejercen una profesión liberal, acreditan tal condición con copia de la matrícula profesional y el certificado de vigencia de la respectiva matrícula, expedida por la autoridad competente según corresponda.

- **Objeto:** El objeto social de la persona jurídica o la actividad económica de la persona natural, deberá permitir el cumplimiento y desarrollo del objeto a contratar. Así mismo, la sociedad debe haber sido constituida por lo menos un (1) año antes de la fecha de la invitación pública a participar en este proceso de Selección y acreditar que su duración no es menor a la vigencia del contrato y un año más.

- **Certificado de cumplimiento del pago de aportes a los Sistemas de Seguridad Social Integral y Parafiscales,** en el cual conste que el proponente **se encuentran a paz y salvo DENTRO DE LOS SEIS (06) MESES ANTERIORES a la fecha de presentación de la oferta,** en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

  Lo anterior, cuando al proponente le asistiere la obligación de efectuar tales pagos, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 1828 de 2013.

Cuando el proponente o el contratista sea persona jurídica, el pago de los aportes se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley; en caso contrario, será acreditado por su representante legal.

Si el proponente o el contratista es persona natural, acreditará el pago de los aportes a través de declaración escrita que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento y aporte de planilla.

- **Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal.**

- **Manifestación por escrito donde conste que NI LA PERSONA JURÍDICA NI SU REPRESENTANTE LEGAL, se encuentran inhabilitados**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, **EN EL NUMERAL CUARTO DEL ARTÍCULO 183 DE LA LEY 1801 DE 2016 (CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA)** y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes, lo cual se afirma bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma de la propuesta radicada en el Instituto.

- **Certificado de Antecedentes Fiscales.** El proponente no deberá encontrarse reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal (Vigente) de la Contraloría General de la República, con el fin de dar cumplimiento al artículo 60 de la Ley 610 de 2000, para lo cual el proponente podrá aportarlo o en su efecto el Instituto consultará, el **ULTIMO BOLETÍN OFICIAL EXPEDIDO** por esa entidad.

- El proponente no debe estar en mora por un lapso de 6 meses en el pago de multas, contados desde la fecha de imposición de las mismas, atendiendo lo dispuesto en el numeral cuarto del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia).

- **Certificado de Antecedentes Disciplinarios.** El proponente, como persona jurídica representada por su representante Legal, no deberá encontrarse reportado en la Procuraduría General de la Nación por antecedentes disciplinarios, para lo cual el proponente podrá aportarlo o en su efecto el Instituto verificará la información a través del Certificado de Antecedentes Disciplinarios de esa entidad; a la fecha del cierre del presente proceso.

- **Fotocopia u original del Registro Único Tributario.**

- **Formato de Información Tributaria (Anexo No. 2)**

- **Documentos de exclusividad. En caso de poseer exclusividad con los servicios o bienes a contratar por el Instituto,** el proponente deberá allegar el respectivo documento legal que lo acredite como tal. Deberá presentar constancia y/o contrato vigente con la Casa Matriz con Apostillaje firmado por el funcionario competente, manifestando que es el único representante y/o distribuidor autorizado en Colombia, debidamente registrado en la Cámara de Comercio donde se encuentre inscrito.

  El Certificado no deberá tener fecha expedición mayor a treinta (30) días.

7 FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA

- La oferta deberá ser presentada de acuerdo con lo establecido en la presente invitación.

- La oferta deberá ser presentada debidamente firmada por el proponente y con la información solicitada.

- Idioma de la Propuesta: La propuesta, correspondencia y todos los documentos que la integren deberán estar escritos en idioma español, por lo tanto, los documentos en idioma extranjero deben acompañarse de la traducción simple, salvo en los casos en que la Ley exija traducción oficial.

- **CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA SE ENTIENDEN ACEPTADAS TODAS LAS CONDICIONES Y REQUISITOS EXIGIDOS EN ESTA INVITACIÓN.**

8 PROPUESTA ECONÓMICA

- El proponente deberá presentar su propuesta económica total en la plataforma SECOP II.

- Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables durante el plazo de validez de la oferta, salvo disposición legal que lo autorice.

- La propuesta deberá incluir todos los impuestos, tasas, contribuciones, las que serán a costa del proponente.

NOTA: La propuesta económica deberá especificar si el bien o servicio está gravado con el Impuesto al Valor Agregado IVA, o en caso contrario especificar si está exento o excluido del mismo.

9 EVALUACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LA OFERTA

Cuando deba verificarse la experiencia mínima de los oferentes, esta solo se realizará exclusivamente en relación con el proponente que haya ofertado el precio más bajo.

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

La aceptación de la oferta se realizará en las condiciones previstas en el artículo 94 de la ley 1474 del 2011, esto es el resultado que se obtenga de la evaluación del menor precio ofertado, del proponente que previamente resulte habilitado para el proceso de contratación.

El Instituto podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta, y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

Para efectos de la revisión y corrección aritmética, se revisarán las operaciones registradas por el PROPONENTE.

Los errores aritméticos serán corregidos con base en las cantidades establecidas por LA ENTIDAD y en los precios unitarios presentados por el PROPONENTE, de modo tal que se pueda precisar el valor total de la propuesta.

Comunicación con LA ENTIDAD. Desde el momento de la apertura de las propuestas hasta el momento de la adjudicación del contrato, si un proponente desea ponerse en contacto con LA ENTIDAD en relación con algún asunto pertinente a su propuesta, deberá hacerlo por escrito a la dirección: Calle 4B No.36-01 ó al correo electrónico: contratacionsuro@medicinalegal.gov.co.

10. DESEMPATE

En caso de empate en el precio, la entidad adjudicará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

11. SUPERVISION

La supervisión técnica del contrato estará a cargo de los Directores Seccionales de Nariño y Valle del Cauca; así como de la Directora de la Seccional Cauca, el Facilitador de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, con el apoyo de un Profesional del Grupo Nacional de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente y los Asistentes con Funciones de Mantenimiento y el control administrativo, legal y financiero en la Profesional Especializada del Grupo Regional Administrativo y Financiero; aquellos deberán verificar la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto y obligaciones contractuales, de acuerdo con las normas que rigen la responsabilidad en materia de supervisión contractual y el instructivo "Supervisión de Contratos", contenido en el Documento DG-A-I -42.V05.

JAIRO ANTONIO SILVA CADENA
Director Regional Suroccidente

Proyectó: Lucero Idarraga Torres - Contratación GRAF.
Aprobó: Rosa Elvira Galeano Franco – Coordinadora Grupo Regional Administrativo y Financiero

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

ANEXO 1
DESCRIPCION TECNICA

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PRESENT.	CANT.
1	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUE DE RESERVA DE AGUA. • Programar la logística del día de lavado y desinfección con los Supervisores del contrato, de tal forma que pueda desocuparse la unidad con el consumo normal de la Sede y posteriormente realizar la actividad de tal forma que no se interrumpa la prestación del servicio. • Durante las labores de mantenimiento (lavado y desinfección), el personal certificado encargado de esta actividad, debe inspeccionar al interior del tanque, el estado físico del mismo en aspectos como: fisuras, estanqueidad, deterioro del concreto, estado de los desagües, posibles infiltraciones, fugas, etc., y que puedan potencialmente alterar la calidad del agua o colocar en riesgo el depósito en el evento de un sismo, dejando las evidencias del caso presentado y comunicando cualquier novedad a los Supervisores del Contrato. • El mantenimiento (lavado y desinfección de tanques de agua potable) debe realizarse con cepillos o escoba suave, usar jabón biodegradable y desinfección de las superficies internas • Aislar con cintas de seguridad las zonas de intervención, colocar avisos de seguridad, contar con un sitio adecuado y aislado para el acopio de los equipos, elementos e insumos requeridos para el mantenimiento. • Ante la posibilidad de situaciones de emergencia durante la actividad de mantenimiento, que requieran de la disponibilidad de volúmenes adecuados de agua, tal es el caso de un evento de incendio, debe tenerse identificada la estación de bomberos más cercana con sus respectivos teléfonos. • La unidad de medida para la prestación del servicio a contratar es de acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento de agua potable en (m3). • Garantizar la adecuada disposición de los residuos sólidos resultantes del lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable. • Las actividades deben ejecutarse acorde a lo establecido en la Resolución 330 de 2017 en su Sección I, Capitulo III: Sistemas de Potabilización, del Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que la modifique, adicione o sustituya. • Utilizar una solución desinfectante, (Amonio cuaternario) • Dejar actuar la solución desinfectante durante dos horas como mínimo. • Presentar el reporte de las dosis utilizadas y el tipo de producto a utilizar. • Se solicita que los productos utilizados para el proceso de limpieza y desinfección, posean biodegradabilidad superior al 90%. • Realizar la adecuada disposición final de los productos resultantes de la actividad de lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable. • Realizar la desinfección de redes internas. • Los productos químicos utilizados en el mantenimiento deben tener el Registro Sanitario INVIMA • Presentar la documentación concerniente a los datos de seguridad de los productos a utilizar. • Una vez realizada la actividad, colocar tapas de acceso y llenar los tanques, verificando el correcto funcionamiento de flotadores y válvulas. • Garantizar el uso de elementos de protección para el desarrollo de las actividades. Capacidad del tanque sede Cali 10.000 galones. Capacidad de los tanques sede Popayán 4.000 litros. (4 tanques de 1.000 litros cada uno). Capacidad de los tanques sede Pasto tres (03) taques plásticos de 500 lts cada uno. **Numero de Lavados - Sedes: Cali (2), Popayán (1); Pasto (1).**	Unidad	4
2	ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA. Sede Cali (2) Debe realizarse (1) un muestreo antes y después de realizado el lavado y desinfección de los tanques directamente en el tanque y en un punto lejano de la red de distribución interna, que incluya los siguientes parámetros físico químicos y microbiológicos: pH, color, turbiedad, cloro residual libre, coliformes totales, escherichia coli, mesófilos. • Tipo de muestreo: Puntual.	Unidad	2

	• Frecuencia de monitoreo: La toma de muestras deberá realizarse con el tanque lleno, antes del lavado y después del mantenimiento entre uno (1) y tres (días). • Normatividad aplicada: para la sede Cali, la Resolución 4145.0.21.0382 de 2014 y para las demás sedes Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007. • Los informes finales deben ser entregados a más tardar dentro de los treinta (30) días Calendario siguientes al muestreo. • Los residuos líquidos y sólidos generados durante la operación de muestreo deben disponerse adecuadamente según su grado de peligrosidad. • La toma de muestras se realizara previa presentación y aprobación del cronograma de ejecución por parte de la Supervisión del Contrato. El contratista deberá entregar por cada monitoreo realizado un informe que contenga lo siguiente: • Objetivo. • Localización de los puntos de muestreo • Descripción de los trabajos de campo y de laboratorio realizados. • Resultados de los ensayos. • Evaluación de los resultados de los muestreos de calidad de agua potable. • Conclusiones y recomendaciones precisas a adoptar, a la luz de las normas sanitarias y ambientales, a partir de los resultados obtenidos.		
3	ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA SEMESTRAL: Sitio de muestreo: Edificio Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Regional Suroccidente, Sede San Fernando Cali, Calle 4B No. 36-01. Punto de Muestreo: Grifos a seleccionar, Objetivo del monitoreo: Evaluar la calidad del agua para el consumo interno, Número total de puntos: Uno (1). Análisis Fisicoquímicos y Microbiológicos Parámetros establecidos Resolución 4145.0.21.0382 de 2014, el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social o norma que la modifique, adicione o sustituya.	Unidad	2
4	MUESTREO Y CARACTERIZACIÓN AGUAS RESIDUALES SITIOS DE MUESTREO: Sedes San Fernando-Cali y Popayán. Debe realizarse (1) una caracterización en la caja de toma de muestras después de la PTAR y sistemas de tratamiento de aguas residuales de cada sede (pozos séptico y filtro anaeróbico) que incluya los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Formaldehido, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Ortofosfatos (PO 3-), Fósforo Total (P), Nitratos (N-NO -), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Plomo (Pb), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total y color real en todos los parámetros exigidos en la Resolución 631 de 2015.	Unidad	2
5	MUESTREO Y CARACTERIZACIÓN AGUAS RESIDUALES SITIOS DE MUESTREO: Tuluá, Roldanillo, Buenaventura y Pasto. Debe realizarse (1) una caracterización en la caja de toma de muestras después del efluente final de la sede, (pozos séptico y filtro anaeróbico) que incluya los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Formaldehido, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) Ortofosfatos (PO 3-), Fósforo Total (P), Nitratos (N-NO -), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Plomo (Pb), Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total y color real.	Unidad	4
6	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: Sede Cali. Sitio de muestreo: Unidad técnica de basuras de la sede, Puntos de Muestreo: Uno (1), Tipo de desechos: Comunes, Integración de muestras: Contenedores o canecas para almacenamiento de basuras, Número total de muestras a analizar: Una (1) previa homogenización de varias tomas puntuales a diferentes profundidades y en varios puntos del recipiente. Parámetros a analizar % de humedad y PH.	Unidad	1
7	MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO, Sede Cali. El informe técnico del componente ruido deberá presentarse conforme a lo establecido	Unidad	2

en el artículo 21, y al anexo 4 de la Resolución 0627 del 2006. Deberán realizarse dos (2) mediciones, una con la fuente encendida (Leq) y otra con la fuente apagada (Leq residual). La duración es mínimo de 15 minutos cada una, y deberán promediarse logarítmicamente los dos resultados según el artículo No. 8 para compararlo con la norma.
Los datos deben ser calculados según lo establecido en la Resolución 0627 de 2006 y reportados de la siguiente manera:

Con la fuente encendida

Leq	L90	Corrección del factor k	Total del Leq con la corrección k	Comparación con la Resolución

Con la fuente apagada

Leq	L90	Corrección del factor k	Total del Leq con la corrección k	Comparación con la Resolución

- Deberá anexarse a los documentos que soportan los resultados; las tablas de análisis de frecuencia de 1/3 de octavo, donde se argumente los K de corrección de las mediciones y clase del sonómetro con sus accesorios, pistófono, anemómetro para verificación de la precisión.
- Para la determinación de los valores de ajuste K, tener en cuenta lo estipulado en el ANEXO 2 de la Resolución 0627 de 2006, en concordancia con lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 6 de dicha normatividad.
- Para realizar la medición de Emisiones de ruido de fuentes generadoras ubicadas en el interior, en las fachadas, en las azoteas y cuando no existen límites medianeros o división parcelaria alguna, tener en cuenta lo establecido en el ANEXO 3 de la Resolución 0627 de 2006.
- Es necesario que en los resultados de soporte cuando se realicen mediciones parciales de 15 minutos aproximadamente, se presente el promedio logarítmico de cada parámetro medido.
- En el informe debe incluirse registro fotográfico y el esquema o plano de localización de los puntos de las mediciones.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
CC.
Nombre o razón social del Proponente:
Dirección:
Teléfono:
Correo Electrónico:

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

ANEXO 2
FORMATO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA

NIT 800.150.861-1
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO NACIONAL DE GESTION CONTABLE Y DE COSTOS
FORMATO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA- 2019

Para facilitar el proceso administrativo y financiero y tramitar correctamente las cuentas, le solicitamos el diligenciamiento de la siguiente información. Se debe adjuntar certificado de existencia y representación legal de la empresa en el caso de personas jurídicas, cédula de ciudadanía en caso de personas naturales y fotocopia legible del RUT.

Ciudad y Fecha: _____ *NIT*___ *C. C.*___ *No.* _____
Nombre o Razón Social _____
Entidad Pública_____Si marco X escriba el Código asignado por la Contaduría Pública_____.
Dirección Principal_____Ciudad: _____*Teléfono*_____
*FAX*_____*CORREO ELECTRONICO:* _____

1. Marque con una X si ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales es:

a) Contribuyente del impuesto de renta ____
b) Gran contribuyente ____ *Resolución* _____
c) Responsable del IVA ____ *Si marco X indique si es Régimen Común* ____ *O Régimen simplificado.*_____
d) Autor retenedor de renta ____ *Resolución* _____
e) Retenedor de IVA ____ *Resolución* _____

2. Por la Administración de Impuestos Distritales o municipales como:

Contribuyente de Industria y Comercio SI ____ *NO* _____
Actividad económica Principal: Código _____*Código CIIU* _____ *Tarifa* _____

3. Para efectuar el pago o abono se puede realizar mediante traslado o consignación en la cuenta:
*Cte.*____ *Ahorro* ___ *No* _____ *Banco*_____, *Ciudad* _____, *Sucursal* _____.

Cte. ___ *Ahorro*____ *No*_____ *Banco* _____, *Ciudad*_____
*Sucursal*_____.

NOTA : El titular de la cuenta bancaria debe coincidir con el nombre o razón social del proveedor. – Para actualizar la información se debe enviar el documento original a la Cr 13 6 A 97 piso 1 Edificio Docencia Bogotá.

REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE: _____

*FIRMA:*_____ *C. C.*_____ *DE* _____

FECHA_____

Creación en SIAF:
Funcionario:_____,Firma:_____,Fecha_____.Dependencia:_____

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

LA DIRECCION REGIONAL SUROCCIDENTE

ANEXO 3
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Lugar, dd/mm/aa

A: *Nombre y dirección de LA ENTIDAD*

Señoras/Señores:

El abajo firmante, legalmente autorizado para actuar en nombre de ***Incluya el nombre del proponente***, **suministrar** ***Incluya el objeto del trabajo establecido en el numeral 1.*** de conformidad con los requisitos y reglas de la Invitación Pública de fecha ***dd/mm/aa*** y con nuestra propuesta.

Para el efecto declaro bajo la gravedad de juramento, que estoy debidamente facultado para presentar la propuesta y suscribir el contrato que llegare a celebrarse; en caso de adjudicación comprometo totalmente a la sociedad que legalmente represento; así mismo manifiesto, que ni el suscrito, ni la sociedad que legalmente represento, nos hallamos incursos en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, en el numeral cuarto del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia) y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes.

Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y autorizamos expresamente a la Entidad para verificar toda la información incluida en ella.

Manifestamos expresamente bajo la gravedad de juramento que los activos y recursos de nuestro patrimonio y que se emplearán para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas, damos cumplimiento a lo establecido en relación con las normas de propiedad intelectual y derechos de autor.

Adjuntamos a esta comunicación, los documentos que acreditan el cumplimiento de los requisitos para participar en el proceso de contratación, según se exige en la Invitación Pública.

El valor de la oferta es _____incluido IVA y demás emolumentos a que haya lugar.

Atentamente,

Firma autorizada
Representante Legal
Nombre y cargo del signatario
Nombre de la firma
Dirección, Teléfono y Fax
Correo Electrónico