FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Salud Publica
FECHA	Mayo 2021

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

Dentro del Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2024: "REGIÓN QUE PROGRESA" aprobado por la Asamblea Departamental según ordenanza 011 DE 2020", se incluyó el proyecto denominado: "OPTIMIZACIÓN DE LA AUTORIDAD SANITARIA A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA COMO FUNCIÓN ESENCIAL DE LA SALUD INDIVIDUAL Y COLECTIVA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA", en el cual se encuentra la meta 381: "Implementar el sistema de gestión de calidad en el laboratorio de salud pública acorde a los requisitos de la Resolución 1619 de 2015 y a la norma ISO IEC 17025:2017.", programa: "GESTIÓN PÚBLICA INTELIGENTE", subprograma: "GESTIÓN DE EXCELENCIA" y Actividad: "Realizar las actividades requeridas para el aseguramiento de la calidad del laboratorio para garantizar la validez de los resultados emitidos".

El Laboratorio de Salud Pública departamental acorde a la Resolución 3957 del 19 Junio de 2009, de la Secretaria Distrital de Ambiente "**Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital",** requiere para su funcionamiento realizar la caracterización de las aguas residuales emitidas por el laboratorio que son vertidas al sistema de alcantarillado público de Bogotá. Lo anterior está encaminado a prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales y preservar, administrar y conservar el medio ambiente y los recursos naturales en el Distrito Capital.

De igual forma, la Resolución Conjunta 1164 de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente y del Ministerio de Salud **"Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares",** establece el manejo de efluentes líquidos y la obligatoriedad del generador de realizar su respectivo análisis de vertimientos.

A su vez el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 631 de 2015 estableció los parámetros y límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Por lo tanto con esta contratación el Laboratorio de Salud Pública de Cundinamarca pretende dar cumplimiento a la norma, realizando la caracterización de los vertimientos de aguas residuales vertidas al sistema de alcantarillado público en Bogotá D.C.

- Opción más favorable para resolver la necesidad desde los puntos de vista técnico, jurídico y económico.

Técnico: Desde el punto de vista técnico la opción más favorable es hacer la contratación con un laboratorio acreditado por el IDEAM para el análisis de las aguas residuales que se producen en el laboratorio de Salud Pública, con el objeto de garantizar que estos están dentro de los rangos permitidos dando alcance a la normatividad vigente relacionada (Resolución 3957 del 19 Junio de 2009, de la Secretaria Distrital de Ambiente, Resolución Conjunta 1164 de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente y del Ministerio de Salud, Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), y de esta manera continuar desarrollando las actividades propias de su hacer, que le permitan dar

apoyo a la Subdirección de Vigilancia para la toma de decisiones según hallazgos manifiestos.

Jurídico: Desde el punto de vista jurídico la opción más favorable es la selección abreviada de mínima cuantía, por cuanto el presupuesto de la contratación no supera el 10% de la menor cuantía fijada para la Entidad, en razón a que se busca mediante la esta modalidad la selección del contratista que cumpla con todos los requisitos técnicos por el menor valor, permitiéndole a la Secretaría de Salud cumplir con los principios de economía y transparencia.

Económico: Desde el punto de vista económico la opción más favorable para la entidad es la selección abreviada de mínima cuantía porque el criterio de selección será el menor precio, que cumpla con las características técnicas solicitadas y sin que se afecte la calidad del servicio.

Antecedentes de contratos que se hayan ejecutado y que tengan relación directa con el objeto del proceso de contratación.

Es bueno recordar que la secretaría de Salud De Cundinamarca, ha realizado contratación con el mismo fin como aparece en el cuadro siguiente:

NUMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR	EMPRESA CONTRATADA
750-2012	Realizar la caracterización del vertimiento de residuos del Laboratorio de salud pública con su respectivo concepto técnico y recomendaciones, para cumplir con la norma técnica para el control y manejo de los vertimientos de aguas residuales realizadas al sistema de alcantarillado público de Bogotá D.C resolución 3957 del 19 de junio de 2009 y resolución 1164 de 2012	$ 1.826.000	**Analquim Ltda.**
496-2016	Realizar la caracterización del vertimiento de residuos del Laboratorio de salud pública con su respectivo concepto técnico y recomendaciones, para cumplir con la norma técnica para el control y manejo de los vertimientos de aguas residuales realizadas al sistema de alcantarillado público de Bogotá D.C resolución 3957 del 19 de junio de 2009 y resolución 1164 de 2012 y la resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible	$ 1.272.520	**CIAN Ltda-Consultoria y Servicios Ambientales**
555-2017	realizar la caracterización del vertimiento de residuos del Laboratorio de Salud Publica	$ 1.754.060	**Analquim Ltda.**
662-2018	Contratar el analisis de las aguas que son vertidas por el laboratorio de salud pública departamental de Cundinamarca al sistema de acueducto y alcantarillado de Bogotá	$ 3.906.326	**Analquim Ltda.**
021-2019	Contratar el análisis de las aguas que son vertidas por el Laboratorio de Salud Publica departamental de Cundinamarca al sistema de acueducto y alcantarillado de Bogotá.	$ 5.110.086	**Chemical**

879-2020	Realizar la toma de muestras, análisis y caracterización de vertimientos emitidos por el laboratorio de salud pública departamental al sistema de acueducto y alcantarillado de Bogotá.	$ 3.837.893	**Analquim Ltda.**

Población que se espera beneficiar con el proceso de contratación.

La población a beneficiar es la de los 116 municipios del departamento ya que las acciones del laboratorio están encaminadas a prestar el apoyo a la vigilancia Sanitaria , de los eventos de Interés en salud Publica , de Brotes y epidemias que permitan la toma de decisiones oportunas de los diferentes eventos que puedan presentarse en el departamento.

Análisis de las diferentes opciones mediante las cuales es posible satisfacer la necesidad.

El proponente debe demostrar con la información solicitada, que su objeto social es relacionado con el objeto a contratar y que cumple con los requisitos exigidos y estos corresponden a la actividad desarrollada por el interesado en participar, garantizando de ésta forma a la entidad la calidad del producto.

- Se requiere de una persona natural o jurídica con experiencia en análisis de aguas residuales.
- El laboratorio debe estar acreditado por el IDEAM para los análisis de las aguas residuales con el objeto de garantizar que estos están dentro de los rangos permitidos según la Resolución 0631 del 17 de Marzo del 2015, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Análisis y determinación de la opción más favorable elegida para satisfacer la necesidad

- Se requiere de una persona natural o jurídica con experiencia en analisis de aguas residuales
- Que el laboratorio que el laboratorio que tomará las muestra se encuentra acreditado ante el IDEAM para la totalidad del proceso que incluye entre otros aspectos la toma de muestra, la preservación, transporte y análisis de las mismas, entre otros, para lo cual con la oferta se deberá presentar la resolución de acreditación del IDEAM del laboratorio o laboratorios en donde se realicen los análisis.

Verificación de que la necesidad se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones y plan de Contratación de la Entidad o gestionar su o inclusión de ésta a través del ajuste respectivo.

La presente contratación se encuentra establecida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Secretaría de Salud - Dirección de Salud Pública para el año 2021, bajo la codificación No. 77121707 – 47101569.

Justificación de la relación existente entre la contratación a realizar y el rubro presupuestal del cual se derivan sus recursos.

Certificado de Disponibilidad Presupuestal Número N° **7100013207** con fecha de 06 de mayo de 2021, RUBRO: 1197.01/1-0100/2320202009/5/381/CC / SUBCUENTA SALUD PUBL COLECTIVA / Recurso ordinario / Servicios para la comunidad, sociales

y personales PROYECTO: 2020/004250325/1901037/S Optimización autoridad sanitaria SP y con concepto favorable No. **02063** de fecha 28 de abril de 2021, por valor de $ 6.500.000.

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1. OBJETO:

Realizar la toma de muestras, análisis y caracterización de vertimientos emitidos por el laboratorio de salud pública de Cundinamarca.

2.2. ALCANCE:

Dar cumplimiento a la norma realizando la toma de muestras para su respectivo análisis y caracterización de vertimientos emitidos por el laboratorio de salud pública de Cundinamarca,

2.3 Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

El servicio se encuentra codificado de acuerdo con la Guía para la Codificación de bienes y servicios de Naciones Unidas, e identificados en el Plan Anual de Adquisiciones así:

Segmentos	Familia	Clase	Producto	Nombre
77000000	77120000	77121700	77121707	Servicios de monitoreo o control de la contaminación de las aguas subterráneas
47000000	47100000	47101500	47101569	Control plano de aguas residuales

2.4 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

- El contratista debe garantizar que el laboratorio que tomará la muestra se encuentra acreditado ante el IDEAM para la totalidad del proceso que incluye entre otros aspectos la toma de muestra, la preservación, transporte y análisis de la misma , entre otros, para lo cual con la oferta se deberá presentar la resolución de acreditación del IDEAM del laboratorio o laboratorios en donde se realicen los análisis, los cuales deberán estar registrados en la página del IDEAM www.ideam.gov.co

- La realización de los análisis de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Totales (ST), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, deben ser realizados exclusivamente por un Laboratorio acreditado por el IDEAM bajo la norma NTCISO/IEC 17025.

- Los seguimientos al pH y la temperatura serán en el sitio de muestreo. Para dichos chequeos deben usarse equipos calibrados

2.4.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS

RESOLUCION DE ACREDITACION DEL IDEAM

El proponente debe garantizar que el laboratorio que tomará la muestra se encuentra acreditado ante el IDEAM para la totalidad del proceso que incluye entre otros aspectos la toma de muestra, la preservación, transporte y análisis de la misma , entre otros, para lo cual con la oferta se deberá presentar la resolución de acreditación del IDEAM del laboratorio o

laboratorios en donde se realicen los análisis, con el alcance en cuanto a parámetros y métodos, los cuales deberán estar registrados en la página del IDEAM www.ideam.gov.

La realización de los análisis de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Totales (ST), Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, deben ser realizados exclusivamente por un Laboratorio acreditado por el IDEAM bajo la norma NTCISO/IEC 17025.

Los seguimientos al pH y la temperatura serán en el sitio de muestreo. Para dichos chequeos deben usarse equipos calibrados

El proponente debe garantizar la realización de los análisis descritos en la siguiente tabla, además que se encuentran debidamente autorizados y acreditados por el IDEAM:

Tabla 1.

ANÁLISIS REQUERIDOS		
Aluminio	Níquel	Naftaleno
Arsénico	Plata	Acenafteno
Bario	Plomo	Fluoreno
Boro	Selenio	Fenantreno
Cadmio	Fenoles	Antraceno
Cianuro Total	D.B.O	Pireno
Cobre	D.Q.O	Benzo (a)antraceno
Cinc	Grasas y Aceites	Criseno
Titanio	Solidos suspendidos totales	Benzo (k)fluoranteno
Cromo	Solidos sedimentables	Benzo (b) fluoranteno
2,4,5 Triclorofenol	Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	Benzo (a) Pireno
2,4,6 Triclorofenol	Color Real, medidas de absorbancia a las longitudes de onda de 436, 525 y 620 nm.	Dibenzo(a,h)antraceno
2,4 Diclorofenol	Sulfuros	Indeno(1,2,3 -cd) Pireno
2 Clorofenol	Formaldehido	Benzo (g,h,i) perileno
2 Nitrofenol	Benceno	AOX
4,6 Dinitro 2 metilfenol	Tolueno	Fosforo (equivalente a orto fosfato)
4 Metifenol	Etilbenceno	Fosforo Total
Pentaclofenol	p-Xileno m -xileno	Nitratos
Hidrocarburos Totales	o-xileno	Nitritos
Hierro Total	Antimonio	Nitrógeno amoniacal
Litio	Berilio	Nitrógeno Total
Manganeso	Cobalto	Cloruros
Mercurio	Estaño	Fluoruros
Molibdeno	Alcalinidad total	Sulfatos
Vanadio	Acidez total	Dureza Cálcica
pH	Temperatura	Dureza Total

El muestreo para los análisis se hará como se describe a continuación:

Para la realización de los muestreos se deben seguir las disposiciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas serie ISO 5667 y el INSTRUCTIVO PARA LA TOMA DE

MUESTRAS DE AGUAS RESIDUALES, disponible en la página Web de IDEAM: www.ideam.gov.co.

Tipo de Muestreo: Compuesto

Horas: 8: Se tomara muestra cada 15 minutos en 8 horas – La integración de la muestra se hará cada 30 minutos.

Mediciones In Situ: pH, Temperatura, Solidos sedimentables y caudal Volumétrico

Autorizaciones licencias y/o permisos requeridos para la ejecución del contrato. Estar acreditados en la Norma ISO 17025 "Requisitos generales de competencia de laboratorios de ensayo y calibración" por el IDEAM. Estar acreditados para cada uno de los parámetros para los cuales preste el servicio.

Recurso Humano:

Las personas encargadas de realizar los muestreos deben ser idóneos, con perfil y experiencia sanitario o ambiental, Ingeniero (a) o Tecnólogo (a) en Saneamiento u otro perfil con la certificación respectiva y certificar que está autorizado por el Laboratorio para realizar la toma de muestra.

Nota 1: El Departamento de Cundinamarca- Secretaria de Salud se reserva el derecho de verificar la información presentada. En caso de que esta sea inexacta o presente inconsistencias, el proponente será descalificado y su propuesta no será

2.5.2. REQUISITOS PARTICIPANTES.

Podrán participar en la presente invitación las personas naturales o jurídicas, individualmente consideradas o en unión temporal o consorcio (Garantía de pluralidad de oferentes). Las ofertas deberán presentarse en idioma español y su valor deberá expresarse en pesos colombianos incluido el IVA. No se aceptaran ofertas parciales, ni ofertas alternativas. Los proponentes de origen extranjero para poder participar, deberán acreditar los requisitos establecidos en la Ley.

- Los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos:

2.5.3. REQUISITOS JURÍDICOS.

i. Carta de presentación

La propuesta debe contener una carta de presentación de la propuesta que debe estar suscrita por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. El proponente deberá aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la propuesta. En la carta de presentación, deberá manifestarse bajo la gravedad del juramento que se entiende otorgada con la suscripción de la misma, que ni la persona natural o jurídica, ni su representante legal están incursos en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar con el estado.

ii. Acreditación de existencia y representación legal

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, deberá anexar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de recepción de propuestas, donde conste quién ejerce la representación legal y las facultades del mismo. En dicho certificado se debe acreditar que el objeto social del proponente permite realizar el objeto del presente proceso de selección, que la duración de la sociedad ha sido constituida con antelación a la fecha del cierre del presente proceso y que su duración no es inferior al término del plazo del contrato y un año más. Esta regla se aplica para cada uno de los miembros del proponente plural.

Si el oferente es una persona natural comerciante, deberá presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste que se encuentra inscrito con antelación a la fecha de apertura del presente proceso de selección, así como la determinación de su actividad relacionada con el objeto de la presente invitación. Este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de recepción de ofertas.

iii. Acta de autorización del órgano social competente:

Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal tiene alguna limitación para suscribir la oferta y/o el contrato, según lo indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal, o requiere de autorización de sus órganos de dirección para presentar la propuesta y para suscribir el contrato, deberá anexar a su propuesta los documentos que acrediten legalmente dicha autorización, la cual debe ser previa a la presentación de la oferta.

1. Cédula de ciudadanía del proponente persona natural y del representante legal en caso de que el proponente sea persona jurídica.
2. Poder en caso que la propuesta se presente por medio de apoderado, el cual deberá cumplir con los requisitos de Ley.
3. Acreditación de cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral – SSSI y Parafiscales. (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007).

El proponente persona jurídica o persona natural con personal a cargo, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El proponente persona natural sin personal vinculado laboralmente deberá expresar esta situación bajo la gravedad de juramento y presentar la última planilla de pago al Sistema de Seguridad Social Integral.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato, la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

2.5.4 Documento de conformación de consorcio o unión temporal.

Para la presentación de ofertas de Consorcios y/o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros deberá cumplir estrictamente lo señalado en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, debiendo anexar documento de constitución de la unión temporal y/o consorcio que contenga como mínimo lo siguiente:

- Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el documento de constitución correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término de duración del consorcio o de la unión temporal mínimo de un (1) año desde el vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios o de la vigencia del contrato.

- Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y capacidad jurídica de cada una de las personas jurídicas consorciadas o asociadas, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.

- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tiene un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de un (1) año contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios o de la vigencia del contrato.

- La designación de un representante que debe estar facultado ilimitadamente para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal.

- El plazo de duración del consorcio o unión temporal no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un año más.

- En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias de dicha forma de asociación.

2.5.6 Verificación de antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales.

De conformidad con lo previsto por el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, el proponente como persona natural, o persona jurídica, y/o cada uno de los proponentes en forma plural (Consorcio o Unión Temporal), no deben estar relacionados en el Boletín de Responsables Fiscales. Para verificar tal situación, EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARIA DE SALUD verificará en la página web de la Contraloría General de la República el respectivo Boletín.

En igual sentido, el proponente no debe tener antecedentes disciplinarios que los inhabiliten o que le impiden presentar propuesta o celebrar el contrato que se derive del presente proceso de selección, razón por la cual EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARIA DE SALUD verificará dichos antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación. En caso de que el proponente no se encuentre registrado en el sistema de información de la Procuraduría, la Entidad podrá solicitar al mismo la presentación del certificado de antecedentes disciplinarios.

Para el caso de proponentes personas naturales, EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARIA DE SALUD verificará además los antecedentes judiciales del proponente, en la página web de la Policía Nacional de Colombia.

2.5.7 Registro Único Tributario.

Las personas naturales y jurídicas colombianas y/o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán aportar copia legible del Registro Único Tributario RUT actualizado.
NOTA: Se solicita a los proponentes presentar con su propuesta, una certificación de la cuenta bancaria donde se consignarán los recursos derivados del contrato, al proponente que resulte seleccionado, sin que esto se constituya en un requisito habilitante para la participación en el presente proceso.

2.5.8. Requisitos Habilitantes

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De acuerdo a la circular 0019 de 2020, Circular única de contratación departamento de Cundinamarca. Los proponentes deben acreditar cualquiera de las siguientes alternativas en contratos suscritos y ejecutados con las entidades pública o privadas", relacionados con el objeto: Realizar la toma de muestras, análisis y caracterización de vertimientos:

NÚMERO DE CONTRATOS ACREDITADOS	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1-2	Mínimo 75%
3-4	Mínimo 100%
Más de 4*	Mínimo 150%

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes.

En el evento de experiencia adquirida por consorcios o uniones temporales, para efectos de determinar el valor de los contratos que la acreditan, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de los miembros que constituyen la figura asociativa.

Por lo antes expuesto los oferentes deben anexar las certificaciones correspondientes las cuales deberán contener la siguiente información:

- Nombre de la empresa Contratante, de quien debe provenir el documento.
- Nombre del Contratista.
- Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, para efectos del correspondiente cálculo.
- Número del contrato (si tiene)
- Objeto del contrato
- Valor del contrato expresado en pesos colombianos
- Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año), fecha de terminación y de liquidación (día, mes, año)
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes, año) en el que se indique el recibido a satisfacción o en su defecto adjuntar el acta de liquidación del mismo.
- Nombre y firma de quien expide la certificación

En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, o que no la pueda allegar, el proponente deberá anexar el contrato y el acta de liquidación del mismo o la certificación de cumplimiento, de tal forma que la información no contenida en la certificación, se complemente con el contenido de dichos documentos

2.6 SELECCIÓN DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta lo reglado por el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la Secretaría de Salud del Departamento de Cundinamarca revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, se procederá a verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

2.7 Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será al 15 de diciembre de 2021.

2.8 Lugar de Ejecución

La ejecución del presente contrato se efectuará en la ciudad de Bogotá D.C., en la sede del Laboratorio de Salud Pública del Departamento de Cundinamarca ubicado en la Calle 21 A N°. 70- 10 zona Industrial de Montevideo

2.9 Forma de pago:

El DEPARTAMENTO - LA SECRETARÍA DE SALUD, pagará al contratista el valor total del contrato del contrato en único pago de acuerdo a los elementos efectivamente suministrados y recibidos por la suma de **SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($6.244.268) M/CTE ,** una vez se suscriba acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato al cumplimiento del 100% del

objeto contractual, todas las actividades contempladas en cada uno de los componentes y entrega de informe final, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura, certificación de cumplimiento en el pago de aportes al SGSS, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato. Dichos pagos están sujetos al Plan Anualizado de Caja (PAC).

PARÁGRAFO PRIMERO - El pago esta soportado con el informe presentado por el contratista y la certificación de cumplimiento expedida por el supervisor designado y el correspondiente pago de seguridad social y parafiscal.

PARAGRAFO SEGUNDO: El contratista pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.
NOTA 1: En todo caso los pagos se sujetarán al Plan Anual Mensualizado de Caja –PAC, el sistema de pago utilizado por el Departamento y será consignado a una cuenta corriente o de ahorros de la entidad financiera que el CONTRATISTA registre.

2.10 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

2.10.1 Obligaciones Generales.

1. Cumplir con el objeto del presente contrato.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos.
3. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado, en este caso, de la Secretaría de Salud del Departamento de Cundinamarca.
4. Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Secretaría de Salud, a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
6. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
7. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
8. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y que este éste sea de la mejor calidad.
9. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
10. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.10.2 Obligaciones Específicas

1. Cumplir la resolución 631 de 2015 por la cual se establecen los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
2. El proponente debe contar como mínimo con un 80% de acreditación en el total de los parámetros solicitados en el estudio y se permite un 20% tercerizado teniendo en cuenta

que el laboratorio tercerizado debe estar acreditado para toma de muestras y análisis de los parámetros solicitados.

3. El proponente debe presentar al personal que tomara el muestreo con sus respectivos certificados previo al análisis en el laboratorio.
4. El proponente debe contar con los límites de detección de los equipos de acuerdo a lo reportado por norma en el parámetro a analizar.
5. El proponente debe informar la metodología a desarrollar en la toma de la muestra, siguiente una secuencia lógica.
6. Los parámetros reportados deben ser coherentes con la norma, presentar informes escritos, magnéticos y en español
7. El proponente debe presentar los documentos previamente: Seguridad social del personal con su respectiva ARL, matriz de valoración de riesgos e identificación de controles SST, matriz de EPP de acuerdo a su actividad.
8. El contratista deberá cumplir con la normatividad vigente para la realización de las anteriores obligaciones específicas.
9. Informar oportunamente al supervisor del contrato de cualquier evento que podría presentarse para el normal desarrollo de este contrato
10. Realizar una capacitación según sea solicitada por el supervisor en temas relacionados al objeto del contrato.
11. Certificar la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista previo al inicio de ejecución de actividades (Evaluación bajo los estándares mínimos del SGSST – resolución 0312/2019)
12. Presentar un certificado del resultado de la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de bajo los estándares mínimos del SGSST – resolución 0312/2019, este puede ser emitido por el contratista o la ARL del mismo.
13. Entregar a la Gobernación de Cundinamarca, cuando se requiera, toda la documentación y/o soportes relacionados con Seguridad y Salud en el Trabajo que requiera el supervisor del contrato.
14. Informar al supervisor del contrato los accidentes de trabajo ocurridos y reportados a la administradora de riesgos laborales (ARL).

Productos a Entregar

1. Informes detallados del monitoreo y caracterización del agua residual del punto muestreado
2. Informe pormenorizado del proceso de toma de muestras y análisis de laboratorio de cada uno de los muestreos realizados, dicho informe deberá incluir la metodología utilizada, la incertidumbre en la medición y el límite de cuantificación.
3. Concepto técnico y recomendaciones, para que el Laboratorio cumpla con la norma técnica para el control y manejo de los vertimientos de aguas residuales realizados al sistema de alcantarillado público en Bogotá D.C.

3. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Cotizaciones:

Con el fin de estimar el valor de la contratación se realizó un estudio de mercado, invitando a participar a empresas dedicadas a la venta de dichos elementos, a través de la página

SECOP Mediante el proceso de solicitud de información a proveedores publicados número **SS-SIP-027-2021 y SS-SIP-031-2021,** sin obtener participación de ninguna empresa por lo tanto se decidió invitar a cotizar a través de correo electrónico a: ANALQUIM LTDA, CHEMILAB S.A.S, CIAN LTDA, ANASCOL, QUIMIOCONTROL.
Obteniendo respuesta de ANALQUIM LTDA, ANASCOL y QUIMIOCONTROL.

El resultado de esta participación es la siguiente:

NOMBRE DE REACTIVO	CANTIDAD REQUERIDA	ANALQUIM			ANASCOL			QUIMICONTROL			PROMEDIO	
		VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL (UNITARIO + IVA)
Aluminio	1	$ 28.600	$ 5.434	$ 34.034	$ 46.200	$ 8.778	$ 54.978	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 36.600	$ 43.554
Arsénico	1	$ 71.500	$ 13.585	$ 85.085	$ 58.800	$ 11.172	$ 69.972	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 60.100	$ 71.519
Bario	1	$ 51.480	$ 9.781	$ 61.261	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 44.593	$ 53.066
Boro	1	$ 51.480	$ 9.781	$ 61.261	$ 53.200	$ 10.108	$ 63.308	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 48.227	$ 57.390
Cadmio	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Cianuro Total	1	$ 78.650	$ 14.944	$ 93.594	$ 83.300	$ 15.827	$ 99.127	$ 70.000	$ 13.300	$ 83.300	$ 77.317	$ 92.007
Cobre	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Zinc	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Titanio	1	$ 51.500	$ 9.785	$ 61.285	$ 67.200	$ 12.768	$ 79.968	$ 60.000	$ 11.400	$ 71.400	$ 59.567	$ 70.884
Cromo	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
2,4,5 Triclorofenol	1	$ 457.600	$ 86.944	$ 544.544	$ 392.000	$ 74.480	$ 466.480	$ 280.000	$ 53.200	$ 333.200	$ 376.533	$ 448.075
2,4,6 Triclorofenol	1											
2,4 Diclorofenol	1											
2 Clorofenol	1											
2 Nitrofenol	1											
4,6 Dinitro 2 metilfenol	1											
4 Metifenol	1											
Pentaclofenol	1											
Hidrocarburos Totales	1	$ 88.660	$ 16.845	$ 105.505	$ 109.200	$ 20.748	$ 129.948	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 82.620	$ 98.318
Hierro Total	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Litio	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 58.800	$ 11.172	$ 69.972	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 45.567	$ 54.224

Manganeso	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Mercurio	1	$ 71.500	$ 13.585	$ 85.085	$ 68.300	$ 12.977	$ 81.277	$ 60.000	$ 11.400	$ 71.400	$ 66.600	$ 79.254
Molibdeno	1	$ 51.480	$ 9.781	$ 61.261	$ 46.200	$ 8.778	$ 54.978	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 45.893	$ 54.613
Vanadio	1	$ 71.500	$ 13.585	$ 85.085	$ 53.200	$ 10.108	$ 63.308	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 54.900	$ 65.331
pH	1		$ -	$ -	$ 5.000	$ 950	$ 5.950		$ -	$ -	$ 5.000	$ 1.983
Níquel	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 35.733	$ 42.523
Plata	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 42.300	$ 8.037	$ 50.337	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 45.067	$ 53.629
Plomo	1	$ 42.900	$ 8.151	$ 51.051	$ 50.400	$ 9.576	$ 59.976	$ 24.000	$ 4.560	$ 28.560	$ 39.100	$ 46.529
Selenio	1	$ 71.500	$ 13.585	$ 85.085	$ 58.800	$ 11.172	$ 69.972	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 60.100	$ 71.519
Fenoles	1	$ 74.360	$ 14.128	$ 88.488	$ 71.500	$ 13.585	$ 85.085	$ 42.000	$ 7.980	$ 49.980	$ 62.620	$ 74.518
D.B.O	1	$ 60.060	$ 11.411	$ 71.471	$ 68.700	$ 13.053	$ 81.753	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 56.253	$ 66.941
D.Q.O	1	$ 64.350	$ 12.227	$ 76.577	$ 69.200	$ 13.148	$ 82.348	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 57.850	$ 68.842
Grasas y Aceites	1	$ 74.360	$ 14.128	$ 88.488	$ 91.300	$ 17.347	$ 108.647	$ 42.000	$ 7.980	$ 49.980	$ 69.220	$ 82.372
Solidos suspendidos totales	1	$ 22.880	$ 4.347	$ 27.227	$ 19.900	$ 3.781	$ 23.681	$ 16.000	$ 3.040	$ 19.040	$ 19.593	$ 23.316
Solidos sedimentables	1	$ 11.440	$ 2.174	$ 13.614	$ 12.300	$ 2.337	$ 14.637	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 21.247	$ 25.284
Sustancias activas al azul de metileno (SAAM)	1	$ 64.350	$ 12.227	$ 76.577	$ 71.400	$ 13.566	$ 84.966	$ 45.000	$ 8.550	$ 53.550	$ 60.250	$ 71.698
Color Real, medidas de absorbancia a las longitudes de onda de 436, 525 y 620 nm.	1	$ 31.460	$ 5.977	$ 37.437	$ 29.400	$ 5.586	$ 34.986	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 27.620	$ 32.868
Sulfuros	1	$ 28.600	$ 5.434	$ 34.034	$ 40.500	$ 7.695	$ 48.195	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 34.700	$ 41.293
Formaldehido	1	$ 829.400	$ 157.586	$ 986.986	$ 686.000	$ 130.340	$ 816.340	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 688.467	$ 819.275
Benceno	1	$ 286.000	$ 54.340	$ 340.340	$ 1.280.400	$ 243.276	$ 1.523.676	$ 260.000	$ 49.400	$ 309.400	$ 608.800	$ 724.472
Tolueno	1											
Etilbenceno	1											
p-Xileno m -xileno	1											
o-xileno	1											
Antimonio	1	$ 70.622	$ 13.418	$ 84.040	$ 53.200	$ 10.108	$ 63.308	$ 55.000	$ 10.450	$ 65.450	$ 59.607	$ 70.933
Berilio	1	$ 51.480	$ 9.781	$ 61.261	$ 53.200	$ 10.108	$ 63.308	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 46.560	$ 55.406
Cobalto	1	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$ 42.578

		40.040	7.608	47.648	42.300	8.037	50.337	25.000	4.750	29.750	35.780	
Estaño	1	$ 51.480	$ 9.781	$ 61.261	$ 58.800	$ 11.172	$ 69.972	$ 60.000	$ 11.400	$ 71.400	$ 56.760	$ 67.544
Alcalinidad total	1	$ 14.300	$ 2.717	$ 17.017	$ 12.300	$ 2.337	$ 14.637	$ 9.000	$ 1.710	$ 10.710	$ 11.867	$ 14.121
Acidez total	1	$ 14.300	$ 2.717	$ 17.017	$ 12.300	$ 2.337	$ 14.637	$ 13.000	$ 2.470	$ 15.470	$ 13.200	$ 15.708
Temperatura	1		$ -	$ -	$ 4.600	$ 874	$ 5.474		$ -	$ -	$ 4.600	$ 1.825
Naftaleno	1	$ 429.000	$ 81.510	$ 510.510	$ 392.000	$ 74.480	$ 466.480	$ 300.000	$ 57.000	$ 357.000	$ 373.667	$ 444.663
Acenafteno	1											
Fluoreno	1											
Fenantreno	1											
Antraceno	1											
Pireno	1											
Benzo (a)antraceno	1											
Criseno	1											
Benzo (k)fluoranteno	1											
Benzo (b) fluoranteno	1											
Benzo (a) Pireno	1											
Dibenzo(a,h)antraceno	1											
Indeno(1,2,3 -cd) Pireno	1											
Benzo (g,h,i) perileno	1											
AOX	1	$ 611.000	$ 116.090	$ 727.090	$ 700.000	$ 133.000	$ 833.000	$ 585.000	$ 111.150	$ 696.150	$ 632.000	$ 752.080
Fosforo (equivalente a orto fosfato)	1	$ 20.020	$ 3.804	$ 23.824	$ 24.900	$ 4.731	$ 29.631	$ 16.000	$ 3.040	$ 19.040	$ 20.307	$ 24.165
Fosforo Total	1	$ 31.460	$ 5.977	$ 37.437	$ 27.400	$ 5.206	$ 32.606	$ 28.000	$ 5.320	$ 33.320	$ 28.953	$ 34.454
Nitratos	1	$ 20.020	$ 3.804	$ 23.824	$ 24.600	$ 4.674	$ 29.274	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 26.540	$ 31.583
Nitritos	1	$ 20.020	$ 3.804	$ 23.824	$ 22.000	$ 4.180	$ 26.180	$ 25.000	$ 4.750	$ 29.750	$ 22.340	$ 26.585
Nitrógeno amoniacal	1	$ 25.740	$ 4.891	$ 30.631	$ 38.600	$ 7.334	$ 45.934	$ 23.000	$ 4.370	$ 27.370	$ 29.113	$ 34.645
Nitrógeno Total	1	$ 57.200	$ 10.868	$ 68.068	$ 54.300	$ 10.317	$ 64.617	$ 37.000	$ 7.030	$ 44.030	$ 49.500	$ 58.905
Cloruros	1	$ 20.020	$ 3.804	$ 23.824	$ 30.000	$ 5.700	$ 35.700	$ 15.000	$ 2.850	$ 17.850	$ 21.673	$ 25.791
Fluoruros	1	$ 45.760	$ 8.694	$ 54.454	$ 42.100	$ 7.999	$ 50.099	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 40.953	$ 48.734
Sulfatos	1	$ 22.880	$ 4.347	$ 27.227	$ 27.700	$ 5.263	$ 32.963	$ 35.000	$ 6.650	$ 41.650	$ 28.527	$ 33.947
Dureza Cálcica	1	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$ 22.293

		14.300	2.717	17.017	19.900	3.781	23.681	22.000	4.180	26.180	18.733	
Dureza Total	1	$ 14.300	$ 2.717	$ 17.017	$ 12.600	$ 2.394	$ 14.994	$ 40.000	$ 7.600	$ 47.600	$ 22.300	$ 26.537
Tipo de Muestreo: Compuesto Horas: 8	1	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 416.100	$ 79.059	$ 495.159	$ 852.400	$ 161.956	$ 1.014.356	$ 606.167	$ 721.338
TOTAL				**$ 6.242.326**			**$ 7.188.552**			**$ 5.301.926**	**$ 5.253.684**	**$ 6.244.268**

Se establece el valor para esta contratación en **SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS ($6.244.268) M/CTE,** resultado del promedio de las cotizaciones.

Este valor incluye el valor de bienes y servicios, todos los impuestos, gastos, deducciones a cargo del contratista, incluido IVA, todos los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del presente proceso y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

En el valor ofertado se incluye IVA, además de los impuestos de carácter nacional, los descuentos por concepto de impuestos departamentales y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato.

Descuentos Departamentales.

DESCUENTOS	PORCENTANJE OBSERVACIONES
Retención ICA	Dependiendo del valor del contrato
Retención en la fuente	Dependiendo del valor del contrato
Estampilla pro cultura	1.%
Estampilla pro desarrollo	2%
Estampilla pro hospitales	2%
Estampilla pro universidad de Cundinamarca	1.5%
Estampilla Adulto Mayor rural	2%
Estampilla Pro Electrificación	$7300
Estampilla pro deporte y recreación	2.5%

4. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado de Disponibilidad Presupuestal Número N° **7100013207** con fecha de 06 de mayo de 2021, por valor de: **SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($6.500.000) MCTE**, RUBRO: 1197.01/1-0100/2320202009/5/381/CC / SUBCUENTA SALUD PUBL COLECTIVA / Recurso ordinario / Servicios para la comunidad, sociales y personales PROYECTO: 2020/004250325/1901037/S Optimización autoridad sanitaria SP y con concepto favorable No. **02063** de fecha 28 de abril de 2021, por valor de $ 6.500.000.

5. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La Secretaría de Salud de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y del Artículo 2.2.1.2.5.2. Del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre.

Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos, así:

NO	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUESE INICIA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVIISON	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA				COMO SE REALIZA EL MONITORIEO	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
1	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	INADECUADA ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y DISEÑO DE LA FURUTA CONTRATACION	SELECCIÓN DE PROPUESTAS QUE NO SATISFAGAN LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD	2	4	6	ALTA	ENTIDAD	ESTUDIOS ELABORADOS TENIENDO EN CUENTA LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD Y ADECUADO ESTUDIOSDEL SECTOR Y DEL MERCADO	2	3	5	MEDIO	NO	DIRECTOR O JEFE DE OFICINA Y PROFESIONALES QUE PROYECTAN ESTUDIOS	ANTES DE SUBIR A LA DIRECCION DE CONTRATACION	A TRAVES DE REVISION POR PARTE DE LA DAF Y DELA DIRECCION DE CONTRATACION	ANTES DE PUBLICAR EN EL SECOP
2	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONOMICO	OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS	ADJUDICACIÓN A UN PROPONENTE QUE HA ACUDIDO A ARTIFICIOS PARA SER FAVORECIDO	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	SOLIDEZ EN LOS ESTUDIOS ELABORADOS TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES DEL SECTOR Y DEL MERCADO	1	3	4	BAJO	NO	COMITÉ EVALUADOR	EN LA AUDIENCIA DE ADJUDICAION	EL COMITÉ EVALUDOR, DEBE EVALUAR DE CONFORMIDAD CON ESTUDIO DEL SECTOR Y HACER EL REQUERIMIENTO DE LEY	AL MOMENTO DE EVALUAR LA OFERTA ECONOMICA
3	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE LOS PROPONENTES SE ENCUENTREN INCURSOS EN INHABILIDADES	QUE NO SE PUEDA SUSCRIBIR EL CONTRATO DECLARACIÓN DE DESIERTO EL PROCESO	1	3	4	BAJO	ENTIDAD	VERIFICACION DE LOS DOCUMENTOS POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	1	2	3	BAJO	SI	4	EN LA VERIFICACION DE LOS REQUISITOS HABILITANTES	VERIFIACION DELOS DOCUMENTOS PRESENTADOS CON LA PROPUESTA	ANTES DE LA ADJUDICACION
4	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	EN GENERAL LOS EFECTOS POR LAS DEMORAS ADMINISTRATIVAS EN LA APROBACIÓN NECESARIA PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO	DEMORA EN LA FIRMA DEL CONTRATO	2	1	4	BAJO	ENTIDAD	SEGUIMIENTO AL PROCESO DE SELECCIÓN	2	1	4	BAJO	SI	5	DESPUES DE LA AUDIENCIA DE ADJUDICACION	VERICIAR EXPEDICON DE RP Y APROBACION DE POLIZAS	ANTES DEL ACTA DE INICIO

5	GENERAL	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	SUSPENSIONES Y/O PRÓRROGAS DEL PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL, POR CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA	DEMORA EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL	3	2	3	BAJO	CONTRATISTA	GENERACION OPORTUNA DE LOS DOCUMENTOS	3	2	4	MEDIO	SI	6	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISION	DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO
6	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA SE DECLARE EN CONCURSO DE ACREEDORES O SEA INTERVENIDO POR EL ENTE QUE LO VIGILA O REGULA.	LIQUIDACION ANTICIPADA DEL CONTRATO	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	EXIGIBILIDAD DE GARANTIAS	2	4	6	ALTO	SI	7	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISION	DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	MALA CALIDAD O DEFICIENCIAS TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO, O EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS O NORMAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS PARA EL RESPECTIVO SERVICIO.	NO SATISFACCION DE LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD	3	2	4	BAJO	CONTRATISTA	VERIFICACION OPORTUNA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	3	2	4	MEDIO	SI	8	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISION ANTES DEL PAGO DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS	DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO
8	ESPECIFCO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	DIVULGACIÓ INDEBIDA DE LA INFORMACIÓN. PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL POR PARTE DEL CONTRATISTA.	INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO, AFECTACIÓN ECONÓMICA DE LA IMAGEN Y CONFLICTOS O CONTINGENCIA JUDICIAL.	3	2	2	BAJO	CONTRATISTA	NOTIFICACION AL ORDENADOR DEL GASTO Y SOLICITUD DE APLICACIÓN DE GARANTÍAS. E INICIO DE ACCIONES JUDICIALES PRECISAS	3	2	4	MEDIO	SI	10	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	A TRAVES DE LOS INFORMES DE SUPERVISION	DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO

9	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	CUMPLIMIENTO DEFECTUOSO POR PARTE DEL CONTRATISTA DEL OBJETO DEL CONTRATO	DEMORAS EN LOS ANÁLISIS Y FUNCIONES DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE CUNDINAMARCA	3	2	4	BAJO	CONTRATISTA	VERIFICACION OPORTUNA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	3	2	4	BAJO	SI	11	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS SO PENA DE NO APROBAR EL INFORME RESPECTIVO NI EL PAGO DE LOS HONORARIOS	DURANTE LAL EJECUCION DEL CONTRATO

6. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con lo establecido en el artículo 7 de| la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta la naturaleza, condiciones y forma de pago del contrato se considera que de acuerdo a los riegos que se pueda originar en el presente proceso de selección se exigirán las siguientes garantías:

- Cumplimiento: Para garantizar las obligaciones contraídas con el contrato a celebrar se exigirá el diez por ciento (10%) del valor final del contrato, vigente por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía y/o cubrimiento de riegos, en todo caso deberá estar vigente durante el término de ejecución del contrato y su liquidación.

- Calidad del servicio: En cuantía equivalente al 10% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, para efectos de la liquidación del Contrato.

- Salarios y Prestaciones Sociales: Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

No obstante lo anterior, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.

7. ANEXOS:

A continuación se presenta una lista enunciativa de documentos de los estudios previos:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal – No. **7100013207**
- Concepto precontractual No. **02063**
- Estudio de mercado con sus soportes.
- Todos aquellos documentos en los cuales se soporta la futura contratación.

8. RESPONSABLES

Nathaly Andrea Sierra Peñuela
Subdirectora Laboratorio de Salud Pública

Johanna Buitrago Estrada
Componente Técnico

Revisó: Apoyo jurídico DAF