ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

LICITACIÓN PÚBLICA – LP No. 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

2023

INTRODUCCIÓN

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá es una Entidad Administrativa de carácter especial, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio propio, creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la gran Región Metropolitana, con funciones de planeación, autoridad ambiental y de transporte masivo y público, colectivo e individual, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en la Ley 1625 de 2013, Ley 99 de 1993 y demás normas que rigen las Áreas Metropolitanas.

A continuación, pone a disposición de los interesados el presente Proyecto de Pliego de Condiciones para la selección del contratista encargado de ejecutar el contrato cuyo objeto es "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, el proyecto de Pliego de Condiciones y el Pliego de Condiciones definitivo en el evento de darse la apertura del proceso de selección, así como cualquiera de sus anexos está a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II http://www.colombiacompra.gov.co/sistema-electronico-de-contratacion-pública.

Una vez finalizado el estado de emergencia por el COVID-19 y cesen las restricciones relativas, también de manera física en la Sede Administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Subdirección Gestión Administrativa y Financiera, ubicada en la carrera 53 No. 40ª-31, de la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia-Colombia.

La selección del contratista se realizará a través de LICITACIÓN PÚBLICA

El interesado deberá leer completamente este Pliego de Condiciones y sus anexos, toda vez que, para participar en el proceso, se debe tener conocimiento de la totalidad del contenido del mismo.

Las consultas y observaciones al Pliego deberán formularse a través del módulo de observaciones y mensajería que dispone la Plataforma Transaccional SECOP II.

La información que se proporcione a un interesado se publicará en Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co), de tal manera que todos los interesados tengan la misma información.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá agradece todas las sugerencias u observaciones que se presenten dentro de los plazos señalados en el cronograma.

Los comentarios, consultas, observaciones y documentos relativos al proceso de selección que los interesados y proponentes deseen arrimar al proceso, serán recibidos únicamente a través del SECOP II.

De igual manera, se informa que el cierre y la entrega de propuestas y documentos relativos al proceso se realizará a través de la plataforma SECOP II.

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los documentos del proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

INDISPONIBILIDAD PLATAFORMA SECOP II

Los documentos y reportes de fallas en el servicio de la herramienta SECOP II se deberán hacer al correo electrónico metropol@metropol.gov.co ó amvametropol@gmail.com.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el protocolo de indisponibilidad definido por Colombia Compra Eficiente, que entró en vigor desde el 19 de noviembre de 2018, se informa a los posibles oferentes el manejo de las situaciones cuando se presente alguna indisponibilidad de la plataforma SECOP II.

Para efectos de unificar las dos situaciones nos permitimos indicar los procedimientos para cada una de ellas así:

Fallas Generales: Son aquellas que afectan el normal funcionamiento de la plataforma y se presentan para todos sus usuarios.

Si se presentan estas fallas, Colombia Compra Eficiente expedirá un certificado con la fecha y hora de inicio, y la fecha y hora de terminación.

El certificado se publicará cuando sea superada la falla en un plazo máximo de tres horas siguientes a la terminación de la misma en el siguiente enlace https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-II.

Fallas Particulares: Son las que se presentan para una cuenta de Entidad, Proveedor o usuario en particular y que impiden la culminación de una etapa o acto del proceso de contratación en específico.

Estos casos particulares son certificados por la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente mediante un correo electrónico que responde al caso radicado por el Proveedor o Entidad Estatal a través del formulario de soporte disponible en https://www.colombiacompra.gov.co/soporte/formulario-de-soporte.

En el correo Colombia Compra Eficiente determinará la existencia de una falla y ese correo constituye el certificado que habilitará, tanto a la Entidad Estatal como al Proveedor, para hacer uso del Protocolo de Indisponibilidad.

El Protocolo de Indisponibilidad que resumimos en este aparte aplica cuando se presentan fallas dentro de las cuatro (4) horas calendario previo al evento, y en el caso de la subasta, durante la ejecución de esta.

Cuando se presente una falla general con certificado de indisponibilidad o falla particular certificada, no se debe hacer uso de los mensajes del SECOP II como mecanismo de comunicación hasta tanto no se certifique que se superó la Falla, ya que los mensajes podrían estar afectados por esta y no llegar, o llegar con retraso.

Procedimiento en caso de falla general:

En cualquier evento de Falla General certificada por Colombia Compra Eficiente, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, recibirá los diferentes documentos en el correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo y adicionalmente adjuntar el certificado de indisponibilidad generado por Colombia Compra Eficiente.

A continuación, se indican los diferentes eventos del proceso así:

a. Presentación de ofertas:

Cuando el cierre fue afectado por una falla general, todos los oferentes deberán enviar un correo electrónico al establecido en la parte inicial de este capítulo, previo al momento del cierre del proceso

donde se indique la imposibilidad de cargar la oferta y se aporte el certificado de indisponibilidad expedido por Colombia Compra Eficiente, en el que se certifique la indisponibilidad en las 4 horas calendario previas al cierre.

Además del certificado el correo deberá contener: A. el número de proceso; B. el nombre del usuario en la plataforma, C. nombre de la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta; D. el NIT o cédula del Proveedor.

No serán aceptadas ofertas con correos electrónicos que manifiestan la imposibilidad de presentar oferta enviados después de la fecha y hora de cierre, siendo esta una causal de rechazo por presentación extemporánea.

Cuando el cierre fue afectado por una falla general, la Entidad recibirá la oferta en el correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo, durante las 16 horas hábiles de la Entidad siguientes al momento previsto para el cierre o plazo máximo de recepción de ofertas.

Se exceptúan el proceso de mínima cuantía, o régimen especial con oferta donde la Entidad recibirá la oferta en el correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo, durante las 8 horas hábiles de la Entidad siguientes al momento previsto para el cierre o plazo máximo de recepción de ofertas.

En los procesos de Subasta Inversa Electrónica o Presencial y Licitación Pública de Obra, por tratarse de modalidades que contemplan entrega de sobre económico cerrado aparte, la Entidad recibirá la oferta económica (sobre cerrado) en el correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo, en archivo protegido con contraseña, la cual será suministrada a la Entidad únicamente al momento de la apertura del sobre. Para los demás documentos del proceso aplica lo indicado en el inciso segundo.

Una vez recibidas las ofertas la Entidad procederá a cargarlas a través del canal de oferta externa.

b. Otras actuaciones del proceso:
Cuando se presente una falla general en cualquier etapa del proceso diferente a la fecha de presentación de ofertas, los proponentes interesados, deberán en todos los casos, enviar un correo electrónico al establecido en la parte inicial de este capítulo, previo a la fecha límite para cada actividad de acuerdo con lo establecido en el cronograma del proceso donde se indique la imposibilidad de cargar los documentos y se aporte el certificado de indisponibilidad expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se certifique la indisponibilidad en las 4 horas calendario previas al vencimiento de dicho plazo, que deberá contener: A. el número de proceso; B. el nombre del usuario en la plataforma; C. nombre de la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta; D. el NIT o cédula del Proveedor.

En estos casos, los proponentes deberán enviar los documentos solicitados hasta las 16 horas hábiles siguientes del plazo fijado por la entidad para cada una de las etapas del proceso en el cronograma del mismo.

Procedimiento en caso de fallas particulares:
Las fallas particulares son reportadas por las entidades compradoras o por los Proveedores y certificadas por Colombia Compra Eficiente con la respuesta a los tickets de Mesa de Servicio, la cual será enviada desde el mail soporte@secop.gov.co.

Cuando una falla particular se de en un proceso de contratación, en una fase particular o evento en la cuenta de Entidad Compradora o Proveedor, o en el Usuario de Entidad Compradora o Proveedor, deberá ser puesta en conocimiento de los interesados por la Entidad Compradora o Proveedor que experimentó la falla.

Si la Falla Particular es reportada por el Proveedor, esta debe ser puesta en conocimiento de la Entidad Compradora al correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo.

Si la Falla Particular es reportada por la Entidad Compradora, esta será comunicada a los interesados en el proceso mediante un mensaje público en el SECOP II.

Los usuarios deberán tener en cuenta que sólo podrán utilizar las respuestas a los tickets para habilitar el protocolo de fallas particulares cuando la falla se presente dentro de las 4 horas calendario previas al evento afectado y la respuesta a los tickets certifique la falla técnica de plataforma.

Los errores humanos dentro de la plataforma no son objeto de certificación por parte de Colombia Compra Eficiente, por lo cual, no son causal de uso de la presente guía. (SFT)

Para los eventos de fallas particulares, la Entidad utilizará los mismos mecanismos y plazos definidos para las fallas generales, pero los usuarios en todos los casos deberán poner en conocimiento de la Entidad Compradora la falla al correo electrónico establecido en la parte inicial de este capítulo con la respuesta del ticket por parte de Colombia Compra Eficiente certificando la falla particular hasta dentro de las 16 horas hábiles siguientes al vencimiento del plazo del evento de acuerdo con lo dispuesto en el cronograma del mismo.

El tratamiento a las fallas particulares se hará tal como lo dispone para ellos el protocolo de indisponibilidad de Colombia Compra Eficiente, que hace parte integral del presente pliego de condiciones.

TABLA DE CONTENIDO

1. CAPITULO I. - INSTRUCCIÓN PRELIMINAR
2. CAPITULO II- INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN
3. CAPITULO III – RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE
4. CAPITULO IV – DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR
5. CAPITULO V – PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO
6. CAPITULO VI – ETAPAS APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN
7. CAPITULO VII – REQUISITOS HABILITANTES DE LA PROPUESTA Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLOS
8. CAPITULO VIII - FACTORES DE EVALUACIÓN
9. CAPITULO IX – CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA
10. CAPITULO X – CRITERIOS DE DESEMPATE DE LAS PROPUESTAS
11. CAPITULO XI – GARANTIAS Y MINUTA DEL CONTRATO
12. CAPÍTULO XII DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS
13. ANEXOS Y FORMULARIOS

CAPÍTULO I
INSTRUCCIÓN PRELIMINAR

1. Podrán participar todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, consorcios y uniones temporales y demás formas asociativas legalmente constituidas, cuyo objeto social cubra las actividades necesarias para cumplir con el objeto del presente Proceso de Selección, que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el ordenamiento legal colombiano, tener capacidad jurídica para la presentación de la propuesta, tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato, no estar reportados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.
2. Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en el contratista, este cederá el contrato previa autorización escrita de la entidad contratante o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en un proponente dentro de la invitación pública, se entenderá que renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos surgidos del mismo.
3. Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviene en uno de los miembros de un consorcio este cederá su participación a un tercero, previa autorización escrita de la entidad contratante. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.
4. Cuando en un mismo proceso de contratación se presenten oferentes en la situación descrita por los literales (g) y (h) del numeral 1 del artículo 8° de la Ley 80 de 1993, se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.5. del Decreto 1082 de 2015.
5. El proponente deberá conocer y leer completamente este Pliego de Condiciones y sus anexos, toda vez que para participar en el proceso, se debe tener conocimiento de la totalidad del contenido del mismo, y las normas que regulan la contratación de las entidades públicas y en especial todos los aspectos que puedan influir en la elaboración de su oferta.
6. El pliego de condiciones es gratuito, esto es, no tiene ningún valor para el público interesado en presentar propuestas. Así mismo, los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los documentos del proceso, la presentación de las observaciones, la preparación y presentación de las ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso de contratación, estará a cargo exclusivo de los interesados y proponentes.
7. Las consultas y observaciones al Proyecto y al Pliego de Condiciones y al proceso, deberán formularse únicamente través del SECOP II (www.colombiacompra.gov.co), de tal manera que todos los interesados tengan la misma información. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, agradece todas las sugerencias u observaciones que se presenten dentro de los plazos señalados en el cronograma, dichas observaciones deben estar dirigidas a lograr la claridad y precisión de las condiciones y exigencias propias del proceso.
8. **Uso del SECOP II**

   El proponente deberá leer cuidadosamente los Manuales dispuestos en el SECOP II, toda la información que se genere en el proceso se tramitará a través de esta plataforma.

   Se recomienda al Proveedor verificar de manera permanente si el Área Metropolitana del Valle de Aburrá realizó modificaciones al proceso mediante adendas.

   Si usted ya envió su oferta y posteriormente se realiza una adenda en la sección del cuestionario del pliego de condiciones, usted debe retirar la oferta anterior y presentar una nueva oferta aplicando los cambios incorporados por la Entidad.

   Esto es para asegurar que usted leyó y comprendió los cambios incorporados al pliego de condiciones.

   Si usted no vuelve a presentar su oferta, la oferta anterior no será válida, es decir que no podrá ser adjudicada por la Entidad Estatal

PARA LA ASISTENCIA A LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS DEL PRESENTE PROCESO SE TIENE QUE:

- ✓ Los oferentes serán citados por medio de la aplicación TEAMS luego del cierre del proceso a los correos que indican en el protocolo de la presentación de las propuestas y el link se publicará en el SECOP II.
- ✓ Para otras personas o entidades que deseen participar deben enviar su solicitud mínimo dos horas antes de las audiencias al SECOP II.

9. Las ofertas presentadas en forma extemporánea se entenderán no presentadas, por tal motivo no harán parte del proceso precontractual y se procederá con su respectiva devolución a petición del interesado. Es de aclarar que el sistema no recibe propuestas extemporáneas.
10. De acuerdo con el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente no necesarios para la comparación de las propuestas, no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección *(…)*. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.
11. No se aceptarán propuestas complementarias o modificaciones que fueran presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del presente proceso de contratación.
12. Cuando el valor de la oferta sea considerado artificialmente bajo, de conformidad con el análisis efectuado por la Entidad en la etapa de planeación, se procederá de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4., del Decreto 1082 de 2015.
13. El proponente que pretenda hacer valer documentos que reposen en los archivos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá como parte integrante de su propuesta, deberá manifestarlo por escrito al momento de la presentación de ésta, identificando claramente el documento y su ubicación al interior de la Entidad, además correrá a su costa la expedición de las copias de conformidad con el Decreto 019 de 2012.
14. INFORMACIÓN RESERVADA: Si dentro de la propuesta el oferente incluye información que conforme a la ley colombiana tiene el carácter de información reservada, dicha circunstancia deberá ser manifestada por el Proponente con absoluta claridad y precisión,

identificando el documento o información que tiene el carácter de reserva y la disposición legal que lo ampara como tal.

Sin perjuicio de lo anterior y para efectos de la evaluación de las propuestas, la Entidad se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, contratistas, agentes o asesores que designe para el efecto.

En todo caso, la Entidad, sus funcionarios, sus empleados, contratistas, agentes y asesores están obligados a mantener la reserva de la información que, por disposición legal, tenga dicha calidad y que haya sido debidamente identificada por el Proponente.

De no identificarse dicha información, no citarse las normas que amparan ese derecho o si a juicio de la Entidad la misma no debe ser tratada como confidencial por no estar amparada legalmente como tal, la Entidad no tendrá la obligación de guardar reserva respecto de esta.

El Proponente debe solicitar la confidencialidad y adjuntar la justificación correspondiente al momento de presentar la propuesta.

15. Cuando se presente sólo una propuesta, o cuando sólo una de las propuestas presentadas reúna los requisitos para considerarla hábil, el proceso continuará con este único proponente y podrá adjudicársele el contrato si su oferta cumple con los requisitos del pliego de condiciones.
16. INFORMACIÓN INEXACTA: La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas.

    Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el Proponente y la efectivamente verificada por la Entidad, la información que pretende demostrar el Proponente se tendrá por no acreditada.

    La Entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una presunta falsedad, sin que el Proponente haya demostrado lo contrario, y procederá a rechazar la oferta.
17. Información no veraz: en caso de que el proponente aporte información no veraz o adultere de cualquier forma algún documento original presentado, su propuesta será RECHAZADA, sin perjuicio de hacer conocer el hecho a las autoridades competentes.
18. El Proyecto y el Pliego de Condiciones contiene los parámetros, directrices e información que son de obligatorio cumplimiento por parte de los proponentes que participen en este proceso de selección. El proponente se compromete con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a manejar la información suministrada en estos Pliegos de Condiciones con la debida seriedad y seguridad.
19. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá garantiza la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados a este proceso de contratación salvo asuntos expresamente sometidos a reserva. Dicha publicidad se hará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II) a través del Portal Único de Contratación.

20. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
21. Se adelantará la evaluación de las propuestas que se presenten con base en las reglas establecidas en el presente Pliego de Condiciones y en la Ley.
22. GLOSARIO Para los fines de este Pliego de Condiciones, a menos que expresamente se estipule de otra manera, los términos en mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Ley

1682 de 2013. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

23. PROCEDIMIENTO PARA LA CONVERSIÓN DE La MONEDA

Toda la información económica deberá ser presentada en Moneda Legal Colombiana, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Si la moneda de origen de la información es el dólar de los Estados Unidos de América (USD), se debe hacer la conversión a pesos colombianos (COP) teniendo en cuenta la TRM (Tasa de Cambio Representativa del Mercado), vigente en la fecha de referencia de la información original, para lo cual se utilizará la base de datos histórica que ofrece el sitio web http://www.superfinanciera.gov.co, la cual cuenta con información diaria de la TRM desde el año de 1991.
2. Si la moneda de origen de la información es diferente al dólar americano (USD), inicialmente se debe hacer la conversión de la moneda de origen a dólar americano (USD) teniendo en cuenta la fecha de referencia de la información original, para lo cual se utilizará la herramienta de conversor de divisas histórico que ofrece el sitio web www.oanda.com , tipo de cambio: interbancario y tasa: promedio compra. Una vez obtenida la información expresada en dólares (USD), se deberá seguir el procedimiento descrito en el punto 1.

23.1. CONVERSIÓN A SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (SMMLV):

Cuando los documentos del Proceso señalen que un valor debe expresarse en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV), deberá seguirse el siguiente procedimiento:

I. Los valores convertidos a pesos colombianos aplicando el procedimiento descrito anteriormente, o cuya moneda de origen sea el peso deberán ser convertidos a SMMLV, para lo cual se deberán emplear los valores históricos de SMMLV establecidos en la página http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios, del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.
II. Para efectos de la aproximación de los valores ya convertidos a SMMLV, se deberá aproximar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5) y hacia abajo para valores menores estrictamente a cero punto cinco (0.5).

En caso de que el proponente aporte certificaciones en las que no se indique el día, sino solamente el mes y el año se procederá así:

Fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: Se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

Fecha (mes, año) de terminación del contrato: Se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

CONFLICTO DE INTERÉS

No podrán participar en el presente Proceso de Contratación y por tanto no serán objeto de evaluación, ni podrán ser adjudicatarios quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés con la Entidad, que afecte o pongan en riesgo los principios de la contratación pública.

Se entenderá por conflicto de Interés toda situación que impida a la Entidad y al Proponente tomar una decisión imparcial en relación con las etapas del proceso de selección y el Contrato.

Tampoco podrán participar en el presente proceso quienes directamente o cuyos integrantes o sus socios, de sociedades distintas a las anónimas abiertas, se encuentren en una situación de conflicto de interés con la Entidad.

Entre otros casos, y sin limitarse a ellos, se entenderá que se presenta conflicto de interés con la concurrencia de cualquier tipo de intereses antagónicos que pudieran afectar la transparencia de las decisiones en el ejercicio del Contrato y llevarlo a adoptar determinaciones de aprovechamiento personal, familiar o particular, en detrimento del interés público. Así mismo, se encontrarán en Conflicto de Interés quienes hubieren sido consultores o asesores de los estudios y diseños de las obras objeto de este proceso.

En consecuencia, el Proponente deberá manifestar que él, sus directivos, socios de sociedades distintas a las anónimas abiertas, asesores y el equipo de trabajo con capacidad de toma de decisión en la ejecución de los servicios a contratar, no se encuentran incursos en ningún conflicto de interés. Esta manifestación se entenderá indicada en la presentación de la oferta.

CAPÍTULO II
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo Metropolitano No. 06 del 30 de abril de 2015; se incorpora al presente proceso de selección la Guía Conceptual y Metodología de Compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo que sea aplicable para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

De acuerdo con lo anterior, la Entidad podrá hacer inclusión de criterios de sostenibilidad en sus procesos de contratación aún para bienes y servicios que no estén en la Guía o para los cuales no se haya desarrollado aún Perfil Técnico Ambiental, siempre y cuando tales criterios observen los principios de la metodología de Compras Públicas Sostenibles impulsada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Así mismo se incorpora la Política Pública de Construcción Sostenible en la Jurisdicción del Valle de Aburrá, adoptado mediante Acuerdo Metropolitano No. 23 del 27 de noviembre de 2015, como un instrumento necesario para la articulación entre las instituciones públicas, el sector privado, la comunidad académica y la sociedad civil, que logre la incorporación efectiva y permanente de criterios de sostenibilidad ambiental a la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras públicas que adelanta la Entidad, siempre y cuando la aplicación de estos elementos sea técnica, jurídica y financieramente viables.

El proponente deberá conocer la Guía Conceptual y Metodológica de Compras Públicas Sostenibles el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para que sea revisada y acogida por los proponentes en los acápites que le sean aplicables durante la ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatario y dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo tercero del Acuerdo Metropolitano No. 6 de 2015.

Se puede consultar en:

http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Sello_ambiental_colombiano/guia_compras_publicas_sostenibles.pdf

2.2. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

En todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones del presente proyecto de Pliego de Condiciones y del contrato que forma parte del mismo, el proponente obrará con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran.

Para lo cual deberá suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo N.º 01, en el cual manifestará su apoyo irrestricto a los esfuerzos del estado colombiano contra la corrupción.

Si el Área Metropolitana del Valle de Aburrá comprobare hechos constitutivos de corrupción por parte de un proponente durante el Proceso de Selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar, podrá rechazar la respectiva propuesta, y adicionalmente, se reportará el hecho a la secretaria de Transparencia de la Presidencia de la República a través de la página Web www.secretariatransparencia.gov.co/, o en los números telefónicos dispuestos en el mismo portal para el efecto.

2.3. INVITACIÓN A VEEDURÍAS CIUDADANAS

De conformidad con el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el art. 1 de la Ley 850 del 2003, el Decreto 1082 de 2015, y los principios de la función pública contenidos en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá invita a las Veedurías Ciudadanas para realizar la vigilancia y control al presente proceso de contratación durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual, para lo cual les suministrará toda la información y

documentación pertinente que no esté publicada en el SECOP II, adicionalmente puede consultar el proceso en la página www.colombiacompra.gov.co y en la Entidad.

El costo de las copias y las peticiones presentadas seguirán las reglas previstas en el artículo 29 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, consagradas en la Ley 1437 de 2011.

2.4. BUENA FE Y POTESTAD DE VERIFICACIÓN

De conformidad con lo dispuesto el artículo 83 de la Constitución Política, se presume que toda la información que el proponente allegue a este proceso de selección es veraz, y corresponde a la realidad, no obstante, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente durante el Proceso de Selección y aún en la etapa de ejecución del contrato, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

2.5. COMUNICACIONES

Las comunicaciones enviadas por los proponentes, relacionadas con el presente Proceso de Contratación deben hacerse a través del SECOP II.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá responderá las comunicaciones recibidas por medio del SECOP II.

2.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El Proponente debe presentar su oferta a través del SECOP II de acuerdo con lo establecido en esta sección, para lo cual debe estar previamente registrado en esta plataforma.

Las instrucciones para el registro y la presentación de ofertas en el SECOP II se encuentran en el manual de uso del SECOP II para Proveedores, al cual podrá acceder a través de la página web de Colombia Compra Eficiente, disponible en el siguiente enlace: http://www.colombiacompra.gov.co/. El Proponente debe ingresar al enlace SECOP II http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii. Posteriormente, el Proponente debe acceder al SECOP II para Proveedores http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/secop-ii-para-proveedores. Y en la parte inferior de la página, podrá descargar el “Manual de uso del SECOP II Proveedores”.

El Proponente debe presentar su oferta en la fecha establecida en el cronograma ingresando al “Área de trabajo del proceso”, suscribiéndose al presente Proceso de Contratación y creando su oferta en el SECOP II.

Tenga en cuenta que la sección X. “Presentación de observaciones y ofertas” del Manual de uso del SECOP II para Proveedores, explica cómo crear ofertas en SECOP II.

Las uniones temporales, consorcios interesados en presentar ofertas en el SECOP II deben tener en cuenta que los integrantes del Proponente Plural deben estar previamente registrados como Proveedor Individual en el SECOP II.

Una vez hecho esto, uno de los integrantes del Proponente Plural debe crear en el SECOP II el Proveedor Plural (Proponente Plural) y emplear este usuario para el envío de su oferta como Proponente Plural.

El integrante que creó el Proveedor Plural es el único habilitado en el SECOP II para presentar la oferta como Proponente Plural. Los pasos para inscribirse como Proveedor Plural (Proponente Plural) se encuentran en la sección IX. C del manual de proveedores para el uso del SECOP II.

El Pliego de Condiciones del presente Proceso de Contratación está conformado por los requerimientos contenidos en el presente documento y la información solicitada en los formularios o requerimientos de información incluidos en SECOP II.

2.6.1. Reglas para la presentación de la Oferta

A. Presentación

El Proponente debe presentar su oferta a través del SECOP II de acuerdo con lo establecido en esta sección, para lo cual debe estar previamente registrado en esta plataforma.

Las instrucciones para el registro y la presentación de ofertas en el SECOP II se encuentran en el manual de uso del SECOP II para Proveedores, al cual podrá acceder a través de la página web de Colombia Compra Eficiente, disponible en el siguiente enlace: http://www.colombiacompra.gov.co/.

El Proponente debe ingresar al enlace SECOP II http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii. Posteriormente, el Proponente debe acceder al SECOP II para Proveedores http://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/secop-ii-para-proveedores. Y en la parte inferior de la página, podrá descargar el *"Manual de uso del SECOP II Proveedores".*

El Proponente debe presentar su oferta en la fecha establecida en el Cronograma ingresando al "*Área de trabajo del proceso*", suscribiéndose al presente proceso de contratación y creando su oferta en el SECOP II. Tenga en cuenta que la sección X. "Presentación de observaciones y ofertas" del Manual de uso del SECOP II para Proveedores, explica cómo crear ofertas en SECOP II.

Las uniones temporales, consorcios interesados en presentar ofertas en el SECOP II deben tener en cuenta que los integrantes del Proponente Plural deben estar previamente registrados como Proveedor Individual en el SECOP II.

Una vez hecho esto, uno de los integrantes del Proponente Plural debe crear en el SECOP II el Proveedor Plural (Proponente Plural) y emplear este usuario para el envío de su oferta como Proponente Plural.

El integrante que creó el Proveedor Plural es el único habilitado en el SECOP II para presentar la oferta como Proponente Plural.

Los pasos para inscribirse como Proveedor Plural (Proponente Plural) se encuentran en la sección IX. C del manual de proveedores para el uso del SECOP II

El pliego de condiciones del presente Proceso de Contratación está conformado por los requerimientos contenidos en el presente documento y la información solicitada en los formularios o requerimientos de información incluidos en SECOP II.

B. Documentos de la Propuesta

La propuesta deberá acompañarse de cada uno de los documentos que se describen a continuación:

1. **Carta de Presentación de la Propuesta**, de acuerdo con el modelo suministrado en este pliego de condiciones, firmada por el proponente si es persona natural, por el representante legal si es persona jurídica o por el representante del consorcio o unión temporal. La suscripción de la carta de presentación de la propuesta hará presumir que conoce y acepta las condiciones contenidas en el presente pliego.
2. **Compromiso Anticorrupción**, de acuerdo con el modelo suministrado en este pliego de condiciones firmada por el proponente, si es persona natural, o por el representante legal si es persona jurídica. Si se trata de un proponente plural debe suscribirse por cada uno de los representantes de los integrantes del mismo.
3. Documentos que acreditan el cumplimiento de los Requisitos Habilitantes y Clasificación, estipulados en este pliego de condiciones.

4. **Copia del Registro Único Tributario (RUT)**, actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aporta este documento.
5. Presentar todos los Formularios y anexos requeridos en el Pliego de Condiciones, incluyendo el Formulario de Oferta Económica.

- **Certificación Acreditación MIPYMES:** Certificación expedida por contador público o revisor fiscal, según sea el caso, de acuerdo con el modelo suministrado en este pliego de condiciones en la que se señale la condición de MIPYMES, (Esta certificación se presenta solo en caso de que en el RUP no esté claramente expreso el tamaño empresarial de las MIPYMES.
- **Certificación Mipyme, Empleados, Socios y Accionistas:** En el caso de ofertas presentadas por consorcios o uniones temporales en las cuales al menos uno de los integrantes sea una Mipyme, deberá presentar certificación juramentada de acuerdo con el modelo suministrado en este pliego, en la que coste que ni ésta (la Mipyme), ni sus accionistas, socios o representantes legales, sean empleados, socios o accionistas de los demás integrantes del consorcio o unión temporal.
- Certificado expedido por la oficina de trabajo de la respectiva zona donde conste que el proponente tiene en su nómina mínimo del 10% de sus empleados en condiciones de discapacidad (según Ley 361/97), contratados por lo menos con un año de anterioridad a la fecha de presentación de la propuesta.
- Certificado expedido por el Representante Legal de la empresa donde conste que el personal en condiciones de discapacidad permanecerá contratado al menos por el plazo del contrato objeto de este proceso de selección.
- Declaración extrajuicio en caso de ser madre cabeza de familia.
- Certificado de Autoridad competente en caso de ser víctima de Violencia Intrafamiliar.
- Demás documentos exigidos en el numeral de criterios de desempate.

2.7. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente acepta todos los términos y condiciones del presente Pliego, en consecuencia, las interpretaciones o deducciones que el proponente hiciere del contenido del Pliego de Condiciones, así como de los documentos que hacen parte integrante del proceso, serán de su exclusiva responsabilidad.

La información contenida en este proyecto de Pliego de Condiciones sustituye cualquier otra clase de información que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y/o sus representantes pudieron haber suministrado a los proponentes o terceros interesados en el presente proceso de contratación.

Por consiguiente, toda la información preliminar, concomitantes o posteriores que los interesados hayan obtenido u obtengan en el transcurso del presente Proceso de Selección en forma diferente a la oficial, quedan sin valor y la Entidad no se hace responsable de la misma.

El proponente deberá examinar, analizar y estudiar todos los documentos tales como los estudios y documentos previos, la minuta del contrato, formularios, condiciones, especificaciones, e informarse oportunamente de todas las circunstancias que puedan afectar el objeto, su costo y tiempo de ejecución, además de los anexos y adendas que se expidan durante el proceso; se entenderá que los documentos, incluidas las especificaciones, se complementan mutuamente de manera que lo consignado en uno de ellos se tomará como consignado en todos.

Si el proponente encuentra discrepancias u omisiones en cualquiera de los documentos del presente proceso de selección o tiene alguna duda acerca de su significado, deberá solicitar aclaración por escrito dentro de los términos previstos en el cronograma del proceso.

2.8. ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Si los interesados encontraren discrepancias u omisiones en cualquiera de los documentos del presente Proceso de Selección o tuvieren dudas acerca de su significado o interpretación, deberán darlos a conocer al Área Metropolitana del Valle de Aburrá y solicitar la correspondiente aclaración por escrito dentro de los términos previstos en el cronograma del proceso.

2.9. MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

De manera oficiosa, como resultado de lo observado al contenido y alcance del Pliego de Condiciones como consecuencia de las observaciones presentadas por los interesados en el desarrollo del proceso; el Área Metropolitana del Valle de Aburrá expedirá las Adendas en las cuales contemple las modificaciones pertinentes al Pliego de Condiciones Definitivo.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá hará las modificaciones que considere necesarias desde la fecha de apertura y hasta dos (2) hábiles anteriores a la fecha de cierre, a fin de que se realicen los ajustes a que haya lugar por parte de los interesados.

Cualquier modificación o aclaración se hará mediante Adendas numeradas consecutivamente; estos documentos formarán parte integral del Pliego de Condiciones Definitivo, las Adendas serán suscritas por el Ordenador del Gasto.

Los documentos antes mencionados serán publicados en el SECOP II para consulta de los interesados, por tanto, la Entidad en virtud del Principio de Economía da por entendido que los interesados en participar en el presente Proceso de Selección de Menor Cuantía tienen conocimiento de ellos.

Las Adendas posteriores modifican a las anteriores, en cuanto se refieran a un mismo asunto.

Se entiende, que el Pliego de Condiciones Definitivo y sus Adendas se complementan entre sí.

Las solicitudes de aclaraciones o modificaciones al contenido del Pliego de Condiciones y su respuesta no producirán efecto suspensivo sobre el plazo de presentación de propuestas y en consecuencia, las condiciones del Pliego de Condiciones y las Adendas respectivas, habrán de tomarse como se expidieron originalmente.

Nota: De conformidad con el numeral 5 inciso 2 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 89 de la Ley 1474 de 2011, en ningún caso se podrán expedir Adendas dentro del último día anterior a la fecha en que se tiene previsto el cierre de la selección Abreviada.

La publicación de estas Adendas sólo se podrá realizar en días hábiles entre las 7:00 a.m. y las 7:00 p.m.

2.10. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el País de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia.Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 251 de la Ley 1564 de 2012, artículo 480 del Código de Comercio, y en la Resolución No 10547 de 2018 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores que consagra el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos y se deroga la Resolución 3269 del 14 de junio de 2016, estableciendo claramente la diferencia entre ambos trámites y lo estipulado en el Decreto 019 de 2012 (Anti trámites).

a) **Consularización**.

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio, “los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes”.

Tratándose de sociedades, expresa además el citado artículo del Código de Comercio que “al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. (C.P.C. Artículo 65)”.

Una vez se cumpla con dicho trámite, el documento deberá ser presentado ante la oficina de Apostilla y Legalizaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores, para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

Los documentos privados se evaluarán de conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente.

b) **Apostille**.

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provengan de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la citada Ley 455 de 1998.

En este caso sólo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título que a actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

2.11. TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR

Para el personal exigido como requisito habilitante o sujeto a calificación, el proponente que ofrezca personal con títulos académicos de pregrado y postgrado (especializaciones, maestrías y doctorados), otorgados en el exterior, deberá acreditar como requisito para la presentación de su propuesta, la convalidación y/o homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional (Resolución 1567 de junio de 2004), para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.
Los documentos otorgados en el exterior, que no estén en idioma español, deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma de acuerdo a lo establecido en la Resolución Nro. 3269 de 2016.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 251 de la Ley 1564 de 2012, artículo 480 del Código de Comercio, y en la Resolución No 10547 de 2018 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores que consagra el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos y se deroga la Resolución N°3269 del 14 de junio de 2016, estableciendo claramente la diferencia entre ambos trámites y lo estipulado en el Decreto 019 de 2012 (Anti trámites).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos de carácter privado deberán ser autenticados por los funcionarios que en el país de origen del documento sean competentes para ello.

Adicionalmente, la firma de estos funcionarios deberá ser autenticada por el Cónsul colombiano que se encuentre en el país de origen del documento, o a falta de éste, por el Cónsul de una nación amiga, de acuerdo con el artículo 480 del Código de Comercio. Las autenticaciones deberán presentarse en original.

2.12. AUTORIZACIÓN PARA EL EJERCICIO TEMPORAL DE LA PROFESIÓN EN COLOMBIA

De conformidad con las leyes colombianas, el proponente que ofrezca personal profesional titulado y domiciliado en el exterior deberá acreditar como requisito previo con la presentación de la propuesta, la autorización expedida por el respectivo Consejo Profesional, para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia. Para estos efectos, el proponente deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites correspondientes.

2.13. VALIDEZ DE LA OFERTA

La oferta debe tener una validez de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre. En el caso de una suspensión que supere este término, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá solicitará la convalidación de la oferta al proponente por un término igual a la suspensión.

2.14. RETIRO DE LAS PROPUESTAS Y DEVOLUCIÓN DE LAS PROPUESTAS aplica cuando es entregada en forma física)

El proponente podrá solicitar por escrito a la Entidad a través del correo enunciado, el retiro de su propuesta antes de la fecha y hora prevista para el cierre del plazo del proceso.

Igualmente, para aquellos casos en que se presente de forma extemporánea la propuesta, se observará el anterior procedimiento teniendo como referencia para contar los tres (3) meses la fecha del cierre del Proceso de Selección.

2.15. IDIOMA

La propuesta y todos los documentos que la integran, deberán estar redactados en idioma castellano. Los documentos que no estén en idioma castellano deberán presentarse por los proponentes acompañados de una traducción simple a dicho idioma.

El proponente que resulte adjudicatario deberá presentar la traducción oficial de todos los documentos antes de la firma del contrato. Dicha traducción deberá ser efectuada por un traductor debidamente registrado como tal en Colombia o en el país de origen del Proponente, y su firma debe ser legalizada en los términos que establece normatividad vigente.

Se deberá acreditar la calidad de traductor oficial en los términos señalados en la ley aplicable o de la ley vigente en el país de origen de la traducción.

2.16. CORRECCIONES, ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LA PROPUESTA

Sin perjuicio de las reglas de subsanabilidad previstas en la Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en el artículo 5°de la Ley 1882 de 2018, toda corrección, aclaración o cambio que se desee realizar a una propuesta ya presentada, deberá efectuarse antes de la fecha de cierre del presente proceso, se debe realizar en el SECOP II antes del cierre del proceso.

2.17. COSTOS DERIVADOS DE PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los documentos del proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso de contratación, estará a cargo exclusivo de los interesados y proponentes.

2.18. OFERTAS PARCIALES

Los proponentes no pueden presentar propuestas parciales, es decir, que deben ofrecer todos los servicios y actividades requeridas en el Anexo Técnico del presente Pliego de Condiciones y los documentos que lo complementen.

2.19. CONFLICTO DE INTERESES

En cumplimiento del concepto emitido por el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, según radicado 11001-03-06-000-2011-00001-00(2045), no podrán participar en el presente Proceso de Selección, quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá que afecten los principios de la contratación o la función administrativas.

Se entenderá por conflicto de interés toda situación que impida al proponente tomar una decisión imparcial en relación con la ejecución del contrato que resulte del presente proceso, por tanto, no podrán participar en este Proceso de Selección quienes directa o indirectamente se encuentren en cualquier situación que implique la existencia de un conflicto de interés que afecte los principios de la función administrativa definidos en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

2.20. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

El Proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de identificar inconsistencias o errores en los documentos con los cuales el proponente acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes, el Comité de Estructuración y Evaluación podrá solicitar al proponente en el término legal aclarar, aportar, completar o corregir dichos documentos.

En consecuencia, se rechazarán las ofertas de quienes no aclaren, completen o corrijan la información para acreditar los requisitos habilitantes en el plazo otorgado por la Ley.

Aclaración o Explicación

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el Artículo 5° de la Ley 1882 de 2018) "(…) la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos.

En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección (…)".

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos, de acuerdo con el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

En consecuencia, las Entidades Estatales deben solicitar a los oferentes subsanar los requisitos de la oferta que no impliquen la asignación de puntaje, y los oferentes pueden subsanar tales requisitos hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta.

De acuerdo con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en el proceso de Licitación Pública el término de traslado del informe de evaluación es de cinco (5) días hábiles.

Los artículos 2.2.1.2.1.2.20 y 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015 establecen que en el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía y en el proceso de Concurso de Méritos, el término de traslado del informe de evaluación es de tres (3) días hábiles.

En el evento en que la Entidad no advierta la ausencia de un requisito habilitante y no lo haya requerido en el documento de Solicitud Subsanación le podrá solicitar al proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación para que allegue los documentos en el término que al efecto les fije en el requerimiento.

En todo caso dicho término no podrá ser inferior al otorgado en la subsanabilidad inicial.

Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

Nota: Los documentos exigidos en el presente Pliego de Condiciones para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la oferta.

Cualquier oferente que se considere en una circunstancia similar a la de otro, al cual la Entidad sí haya pedido aclaración, podrá manifestar las aclaraciones de su propuesta a que haya lugar en el plazo común otorgado para el efecto, sin necesidad de que se haya solicitado a él directamente

2.21. APERTURA DE PROPUESTAS

Las propuestas serán aperturadas en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii en la fecha y hora determinada en el cronograma del proceso de selección.

2.22. REVOCATORIA DEL ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la Entidad y al adjudicatario.

No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación y la suscripción del contrato, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad, o si se demuestra que el acto se obtuvo por métodos ilegales, éste podrá ser revocado, evento en el cual, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá dar aplicación a lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

CAPÍTULO III
RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección será el previsto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto ley 019 de 2012 y la Ley 1882 de 2018 en lo que aplique y no sea contrario al presente pliego de condiciones y en el Decreto 1082 de 2015 o en las normas que los modifiquen o sustituyan.

Los temas que no se encuentran particularmente regulados en el Estatuto General de Contratación, se regirán por las normas comerciales y civiles vigentes de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

3.1. MODALIDAD DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Por regla general la escogencia del contratista, de conformidad con el artículo 2º numeral 1º de la Ley 1150 de 2007, debe adelantarse, mediante Licitación Pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 de dicho artículo.

El objeto a contratar consiste en "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO", que no se encuentra contemplado dentro de las excepciones previstas en los numerales antes citados, toda vez que el mismo no es un servicio de características técnicas uniformes y de común utilización, ni se trata de una Consultoría o Interventoría que deba someterse a la modalidad de Concurso de Méritos, ni de una Contratación Directa, y su cuantía supera la menor cuantía de la Entidad.

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto 1082 de 2015, y lo señalado en el artículo 224 del Decreto 019 de 2012.

Para dar cumplimiento al objeto del presente proceso licitatorio, se tiene como Presupuesto Oficial la suma de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE S.M.L. ($ 1.699.143.277) incluido IVA y AU, cifra que supera la menor cuantía del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, de conformidad con la Resolución Metropolitana con radicado Nº 00-000143 del 25 de enero de 2023, por medio de la cual se adoptan las cuantías para los procesos contractuales de la vigencia fiscal de 2023.

Además, las características y condiciones de dicho servicio no se enmarcan en la definición de características técnicas uniformes.

En consecuencia, por no encontrarse dentro de las excepciones de contratación mencionadas, la selección a la cual se debe acudir para la contratación del presente proceso es de LICITACIÓN PÚBLICA, regulado en la Ley 80 de 1993 artículo 30, modificado por el artículo 220 del Decreto 019 de 2012, la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.1.1 y 2.2.1.2.1.1.2., del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que lo complementen, adicionen o modifiquen.

Igualmente, se informa que consultada la página Web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el presente proceso de contratación al ser adelantado por una Entidad que no está cobijada dentro de la cobertura de los tratados internacionales, que establecen los capítulos de contratación pública, se tiene que no está cobijado por un Acuerdo o Tratado Internacional suscrito por Colombia

3.2. SUPERVISIÓN:

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la Supervisión del presente proceso será ejercida por funcionarios designados por la Subdirección Ambiental, o por el Servidor Público que esta designe para el efecto; toda vez que la Entidad cuenta con el personal especializado, de conformidad con el artículo 83 inciso 3 de la Ley 1474 de 2011.

El Supervisor ejercerá, en nombre de la Entidad, la vigilancia y control integral sobre la ejecución del objeto

contractual en los términos de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir a las partes la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del contrato.

Además de las actividades generales antes mencionadas, y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, la Supervisión apoyará, asistirá y recomendará en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato.

El Supervisor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, ambientales, económicas, jurídicas o de otra índole, las partes soliciten cambios o modificaciones.

Así mismo, el Supervisor está autorizado para ordenarle al Contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

De igual manera, en virtud de la vigilancia que se ejerce sobre los contratos, el seguimiento de la Supervisión, implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico previo a la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna, por lo tanto, la Supervisión designada para la vigilancia y seguimiento del contrato deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo a los Costos Directos, así como la revisión de todos los gastos, apropiaciones, contribuciones, aportes, y demás pagos y gastos relacionados en los Gastos de Administración propuestos de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real y así sujetar los pagos de las Actas de Pago y la Liquidación del Contrato a los ítems del Costo Directo y a los componentes de los Gastos de Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, En todo caso no podrán superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para todos los efectos del ejercicio de la Supervisión, el Supervisor deberá ceñirse a lo establecido en el Manual de Interventoría Contractual del Área Metropolitana del Valle de Aburrá adoptado mediante la Resolución Metropolitana No. 000144 de 2014 o aquellas que lo deroguen o modifiquen o sustituya.

Parágrafo 1. El supervisor de EL ÁREA deberá tener en cuenta para la realización de supervisión, las disposiciones legales contenidas en el capítulo séptimo, artículos 82, 83, 84, y 85 de la Ley 1474 de 2011, por medio de la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. Con fundamento en lo dispuesto en dicha normatividad, el supervisor deberá encaminar todas sus actuaciones al cabal cumplimiento de las actividades y obligaciones que se deriven de la ejecución del presente contrato.

Parágrafo 2. El supervisor tiene como obligación entregar la documentación debidamente organizada e inventariada en Formato Único de Inventario Documental - FUID, con código de calidad F-GDB-22.

3.3. TRATO NACIONAL POR APLICACIÓN DE ACUERDOS, TRATADOS INTERNACIONALES Y RECIPROCIDAD

EL Área Metropolitana del Valle de Aburrá se encuentra sujeta a los Acuerdos Comerciales suscritos con Chile; el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN (Estados de la Comunidad Andina son Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú), de acuerdo con las siguientes cuantías establecidas según el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de

Contratación CCE-EICP-MA-03, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente:

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.124.020.650; y (ii) para servicios de construcción a partir de $25.545.923.858.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $200.000 DEG; y (ii) para servicios de construcción a partir de $5.000.000 DEG.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación, serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

En aquellos casos en los que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y la preferencia a los bienes y servicios nacionales en caso de empates prevista en el numeral 1, del artículo 2.2.1.1.2.2.9., del Decreto 1082 de 2015.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá también concederá trato nacional a aquellos bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

Las certificaciones expedidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores están publicadas en la página Web de Colombia Compra Eficiente (http://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/certificados-de-trato-nacional-por-reciprocidad), y su contenido deberá ser verificado pues no en todos los casos la Entidad Estatal debe conceder dicho trato.

CAPÍTULO IV
DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR

4.1. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, está interesada en recibir propuestas para la LICITACIÓN PÚBLICA – LP No. 004 de 2023 cuyo objeto es "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

4.2. ALCANCE DEL OBJETO: ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL CONTRATISTA

Para llevar a cabo el objeto y alcance contractual, el Contratista deberá tener en cuenta cada uno de los siguientes alcances:

ALCANCE 1: ESTACIONES DE MONITOREO AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO ABURRÁ-MEDELLÍN

Tabla 1. Actividades sobre estaciones automáticas de calidad del agua

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1.1	Programación y ejecución del diagnóstico y mantenimiento correctivo de cada una de las unidades de bombeo, presentando su debido informe de hallazgos, reemplazo de piezas y estado en el que se recibe cada bomba. Sustentar mediante informe escrito la programación y ejecución labores de pintura de las estructuras, además del reemplazo de tejado en las estaciones de monitoreo San Miguel y Ancón Sur, programar y supervisar labores de adecuación de puntos eléctricos e instalación de elementos de automatización en la estación Ancón Sur.	Ejecutar los procesos de diagnóstico, mantenimiento de equipos (bombas peristálticas) y estructuras (tejado y pintura), instalación de sondas NiCaVis y demás acciones derivadas de la operación y mantenimiento de la red automática de calidad del agua (VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas)	Informe	1
1.2	Programación y ejecución de visitas de operación y mantenimiento de cada una de las estaciones automáticas, elaboración de informes técnicos de calidad del agua y elaboración de documentos relacionados	- Entregar durante el primer mes de operación de la red automática (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental), un informe de diagnóstico de las condiciones en las cuales se reciben las instalaciones. - Entregar de forma mensual informe de operación y mantenimiento de estaciones de monitoreo automático,	Informe	8

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	con la operación de la red como: Se debe contemplar para el cumplimiento de este ítem (producto) los salarios de los profesionales encargados de la operación de la red automática de calidad del agua y sus transportes para desplazarse a cada una de ellas.	formatos de Sistema de Gestión de la Calidad, además de todos aquellos documentos que sirvan de soporte por efectos de auditoría interna/externa. - Presentar mensualmente la información y análisis estadístico – gráfico del comportamiento espaciotemporal de las condiciones y variaciones de la calidad del agua. - Mantener actualizada la plataforma web (micrositio) y la información correspondiente a las bitácoras de campo. -Realizar programación los métodos de visualización de la información en la plataforma web/micrositio del proyecto en la sección de estaciones automáticas. - Entregar al final del contrato el consolidado de bases de datos y códigos de programación. -Presentar al final del contrato un informe que compile y resuma las actividades realizadas, que reúna toda la ejecución del contrato, con análisis estadístico y gráfico de fallas por estación, análisis de variables de calidad del agua, recomendaciones y conclusiones. - Entregar al final del contrato de operación de la red automática un informe de diagnóstico de las condiciones en las cuales se entregan las instalaciones		
1.3	Programar y ejecutar la verificación de las sondas de medición de calidad del agua instaladas en cada una de las estaciones automáticas, allegando el certificado oficial	Realizar la verificación/calibración de las sondas de medición de pH y Conductividad Eléctrica instaladas en cada una de las estaciones automáticas (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental), allegando el certificado oficial con sello de acreditación ONAC (VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas.)	Informe	1
1.4	Acompañar los procesos de instalación, puesta en marcha de las sondas de medición de variables de calidad del agua (NiCaVis) y demás actividades derivadas del ejercicio, en cada una de	- Verificación en laboratorio de los valores arrojados por el equipo de calidad del agua NICAVIS, este proceso consiste en la toma de muestras de agua representativas y su posterior envío para el análisis - Identificación de fallas o elementos	Informe	1

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	las estaciones automáticas.	adicionales que deban ser incorporados en el proceso		

ALCANCE 2: MONITOREO DE AGUAS SUPERFICIALES

Tabla 2. Actividades de monitoreo aguas superficiales

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
2.1	Realizar la medición de la calidad del agua en cuarenta y dos (42) estaciones de monitoreo, sobre el río Aburrá-Medellín y quebradas afluentes definidas, además de tres (3) estaciones de empalme sobre el río Aburrá – Medellín, en total tendríamos la medición de calidad del agua de cuarenta y cinco (45) estaciones La recolección de muestras será de las siguientes variables: *Fisicoquímicas y microbiológicas, en 45 estaciones *Macroinvertebrados Acuáticos y Algas Perifíticas, en 42 estaciones *Aforos de caudal *Variables In situ	Reportes de laboratorio y análisis, registro fotográfico, entre otros formatos de Sistema de Gestión de la Calidad del AMVA actualizados y en el formato requerido por la Entidad Ambiental.	Campaña	2
2.2	Presentar un informe por campaña de calidad del agua, que compile y resuma las actividades realizadas correspondientes a: • Muestreo y análisis actual e histórico de variables fisicoquímicas y microbiológicas. • Análisis actuales e históricos de los Índices de Calidad de Agua Superficial 6 variables IDEAM (ICACOSU); ICA Global Río e ICA Global Quebradas. • Cargas contaminantes de las variables DBO5, SST, Nitrógeno Total, Fósforo Total. • Cumplimiento de Objetivos de Calidad actual e histórico, sobre el río.	Informe, memorias de cálculo, bases de datos, reportes de laboratorio, registro fotográfico, entre otros formatos de Sistema de Gestión de la Calidad actualizados y en el formato requerido por la Entidad Ambiental.	Informe	2
2.3	Presentar un informe por campaña de calidad de agua realizada que compile y resuma las actividades correspondientes al muestreo y análisis actual e histórico de la calidad hidrobiológica del agua del río Aburrá-Medellín y quebradas afluentes	Informe, memorias de cálculo, bases de datos, reportes de laboratorio, registro fotográfico, entre otros formatos de Sistema de Gestión de la Calidad actualizados	Informe	2

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	definidas, a partir de la medición de la calidad cuarenta y dos (42) estaciones de monitoreo, sobre el río y quebradas. Incluye: • Muestreo y análisis actual e histórico de variables hidrobiológicas • Macroinvertebrados Acuáticos • Algas Perifíticas • Índice BMWP/Col • índice de Calidad Ecológico-ICE	y en el formato requerido por la Entidad Ambiental.		
2.4	Presentar un informe por campaña de calidad de agua que resuma las actividades realizadas, presente resultados y análisis correspondiente al monitoreo hidráulico por medio de aforo líquido en las cuarenta y dos (42) estaciones consideradas, sobre río Aburrá-Medellín y quebradas afluentes definidas, además de tres (3) estaciones de empalme sobre el río Aburrá – Medellín. En total cuarenta y cinco (45) aforos por campaña. Incluye: • Informe de Monitoreo hidráulico por medio de aforos líquidos en las campañas y puntos programados. • Análisis hidrometeorológico asociado a las campañas de monitoreo, Se incluye la generación de reportes hidráulicos en los 8 días posteriores a cada campaña y de reportes mensuales con análisis de precipitación estimada con radar meteorológico en las cuencas monitoreadas. • Reporte y Análisis de tiempo de viaje, programación de muestreo de cada uno de los puntos sobre río y quebradas por campaña, Incluyendo los tiempos de viaje sobre las quebradas La García y La Iguaná, teniendo en cuenta criterios de fracción dispersiva, primer arribo y tiempo medio, obtenidos en campo.	Informe, memorias de cálculo, bases de datos, reportes de laboratorio, registro fotográfico, entre otros formatos de Sistema de Gestión de la Calidad actualizados y en el formato requerido por la Entidad Ambiental.	Informe	2
2.5	Realizar la carga de información de muestras y aforo líquido de aguas superficiales (río y quebradas) del año 2023 implementando los servicios web	Informe, archivos Excel y evidencia digital del cargue de información.	Bases de datos	2

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	en la Plataforma de REDRÍO, y generar bases de datos para actualizar los registros del SIRH del IDEAM por campaña de monitoreo, siempre y cuando el IDEAM confirme el funcionamiento del nodo SIRH desde sus servidores y utilizar el desarrollo que se realizó en el convenio interadministrativo 825 del 2021 suscrito entre el AMVA y la Universidad de Antioquia			

ALCANCE 3: MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Tabla 3. Actividades de monitoreo aguas subterráneas

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
3.1	Ejecutar cuatro campañas de monitoreo piezométrico (una mensual) en 90 puntos de agua subterránea y realizar informe, este debe incluir las superficies piezométricas mensuales con niveles estáticos y dinámicos, superficies piezométricas promedio mensuales multianuales, hidrogramas de nivel piezométrico y profundidad del agua para cada punto de monitoreo y comparar con información histórica y su relación con la hidrología, topografía y geología del Valle de Aburrá. Este análisis debe ser realizado por un ingeniero civil, ambiental, sanitario o geólogo o afín con posgrado y experiencia de al menos 3 años en proyectos de hidrogeología.	Campaña de monitoreo e informes	Campaña	4
3.2	Elaborar un informe con los resultados de una campaña de monitoreo hidro geoquímico y calidad de aguas subterráneas en 30 puntos de agua localizados en el Valle de Aburrá definidos conjuntamente por el equipo de supervisión y ejecutor. El componente hidro geoquímico debe contener la interpretación mediante la construcción de diagramas Stiff, Piper, Scoller entre otros. Se debe analizar la relación del agua con las características mineralógicas de las formaciones geológicas, zonas de recarga y descarga y los efectos antrópicos en el territorio, además se debe analizar con los	Informe de monitoreo	Informe	1

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	resultados históricos que se tienen en la red. En el componente de calidad se debe realizar la interpretación mediante la construcción mapas de conductividad eléctrica, solidos totales disueltos, pH, potencial redox, coliformes fecales y totales, nitratos entre otros. De igual forma debe contener los valores de ICA-AG para uso industrial, consumo humano y agrícola; además debe contener el cálculo del ICA_AS (Martínez, 2007). Se deben anexar al informe los reportes del laboratorio y memorias de cálculo.			
3.3	Realizar las campañas de toma de muestras para análisis de 18O (Oxigeno 18) y 2H (Deuterio) de agua lluvia en 5 totalizadores instalados en el Valle de Aburrá, estas muestras se deben tomar el último día hábil de cada mes, siguiendo los protocolos de monitoreo definidos por el Organismo internacional de Energía Atómica (OIEA) y el IDEAM. Se debe tomar dos muestras en cada punto en recipientes ámbar de 30 ml con tapa y tapón y medir la lluvia acumulada mensual. Se debe diligenciar los formatos definidos por el Área Metropolitana para el monitoreo isotópico y garantizar el almacenamiento adecuado de las muestras para evitar su alteración por el proceso de evaporación.	Campaña de monitoreo	Campaña	4
3.4	Elaboración de un informe que contenga los resultados del monitoreo isotópico de aguas lluvias y agua subterráneas de 18O (Oxigeno 18) y en 120 muestras de agua lluvia o subterránea definidas conjunto por el equipo de supervisión y ejecutor. Este debe contener la interpretación de los resultados su relación con la línea meteórica mundial y local, validar las zonas de recarga, tránsito y descarga del acuífero y demás análisis que ayuden a caracterizar con mejor detalle el comportamiento del agua subterránea en el valle.	Informe de análisis isotópicos e interpretación	Informe	1
3.5	Elaboración de un informe en el que se presente la reestructuración y puesta en operación de la red de monitoreo hidrogeológico del Valle de Aburrá, esta debe contener análisis geoestadísticos en los cuales se identifiquen zonas con	Informe de reestructuración de la red	Informe	1

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	vacíos de información, selección y justificación de nuevos puntos a partir del inventario de puntos de agua realizado en el año 2022 en el marco de la ejecución del PMAA (Resolución Metropolitana 3368 de 2019)			
3.6	Realizar la carga de información de los monitoreos piezométricos, hidro-geoquímicos, calidad e isotópicos en la plataforma web que se ha diseñado para el proyecto. Diligenciar la plantilla del FUNIAS y efectuar el montaje de esta en la plataforma diseñada para migrar la información al IDEAM. Entrega de archivo Excel con la información del componente de aguas subterráneas.	Informe de carga de información y plantillas FUNIAS diligenciadas	Bases de datos	1

ALCANCE 4: COMPONENTE DE COMUNICACIONES

Tabla 4. Actividades componente de comunicación

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
4.1	Realizar campañas de divulgación y presentar un informe mensual detallando aspectos importantes como los temas tratados, población impactada, actas de asistencias, registros fotográficos, entre otros.	Campañas e informe, registro fotográfico, listas de asistencia, entre otros.	Campaña	10
4.2	Se debe presentar un informe consolidado final que integre todas las campañas de divulgación de conocimiento a la que se asista o se programe desde la entidad, detallando aspectos importantes como los temas tratados, población impactada, actas de asistencias, registros fotográficos, entre otros.	Informe, registro fotográfico, listas de asistencia, entre otros.	Informe	1
4.3	Se debe presentar un informe mensual (boletín comunicacional) que compile y resuma las actividades realizadas correspondiente al monitoreo de aguas superficiales, subterráneas y estaciones automáticas, además de las actividades que desarrolla la red en general.	Informe, registro fotográfico, entre otros.	Informe	4
4.4	Realizar propuesta técnica (diseños) y económica de los elementos considerados como entregables o suvenir, detallando la importancia de estos, análisis de costos unitarios, tiempos de entrega, garantía de los materiales, entre otros	Informe, registro fotográfico.	Informe	1

ALCANCE 5: MESA METROPOLITANA Y USUARIOS DE LA RED AGUAS SUB.

Tabla 5. Mesa metropolitana y usuarios de la red aguas sub.

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
5.1	Realizar acompañamiento a la **Mesa Metropolitana de Acuíferos** que fue construida en el marco de la formulación del PMAA. Este acompañamiento incluye liderar reuniones de trabajo, apoyar construcción de agendas de trabajo, brindar elementos de articulación para que esta instancia de participación logre su funcionamiento de manera autónoma e independiente. En esta actividad debe realizar al menos **(3)** tres sesiones de trabajo, la cuales deben ser coordinadas con los integrantes de la mesa. Esta actividad debe estar alineada con lo dispuesto en el proyecto 10 del PMAA (Consolidación y fortalecimiento de la instancia de participación para la gestión de las aguas subterráneas en el Valle de Aburrá). (Ver link: https://www.metropol.gov.co/ambiental/recurso-hidrico/Paginas/PMAA.aspx).	Talleres e Informe de acompañamiento	Talleres	3
5.2	Realizar fortalecimiento social de la **red de monitoreo de aguas subterráneas** a través de una **(1)** actividades grupales en los cuales se movilicen hasta 30 usuarios de la red de monitoreo a empresas que usen aguas subterráneas en las cuales se permita realizar talleres de trabajo con el fin de capacitar sus empleados y los usuarios para generar sinergias entre ellos y asegurar la pertenencia de estos en la red. Las empresas para visitar con los usuarios deberán ser acordadas con el Área Metropolitana, los encargados de la empresa y el equipo ejecutor del proyecto.	Talleres e Informe de visitas	Talleres	1

ALCANCE 6: ELEMENTOS CONSUMIBLES OPERACIÓN RED DE MONITOREO.

Tabla 6. Actividades elementos consumibles operación red de monitoreo.

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
6.1	Suministro de elemento consumibles para garantizar la operación de la red de monitoreo superficial y subterránea mediante la compra de elementos tales como: insumos de aseo, elementos de protección personal, elementos para trabajo en alturas, accesorios para mantenimientos en estaciones automáticas, soluciones de verificación, insumos de papelería, entre otros.	Informe donde se consoliden los elementos consumibles adquiridos en la operación de la red de monitoreo superficial, subterránea y estaciones automáticas.	Informe	1

ALCANCE 7: SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

Tabla 7. Actividades salud y seguridad en el trabajo

ITEM	ACTIVIDADES	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
7.1	El profesional de SST debe presentar un informe y documentos de los hallazgos encontrados en el marco de la operación de la red de monitoreo superficial, subterránea y estaciones automáticas.	Informe mensual del seguimiento al componente de SST, matriz de riesgos, inspecciones, hojas de vida de equipos, entre otros	Informe	4

4.3. METODOLOGIA

ESTACIONES DE MONITOREO AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO ABURRÁ-MEDELLÍN

Detalle de las actividades:

- Establecer los tiempos de ejecución de actividades de visitas de mantenimiento a las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua mediante cronograma de actividades (semanal/mensual).
- Realizar la operación y mantenimiento de las tres (3) estaciones automáticas de calidad del agua ubicadas en los municipios de Caldas (San Miguel), La Estrella (Ancón Sur) y Medellín (Aula Ambiental). Entiéndase por operación y mantenimiento:
    - Realizar todas aquellas actividades derivadas de funcionamiento continuo que se realiza en cada visita (limpieza de sondas, sostenimiento general de las estructuras en cada una de las estaciones, limpieza de elementos y superficies, actividades de poda y lavado de locaciones cuando haya lugar, verificar las condiciones de las locaciones -estaciones de monitoreo automático) y cantidades de los elementos que allí se encuentran.
    - Reemplazar mangueras en bombas peristálticas cuando sea necesario, aplicación de lubricantes cuando sea necesario, mantenimientos preventivos y/o correctivos a bombas peristálticas con personal calificado cuando este fuese necesario, seguimiento mensual a los datos generados por cada uno de los elementos (sondas) mediante verificación por

medio de soluciones estándar, reemplazo/adecuación de elementos indispensables para la toma de muestras de agua desde el río (granadas de succión), entre otras que sean necesarias sobre tanques de medición (sello de filtraciones o reparaciones). Recordar que la operación de la red automática trabaja de manera constante (24 horas al día/7 días a la semana), por ende, la suspensión de actividades en la misma debe ser reportada de forma inmediata y mediante informe escrito con los hechos que dieron lugar a dicha suspensión.

- Disponer del personal necesario e idóneo para realizar los procesos de operación, mantenimiento e interpretación de la información generada por la red automática de calidad del agua (estaciones de monitoreo automático San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental).
- Realizar el diligenciamiento de las actividades efectuadas de cada una de las visitas de mantenimiento en la plataforma digital/micrositio del proyecto RedRío (bitácoras de campo), detallando cada uno de los campos requeridos en la misma (valores de los parámetros de calidad del agua y temperatura ambiente, reporte del valor del contador eléctrico, condiciones en las que se encontró la estación y sus elementos, responsable de la visita, fecha de la visita, estación visitada, observaciones generales, entre otros).
- Cumplir con los protocolos establecidos para el trabajo seguro e identificación en cada una de las estaciones de monitoreo de calidad del agua.
    - Certificar competencias de trabajo seguro en alturas (Curso vigente avanzado de trabajo en alturas durante todo el tiempo de duración del proyecto).
    - Utilizar en todo momento los EPP en cada una de las estaciones de monitoreo automático de calidad del agua.
    - Bajo ningún motivo ingresar o permitir el desarrollo de labores en las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua a personal externo o que no posea relación directa con el proyecto.
    - Portar en todo momento los respectivos elementos de identificación como operador de la red automática de calidad del agua, como chaleco AMVA y/o gorra AMVA, entre otros que sean requeridos para tal fin.
- Velar por el cuidado de las estructuras y de todos los bienes ubicados al interior de cada una de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua (San Miguel-Ancón Sur- Aula Ambiental).
- Reportar cualquier novedad que dificulte o impida la normal operación de la red automática de calidad del agua (estaciones de monitoreo automático San Miguel-Ancón Sur- Aula Ambiental).
- Realizar los diagnósticos y mantenimientos correctivos de cada una de las bombas peristálticas y emitir documento con especificaciones de mantenimiento correctivo de cinco (5) bombas peristálticas marca BOSHMEC (SM – 20) y dos (2) bombas peristálticas marca RAGAZZINI (PSF2), para esto es necesario seguir las consideraciones establecidas en el documento de apoyo (**VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas)**, el cual establece qué cantidad de bombas requiere mantenimiento correctivo (tipo y cantidad de piezas que requieren ser reemplazadas).
- Realizar las labores de reemplazo de tejado actual y pintura con color institucional en las estaciones de monitoreo de calidad del agua San Miguel y Ancón Sur, según especificaciones definidas (**VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas)**.
- Realizar las labores de movimiento/traslado de contador eléctrico ubicando este en un sitio de mejor acceso e instalación de la fuente correctora de voltaje en la estación Ancón Sur (**VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas**).
- Suministrar los elementos consumibles y de protección personal, con las características requeridas y en las cantidades propuestas para dar cumplimiento con las actividades propuestas en el contrato (**VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas**).
- Realizar y entregar informe consolidado mensual de calidad del agua en cada una de las locaciones, el cual incluya:
    - Análisis de fallas detectadas durante la operación de la red automática (análisis de Pareto, tipo y frecuencia de ocurrencia de fallas).
    - Interpretar espaciotemporalmente para cada una de las estaciones automáticas de calidad del agua el conjunto de variables medidas en campo.

  - Informar mensualmente cada una de las actividades programadas/ejecutadas en cada una de las estaciones automáticas.
  - Comprobar de forma mensual por medio de soluciones estándar de “verificación” los reportes de datos entregados por las sondas de medición y presentar un reporte detallado de los hallazgos.
- Presentar y proporcionar la información necesaria solicitada desde la supervisión que se encuentre relacionada con la calidad del agua y/o la operación de la red automática de monitoreo.
- Realizar la verificación/calibración de las sondas de medición de pH y Conductividad Eléctrica instaladas en cada una de las estaciones automáticas (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental), allegando el certificado oficial con sello de acreditación ONAC.
- Realizar los procesos de instalación y puesta en marcha de las sondas de calidad del agua complementarias NiCaVis, programada desde la supervisión en cada una de las estaciones de calidad del agua, San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental (**VER ANEXO_1_ConsideracionesTecnicas**).
- Asistir a todas aquellas reuniones/comités programados desde la supervisión, en aras de presentar toda aquella información derivada de los procesos de operación de la red automática de calidad del agua.
- Cumplir con todos y cada uno de los alcances propuestos en la tabla (**ALCANCE 1: ESTACIONES DE MONITOREO AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO ABURRÁ-MEDELLÍN**).

Es de aclarar que se propone el siguiente cronograma para el mantenimiento de la red de monitoreo automática, en los casos de presentarse alguna de anomalía en el servicio en horas de la noche en alguna de las estaciones, está deberá ser programada y atendida a primera hora.

Tabla 8. Programación visitas estaciones automáticas de monitoreo

Día / Estación	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
San Miguel							
Ancón Sur							
Aula Ambiental							

MONITOREO DE AGUAS SUPERFICIALES

Se deberá realizar dos (2) campañas de muestreo en 45 estaciones por campaña coincidiendo con las que se vienen desarrollando actualmente en la red. Las estaciones consideradas tienen las siguientes generalidades:

- Estaciones sobre el río, 14 puntos en total; 13 sobre el río Aburrá-Medellín, uno (1) sobre el río Porce.
- Estaciones sobre 24 quebradas afluentes al río Aburrá-Medellín; 28 puntos en total ya que se consideran puntos en la cuenca media y alta de las quebradas La Iguaná y La García.
- La campaña de muestreo se realizará haciendo seguimiento del agua, de acuerdo con los tiempos de viaje definidos por análisis hidráulico asociado a las campañas de monitoreo, teniendo en cuenta los resultados del aforo, se definirá una ventana de tiempo en que el muestreo tendrá que realizarse, debido a la metodología de seguimiento de agua, se consideran tres (3) estaciones de empalme sobre el río Aburrá Medellín.
- Se realizará dos campañas de acuerdo a las condiciones hidrometeorológicas, época de estiaje, seco o transición, teniendo en cuenta el régimen bimodal de precipitaciones en la cuenca.

En cada campaña se realizarán las siguientes actividades:

- Medición de variables de campo con equipos multiparamétricos manuales.
- Se recolectarán muestras para medición de variables fisicoquímicas, microbiológicas, e hidrobiológicas en laboratorio.

- Se realizará aforo líquido para la medición de cantidad de agua y variables hidrodinámicas de la sección transversal.
- En las tres (3) estaciones de empalme no se considera la toma de muestra hidrobiológica por considerar que existen pocos cambios en la tomada el día anterior.

Se requieren las acreditaciones de las técnicas muestreo, análisis tanto fisicoquímico de campo como de laboratorio, hidrobiológico, microbiológico; el aforo líquido y certificados de calibración de los equipos, todos vigentes a la fecha del muestreo y análisis.

Se realizarán las campañas, siguiendo coherencia espacio temporal de acuerdo con las consideraciones de tiempo de viaje, como lo descrito en la guía Nacional de Modelación del recurso Hídrico para aguas superficiales continentales (IDEAM; 2018)

Para mantener coherencia de cargas se consideran puntos de empalme de acuerdo donde se terminó el día anterior. NO se toma la muestra hidrobiológica al día siguiente en la muestra de empalme, por no esperar grandes cambios en las comunidades hidrobiológicas asentadas. En la tabla que se encuentra continuación, se muestran las estaciones solicitadas y su ubicación*:

Tipo de punto	Nombre	Código	Coordenada WGS84 Latitud	Coordenada WGS84 Longitud	Altimetría msnm
Río	Reserva Alto de San Miguel	E0	6° 1'43.41"N	75°35'47.62"O	2020
Río	San Miguel	E1	6° 2'56.83"N	75°37'10.88"O	1841
Río	Primavera	E2	6° 4'4.84"N	75°37'54.18"O	1778
Quebrada	Q. La Miel	Q2	6° 5'45.30"N	75°38'5.89"O	1736
Quebrada	Q. La Valeria	Q1	6° 5'46.63"N	75°38'8.63"O	1734
Quebrada	Q. La Bermejala	Q34	6° 8'0.34"N	75°38'3.00"O	1703
Quebrada	Q. La Grande	Q5	6° 9'1.10"N	75°38'9.89"O	1645
Río	Ancón Sur	E3	6° 9'10.08"N	75°37'41.31"O	1607
Quebrada	Q. La Doctora	Q3	6° 9'12.37"N	75°37'13.39"O	1590
Quebrada	Q. La Mina	Q25	6°10'25.79"N	75°35'48.80"O	1536
Quebrada	Q. Doña María	E4	6°10'51.15"N	75°35'28.81"O	1525
Río	Antes de San Fernando	E5	6°11'12.21"N	75°35'8.14"O	1515
Quebrada	Q. La Ayurá	Q4	6°11'6.98"N	75°34'58.94"O	1523
Río	Después de San Fernando	E6	6°11'42.95"N	75°34'53.47"O	1508
Quebrada	Q. La Altavista	Q8	6°14'5.35"N	75°34'35.36"O	1477
Quebrada	Q. La Picacha	Q20	6°14'43.79"N	75°34'51.55"O	1471
Quebrada	Q. La Hueso	Q9	6°15'4.76"N	75°34'47.73"O	1466
Quebrada Arriba	Q. La Iguaná 1 Arriba	Q11_1	6°19'20.53"N	75°39'21.64"O	2474
Quebrada Media	Q. La Iguaná 2 Medio	Q11_2	6°16'52.51"N	75°38'40.39"O	1871
Quebrada	Q. La Iguaná	Q11	6°15'34.26"N	75°34'32.30"O	1463
Quebrada	Q. Santa Elena	Q10	6°15'31.59"N	75°34'23.44"O	1457

Tipo de punto	Nombre	Código	Coordenada WGS84 Latitud	Coordenada WGS84 Longitud	Altimetría msnm
Río	Aula Ambiental	E8	6°15'51.09"N	75°34'20.58"O	1454
Quebrada	Q. La Malpaso	Q35	6°16'20.84"N	75°34'53.56"O	1494
Quebrada	Q. La Honda	Q36	6°16'21.85"N	75°33'52.20"O	1458
Quebrada	Q. La Rosa	Q12	6°17'29.24"N	75°33'46.32"O	1448
Río	Puente Acevedo	E9	6°18'24.88"N	75°33'25.74"O	1434
Quebrada	Q. La Madera	Q13	6°18'42.50"N	75°33'25.60"O	1442
Quebrada	Q. El Hato	Q14	6°19'45.90"N	75°33'30.90"O	1443
Quebrada Arriba	Q. La García 1 Arriba	E10_1	6°21'45.64"N	75°36'48.37"O	2416
Quebrada Media	Q. LA García 2 Medio	E10_2	6°20'39.95"N	75°34'11.09"O	1468
Quebrada	Q. La García	E10	6°20'0.95"N	75°33'0.37"O	1420
Río	Puente Machado	E11	6°20'9.09"N	75°32'16.12"O	1415
Río	Niquía	E21	6°20'18.36"N	75°31'32.40"O	1411
Quebrada	Q. Piedras Blancas	Q15	6°20'44.40"N	75°30'38.70"O	1410
Quebrada	Q. El Chuscal	Q32	6°21'23.26"N	75°29'46.66"O	1407
Río	Ancón Norte	E12	6°22'16.06"N	75°29'20.96"O	1393
Quebrada	Q. El Salado	Q27	6°22'49.80"N	75°26'21.70"O	1349
Río	Parque de las Aguas	E14	6°24'22.80"N	75°25'5.21"O	1330
Quebrada	Q. Ovejas	Q30	6°25'46.40"N	75°20'48.50"O	1296
Quebrada	Q. La López	Q28	6°26'12.30"N	75°20'6.20"O	1284
Río	Papelsa	E16	6°26'46.31"N	75°19'53.55"O	1272
Río	Puente Gabino	E20	6°33'34.34"N	75°12'21.07"O	1066

*O las que sean definidas o requeridas por la ejecución de la supervisión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- Muestreo y aforo

En campo, se debe realizar el muestreo y aforo siguiendo una coherencia espacio temporal de acuerdo con las consideraciones de tiempo de viaje, de acuerdo a la metodología presentada en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para aguas Superficiales Continentales (IDEAM, 2018), se hará aforo en cada uno de los puntos sobre río, y las quebradas afluentes definidos, de acuerdo al tiempo de viaje obtenido de los resultados del aforo sobre el eje del río, y las quebradas La Iguaná y la García, en el día del muestreo.

Para la realización de esta actividad se recomienda la conformación de cuatro (4) cuadrillas de trabajo, cada una con camioneta doble cabina, con platón y carpa alta con permiso para desplazarse a los 10 municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y a los Municipios de Santo Domingo, Don Matías, Gómez Plata y Santa Rosa de Osos donde se ubica la última estación, Puente Gabino (E20).

Cada cuadrilla se compone de cuatro (4) técnicos de muestreo, con competencias en muestreo fisicoquímico, microbiológico, hidrobiológico y la realización del Aforo líquido. Dependiendo de las condiciones del sitio de muestreo, habiendo realizado previamente labores de reconocimiento y cumpliendo con altos estándares de bioseguridad y salud y Seguridad en el trabajo.

Las cuadrillas se dividen por las letras A, B, C y D, para mejor comprensión en la Tabla 9, se recomienda la distribución de cuadrillas y jornadas de muestreo.

El muestreo fisicoquímico, microbiológico e hidrobiológico (algas perifíticas y macroinvertebrados) debe estar acreditado y seguir las metodologías propuesta en el Protocolo de Monitoreo y seguimiento del agua 2021(IDEAM, 2021).

En todas las estaciones localizadas sobre el río y quebradas deberán aforarse los caudales de manera simultánea con las tomas de muestras, con la finalidad de estudiar con mayor detalle el comportamiento de las variables fisicoquímicas y de la calidad del agua respecto al caudal, pero principalmente para definir la ventana de tiempo en que la estación siguiente ha de ser muestreada.

Según el tipo de corriente, los aforos líquidos pueden hacerse por diferentes métodos, dependiendo de la altura de lámina de agua, velocidad de flujo y condiciones de ingreso a la corriente. En la siguiente tabla se proponen las metodologías de aforo (vadeo o suspensión), sin embargo, de acuerdo con el criterio técnico y condiciones de seguridad podría considerarse otra metodología acreditada, por ejemplo, ADCP.

Las técnicas de aforo deben estar acreditadas IDEAM y seguir la metodología propuesta en el Protocolo de Monitoreo y seguimiento del agua 2021(IDEAM, 2021).

Para garantizar el seguimiento del agua se hacen consideraciones de tiempo de viaje y el cálculo de la ventana de tiempo de toma de muestra, Las características son las siguientes:

- Se hace medición de caudal en la primera estación, teniendo en cuenta velocidad media y máxima obtenida
- Estimar tiempos de viaje y de primer arribo desde el sitio de muestreo hasta el subsiguiente, en dirección aguas abajo. Es necesario contar con longitudes entre los puntos previamente definidos. Si el punto no está ubicado sobre el río, sino la confluencia con un afluente a medir se ha de tener en cuenta esta longitud.
- El tiempo de toma de muestra deberá estar entre el tiempo de primer arribo al punto y el tiempo medio de viaje a la estación que es el máximo para la toma de la muestra
- Con el siguiente aforo sobre el río, se hace el cálculo subsiguiente.
- Los datos necesarios son proporcionados de manera ágil y efectiva por el personal en campo al ingeniero hidráulico que será el responsable de definir estos tiempos.
- A pesar de que la metodología solicita hacer esta medición en ventanas de tiempo específicas, no se debe comprometer la seguridad del personal con desplazamientos inseguros.

Se garantiza con este muestreo la coherencia respecto a tiempo de viaje de un volumen de agua definido y el ingreso de cargas contaminantes al río desde las quebradas afluentes, consideradas en la priorización propuesta por RedRío en su histórico de cargas contaminantes e influencia de cuerpos de agua sobre comunidades circundantes.

Los resultados de aforo y el análisis histórico de variables hidrodinámicas ha de ser entregado como producto integral del análisis hidrometeorológico e hidráulico asociado a las campañas de monitoreo

Para evitar, condiciones inseguras y garantizando las condiciones óptimas de toma de muestra se considera hacer el muestreo en cuatro (4) jornadas, dividiendo el río en cuatro (4) segmentos, de acuerdo con lo mostrado en a la siguiente tabla, donde se tomarán puntos sobre el río. Se recomienda hacer actividad de reconocimiento en los puntos, acompañados del profesional en SST, previo la primera y segunda campaña para ubicar accesos y condiciones de seguridad de los puntos.

Tabla 9. Distribución de grupos campañas de monitoreo

#	Tipo de punto	Nombre	Código	Día de monitoreo	Equipo designado	Aforo propuesta metodológica
1	Río	Reserva Alto de San Miguel	E0	Día 1	A	Vadeo
2	Río	San Miguel	E1	Día 1	B	Vadeo
3	Río	Primavera	E2	Día 1	C	Vadeo
4	Quebrada	Q. La Miel	Q2	Día 1	D	Vadeo
5	Quebrada	Q. La Valeria	Q1	Día 1	B	Vadeo
6	Quebrada	Q. La Bermejala	Q34	Día 1	C	Vadeo
7	Quebrada	Q. La Grande	Q5	Día 1	D	Vadeo
8	Río	Ancón Sur	E3	Día 1	B	Suspensión
9	Quebrada	Q. La Doctora	Q3	Día 1	C	Vadeo
10	Quebrada	Q. La Mina	Q25	Día 1	D	Vadeo
11	Quebrada	Q. Doña María	E4	Día 1	A	Vadeo
12	Río	Antes de San Fernando	E5	Día 1	B	Suspensión
13				Día 2	A-Empalme	Suspensión
14	Quebrada	Q. La Ayurá	Q4	Día 2	C	Vadeo
15	Río	Después de San Fernando	E6	Día 2	D	Suspensión
16	Quebrada	Q. La Altavista	Q8	Día 2	A	Vadeo
17	Quebrada	Q. La Picacha	Q20	Día 2	C	Vadeo
18	Quebrada	Q. La Hueso	Q9	Día 2	D	Vadeo
19	Quebrada Arriba	Q. La Iguaná 1 Arriba	Q11_1	Día 2	B	Vadeo
20	Quebrada Media	Q. La Iguaná 2 Medio	Q11_2	Día 2	B	Vadeo
21	Quebrada	Q. La Iguaná	Q11	Día 2	B	Vadeo
22	Quebrada	Q. Santa Elena	Q10	Día 2	A	Vadeo
23	Río	Aula Ambiental	E8	Día 2	C	Suspensión
24				Día 3	D-Empalme	Suspensión
25	Quebrada	Q. La Malpaso	Q35	Día 3	A	Vadeo
26	Quebrada	Q. La Honda	Q36	Día 3	B	Vadeo
27	Quebrada	Q. La Rosa	Q12	Día 3	D	Vadeo
28	Río	Puente Acevedo	E9	Día 3	A	Suspensión
29	Quebrada	Q. La Madera	Q13	Día 3	B	Vadeo
30	Quebrada	Q. El Hato	Q14	Día 3	D	Vadeo
31	Quebrada Arriba	Q. La García 1 Arriba	E10_1	Día 3	C	Vadeo
32	Quebrada Media	Q. LA García 2 Medio	E10_2	Día 3	C	Vadeo

#	Tipo de punto	Nombre	Código	Día de monitoreo	Equipo designado	Aforo propuesta metodológica
33	Quebrada	Q. La García	E10	Día 3	C	Suspensión
34	Río	Puente Machado	E11	Día 3	A	Suspensión
35				Día 4	C-Empalme	Suspensión
36	Río	Niquía	E21	Día 4	D	Estimada por Vadeo Q. Rodas (sumatoria Puente Machado, quebrada Rodas)
37	Quebrada	Q. Piedras Blancas	Q15	Día 4	A	Vadeo
38	Quebrada	Q. El Chuscal	Q32	Día 4	B	Vadeo
39	Río	Ancón Norte	E12	Día 4	C	Suspensión
40	Quebrada	Q. El Salado	Q27	Día 4	D	Vadeo
41	Río	Parque de las Aguas	E14	Día 4	A	Estimada por Suspensión Tasajera (Diferencia estación Hatillo y descarga Tasajera
42	Quebrada	Q. Ovejas	Q30	Día 4	B	Suspensión
43	Quebrada	Q. La López	Q28	Día 4	C	Vadeo
44	Río	Papelsa	E16	Día 4	D	Suspensión
45	Río	Puente Gabino	E20	Día 4	A	Estimada mediante curva de calibración _profundidad de la lámina de agua estación EPM

El día 1, cuenta con la particularidad de que el equipo A se desplaza a la estación Reserva San Miguel (E0) a pie, mientras el carro los espera en la estación San Miguel (E1) o un punto Cercano.

El día 2, la particularidad es que el equipo B, se desplaza a las estaciones sobre la quebrada La Iguana y hace el recorrido de acuerdo con los tiempos de viaje, en dirección aguas abajo. La estación Iguana (Q11), debe coincidir razonablemente con los tiempos de viaje definidos sobre el eje del río.

El día 3 es necesario saber que la quebrada La Honda, como La Malpaso requieren escalera. El grupo C se desplaza a realizar los puntos sobre la Quebrada La García, el punto cerca a la confluencia con el río debe cumplir razonablemente con los tiempos de viaje sobre el río.

El día 4, la particularidad es sobre el punto Niquia (E21), el cual, al no contar con estructura para realizar el aforo, se estima este, aforando la quebrada Rodas (6°20'3.03"N; 75°32'7.17"O), dato que se resta del obtenido en Puente Machado. Así mismo El Caudal de Estación Parque de las Aguas es estimada Mediante Aforo por suspensión en el punto de la Descarga La Tasajera (6°24'31.69"N; 75°25'20.11"O) y Aforo en el Punto Hatillo (6°24'44.27"N; 75°23'36.52"O).

Se requieren las acreditaciones de las técnicas de aforo y certificados de calibración de los equipos, ambas vigentes. Todo el personal operativo debe contar con curso avanzado de trabajo en alturas, vigente para los muestreos.

Para todas las actividades de campo, todo el personal debe estar debidamente identificado con los implementos provistos por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- Variables de campo

En la siguiente tabla se muestran las variables de campo solicitadas, el equipo Multiparamétrico ha de estar calibrado al igual que sus sondas y las variables obtenidas mediante este, acreditadas IDEAM. Se entiende que el equipo multiparamétrico como tal es un elemento de procesamiento y visualización de la información leída por las sondas de calidad del agua, en este sentido, el interesado o proponente deberá allegar los certificados correspondientes a la calibración de las sondas realizadas por empresa externa, con la capacidad técnica y legal de emitir dicho certificado.

Tabla 10. Variables de campo

Variables de campo	Unidad	Equipo
Conductividad eléctrica	µS/cm	Multiparamétrico
Oxígeno disuelto	mg/L	Multiparamétrico
Saturación oxígeno disuelto	%	Multiparamétrico
pH	U. de pH	Multiparamétrico
*Turbiedad	UNT	Multiparamétrico
Temperatura agua	°C	Multiparamétrico
Temperatura ambiente	°C	Termómetro
Sombra	%	Observación
Nubosidad	%	Observación
Humedad relativa	%	Higrómetro o información secundaria
Viento	m/s	Anemómetro o información secundaria

* Según el protocolo de monitoreo y seguimiento del agua (IDEAM 2021) esta variable de calidad admite almacenamiento en oscuridad y refrigeración <=6°C y el análisis se considera válido para ser analizado el mismo día, es decir, no más allá de 24 horas después de la toma de muestra

- Variables para medir en análisis de laboratorio

Las variables fisicoquímicas restantes se miden a partir de una muestra integrada o puntual de acuerdo con las características hidrodinámicas de la sección transversal, de acuerdo al protocolo de monitoreo y seguimiento del agua (IDEAM, 2021). Las variables microbiológicas y grasas- aceites, corresponden a muestreos puntuales.

Tabla 11. Variables de laboratorio

PARÁMETRO	UNIDAD
DBO_5	mg/L
DQO	mg/L
Coliformes totales	NMP
E. *coli*	NMP
Coliformes termotolerantes	NMP
Grasas y Aceites	mg/L
Color verdadero	UPC
Color triestimular (436 nm, 525 nm, 620 nm)	m^{-1}
Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L
Metales Pesados (Cd, Cu, Cr, Ni, Pb, Hg)	mg/L
Sólidos Totales	mg/L
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L
Sólidos Sedimentables	mg/L
Sólidos Suspendidos Volátiles	mg/L
Sólidos Disueltos Totales	mg/L
Sólidos Volátiles Totales	mg/L
Sólidos Fijos Totales	mg/L

PARÁMETRO	UNIDAD
Nitrógeno Total (NTK)	mgN/L
Nitrógeno Amoniacal	mgN/L
Nitratos	mg/L N-NO_3
Nitritos	mg/L N-NO_2
Ortofosfatos	mgP/L
Fósforo Orgánico	mgP/L
Fósforo Total	mgP/L
Alcalinidad total	Mg $CaCO_3$/L
Aforo	Variables hidrodinámicas

Tanto muestreo fisicoquímico, microbiológico e hidrobiológico; aforo líquido, como análisis en laboratorio, deben ser acreditados por IDEAM.

- Variables hidrobiológicas

Se requiere el muestreo de macroinvertebrados acuáticos, algas perifíticas, el cálculo del índice BMWP -COL, índice ICE y el análisis densidad de algas perifíticas, índice de diversidad de dominancia, índice de equidad, distribución.

Tabla 12. Variables hidrobiológicas

Ítem
Cálculos de BMWP-Col; Índice de Calidad Ecológico-ICE
Algas perifíticas
Macroinvertebrados Acuáticos

Finalmente se realiza la carga de información de muestras y aforo líquido de aguas superficiales (río y quebradas) del año 2023 implementando los servicios web en la Plataforma de REDRÍO, y generar bases de datos para actualizar los registros del SIRH del IDEAM por campaña de monitoreo, siempre y cuando el IDEAM confirme el funcionamiento del nodo SIRH desde sus servidores y utilizar el desarrollo que se realizó en el convenio interadministrativo 825 del 2021 suscrito entre el AMVA y la Universidad de Antioquia. Estos se entregan en formas de Informe, archivos Excel y evidencia digital del cargue de información.

MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

- Realizar cuatro (4) campañas de monitoreo piezométrico en 90 puntos de agua subterránea. Se debe diligenciar los formatos definidos por el Área Metropolitana para el monitoreo piezométrico. Este monitoreo se debe ejecutar por técnicos, tecnólogos o ingenieros con experiencia en monitoreo de aguas subterráneas.
- A partir de los resultados de monitoreo piezométrico construir las superficies piezométricas mensuales con niveles estáticos y dinámicos, superficies piezométricas promedio mensuales multianuales, hidrogramas de nivel piezométrico y profundidad del agua para cada punto de monitoreo. Para la construcción de las superficies piezométricas se debe utilizar como mínimo técnicas geoestadísticas validadas e implementadas en fases anteriores de REDRÍO.
- Realizar una (1) una campaña de monitoreo hidrogeoquímico y calidad de aguas subterráneas en 30 puntos de agua localizados en el Valle de Aburrá definidos conjuntamente por el equipo de supervisión y ejecutor. Las muestras de agua deben incluir la medición de los siguientes parámetros:

Parámetros en campo: Conductividad Eléctrica, temperatura del agua, oxígeno disuelto, pH y potencial redox.

Parámetros en laboratorio: Dureza Total, Alcalinidad Total, Cloruros, Coliformes Totales, E. coli, Conductividad Eléctrica, pH, Sólidos Disueltos Totales*, Sulfatos, Color, Turbiedad, Carbonatos, Bicarbonatos, Sílice, Hierro Disuelto, Manganeso Total, Hierro Ferroso, Calcio Total, Sodio Total, Magnesio Total, Potasio, Total, Cobre Total, Ortofosfatos, Nitratos, Nitritos.

Notas:

- La toma de muestras se deben hacer acordes a los protocolos de monitoreo definidos en REDRÍO y por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).
- Los laboratorios de análisis de muestras deben estar acreditados por el IDEAM.
- Se deben diligenciar los formatos definidos por el Área Metropolitana para el monitoreo hidrogeoquímico y de calidad de aguas subterráneas (Formatos de calidad de la Entidad).
- Los resultados deben garantizar la calidad analítica de la muestra, los errores en el balance iónico deben ser menores o iguales al 10%.

- Realizar cuatro (4) campañas de toma de muestras para análisis de 18O (Oxigeno 18) y 2H (Deuterio) de agua lluvia en cinco (5) totalizadores instalados en el Valle de Aburrá, estas muestras se deben tomar el último día hábil de cada mes, siguiendo los protocolos de monitoreo definidos por el Organismo internacional de Energía Atómica (OIEA) y el IDEAM. Se debe tomar dos muestras en cada punto en recipientes de vidrio ámbar de 30 ml con tapa y tapón y medir la lluvia acumulada mensual. Se debe diligenciar los formatos definidos por el Área Metropolitana para el monitoreo isotópico y garantizar el almacenamiento adecuado de las muestras para evitar su alteración por el proceso de evaporación.
- Realizar interpretación y análisis de los resultados de monitoreo hidrogeoquímico, mediante la construcción de diagramas stiff, piper, scoller entre otros. Este se debe comparar con las características mineralógicas de las formaciones geológicas y los efectos antrópicos en el territorio, además se debe comparar con los resultados históricos de este monitoreo que se viene realizando desde el año 2010.
- Caracterizar la evolución de la calidad del agua subterránea a partir la estimación de los respectivos indicadores de estado del recurso hídrico subterráneo: ICA-As (Martínez, 2007) e ICAG-As (Vélez, 2017). Esta evaluación debe tener en cuenta la información histórica que se ha levantado en la red desde el año 2010 y considerar el impacto sobre la calidad del agua que el crecimiento urbano ha generado en el territorio.
- A partir de un análisis geoestadístico y distribución de los puntos de la red de monitoreo actual, realizar un rediseño y puesta en operación, con la cuales se identifiquen vacíos de información que puedan ser suplidos por puntos que han sido inventariados en el marco del Proyecto “Actualización del Inventario de Puntos de Agua y Abatimiento en el Valle de Aburrá” (Proyecto 7 del PMAA), el cual fue ejecutado en el marco del convenio 825 de 2021.
- Realizar el análisis de los isotopos de 18O (Oxigeno 18) y 2H (Deuterio) en 120 muestras de agua lluvia o subterránea definidas conjunto por el equipo de supervisión y ejecutor. Estos análisis se deben realizar en laboratorios nacionales o internacionales que garanticen errores inferiores a 0.008 para 18O (Oxigeno 18) y 1 para 2H (Deuterio).
- Realizar interpretación isotópica a partir de la información histórica de excesos de 18O (Oxigeno 18) y 2H (Deuterio) e incluir los resultados de análisis de 120 muestras nuevas, se deben representar sobre la línea meteórica local y mundial, interpretar su relación con las zonas de recarga y descarga del sistema hidrogeológico y su relación con las direcciones de flujo planteadas a partir de la información piezométrica e hidrogeoquímica.
- Cargar la información de los monitoreos piezométricos, hidrogeoquímicos, calidad e isotópicos en la plataforma web que se ha diseñado para el proyecto.

- Diligenciar la plantilla del FUNIAS y efectuar el montaje de esta en la plataforma diseñada para migrar la información al IDEAM. Entrega de archivo Excel con la información del componente de aguas subterráneas.

COMPONENTE DE COMUNICACIONES

La metodología para el componente de comunicación y divulgación de la información es la siguiente:

- **Salidas de divulgación de la información con stand:** El contratista debe comprometerse a estar en el lugar y la hora indicada desde la Entidad con todo el personal de comunicaciones designado para ello, en este sentido, deberá presentarse en el sitio con el stand de divulgación (aguas superficiales o subterráneas, según sea el caso) estos elementos serán entregados por el AMVA y deberá garantizarse el cuidado de todas y cada una de sus partes, velando por la integridad de estos elementos en cada una de las salidas programadas.
- **Presentación de la información:** Luego de cada evento de divulgación o asistencia a foro, feria ambiental entre otros designado por la entidad, el contratante entregará un informe detallado de las actividades o temas relacionados en la actividad. De igual forma, debe hacerse entrega de forma mensual de un informe de seguimiento, donde se aclara la población receptora del mensaje entregado por la red de monitoreo, registros fotográficos y actas de asistencia. Finalmente se deberá presentar un informe consolidando todos los eventos.
- **Generación de boletines:** El contratista se compromete a presentar mensualmente la información de actividades realizadas en campo y que atienden al principio de operación de la red (aguas subterráneas, superficiales y automática), en este sentido acatará las indicaciones de la supervisión, a fin de que cada uno de los boletines presentados, estén de acuerdo con los lineamientos internos que maneja la Entidad. Debe entenderse que no se hará publicación de información, ni se compartirá la misma ante un ente diferente al AMVA sin previa autorización de esta.
- **Presentación de propuesta souvenir:** El contratista deberá presentar a la Entidad una propuesta técnica y económica con las respectivas consideraciones la cual debe contener todos los aspectos generales (presentación, descripción de la necesidad, estudio del mercado, diseños souvenir, costos, entre otros) para la producción de elementos entregables (souvenir).

COMPONENTE MESA METROPOLITANA Y USUARIOS DE LA RED AGUAS SUBTERRÁNEA.

La metodología para el componente de comunicación y divulgación de la información es la siguiente:

- Realizar acompañamiento a la Mesa Metropolitana de Acuíferos que fue construida en el marco de la formulación del PMAA. Este acompañamiento incluye liderar reuniones de trabajo, apoyar construcción de agendas de trabajo, brindar elementos de articulación para que esta instancia de participación logre su funcionamiento de manera autónoma e independiente. En esta actividad debe realizar al menos (3) tres sesiones de trabajo, las cuales deben ser coordinadas con los integrantes de la mesa. Esta actividad debe estar alineada con lo dispuesto en el proyecto 10 del PMAA (Consolidación y fortalecimiento de la instancia de participación para la gestión de las aguas subterráneas en el Valle de Aburrá). El producto será por medio de Talleres e Informe de acompañamiento.
- Realizar fortalecimiento social de la red de monitoreo de aguas subterráneas a través de una (1) actividades grupales en los cuales se movilicen hasta 30 usuarios de la red de monitoreo a empresas que usen aguas subterráneas en las cuales se permita realizar talleres de trabajo con el fin de capacitar sus empleados y los usuarios para generar sinergias entre ellos y asegurar la pertenencia de estos en la red. Las empresas para visitar con los usuarios deberán ser acordadas con el Área Metropolitana, los encargados de la empresa y el equipo ejecutor del proyecto. El producto será Talleres e Informe de visitas

COMPONENTE ELEMENTOS CONSUMIBLES OPERACIÓN RED DE MONITOREO

La metodología para el componente de elementos consumibles operación Red de Monitoreo es la siguiente:

Suministro de elemento consumibles para garantizar la operación de la red de monitoreo superficial y subterránea mediante la compra de elementos tales como: insumos de aseo, elementos de protección personal, elementos para trabajo en alturas, accesorios para mantenimientos en estaciones

automáticas, soluciones de verificación, insumos de papelería, entre otros. Análisis de precio unitario y cotizaciones, los cuales se encuentran en el ANEXO_ CONSUMIBLES

COMPONENTE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

La metodología para el componente de salud y seguridad en el trabajo es la siguiente:

El profesional de seguridad y salud en el trabajo -SST debe presentar un informe y documentos de los hallazgos encontrados, de manera mensual del seguimiento al componente de SST, matriz de riesgos, inspecciones, hojas de vida de equipos, entre otros

4.4. PRODUCTOS

Todos los productos y aportes deben responder a premisas de mejor calidad, mayor claridad y soporte, más profundidad y más oportunidad; incluye velar porque todas las actividades que conforman los componentes del proyecto se realicen conforme al plan operativo del convenio, lo cual debe quedar plasmado en informes, actas, formatos, entre otros. Igualmente, en forma mensual se entregará informe de avance y seguimiento y cada desembolso de los aportes deberá ir acompañado del respectivo informe, donde se refleje el avance del convenio. Los avances mensuales y el producto final se deben entregar en Word y PDF con sus respectivos anexos.

Específicamente los productos esperados por componente son:

PRODUCTO PARA ESTACIONES DE MONITOREO AUTOMATICO:

Tabla 13. Productos estaciones automáticas de calidad del agua

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Entregar durante el primer mes de operación el informe de diagnóstico de las condiciones en las cuales se reciben las instalaciones (estaciones de monitoreo automático), cantidades de equipos y demás elementos menores ubicados al interior de cada una de las estaciones, adjuntando igualmente un inventario con elementos suministrados en cada una de las estaciones automáticas de monitoreo de calidad del agua (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental), los elementos consumibles, EPP y enseres necesarios para realizar las actividades de operación y mantenimiento	Documento, hoja de cálculo, registro fotográfico	1
Entregar documento escrito (informe) con evidencias de ejecución de cada una de las actividades de diagnóstico, mantenimiento de equipos (bombas peristálticas) y estructuras (tejado y pintura), instalación de sondas NiCaVis y demás acciones derivadas de la operación y mantenimiento de la red automática de calidad del agua. Además de la verificación/calibración de las sondas de medición de pH y Conductividad Eléctrica instaladas en cada una de las estaciones automáticas (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental), allegando el certificado oficial con sello de acreditación ONAC.	Visita de mantenimiento, Documento, hoja de cálculo, registro fotográfico, entre otros.	1
Entregar de forma mensual informe de operación y mantenimiento de estaciones de monitoreo automático, donde se detallen actividades realizadas para garantizar la operación de la red automática, además de los formatos de Sistema de Gestión de la Calidad propios del AMVA y en el formato requerido por la Entidad Ambiental y todos aquellos documentos que sirvan de soporte por efectos de auditoría	Informe, hojas de cálculo, formatos de gestión AMVA, SIG, entre otros	4

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
interna/externa, el cual debe incluir la información y análisis estadístico – gráfico del comportamiento espaciotemporal de las condiciones y variaciones de la calidad del agua en cada una de las estaciones automáticas (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental).		
Entregar al final del contrato un informe de diagnóstico de las condiciones en las cuales se entregan las instalaciones, cantidades de equipos y demás elementos menores ubicados al interior de cada una de las estaciones (San Miguel-Ancón Sur-Aula Ambiental) y que compile y resuma las actividades realizadas, con los correspondientes indicadores o resultados estadísticos derivados del análisis de las variables de calidad del agua, que reúna toda la ejecución del contrato, con análisis estadístico y gráfico de fallas por estación, análisis de variables de calidad del agua, recomendaciones y conclusiones, así como el consolidado de bases de datos y códigos de programación que permitan realizar la integración de recursos visuales de la información en diferentes aplicativos que considere la entidad.	Informe, hojas de cálculo, SIG, códigos de programación, entre otros	1
Mantener actualizada la plataforma web (micrositio) y la información correspondiente a las bitácoras de campo y realizar la programación de métodos de visualización de la información en la plataforma web (micrositio) del proyecto en la sección de estaciones automáticas.	Informe, programación del micrositio, entre otros	1
Realizar la calibración/verificación de las sondas de medición de pH y conductividad eléctrica instaladas en las estaciones automáticas (San Miguel, Ancon Sur y Aula Ambiental) allegando el certificado oficial con sello de acreditación ONAC.	Informe	1
Verificar en laboratorio los valores arrojados por el equipo de calidad del agua NICAVIS, este proceso consiste en la toma de muestras de agua representativas y su posterior envío para el análisis, identificando fallas o elementos adicionales que deban ser incorporados en el proceso.	Informe	1

PRODUCTO POR CAMPAÑA AGUA SUPERFICIAL

Tabla 14. Productos componente de aguas superficiales

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR CAMPAÑA	CAMPAÑAS	TOTAL
Muestreo y Análisis variables fisicoquímicas y microbiológicas	Presentar un informe por campaña de calidad del agua, que compile y resuma las actividades realizadas correspondientes a: - Muestreo y análisis actual e histórico de variables fisicoquímicas y microbiológicas. - Análisis actuales e históricos de los Índices de Calidad de Agua Superficial 6 variables IDEAM (ICACOSU); ICA Global Río e ICA Global Quebradas.	45	2	90

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR CAMPAÑA	CAMPAÑAS	TOTAL
Muestreo y análisis de variables hidrobiológicas (algas perifíticas, macroinvertebrados acuáticos)	Presentar un informe por campaña de calidad de agua realizada que compile y resuma las actividades correspondientes al muestreo y análisis actual e histórico de la calidad hidrobiológica del agua del río Aburrá-Medellín y quebradas afluentes definidas, a partir de la medición de la calidad cuarenta y dos (42) estaciones de monitoreo, sobre el río y quebradas. Incluye: - Muestreo y análisis actual e histórico de variables hidrobiológicas - Macroinvertebrados Acuáticos - Algas Perifíticas - Índice BMWP/Col - índice de Calidad Ecológico-ICE	42	2	84
Variables in situ y condiciones de campo (OD (mg/L), Sat OD, Conductividad eléctrica temperatura ambiente, temperatura del agua, pH)	Presentar un informe por campaña de calidad del agua, que compile y resuma las actividades realizadas correspondientes a: - Cargas contaminantes de las variables DBO5, SST, Nitrógeno Total, Fósforo Total, variables in situ y condiciones de campo. - Cumplimiento de Objetivos de Calidad actual e histórico, sobre el río.	45	2	90
Aforo líquido	Presentar un informe por campaña de calidad de agua que resuma las actividades realizadas, presente resultados y análisis correspondiente al monitoreo hidráulico por medio de aforo líquido en las cuarenta y dos (42) estaciones consideradas, sobre río Aburrá-Medellín y quebradas afluentes definidas, además de tres (3) estaciones de empalme sobre el río Aburrá – Medellín. En total cuarenta y cinco (45) aforos por campaña. Incluye: •Informe de Monitoreo hidráulico por medio de aforos líquidos en las campañas y puntos programados. •Análisis hidrometeorológico asociado a las campañas de monitoreo, Se incluye la generación de reportes hidráulicos en los 8 días posteriores a cada campaña y de reportes mensuales con análisis de	45	2	90

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR CAMPAÑA	CAMPAÑAS	TOTAL
	precipitación estimada con radar meteorológico en las cuencas monitoreadas. - Reporte y Análisis de tiempo de viaje, programación de muestreo de cada uno de los puntos sobre río y quebradas por campaña, Incluyendo los tiempos de viaje sobre las quebradas La García y La Iguaná, teniendo en cuenta criterios de fracción dispersiva, primer arribo y tiempo medio, obtenidos en campo.			
Servicios especializados para el procesamiento de la información para la evaluación de la calidad del agua teniendo en cuenta la información obtenida en las campañas de campo	Evaluar las cargas contaminantes obtenidas a través de las campañas de monitoreo en el río y las quebradas afluentes Comparación de los valores obtenidos con los objetivos de calidad establecidos para el río según la Resolución Metropolitana 2994 de 2019 durante la época seca. Análisis de la variabilidad a diferentes escalas temporales de los parámetros fisicoquímicos y su relación con la hidro-climatología en tiempo seco, lluvioso y en periodos de transición en las estaciones monitoreadas Análisis de aforo líquido en cada una de las estaciones, análisis histórico de aforo líquido, determinación por cuantiles de regímenes de caudal en cada una de las estaciones monitoreadas Análisis históricos de las campañas de monitoreo, análisis de tendencias, correlaciones entre variables y análisis descriptivo multivariado. Estimación y análisis en el río y en las quebradas de los índices de calidad ICA IDEAM, ICA Global, ICA Quebradas, ICE y BMWP-Col, así como el análisis de Macroinvertebrados acuáticos y algas perifíticas	1	1	1

PRODUCTOS POR MONITOREO DE AGUAS SUBTERRANEAS

Tabla 15. Productos aguas subterráneas

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Informe de las cuatro (4) campañas de monitoreo (una mensual) piezométrico en 90 puntos de agua subterránea, este debe incluir las superficies piezométricas mensuales con niveles estáticos y dinámicos, superficies piezométricas promedio mensuales multianuales, hidrogramas de nivel piezométrico y profundidad del agua para cada punto de monitoreo y comparar con información histórica y su relación con la hidrología, topografía y geología del Valle de Aburrá. Este análisis debe ser realizado por un ingeniero civil, ambiental, sanitario o geólogo o afín con posgrado y experiencia de al menos 3 años en proyectos de hidrogeología.	Campaña de monitoreo e informes	4
Informe con los resultados campaña de monitoreo hidrogeoquímico y calidad de aguas subterráneas en 30 puntos de agua localizados en el Valle de Aburrá definidos conjuntamente por el equipo de supervisión y ejecutor. El componente hidrogeoquímico debe contener la interpretación mediante la construcción de diagramas stiff, piper, scoller entre otros. Se debe analizar la relación del agua con las características mineralógicas de las formaciones geológicas, zonas de recarga y descarga y los efectos antrópicos en el territorio, además se debe analizar con los resultados históricos que se tienen en la red. En el componente de calidad se debe realizar la interpretación mediante la construcción mapas de conductividad eléctrica, solidos totales disueltos, pH potencial redox, coliformes fecales y totales, nitratos entre otros. De igual forma debe contener los valores de ICA-AG para uso industrial, consumo humano y agrícola; además debe contener el cálculo del ICA_AS (Martínez, 2007). Se deben anexar al informe los reportes del laboratorio y memorias de cálculo.	Informe de monitoreo	1
Campañas de toma de muestras para análisis de 18O y 2H de agua lluvia en 5 totalizadores instalados en el Valle de Aburrá, estas muestras se deben tomar el último día hábil de cada mes, siguiendo los protocolos de monitoreo definidos por el Organismo internacional de Energía Atómica (OIEA) y el IDEAM. Se debe tomar dos muestras en cada punto en recipientes de vidrio ámbar de 30 ml con tapa y tapón y medir la lluvia acumulada mensual. Se debe diligenciar los formatos definidos por el Área Metropolitana para el monitoreo isotópico y garantizar el almacenamiento adecuado de las muestras para evitar su alteración por el proceso de evaporación.	Campaña de monitoreo	4

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Informe que contenga los resultados del monitoreo isotópico de aguas lluvias y agua subterráneas de 18O (Oxigeno 18) y 2H (Deuterio) en 120 muestras de agua lluvia o subterránea definidas conjunto por el equipo de supervisión y ejecutor. Este debe contener la interpretación de los resultados su relación con la línea meteórica mundial y local, validar las zonas de recarga, tránsito y descarga del acuífero y demás análisis que ayuden a caracterizar con mejor detalle el comportamiento del agua subterránea en el valle.	Informe de análisis isotópicos e interpretación	1
Informe donde presente reestructuración y puesta en operación de la red de monitoreo hidrogeológico del Valle de Aburrá, esta debe contener análisis geoestadísticos en los cuales se identifiquen zonas con vacíos de información y la selección de nuevos puntos a partir del inventario de puntos de agua realizado en el año 2022 en el marco de la ejecución del PMAA.	Informe de reestructuración de la red	1
Cargar la información de los monitoreos piezométricos, hidrogeoquímicos, calidad e isotópicos en la plataforma web que se ha diseñado para el proyecto. Diligenciar la plantilla del FUNIAS y efectuar el montaje de esta en la plataforma diseñada para migrar la información al IDEAM. Entrega de archivo Excel con la información del componente de aguas subterráneas.	Informe de carga de información y plantillas FUNIAS diligenciadas	1

PRODUCTOS PARA EL COMPONENTE COMUNICACIONAL

Tabla 16. Productos componente comunicacional

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Campañas de divulgación	Presentar un informe el cual debe contener las campañas de divulgación desarrolladas durante el contrato, número de personas impactadas por municipio, registro fotográfico, diligenciamiento de encuestas de satisfacción.	10
Redes	Realizar contenido para redes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, avalado previamente por el equipo de comunicaciones de la Entidad	NA
Souvenir	Entrega de una propuesta técnica y económica con las respectivas consideraciones como presentación, descripción de la necesidad, estudio del mercado, diseños souvenir, costos, entre otros.	
Boletín	Elaborar un boletín mensual que compile las actividades realizadas correspondientes al monitoreo de aguas superficiales, subterráneas y estaciones automáticas, además a las estaciones que desarrolla la red en general.	4
Informe consolidado final	Presentar un informe consolidado final que integre todas las campañas de divulgación de conocimiento a la que se asista o se programe desde la entidad, detallando aspectos importantes como los temas tratados, población impactada, actas de asistencias, registros	1

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
	fotográficos y bases de datos, de los eventos desarrollados en el marco del plan de comunicaciones	

PRODUCTOS PARA EL COMPONENTE DE MESA METROPOLITANA Y USUARIOS DE LA RED AGUAS SUB.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Mesa metropolitana de acuíferos	Realizar acompañamiento a la Mesa Metropolitana de Acuíferos que fue construida en el marco de la formulación del PMAA	3
Red de monitoreo de aguas subterráneas	Realizar fortalecimiento social de la red de monitoreo de aguas subterráneas a través de una (1) actividad grupal en la cual se movilicen hasta 30 usuarios de la red de monitoreo a empresas que usen aguas subterráneas en las cuales se permita realizar talleres de trabajo con el fin de capacitar sus empleados y los usuarios para generar sinergias entre ellos y asegurar la pertenencia de estos en la red, actividad que debe contar con un seguro de vida para los asistentes al taller.	1

PRODUCTOS PARA EL COMPONENTE ELEMENTOS CONSUMIBLES OPERACIÓN RED DE MONITOREO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Suministro de elemento consumibles para garantizar la operación de la red de monitoreo superficial y subterránea	Informe donde se consolide los elementos consumibles adquiridos durante la operación de la red de monitoreo superficial, subterráneo y estaciones automáticas.	1

PRODUCTOS PARA EL COMPONENTE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Profesional de seguridad y salud en el trabajo	Informe mensual del seguimiento al componente de SST, matriz de riesgos, inspecciones, hojas de vida de equipos, entre otros, hallazgos encontrados en el marco de la operación de la red de monitoreo de agua superficial, subterránea y estaciones automáticas.	4

4.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será de cuatro (4) meses y quince (15) días, contados a partir de la firma del Acta de inicio y sin exceder el 31 de diciembre de 2023; previa aprobación de las garantías por parte del Equipo de Dirección contractual.

4.6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá como lugar de ejecución los diez (10) municipios ubicados en jurisdicción del Área Metropolitana del Valle Aburrá (Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, Itagüí, Sabaneta, Envigado, La Estrella y Caldas) y los municipios de Don Matías, Santa Rosa de Osos, Santo Domingo y Gómez Plata.

CAPÍTULO V
PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO

5.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

EL ÁREA pagará a EL (LA) CONTRATISTA el valor del presente contrato con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No**.** CDP-2023000000662, aprobada por la Subdirección Gestión Administrativa y Financiera-Oficina Contabilidad y Presupuesto.

RUBRO	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD	FICHA/DESCRIPCIÓN	VALOR
2.3.2.02. 02.008.	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 2023000000662 DE 2023	FICHA 1646.P03. - F1646	$3.015.602.060
TOTAL, APROPIACIÓN PRESUPUESTAL			$3.015.602.060

Recursos debidamente certificados por la Oficina de Contabilidad y Presupuesto y contenidos en documento que se anexa.

Los recursos aportados por la Entidad corresponden a la vigencia 2023, por lo tanto, deberán ser ejecutados y legalizados en su totalidad en la respectiva vigencia.

El Servidor Público designado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá al llevar el control, seguimiento y correcto manejo y ejecución financiera de los recursos destinados para el presente proceso debe prever para ello, en el Informe de Supervisión, discriminar la ejecución financiera acorde a la distribución de los rubros presupuestales definidos en el Certificado de Disponibilidad expedido.

La modalidad de pago para el contrato que se suscriba, como resultado de este Proceso, es a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

El proponente debe tener en cuenta que los Costos que defina será aplicado a todo el plazo de ejecución, por lo tanto, deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante la ejecución del contrato; así como todos los valores correspondientes a los Impuestos, Gravámenes y demás Erogaciones necesarias para la celebración y ejecución del Contrato, los cuales son por cuenta del adjudicatario y no darán lugar a ningún pago adicional al de los precios pactados.

El Proponente debe tener en cuenta que los Costos que defina, serán aplicados a todo el plazo de ejecución definido.

5.2. PRESUPUESTO OFICIAL

Tabla 17. Presupuesto oficial

Plazo del contrato (meses)	Valor Presupuesto Oficial Que Ampara el Proyecto – POP (MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS, incluido UA e IVA).	Valor Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación, Comparación Y Ponderación de la Oferta Económica – POE[2] MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/L incluido AU e IVA)
CUATRO MESES Y 15 DÍAS (4,5)	**$1´743.003.747**	**$1.661.720.229**

5.2.1. PRESUPUESTO OFICIAL QUE AMPARA EL PROYECTO – POP:

Tabla 18. Presupuesto oficial POP

Valor Presupuesto Oficial Que Ampara el Proyecto – POP (Peso incluido UA e IVA)	AU
$1´743.003.747	17%.

Discriminado así:

SUBTOTAL PRESUPUESTO		$ 1.251.888.061
TOTAL ADMINISTRACIÓN (A)	9%	$ 112.669.925,00
TOTAL UTILIDAD (U)	8%	$ 100.151.045,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO ORCIAL, ADMINISTRACION Y UTILIDAD ANTES DE IVA		$ 1.464.709.031,00
IVA 19%	19%	$ 278.294.716
TOTAL PRESUPUESTO ORCIAL INCLUIDO IVA		$ 1.743.003.747

El Presupuesto Oficial que ampara el proyecto – POP asciende a un total (MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/L ($1.743.003.747 incluido IVA del 19%, ADMINISTRACIÓN (9%) Y UTILIDAD (8%) para un total de AU del 17%. Incluye todos los costos y gastos directos e indirectos y la utilidad estimada; además de TODOS los porcentajes de Ley para el cálculo del Factor Prestacional), el cual, para este valor y porcentaje, la Entidad parte de la premisa de que todos los Oferentes interesados NO están exonerados de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario. (Tope Máximo).

Este valor y porcentaje estimado por la Entidad, se considerará SOLO para efectos de reconocer el ajuste al Factor Prestacional y su incidencia en los Costos Directos y consecuentemente en el AU, en caso de que el proponente adjudicatario, por condición tributaria no estuviese exonerado de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario.

Es de resaltar que la Única diferencia existente entre el Presupuesto que ampara el Proyecto (POP) y el Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación y Revisión de la Oferta Económica para efectos de habilitación de la propuesta (POE), corresponde a la aplicación del artículo 114-1 del Estatuto Tributario – Exoneración de Aportes y su incidencia en los Costos Directos y consecuentemente el AU y con el fin de brindar a todos los proponentes igualdad de condiciones al momento de su evaluación.

5.2.2. PRESUPUESTO OFICIAL PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COMPARACIÓN Y PONDERACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA (POE)

Tabla 19. Presupuesto oficial POE

Valor Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación, Comparación Y Ponderación de la Oferta Económica – POE[2] (pesos incluido AU e IVA)	AU
$1´661.720.229	17%.

Discriminado así:

SUBTOTAL PRESUPUESTO		$ 1.193.507.311
TOTAL ADMINISTRACIÓN (A)	9%	$ 107.415.658,00
TOTAL UTILIDAD (U)	8%	$ 95.480.585,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO ORCIAL, ADMINISTRACION Y UTILIDAD ANTES DE IVA		$ 1.396.403.554,00
IVA 19%	19%	$ 265.316.675
TOTAL PRESUPUESTO ORCIAL INCLUIDO IVA		$ 1.661.720.229

El Presupuesto Oficial estimado por la Entidad para efectos DE EVALUACIÓN, COMPARACIÓN Y PONDERACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA (POE) asciende a un total de MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/L ($1.661.720.229) incluido IVA del 19%, ADMINISTRACIÓN (9%) Y UTILIDAD (8%) para un total de AU del 17%.

Para este valor y porcentaje, la Entidad parte de la premisa de evaluar en igualdad de condiciones y con ello, considerar que TODOS los Oferentes interesados en el presente proceso, están exonerados de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario. (Tope Máximo para OFERTAR).

El **Presupuesto Oficial (POE),** incluye todos los costos directos y gastos directos e indirectos, la utilidad estimada y para los cálculos del Factor Prestacional aplicado al componente de Recurso Humano en los Costos Directos, se tienen en cuenta los porcentajes de Ley para el cálculo del Factor Prestacional, previendo **dar aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario**, en aras de evaluar en igualdad de condiciones y considerando a todos los proponentes exonerados del Pago de Salud (0%), SENA (0%) e ICBF(0%).

El proponente al presentar su propuesta, deberá hacerlo en Formulario de Precios publicado, debe tener en cuenta, que:
El valor de su ofrecimiento después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial (POE) establecido, **so pena de rechazo**.

Es decir, no puede superar las siguientes cifras:
ANTES DE IVA: $1.396.403.554
INCLUIDO IVA: $ 1.661.720.229

Igualmente, el proponente deberá tener presente que el porcentaje que defina en su Oferta Económica no debe exceder del AU Oficial, que se estableció en un 17% sobre los costos directos, **so pena de rechazo.**

Además, el proponente no podrá sobrepasar ninguno de los valores tope de referencia, establecido para cada uno de los ítems indicados, **so pena de rechazo de la propuesta**.

5.2.2.1. OBSERVACIÓN FACTOR PRESTACIONAL– CON RESPECTO A LOS APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y DE PRESTACIONES SOCIALES
La Entidad dará cumplimiento a lo estipulado en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, ***que exonera del pago de las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud y del pago de los Aportes Parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF);*** entre otros, a las sociedades y personas jurídicas y asimiladas, consorcios, personas naturales contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementario, correspondientes a los trabajadores que vincule al proyecto y que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Por lo tanto, para el cálculo del Presupuesto Oficial (POE), en cuanto al Factor Prestacional, y como parte integral del cálculo de los Costos de Personal, se estimaron los porcentajes de LEY establecidos para el Empleador correspondientes a Prestaciones Sociales (Cesantías, Intereses a las Cesantías, Primas, Vacaciones), así como para los aportes de Pensión y Aportes Parafiscales Caja de Compensación.

Para los siguientes Aportes se estimó cero por ciento (0%): Aportes al Sistema de Seguridad Social en SALUD (0%), SENA (0%) e ICBF (0%), en aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario y en aras de evaluar en igualdad de condiciones, se considera a todos los proponentes exonerados en virtud de los preceptos del referido artículo.

En cuanto a la tarifa aplicada para ARL, acorde al rango de tarifas establecidas, el porcentaje definido fue del **4.350%**

Con el fin de realizar una evaluación en igualdad de condiciones y en razón a que la Entidad lo consideró en su análisis del Presupuesto Oficial (POE), el proponente deberá tener en cuenta, en el FACTOR PRESTACIONAL para aplicar en su FORMULARIO “OFERTA ECONÓMICA; colocar cero por ciento (0%) para Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud de Salud (0%), SENA (0%) e ICBF (0%), en aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario.

No obstante, una vez definido el proponente adjudicatario, y si por su condición tributaria NO está exonerado del pago de las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud y del pago de los Aportes Parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), para el personal que empleará para el proyecto; se incluirán los porcentajes de Ley para los conceptos referidos, realizándose las correcciones pertinentes en el Factor Prestacional del proponente y consecuentemente en el valor del AU y del total de la propuesta, para la suscripción del contrato.

En dicha corrección formal a efectuarse SÓLO si hay lugar a ello, se hará una vez quede definido el Proponente Adjudicatario y solamente cuando ÉSTE, NO goce de la exoneración según lo reglado en el Artículo 114-1; la verificación y ajustes se harán sólo para los porcentajes de LEY para Salud, ICBF y SENA y su consecuente efecto en el valor del AU y del total de la propuesta y previendo que no puede exceder el tope establecido en el PRESUPUESTO OFICIAL QUE AMPARA EL PROYECTO (POP) ni el AU Oficial de dicho Presupuesto (POP), del 20 indicado en el Capítulo del Pliego, sobre el Presupuesto Oficial del proyecto.

Los proponentes interesados en el proceso deben tener en cuenta que de acuerdo con las características del Contrato se requiere que el personal que ocupará para la ejecución del Objeto contractual se encuentre vinculado mediante contrato de trabajo, con el fin de garantizar la subordinación y dependencia con el Consultor. Luego entonces, en caso de quedar en primer orden de elegibilidad, al realizar la afiliación a la Seguridad Social Integral del personal requerido, deberá hacerlo a nombre del CONTRATISTA como EMPLEADOR y con base en los sueldos presentados en su Oferta, es decir, no se admitirán afiliaciones de dicho personal como trabajadores independientes, toda vez que están afectados por un Factor Prestacional.

El acatamiento de lo reglado sobre el Factor Prestacional está relacionado con el cumplimento de una normatividad intrínseca al proceso de obligatorio cumplimiento, por lo tanto, son normas de orden superior que son exigidas por los organismos competentes y como tal la Entidad a través de la Supervisión del contrato velara por el cabal y efectivo acatamiento de las mismas, so pena de declaratoria de incumplimiento en el desarrollo del contrato.

5.2.2.2: VALORES TOPE MÁXIMO - POE:

La Entidad estableció para algunos ítems, señalados en el Presupuesto Oficial POE, **VALORES** del Costo Directo con un valor TOPE MÁXIMO, por lo tanto, es un Valor techo que el Oferente en su propuesta NO DEBE SOBREPASAR.

r

Adicional a lo anterior y específicamente en cuanto al ítem de "Recargos nocturnos y dominicales y horas extras" el proponente deberá tener en cuenta lo estipulado en la Ley 1819 de 29 de diciembre de 2016, específicamente en cuanto al artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, relativo a la exoneración del pago de las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud y del pago de los Aportes Parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF); Lo anterior de acuerdo a su condición particular con respecto a la norma.

Acorde a lo anterior, cada ítem tendrá un valor o tope máximo que el proponente no podrá sobrepasar en su propuesta económica so pena de rechazo de esta.

Los ítems y valores topes son los siguientes:

Tabla 20. Descripción de ítems y valores topes

ITEM/ALCANCE	VALOR TOTAL CONSTO DIRECTO (TOPE MÁXIMO) – SIN IVA
Aguas subterráneas	$ 162.343.133
Estaciones Automáticas	$ 199.261.380
Aguas superficiales	$ 587.412.572
Componente comunicacional	$ 67.127.138
Mesa Metropolitana de Aguas Subterráneas y Usuarios de la Red	$ 35.387.236,00
Elementos consumibles operación red de monitoreo	$ 128.582.777
Salud y seguridad en el trabajo	$ 13.393.075

5.2.2.3. ADIMINISTRACIÓN Y UTILIDAD – A.U. OFICIAL (POE) – 17%

El AU Oficial, que se establece, es de un máximo a Ofertar del 17% de los Costos Directos, la Entidad consideró entre otros, los siguientes aspectos:

1. Administración: Póliza de cumplimiento del objeto contractual, Impuestos, Gravámenes, Ofimática, conexión a internet, servicios públicos, software, dotación de oficina, Arrendamiento, Insumos de papelería, equipos de cómputo, impresora, Tasas y Contribuciones imputables al Área Metropolitana y demás gastos de administración del proyecto por un máximo del 9%.
2. Valor estimado de utilidad de máximo el 8%.

En cuanto a los Impuestos, Gravámenes, Tasas y Contribuciones tenidos en cuenta para el cálculo del AU Oficial, solo se tomaron aquellos considerados por la Entidad como imputables al Área Metropolitana del Valle de Aburrá y que están descritos en el numeral 4.5.; Esto es el 50% del Gravamen del 4/1000.

La Entidad consideró un A.U. Oficial del 17%, de los Costos Directos establecidos en el Presupuesto Oficial (POE), discriminados de la siguiente manera: Administración 9% y utilidad 8%.

5.3. IMPUESTOS, GRAVÁMENES, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, gravámenes, tasas, contribuciones y/o similares, establecidos por las diferentes Autoridades Nacionales, Departamentales o Municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas, contribuciones y/o similares establecidos por las diferentes Autoridades Ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, que sean imputables y comprobables para el objeto y alcance del presente proceso.

Por lo tanto, al preparar su oferta el proponente deberá considerar todos los tributos que puedan afectar su precio y hayan de causarse tanto con la presentación de la propuesta, así como con la suscripción, legalización y ejecución del contrato, en caso de resultar favorecido con la adjudicación. Igualmente, todos los gastos directos e indirectos, tales como el valor de las primas, la constitución de pólizas, publicaciones y demás emolumentos que impliquen el perfeccionamiento del contrato.

Para el cálculo del AU Oficial, la Entidad consideró como único gravamen imputable al Área Metropolitana del Valle de Aburrá el 50% del Gravamen a los Movimientos Financieros (4/1000), toda vez que en virtud del Artículo 115 del Estatuto Tributario, este gravamen es deducible en un 50%. Equivalente al 0.20% del Costo Total Incluido AU e IVA.

Adicionalmente, la Entidad precisa lo siguiente

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Por lo tanto, al preparar su oferta el proponente deberá considerar todos los tributos que puedan afectar su precio y hayan de causarse tanto con la presentación de la propuesta, así como con la suscripción, legalización y ejecución del contrato, en caso de resultar favorecido con la adjudicación. Igualmente, todos los gastos directos e indirectos, tales como el valor de las primas, la constitución de pólizas, publicaciones y demás emolumentos que impliquen el perfeccionamiento del contrato.

Para el cálculo del AU Oficial, la Entidad consideró como único gravamen imputable al Área Metropolitana del Valle de Aburrá el 50% del Gravamen a los Movimientos Financieros (4/1000), toda vez que en virtud del Artículo 115 del Estatuto Tributario, este gravamen es deducible en un 50%. Equivalente al 0.20% del Costo Total Incluido AU e IVA.

Adicionalmente, la Entidad precisa lo siguiente:

- El presente proceso contractual configura un hecho generador y como tal incluye IVA. El proponente al momento de presentar su Oferta deberá observar la normatividad tributaria vigente a efectos de determinar el valor y porcentaje correspondiente a este Impuesto. De igual forma, el proponente adjudicatario al momento de presentar sus facturas.
- Genera obligación tributaria con respecto al Impuesto de Industria y Comercio en cada Municipio donde será ejecutado el objeto contractual, a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario de cada Ente Territorial respectivo. Este Impuesto no se puede tener en cuenta como elemento estructural de los costos, porque es deducible en un 100%, según el Artículo 115 del Estatuto Tributario.
- La Entidad, es agente retenedor del Impuesto sobre la Renta y Complementarios, de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario Nacional, por lo tanto, se encuentra obligada a cumplir con las disposiciones establecidas en el referido Estatuto.
- Así mismo, tiene la calidad de Agente Retenedor del Impuesto sobre las Ventas, de conformidad con el artículo 437-2 del Estatuto Tributario Nacional.
- También es Agente Retenedor del Impuesto de Industria y Comercio para los Municipios de Envigado, Medellín, Caldas y Barbosa y en general en los Municipios que así lo dispongan en

sus Estatutos, por lo tanto, se encuentra obligada a cumplir con las disposiciones y tarifas establecidas para los Agentes Retenedores en los Estatutos Tributarios de cada Ente Territorial.

- La Entidad no es sujeto activo por concepto de Estampillas de ninguna naturaleza.
- La vinculación del personal que ocupe el CONTRATISTA para la ejecución del proyecto debe ser de índole laboral bajo los esquemas contractuales permitidos bajo la Ley aplicable y Vigente en Colombia. En tal sentido, el Proponente deberá suministrar los soportes de pago de salarios y demás obligaciones laborales, y cualquier otro concepto de pago que se cause en favor del equipo de trabajo del proyecto.
- El ÁREA a través de la Supervisión designada, en cumplimiento de la Ley: Revisará y verificará el cumplimiento del pago de salarios y demás obligaciones laborales, y cualquier otro concepto de pago que se cause a cargo del Contratista, en favor del equipo de trabajo del proyecto, durante el plazo contractual así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias, de dicho personal, durante la vigencia del contrato. Por lo tanto, se verificará que se hagan según el porcentaje establecido en la Ley y por el IBC que corresponda al mes cotizado del personal que emplea en el proyecto, y con base en los sueldos que presentara en su Oferta, es decir, no se admitirán afiliaciones de dicho personal como trabajadores independientes. Por lo tanto, no se aceptará pago de honorarios, ni bonificaciones, ni similares, que disminuyan el valor del salario presentado en la propuesta, toda vez que están afectados por un Factor Prestacional.

El oferente no podrá incluir aquellos impuestos, tasas, contribuciones o similares que no sean imputables, ni comprobables para el objeto y alcance del presente proceso de selección.

Tampoco podrán incluirse estampillas de ninguna naturaleza, por cuanto el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no es sujeto activo de dicho gravamen. A excepción de los considerados por la Entidad como imputables al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, para el cálculo del AU Oficial. Esto es el 50% del Gravamen del 4/1000. Equivalente al 0.20% del Valor Total de la Oferta Incluido AU e IVA.

5.4. FORMA DE PAGO.

El valor total del contrato se cancelará mediante actas parciales de acuerdo con el avance del objeto contractual, y mediante el reembolso de los Costos Directos de Sueldos del personal autorizado y efectivamente empleado en la ejecución del Contrato, más el reembolso contra factura de los demás Costos Directos ocasionados previa presentación de la respectiva Acta de Costos con el Visto Bueno del Supervisor designado y la presentación de la factura o documento equivalente, de acuerdo con el avance del objeto contractual, previa aprobación y autorización del pago por parte del Supervisor designado por la Entidad, quien mediante el Informe de Supervisión dará su conformidad, en virtud de los requerimientos del Área Metropolitana y el lleno de los requisitos tributarios por parte del Contratista para efectos de deducciones. El Supervisor aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas.

Se dejará un diez (10%) por ciento del valor total del contrato como último pago, el cual se cancelará una vez se tenga el 100% de avance físico en el desarrollo del objeto contractual, la entrega del Informe Final con el desarrollo total del proyecto, tanto en su componente técnico como financiero y con las actividades cuantificadas y valoradas por cada Municipio, Informe que se deberá entregar en medio físico y digital y acorde con los requerimientos definidos para ello. Y la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte de EL ÁREA, sin que esto implique su aceptación definitiva.

El pago de las Actas Parciales que presente EL CONTRATISTA, se encuentra condicionadas a la Disponibilidad Presupuestal para el año 2023. Por lo tanto, los recursos apropiados para la vigencia deberán ser ejecutados por EL CONTRATISTA dentro de la respectiva vigencia fiscal.

La Supervisión deberá verificar que EL CONTRATISTA esté dando cumplimiento a sus obligaciones relacionadas con el pago de Seguridad Social Integral, para lo cual EL CONTRATISTA deberá

acreditar con la copia de los comprobantes de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social, según el porcentaje establecido en la Ley y la respectiva certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal y adjuntar la Planilla de Seguridad Social pagada, donde se identifique el IBC del mes cotizado del personal que emplee para el proyecto.

De igual manera, revisará y verificará el cumplimiento del pago de salarios y demás obligaciones laborales y cualquier otro concepto de pago que se hubiere causado a cargo del Contratista a favor del Equipo de Trabajo empleado para el Proyecto. Por lo tanto, el CONTRATISTA, suministrará en cualquier momento la información sobre el personal utilizado en la ejecución del contrato, con el detalle requerido y en el plazo que haya fijado el Supervisor.

En todo caso, en virtud de la vigilancia que ejerce la Supervisión, implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico para la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna, por lo que la Supervisión deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo y la verificación de soportes de la ejecución de cada uno de los ítems correspondientes a los Costos Directos, así como la revisión de todos los gastos, apropiaciones, contribuciones, aportes, y demás pagos y gastos relacionados en los Gastos de Administración propuestos , de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real; y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato a los ítems y componentes del Factor Prestacional y de los Gastos de Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, En todo caso no podrá superar el valor de la propuesta económica.

Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

El CONTRATISTA deberá radicar en el archivo de la Entidad, los siguientes documentos para la aprobación y autorización de cada pago por parte del Supervisor; este trámite debe realizarse durante el mismo mes de expedición de la factura o documento equivalente:

- Factura o documento equivalente con el lleno de los requisitos legales establecidos en el Estatuto Tributario. Previendo que, para la recepción de Facturas Electrónicas, la Entidad habilitó el correo electrónico facturacionelectronica@metropol.gov.co
- En la factura o documento equivalente se debe hacer alusión al número de contrato y detallar el concepto del bien o servicio que se está prestando o vendiendo
- Informe técnico con el desarrollo de las actividades objeto del Contrato.
- Acreditación del pago de los aportes a sus empleados de las obligaciones con 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, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, y adjuntar la Planilla de Seguridad Social pagada, donde se identifique el IBC del mes cotizado del personal que emplee para el proyecto, en cumplimiento de los pagos de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, del Artículo 2 de la Ley 828 de 2003 y del Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- Detallar en la factura o en comunicación firmada por el contratista, el porcentaje de ejecución correspondiente a las actividades desarrolladas y debidamente valoradas en cada Municipio donde sea ejecutado el objeto contractual, para efectos de cumplir con los lineamientos definida por la Administración de la Entidad; para ello debe prever coordinar dicha cuantificación y valoración con la Supervisión designada.

El pago de las obligaciones se efectuará en la Tesorería del Área Metropolitana o consignado en la Corporación o Banco que designe el contratista, mediante certificación bancaria, la cual debe contener el número, tipo de cuenta y el nombre de la Entidad Financiera donde serán girados los recursos y en

las fechas de corte y con el cumplimiento de los requisitos para pagos de conformidad con la Resolución Metropolitana 00321 de 2014 o normas que la modifiquen.

Para efectos del pago de las obligaciones, el Área a través de la Subdirección de Gestión Administrativa y Financiera, Oficina de Contabilidad y Presupuesto, realizará las deducciones por conceptos tributarios en los porcentajes vigentes, de conformidad con las normas de orden nacional y territorial que rigen esta materia.

Los recursos apropiados para el desarrollo del presente objeto contractual deberán ser ejecutados y cobrados por el contratista dentro de la respectiva vigencia fiscal.

PARÁGRAFO: Reembolsables El CONTRATISTA debe presentar el soporte de los gastos realizados correspondiente a cada ítem señalado como Reembolsable, a fin de demostrar que estos realmente se causaron y se ejecutaron; para el efecto debe tener disponibilidad y flujo de caja suficiente en todo momento. Cuando en el plazo del contrato no se haya consumido la totalidad del monto establecido para cada ítem al que se hace referencia en el presente Proceso, o no se hayan presentado estos gastos, o cuando habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado, no se reconocerá dicho monto al CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente a la ENTIDAD, antes de la liquidación del contrato.

En todo caso, en virtud de la vigilancia que ejerce la Supervisión implica un control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico previo a la autorización de los pagos que con recursos públicos realice la Entidad y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna, por ello la Supervisión deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, por lo tanto esto incluye el control directo y la verificación de los soportes de la ejecución de cada ítems y correspondientes a los Costos Directos, así como de los Gastos de Administración y así sujetar los pagos de las Actas de Pago y la Liquidación del Contrato a los ítems que realmente se ejecuten

5.5. FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA:
Se deberá presentar en formato PDF y en Excel, el documento en PDF deberá estar debidamente suscrito por el Representante Legal del proponente. En caso de presentarse discrepancias entre el documento en Excel y PDF presentado por el proponente, primará el documento en PDF.

El proponente al elaborar su oferta económica, deberá hacerlo en Formulario de Precios publicado por la Entidad.

El ***proponente deberá presentar junto con su propuesta, su Oferta Económica debidamente firmada por las personas competentes***

Hacen parte integral del Formulario los siguientes documentos:
- La Relación de precios Detallado
- Anexo(s) Factor Prestacional.

Cada precio unitario y precio total debe ser presentada en pesos colombianos, sin centavos, es decir con cero decimales.

Por lo tanto, debe tener en cuenta para no incurrir en causal de rechazo que dicho formulario no puede ser modificado, como tampoco alterar la descripción de los ítems, ni las unidades de medida, ni las cantidades de los ítems, ni consignar ítems no relacionados, o dejar de consignar las cantidades de un ítem; tampoco debe dejar de consignar el precio unitario de ningún ítem, tampoco debe ofrecer como precio unitario cero pesos ($0).

Además, debe tener en cuenta, que el valor de su ofrecimiento después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial (POP) y/o (POE) establecido, so pena de rechazo.

Igualmente, el proponente deberá tener presente que el porcentaje que defina en su Oferta Económica no debe exceder del AU Oficial, que se estableció en un 17% sobre los costos directos**, so pena de rechazo.**

Además, el proponente no podrá sobrepasar ninguno de los valores tope de referencia, establecido para cada uno de los ítems indicados**, so pena de rechazo de la propuesta**

EN CUANTO AL FACTOR PRESTACIONAL para la valoración de los Costos de Personal, debe tener en cuenta lo siguiente:

Con el fin de realizar una evaluación en igualdad de condiciones y en razón a que la Entidad lo consideró en su análisis del Presupuesto Oficial (POE), el proponente deberá tener en cuenta, en el FACTOR PRESTACIONAL para aplicar en su Oferta Económica, anexo de Factor Prestacional, colocar cero por ciento (0%) para Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud (0%), SENA (0%) e ICBF (0%), en aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario. En cuanto al ítem ARL, el Oferente debe estimar la tarifa de cotización para el Personal, mínimo el 4.350%.

Una vez definido el proponente adjudicatario, y si por su condición tributaria NO está exonerado del pago de las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud y del pago de los Aportes Parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA) y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), para el personal que empleará para el proyecto; se incluirán los porcentajes de Ley para los conceptos referidos, realizándose las correcciones pertinentes en el Factor Prestacional del proponente adjudicatario y consecuentemente en el valor del total de la propuesta y su incidencia en el AU, para la suscripción del contrato, no puede exceder el tope establecido en el PRESUPUESTO OFICIAL QUE AMPARA EL PROYECTO (POP).

En cuanto al DETALLE DE AU (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)

El proponente al desarrollar su Oferta Económica deberá establecer el porcentaje de Administración y Utilidad (AU) considerando todos los parámetros del Anexo del Formulario de la Oferta Económica - DETALLE DE AU.

Los Proponentes deberán establecer su porcentaje A.U. (administración y utilidad) calculando y considerando todos los costos de administración, costos reales de las pólizas, gastos operativos; impuestos o contribuciones imputables al Área Metropolitana, y demás gastos necesarios en los que según el alcance del proyecto; además de establecer su utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.

En dicho análisis no podrá incluir costos por imprevistos en su oferta económica. Sin embargo, si durante la ejecución del objeto contractual se llegasen a presentar los imprevistos, la Entidad los asumirá (siempre y cuando sean demostrados) previa evaluación con la Supervisión y en consonancia con el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, que haya efectuado la Entidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, frente al cual se obliga el proponente adjudicatario.

El proponente debe tener en cuenta que el valor de su ofrecimiento después de correcciones aritméticas (dado el caso), no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial (POE), Previendo para ello, que su AU (administración y utilidad) no puede superar el AU (administración y utilidad) máximo establecido por la Entidad en el Presupuesto Oficial (POE) el cual es de 17%.

De igual manera, el proponente al presentar su Oferta Económica debe tener en cuenta:

- El proponente deberá cerciorarse que todas las celdas de la columna “Descripción” estén completamente desplazadas de tal forma que pueda leerse todo su contenido y que al momento de imprimirlo se pueda ver la totalidad de la información consignada en las celdas, sin que esto constituya en ningún caso una adición, modificación o alteración del formulario.
- Los errores en que incurra al presentar el contenido del enunciado de cada uno de los ítems (descripción) de la oferta económica, serán de su exclusiva responsabilidad, debiendo asumir para todos los efectos que el contenido es el enunciado por la Entidad, en el Presupuesto Oficial y en el Formulario de Oferta Económica, publicados; por lo tanto, así lo tendrá en cuenta la Entidad para todos los efectos de evaluación y exigencias en la ejecución y posterior liquidación del contrato resultante del presente proceso.
- En el evento que al presentar el Formulario- Oferta Económica, las celdas de la columna “Descripción” no se contemplen en su totalidad, se dará por entendido que al establecer el valor unitario se tuvo en cuenta el contenido del ítem completo
- Los Precios Unitarios y Totales de la Oferta económica deben ser presentados en pesos colombianos, sin centavos y el porcentaje de Factor Prestacional debe estar ajustado a dos (2) decimales y el porcentaje de AU debe estar ajustado a dos (2) decimales

El proponente deberá observar la normatividad tributaria vigente a efectos de determinar el valor correspondiente al IVA de cada uno de los ítems.

La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas a las que haya lugar, entendiendo por esto la corrección de una operación matemática por error de cálculo numérico en que se incurre al elaborar el Formulario de Oferta Económica

Adicionalmente y solo para efectos de facilidad de la revisión de la Oferta Económica, el Proponente deberá incluir, el envío de la oferta económica en formato Excel y en PDF, debidamente firmada.

Si el proponente no incluye la Oferta Económica en su propuesta (original en PDF/a) quedará incurso en causal de rechazo.

PARÁGRAFO: La Oferta Económica no podrá contener salarios por debajo del Salario Mínimo Mensual Vigente.

La modalidad de pago para el contrato que se suscriba es a precios unitarios fijos no reajustables y por lo tanto el proponente, deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante todo el plazo de la ejecución del contrato, los cuales deberá relacionar en el valor de su Oferta económica.

El Proponente Adjudicatario, debe tener en cuenta que, la Supervisión que se designe deberá revisar los dineros que con recursos públicos ordena pagar, y por ello, no pueden existir ítems sin justificación alguna. Por lo tanto, la Supervisión que se designe para el seguimiento y control de la ejecución del Contrato, deberá revisar acorde con lo mencionado, los dineros que ordena pagar, esto incluye el control directo a los Costos Directos, así como la revisión de todos los gastos, apropiaciones, contribuciones, aportes, y demás pagos y gastos relacionados en los Gastos de Administración propuestos de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real y así sujetar los pagos de las Actas de Pago y la Liquidación del Contrato a los ítems del Costo Directo y a los componentes de los Gastos de Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo, En todo caso no podrán superar el valor de la oferta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

5.6. FORMULARIO - DETALLE DE A.U (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD) – PROPONENTE ADJUDICATARIO.

El Proponente deberá calcular un AU que contenga todos los costos y gastos de administración en los que incurre la organización del Contratista para poder desarrollar el objeto y alcance contractual y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo.

En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A (Gastos de Administración) y de la U (Utilidad); siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Presupuesto Oficial (POE), el cual es el 17%.

Tal como se indica en párrafos precedentes, la Entidad publica el Detalle del AU Oficial máximo a Ofertar, el cual, es un referente elaborado con base en los valores estimados en el Presupuesto Oficial (POE).

La Entidad no consideró el cálculo de Imprevistos. Por lo tanto, el proponente no podrá incluir costos por imprevistos en su oferta económica.

Sin embargo, si durante la ejecución del objeto contractual se llegasen a presentar los imprevistos, la Entidad los asumirá (siempre y cuando sean demostrados) previa evaluación con la Supervisión y en consonancia con el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, que haya efectuado la Entidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 frente al cual se obliga el proponente adjudicatario.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el ADJUDICATARIO del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida. utilizando para ello el Formulario – DETALLE DE AU – PROPONENTE ADJUDICATARIO.

Solo debe ser presentado por el Proponente Adjudicatario, quien deberá diligenciar dicho formulario teniendo en cuenta únicamente los ítems definidos por la Entidad.

Debe realizar un análisis de los ítems que componen la Administración, considerando entre ellos, los costos de Personal Administrativo que apoye el Proyecto, Impuestos, Gravámenes, Tasas y Contribuciones imputables al Área Metropolitana, de igual manera gastos como pólizas y en general todos los costos y gastos de administración en que incurrirá su organización para la ejecución de los trabajos objeto del presente proceso imputables al mismo. Igualmente se deberá indicar el porcentaje o valor estimado de la utilidad o beneficio económico que pretende percibir el proponente por la ejecución del trabajo.

La Supervisión que se asigne por parte de la Entidad para la vigilancia de la ejecución del Contrato, deberá revisar, los dineros que ordena pagar,esto incluye la verificación de la ejecución de los ítems correspondientes a los Costos Directos, así como revisión de todos los gastos, apropiaciones, contribuciones, aportes, y demás pagos y gastos relacionados en los Gastos de Administración propuestos de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real; y así sujetar los pagos de las Actas de pago y la Liquidación del Contrato para los componentes de los CostosDirectos y de la Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo; en caso que existavariaciones de los valores revisados con respecto del valor propuesto en un menor valor al de la propuesta,se efectuaran los ajustes respectivos para establecer el efectivo valor a pagar. En todo caso, lo ejecutado no podrá superar el valor de la propuesta económica. Lo anterior en cumplimiento a orientaciones de la Contraloría General y Consejo de Estado derivados del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

CAPÍTULO VI

ETAPAS APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN

6.1. CRONOGRAMA DEL PROCESO

ETAPAS DEL PROCESO	FECHA Y HORA
Publicación Aviso de Convocatoria Pública en el Portal del SECOP	28 de julio de 2023
Publicación de estudios y documentos previos, del Proyecto de Pliego de Condiciones en el Portal del SECOP	28 de julio de 2023
Plazo para presentar observaciones al proyecto del Pliego de Condiciones	Hasta el 14 de agosto de 2023, hasta las 17:00 horas
Publicación de respuestas a las observaciones presentadas al Proyecto de Pliego de Condiciones en el Portal del SECOP	16 de agosto de 2023
Acto que ordena la apertura del proceso de selección y publicación del Pliego de Condiciones Definitivo en el Portal del SECOP	17 de agosto de 2023
Audiencia de aclaración de pliegos y asignación de riesgos.	22 de agosto de 2023, a las 10:00 horas
Plazo máximo para presentar observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo	Hasta el 22 de agosto de 2023, a las 17:00 horas
Respuesta a observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo	24 de agosto de 2023
Plazo máximo hasta el cual la Entidad puede expedir y/o realizar adendas al Pliego de Condiciones Definitivo	24 de agosto de 2023
Cierre, fecha final de recepción de propuestas, Plataforma Secop II	30 de agosto de 2023, a las 10:00 horas
Apertura de propuestas en la Plataforma Secop II	30 de agosto de 2023, a las 10:15 horas
Evaluación de las ofertas	Del 31 de agosto al 6 de septiembre de 2023
Publicación del informe previo de evaluación	8 de septiembre de 2023
Traslado del informe de evaluación, plazo máximo para presentar observaciones y/o subsanaciones	Del 11 al 15 de septiembre de 2023
Publicación del documento "Respuesta a las Observaciones formuladas al informe de evaluación de las ofertas". (atendiendo subsanaciones y aclaraciones) e Informe de Evaluación Final	19 de septiembre de 2023
Audiencia de Adjudicación.	20 de septiembre de 2023

NOTA: Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la Ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego.

Todas las actuaciones del proceso se harán por medio la plataforma SECOP II y las audiencias por la aplicación **TEAMS**, para lo cual con previa antelación la Entidad hará las invitaciones a los interesados y aclaraciones necesarias

6.2. PUBLICACIÓN DEL AVISO DE CONVOCATORIA PÚBLICA

De conformidad con el numeral 3, del artículo 30, de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 224 del Decreto 019 de 2012, reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, se publicará un aviso en el SECOP II Sistema Electrónico para la Contratación Pública–SECOP II, en la fecha indicada en el CRONOGRAMA DEL PROCESO.

6.3. PUBLICACIÓN Y CONSULTA DE LOS ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS, DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y EL BORRADOR DE LA MINUTA DEL CONTRATO

La Entidad, de acuerdo con lo establecido en el CRONOGRAMA DEL PROCESO, publicará los estudios, documentos previos, Proyecto de Pliego de Condiciones y borrador de la minuta del contrato; los cuales podrán ser consultados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) a través del Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co

Durante este término, los posibles oferentes y la ciudadanía en general, podrán formular observaciones al proyecto de pliego de condiciones y al borrador de la minuta del contrato, a través de SECOP II.

6.4. PLAZO PARA SOLICITUD DE LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYME NACIONALES Y ACREDITACIÓN DE DICHA CALIDAD.

El presente proceso no se encuentra limitado, toda vez que el valor del proceso de contratación asciende a más de ciento veinticinco mil dólares de los estados unidos de américa (us$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el ministerio de comercio, industria y turismo, según lo establecido en la ley 2069 de 2020 y el decreto 1869 de 2021.

6.5. RESOLUCIÓN DE APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, de acuerdo con el CRONOGRAMA DEL PROCESO, dará apertura al PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA, través de Acto Administrativo de carácter general, de conformidad con lo establecido por el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015, el cual será publicado vía electrónica en la página web www.colombiacompra.gov.co SECOP II junto con el Pliego de Condiciones Definitivo, el cual también podrá ser consultado en la Sede Administrativa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Subdirección encargada, ubicada en la Carrera 53 No. 40 A – 31 de la ciudad de Medellín si así lo permiten las condiciones.

6.6. SOLICITUD DE INFORMACIÓN O ACLARACIONES

6.6.1. FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES, SOLICITUD DE INFORMACIÓN O ACLARACIONES, INTERPRETACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LA CONTRATACIÓN.

Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió el pliego de condiciones y todos los documentos del presente proceso de selección, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza de los trabajos, su costo y su tiempo de ejecución, que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente, y que además, se acoge a los dictados de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 19 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables a la contratación estatal.

Toda solicitud de información o aclaración respecto de este Pliego de Condiciones y sus estipulaciones, o cualquier correspondencia que se requiera enviar, se deberá hacer a través del SECOP II, en los plazos establecidos en el CRONOGRAMA del proceso, y en todo caso, hasta tres (3) días hábiles anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, y estará dirigido a la Subdirección Delegada para el proceso; enunciando además, el proceso de selección y su objeto.

Igualmente, se pueden formular observaciones; todo lo anterior deberá ser allegado a través del SECOP II.

Ninguna aclaración o respuesta verbal podrá afectar los términos y condiciones del presente pliego y sus efectos serán meramente interpretativos.

6.7. PRÓRROGA DEL PLAZO DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y PLAZOS PARA LA EXPEDICIÓN Y PUBLICACIÓN DE ADENDAS

De conformidad con lo establecido por el artículo 30 numeral 5 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 89 de la Ley 1474 de 2011, cuando la Entidad lo estime conveniente de oficio o a solicitud de un número plural de posibles oferentes, podrá prorrogar el plazo antes de su vencimiento, por un término no superior a la mitad del inicialmente fijado.

Cualquier aclaración o modificación se hará mediante Adendas numeradas consecutivamente; estos documentos formarán parte integral del Pliego de Condiciones; las Adendas serán suscritas por el ordenador del gasto.

En todo caso, de conformidad con lo establecido por el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015, no se expedirán Adendas el mismo día en que se tiene previsto el cierre del proceso de selección, ni siquiera para extender el término del mismo, razón por la que los interesados deberán solicitar su ampliación a más tardar hasta tres (3+) días hábiles antes de la fecha de cierre del proceso de selección.

Así mismo, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad podrá MODIFICAR el cronograma del Proceso de Selección mediante Adenda, una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

Sólo se podrá publicar las Adendas en el SECOP II, en días hábiles de lunes a viernes siempre que no sea feriado, y horarios laborales entre las 7:00 a.m. y las 7:00 p.m.

Los documentos antes mencionados serán publicados en el SECOP II, Sistema Electrónico de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente para consulta de los interesados; por tanto, la entidad en virtud del principio de economía da por entendido que los interesados en participar en el presente proceso tienen conocimiento de ellos una vez sean publicados.

El proponente deberá tener en cuenta el contenido de las Adendas al momento de elaborar y presentar su oferta.

Es entendido, que el Pliego de Condiciones y las Adendas se complementan entre sí, cualquier mención, especificación o detalle que aparezca en uno de ellos y no esté contemplado en el otro, se tendrá como valedero para las condiciones del proceso. Lo anterior, implica, por ejemplo, que la información presentada en las aclaraciones y/u observaciones del Pliego de Condiciones debe entenderse como la explicación y/o interpretación de los mismos, según la Entidad.

Con la expedición de las Adendas se entienden modificadas todas las disposiciones que le sean contrarias.

6.8. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El plazo del presente Proceso de Selección es el comprendido entre el día hábil siguiente a la publicación de la resolución de apertura del proceso y la fecha de cierre para la presentación de ofertas, conforme a lo establecido en el CRONOGRAMA DEL PROCESO y hasta la fecha y hora de este.

6.9. CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Una vez se cumpla el plazo establecido en el CRONOGRAMA DEL PROCESO para la presentación de las propuestas, la Entidad a través del SECOP II procederá a la apertura de las propuestas, el día y hora señalada en el cronograma establecido en el pliego, para lo cual se expedirá la correspondiente acta de apertura de propuestas que será publicada en el SECOP II.

6.10. TÉRMINO PARA LA EVALUACIÓN, ACLARACIONES Y SUBSANACIONES

Se tendrá el término señalado en el CRONOGRAMA DEL PROCESO, para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes en la publicación del informe de evaluación las aclaraciones y/o subsanaciones que se estimen indispensables.

Los proponentes deberán dar respuesta por escrito a los requerimientos dentro del término indicado en el informe y, a más tardar, hasta el término de traslado del Informe de Evaluación, so pena de rechazo de la oferta (Art. 5 de la Ley 1882 de 2018)

En todo caso, el Proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar la propuesta respecto de los factores de calificación, en virtud de la solicitud de aclaración que realice la Entidad, ya que esto será causal de rechazo de la propuesta.

En los procesos de contratación, se podrán subsanar aquellos requisitos habilitantes del pliego de condiciones que no afecten la asignación de puntaje.

En consecuencia no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la entidad en el pliego de condiciones de conformidad con lo previsto en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en el artículo 5°de la Ley 1882 de 2018.

No obstante, deberá tenerse en cuenta que los proponentes no podrán acreditar durante el término otorgado para subsanar las ofertas, circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso de selección.

6.11. PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y OBSERVACIONES AL INFORME

El primer día hábil siguiente al vencimiento del término de evaluación o antes si la evaluación se efectúa en un término menor, la Entidad pondrá a disposición de los proponentes el Informe de Evaluación de las propuestas el cual será publicado en la página www.colombiacompra.gov.co.

Este informe permanecerá publicado en el SECOP II por un término de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la publicación del informe, de conformidad con lo establecido en el numeral 8, del Artículo 30, de la Ley 80 de 1993 y en el parágrafo 3 del artículo del artículo 1 de la Ley 1882 de 2018; quienes deberán dar respuesta a más tardar en el término de traslado del informe de evaluación subsanando la ausencia de requisitos o la falta de documentos habilitantes; de conformidad con lo establecido en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1882 de 2018.

En todo caso el Proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar la propuesta respecto de los factores de calificación, en virtud de la solicitud de aclaración que realice la Entidad, ya que esto será causal de rechazo de la propuesta.

6.12. PUBLICACIÓN DE INFORME FINAL DE EVALUACIÓN

La Entidad publicará el informe final de evaluación en el SECOP II, donde se dará respuesta a las observaciones presentadas sobre el Informe de Evaluación, el día establecido en el cronograma donde se indicarán cuáles de los proponentes quedaron habilitados y donde establecerá el orden de elegibilidad.

6.13. ADJUDICACIÓN

Una vez agotado el procedimiento de ley, Área Metropolitana del Valle de Aburrá realizará la expedición de la Resolución de adjudicación.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la Entidad y al adjudicatario.

No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación y la suscripción del contrato, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad, o si se demuestra que el acto se obtuvo por

métodos ilegales, éste podrá ser revocado, evento en el cual, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá podrá dar aplicación a lo previsto en el inciso final del numeral 12, del artículo 30 de la Ley 80

6.14. TÉRMINO PARA LA SUSCRIPCIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El Proponente seleccionado dispondrá para la suscripción y legalización del contrato, de un término máximo de dos (2) días hábiles, contados a partir del día siguiente a la fecha de publicación de la resolución de la adjudicación.

Se podrá prorrogar dichos plazos antes de su vencimiento siempre que las necesidades de la administración así lo exijan.

En caso de que el Proponente favorecido, dentro del plazo establecido omita sin justa causa la suscripción del contrato objeto de este proceso de selección, se le hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta, se adjudicará a quien haya ocupado el segundo lugar, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la Entidad, y se procederá de conformidad con lo establecido en el numeral 12, del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Lo anterior, sin perjuicio de las inhabilidades para contratar con el Estado, que se deriven del artículo 8º Numeral 1º Literal e) de la Ley 80 de 1993.

6.15. CAUSALES PARA LA DECLARATORIA DE DESIERTA DE LA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

1. Cuando no se presenten ofertas.
2. Ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el pliego de condiciones.
3. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
4. En el evento que el Representante Legal de la Entidad o su Delegado y/o Ordenador del Gasto no acoja la recomendación del Comité Asesor y Estructurador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.
5. Se presenten los demás casos contemplados en la ley.

El proceso de selección se declarará desierto mediante acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión.

Cuando se declare desierta la licitación, la Entidad podrá proceder de conformidad con las reglas establecidas en el Artículo 2, numeral 2º, literal d), de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.22 del Decreto 1082 de 2015.

6.16. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO

La Entidad para identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas, dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente G-MOAB-01 y deberá proceder conforme a lo dispuesto en el al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

En tal sentido, la Entidad requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Una vez analizadas las explicaciones, el Equipo Estructurador y Evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso de selección.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo

el cumplimiento del contrato en caso de que se adjudique el contrato a dicho proponente, ello de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

CAPITULO VII

REQUISITOS HABILITANTES DE LA PROPUESTA Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLOS

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad a través de su Comité Asesor y Estructurador, de conformidad con los factores de escogencia y calificación establecidos en el Pliego de Condiciones, verificará la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, con el fin de determinar cuáles son habilitados para participar en el proceso de selección, y solo respecto de las propuestas que califiquen como HABILITADAS, se procederá a calificar los criterios que otorgan puntaje.

CRITERIO	VERIFICACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	**HABILITADO / NO HABILITADO**
CAPACIDAD TÉCNICA	**HABILITADO / NO HABILITADO**
CAPACIDAD FINANCIERA y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	**HABILITADO / NO HABILITADO**

7.1. CAPACIDAD JURÍDICA: Está determinada por los documentos de orden legal que deben aportar cada uno de los proponentes, incluyendo aquellos que se presenten bajo las figuras de consorcio o unión temporal, cuyo fin es determinar la capacidad para presentar oferta, comprometer a la sociedad y suscribir el contrato o contratos, al igual que, verificar el cumplimiento de las disposiciones legales que sobre la materia están reguladas.

No obstante, no se pueden establecer que documentos pueden ser o no subsanados, se dará aplicación estricta a esta condición, evitando incurrir en formalidades que violarían los principios de la contratación.

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente: como:(a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar previstas en la Constitución y en la Ley
D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.
E. La Entidad deberá consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia –.

7.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA – FORMULARIO N° 1

Se elaborará a partir del modelo suministrado en el presente documento.

Deberá estar firmada en original por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad.

En el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa permitida por la Ley Colombiana, deberá estar firmada en original por el representante designado.

El contenido de la carta de presentación corresponderá con el texto del FORMULARIO No. 1- CARTA DE PRESENTACIÓN, el cual no podrá ser modificado.

Con la firma de la carta de presentación de la propuesta se presumirá la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones y de sus adendas, excepto en los casos de acuerdo de unión temporal, consorcio u otra forma asociativa, cuyo documento de constitución deberá igualmente estar suscrito en ORIGINAL por cada uno de los asociados.

En el evento en que el Proponente considere que algún documento de su oferta goza de reserva legal, deberá manifestarlo expresamente en la carta de presentación de la propuesta y soportarlo conforme a las normas que le brindan tal carácter.

7.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONAS JURÍDICAS.

La Existencia y Representación Legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES:

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la Autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.
D. Persona natural comerciante: Cédula y Registro Mercantil.

PERSONAS JURÍDICAS:

Si el proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el Organismo o Autoridad competente, o en su defecto, Certificado Electrónico que permita su verificación en el sitio WEB de la Cámara de Comercio que lo expidió.

El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso, debidamente renovado días anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con este requisito.
- ✓ El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
- ✓ La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y su liquidación.
- ✓ El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

- ✓ Restricciones para contraer obligaciones por parte del representante legal.

En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con cada uno de los anteriores requisitos enunciados.

Parágrafo: Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

7.1.3. REGISTRO MERCANTIL
Donde se indica la condición de comerciante en caso de contar con establecimiento de comercio, el cual deberá ser expedido con una antelación no superior de treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección; además, deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar

7.1.4. COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA El Representante Legal del oferente deberá aportar copia legible del documento de identidad vigente (cédula amarilla con hologramas), en atención al Decreto 4969 de 2009.

El Representante Legal que sea natural extranjero deberá presentar copia de la Cédula de Extranjería o Pasaporte expedido por la autoridad competente.

En el caso de proponente plural, se aportará copia de la cédula de ciudadanía de cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

7.1.5. DOCUMENTO FORMAL QUE ACREDITE LA CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – FORMULARIO N° 2 según corresponda: La forma asociativa deberá constituirse para el presente proceso de selección mediante el Formulario No. 2 **Carta Constitución Formas Asociativas** y así lo señalará expresamente, indicando las reglas básicas que lo regirán, independiente que las personas naturales o jurídicas que lo conformen sean las mismas que hayan constituido consorcios o uniones temporales para otros procesos.

Dichas formas asociativas no podrán ser disueltas ni liquidadas durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba.

- Deberán cumplir con lo estipulado en el parágrafo 1° artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y con los siguientes aspectos: La forma asociativa deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, la cual no podrá ser modificada sin la autorización previa del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Así como las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la misma. La duración del consorcio o unión temporal será igual al plazo de ejecución del contrato y su liquidación. En el documento de conformación de la forma asociativa se deberá designar la persona que para todos los efectos la representará con sus responsabilidades y facultades.
- En caso de ser adjudicatarios un Consorcio o Uniones Temporales deberán acreditar ante el Área Metropolitana del Valle de Aburrá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, el correspondiente RUT, cuyo NIT será la única identificación válida durante la vigencia del contrato y la liquidación del mismo. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2460 del 7 de noviembre de 2013, modificado por los Decretos 2620 del 17 de diciembre de 2014, 589 del 11 de abril de 2016 y 768 del 6 de mayo de 2016. El Consorcio o Unión Temporal previo a la suscripción del contrato, deberá manifestar expresamente y por escrito para efectos de pago, una de las alternativas de facturación contempladas en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997 o el que lo sustituya

Parágrafo 1° el Consorcio o Unión Temporal previo a la suscripción del contrato, deberá manifestar expresamente y por escrito para efectos de pago, una de las alternativas de facturación contempladas en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997.

7.1.6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El oferente deberá presentar cualquiera de los mecanismos de garantía de seriedad autorizados en el Decreto 1082 de 2015 con las características indicadas en el mismo, contemplando como mínimo:

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber:(i) Contrato de seguro contenido en una póliza(ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/beneficiario	Área Metropolitana del Valle de Aburra identificada con NIT 890.984.423.3
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor Asegurado	**FACTOR DIFERENCIAL DECRETO 1860 DE 2021**: **Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección,** para aquellas proponentes que su empresa y emprendimientos de mujeres o acrediten ser Mipymes. La acreditación tanto de una y de otra condición se realizarán en los términos previstos en el Decreto 1860 de 2021.
	Veinte por ciento (20%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección, Para los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres o acrediten ser Mipymes.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
	• Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Parágrafo:

1. Cuando la propuesta se presente por un proponente plural bajo la figura de consorcio o unión temporal, la garantía deberá otorgarse por todos los integrantes del proponente plural; esto es, a nombre de cada una de las personas naturales y/o jurídicas que integran el oferente plural, con el número de cédula o NIT respectivos y su porcentaje de participación.

2. Si el oferente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera; por tanto, no podrá expedirse la garantía a nombre de quien se encuentre inscrito como Representante Legal.

La no presentación de la garantía con la propuesta dará lugar al rechazo de la misma. Ley 1882 de 2018.

7.1.7. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES – FORMULARIO N° 3.
Pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales: El proponente deberá acreditar que está a paz y salvo en el pago de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de conformidad con la Ley, para lo cual deberá presentar el **Formulario** 3 **Certificado de pago de los aportes a la seguridad social y parafiscales**, de la siguiente manera:

Para personas naturales: Las personas naturales deberán acreditar el pago de los aportes a la Seguridad Social Integral conforme a la Ley 100 de 1993, Artículo 4° Ley 797 de 2003, el Decreto Ley 2150 de 1995 y Decreto 1273 de 2018; esto es, la planilla de pago a los aportes para la seguridad social en salud y pensiones únicamente como cotizante independiente, adicionalmente si tienen trabajadores a su servicio deberán acreditar, el pago de los aportes al sistema integral de seguridad social y los parafiscales de ellos, en los casos que se requiera de conformidad con la normatividad vigente.

Para personas jurídicas:
Expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley.

Por el Representante Legal, cuando de conformidad con la Ley no requiera Revisor Fiscal.

La certificación requerida deberá tener una expedición no superior a un (1) mes y en todo caso deberá suscribirse por la Revisoría fiscal, cuando se cuente con ella, aun sin estar obligado por la Ley.

Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación.

Personas extranjeras sin sucursal en Colombia: Si el proponente es extranjero sin sucursal en Colombia, deberá aportar certificación en la que conste, que no tiene personal a cargo en el territorio colombiano, suscrito por contador público.

La certificación deberá acompañar con copia de la Tarjeta Profesional que acredite la calidad de Contador del Revisor Fiscal que la suscribe y copia del respectivo Certificado de vigencia de la Tarjeta Profesional expedido por la Junta Central de Contadores.

NOTA: Si se presenta una certificación que contenga la misma información, emanado de las firmas de Revisoría Fiscal, o del Revisor Fiscal o de la persona que tenga el deber formal de firmar, con toda la información solicitada en el Formulario, se determinará como cumplido el requisito del Formulario

7.1.8. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) El Proponente adjudicatario, previo a la suscripción del Contrato, deberá aportar copia legible del Registro Único Tributario RUT, previendo verificar que cumpla las siguientes condiciones:

- El RUT debe estar en firme, esto es, que NO esté en borrador y para ello, el RUT debe contener la leyenda “COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO”, y en la casilla 61 debe contener una fecha de expedición y/o actualización del RUT
- Las actividades relacionadas en el Registro Único Tributario RUT deberán estar en concordancia a lo establecido en la Resolución 0114 de 2020, expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, las cuales deberán tener relación con el objeto contractual.
- De igual manera, debe estar inscrito en el Régimen de Responsabilidad del Impuesto sobre las Ventas – IVA
- Además, debe contener las demás responsabilidades que con relación a las actividades que desarrolla deba registrar para dar cumplimiento al deber formal del RUT.
- En caso de Consorcio y/o Unión Temporal, aportar el respectivo RUT de la forma asociativa.
- En caso de ser una Entidad calificada en el Régimen Tributario Especial, teniendo en cuenta que el artículo 364-5 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 162 de la Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria), deberán prever actualizar el RUT, con la responsabilidad “Régimen Tributario Especial del Impuesto Sobre la Renta y Complementario “04”.

7.1.9. PODER

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder, otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato.

El poder podrá estar contenido en un documento físico en un mensaje de datos.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i)presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata este Pliego; (ii)dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la Entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, consularización, legalización y/o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia incluyendo los señalados en el Pliego de Condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

7.1.10. CERTIFICADO DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá verificará en la página Web de la Contraloría General de la República el Boletín de Responsables Fiscales con el fin de verificar que los proponentes no se encuentren reportados en el mismo.

De conformidad con lo previsto por el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la proponente persona natural, o persona jurídica y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, no podrán estar registrados en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso de que el proponente o uno de sus integrantes aparezcan en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría, su propuesta será rechazada.

7.1.11. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

El proponente singular y todos los integrantes del proponente plural no deben tener Antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato. El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, verificará en la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de los proponentes.

7.1.12. DECLARACIÓN JURAMENTADA – MULTAS Y/O SANCIONES – FORMULARIO N° 4

Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no han sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual, sancionado o multado mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar la declaratoria de incumplimiento contractual, multa o sanción, con las entidades respectivas.

En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes.

Si la persona jurídica presenta declaratorias de incumplimiento contractual, multas o sanciones deberá registrar la información en el **FORMULARIO No. 4-CUMPLIMIENTO EN CONTRATOS ANTERIORES**; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

En todo caso el proponente deberá relacionar la información sobre multas y/o sanciones en el **FORMULARIO No. 4- CUMPLIMIENTO EN CONTRATOS ANTERIORES.** También se tendrá en cuenta cualquier otra información de la que tenga conocimiento el ÁREA, o que sea suministrada por los oferentes, relacionada con actos administrativos debidamente ejecutoriados.

7.1.13. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los proponentes que participen en el presente proceso de selección deberán acreditar el Registro Único de Proponentes el cual deberá estar renovado, vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección, adicionalmente, el Certificado deberá presentarse EN ORIGINAL o en su defecto, mediante certificado electrónico que permita su verificación en el sitio WEB de la Cámara de Comercio que lo expidió.

Para cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal se deberá aportar el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP, en las condiciones establecidas

La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril cada año. De lo contrario cesan los efectos RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.

NOTA. *Se aclara que la información se evaluará con lo que se encuentre en firme actualizado en el RUP; así las cosas, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, el RUP debe encontrarse vigente, es decir,* ***haber sido renovado en el término legal establecido, esto es, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2023 – 11 de abril)****.*

La información contenida en el RUP debe adquirir firmeza dentro del término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para la Subasta Inversa tal como lo establece el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

El RUP no pierde su vigencia siempre y cuando el proponente presente la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, evento en el cual bastará con la presentación del RUP para que la Entidad verifique los requisitos habilitantes.

En este caso, el proponente podrá ser habilitado antes que la información objeto de renovación aparezca en firme, teniendo en cuenta que la renovación se solicitó en tiempo, caso en el cual la Entidad utilizará la información que aparezca en firme, mientras la respectiva Cámara de Comercio hace la correspondiente verificación y anotación.

Colombia Compra eficiente, en concepto C 466 de 2020, expresó respecto a la actualización del RUP lo siguiente:

> *"(…) Finalmente, tratándose del trámite administrativo de la actualización, sucede algo similar con la renovación, en el sentido de que, si la actualización no estaba en firme para el momento del cierre del proceso, en la evaluación se tendrá en cuenta únicamente la información que estaba en firme para dicho momento.*
>
> *Lo que no deben hacer las Entidades es rechazar la oferta bajo el argumento de que la actualización no está en firme –como si no hubiera una inscripción vigente en el RUP–, pues simplemente se debe evaluar la oferta prescindiendo de la nueva información incluida –que no adquirió firmeza–, pues aunque la nueva información –actualización– esté pendiente de adquirir firmeza, para el momento del cierre del proceso el oferente tenía su inscripción vigente y en firme, de manera que el trámite de actualización no hace que los efectos del RUP cesen momentáneamente –mientras adquiere firmeza–, sino, simplemente, que la nueva información contenida solo se podrá considerar si estaba en firme para el momento del cierre del proceso, pues no se pueden acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a dicho momento".*

Así que en virtud de lo expuesto y del artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015: La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año (Año 2023 – 11 de abril). De lo contrario cesan los efectos del RUP.

Si no se hizo la correspondiente renovación del RUP durante los primeros cinco (5) días hábiles del mes de abril del presente año, la inscripción hecha con anterioridad a dicha fecha pierde vigencia.

Persona Natural Si el proponente es persona natural, deberá aportar la cédula de ciudadanía y la matrícula mercantil en la cual se verificará su actividad y calidad, la cual deberá ser expedida con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta. Adicionalmente deberá aportar el Registro Único Tributario.

Persona natural extranjera: Deberá acreditar su existencia mediante la presentación de fotocopia de su cédula de extranjería o pasaporte y deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente Colombiano a contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

Persona natural extranjera con domicilio en Colombia: deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente Colombiano a contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: acreditarán un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como también para representarla judicial y extrajudicialmente, dicho profesional deberá aportar su matrícula profesional vigente, cédula de ciudadanía o su equivalente, matrícula mercantil en la cual se verificará su actividad y calidad, la cual deberá ser expedida con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta y el Registro Único Tributario o su equivalente en su país de origen.

Personas Jurídicas Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del Certificado de existencia y representación de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta.

En dicho certificado, deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades directamente relacionadas con el objeto del presente proceso de selección y la duración de la sociedad, la cual debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más.

Si el Representante Legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

En caso de Consorcio O Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con cada uno de los requisitos enunciados.

Personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia: Deberán acreditar la existencia y representación legal de su sucursal en Colombia mediante Certificado de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, previos a la fecha de cierre del presente proceso o anteriores a la fecha de subsanación prevista en el cronograma del proceso cuando sea el caso.

En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto del presente proceso de selección y, la duración de la sociedad, la cual debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, otorgado con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia: deberán, 1) Acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio o su equivalente expedido por lo menos dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta.

En el evento en que conforme a la jurisdicción de incorporación del Interesado extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.

Si en el País de origen no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el Proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: A) Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; B) la información requerida en el presente numeral; y C) la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay. D) Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado. Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad. E) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos

sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado. F) Acreditar que su duración es por lo menos igual al Plazo Total Estimado del Contrato, su liquidación y un (1) año más, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado G) Si el representante legal tuviere limitaciones estatutarias para presentar la Propuesta o suscribir el Contrato y en general para efectuar cualquier acto derivado del proceso licitatorio o de su eventual condición de adjudicatario, deberá adjuntarse una autorización del órgano social competente de la sociedad en la cual se eliminen dichas limitaciones o se faculte para realizar la contratación; si la duración de la sociedad no fuese suficiente en los términos de estos Pliegos, se adjuntará un documento en el que conste que el órgano social competente ha decidido aumentar el plazo de la sociedad en caso de resultar Adjudicatarios y antes de la suscripción del Contrato.

Documento que acredite un Representante Legal domiciliado en el país cuando se trate de proponentes extranjeros

Los proponentes extranjeros pueden estar representados por el mandatario y/o representante de su sucursal (cuando se tenga en Colombia) o por un tercero, caso en el cual éste deberá ser abogado inscrito de conformidad con el artículo 35 del Decreto 196 de 1971.

El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente Colombiano a contratar y obligarse conforme a la legislación de su país. (Ley 816 de 2003, artículo 3).

Sociedad Anónima Abierta. Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que para los efectos del artículo 8, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de “abierta”, además de los documentos señalados en el numeral anterior, deberá aportar el certificado del Registro Nacional de Valores y Emisores, de conformidad con los establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.2.8 del Decreto 1082 de 2015.

Parágrafo: Los Proponentes extranjeros deberán cumplir con las condiciones habilitantes establecidas en el Pliego de Condiciones.

7.1.14. REGISTRO COMO INFRACTOR LEY 1801 DE 2016 – CERTIFICADO RNMC DE LA POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA

Se consultará que el proponente, persona natural o la persona natural integrante de estructura plural, no tenga multa vigente en los términos del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.)

7.2. CAPACIDAD TÉCNICA

7.2.1. CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE VERIFICABLE EN EL RUP – FORMULARIO No. 5.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la descripción técnica detallada y completa del (bien o servicio) objeto a contratar, se debe identificar con el tercer nivel del clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC. Para el presente proceso de selección la experiencia del proponente será verificada directamente en el Registro Único de Proponentes, para lo cual, los oferentes deberán acreditar en el Registro Único de Proponentes, hasta máximo tres (3) contratos celebrados, ejecutados y terminados, cuya sumatoria deberá corresponder como mínimo al cuarenta por ciento (40%) del presupuesto oficial, que expresado en SMMLV corresponde a 601 SMMLV, tales contratos deberán estar identificados en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, los cuales deberán estar identificados en los siguientes códigos:

CODIGO	DESCRIPCION
81102600	SERVICIOS DE MUESTREO
77121700	CONTAMINACION DEL AGUA
77101700	SERVICIOS DE ASESORIA AMBIENTAL

**Los códigos pueden ser repartidos en varios contratos (máximo 3).*

Los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección se determinan acorde con las condiciones mínimas con las que deben contar los proponentes, de tal suerte que se garantice al ÁREA METROPOLITANA, que el futuro CONTRATISTA cuente con la capacidad e idoneidad suficientes para ejecutar el objeto del contrato. La evaluación y ponderación de las ofertas se determinará según los requisitos mínimos habilitantes, a evaluar dentro del proceso de contratación, hasta antes de la adjudicación, (es decir al momento de la adjudicación deben estar vigentes) que serán los que se establezcan en el pliego de condiciones definitivo.

Para el presente proceso de selección la experiencia del proponente será verificada directamente en el RUP, razón por la cual, los oferentes no podrán presentar certificaciones de contratos ejecutados (terminados), expedidos por el ente contratante ya sea persona natural o jurídica, de derecho público o privado.

Los proponentes deberán diligenciar los Formularios establecidos en el Pliego de Condiciones tanto para la experiencia del proponente como para la experiencia del equipo de trabajo y aportar los documentos correspondientes de conformidad con lo requerido.

Parágrafo:

1. Para el caso de proponentes en Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa, los integrantes deberán acreditar en forma conjunta y de acuerdo con su porcentaje de participación, la experiencia indicada.
2. La experiencia se acreditará mediante el RUP, razón por la cual, los oferentes no podrán presentar certificaciones de contratos ejecutados (terminados), expedidos por el ente contratante ya sea persona natural o jurídica, de derecho público o privado.
3. Cuando el proponente individual o integrante de un Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa sea una filial o subordinada de otra u otras personas que la controlan, se tendrá en cuenta la experiencia propia de la filial o subordinada, siempre y cuando la sociedad controlante se comprometa por escrito a responder solidariamente con su controlada, para lo cual se deberá anexar a la propuesta la respectiva carta de compromiso suscrita por la sociedad controlante.
4. En caso de que el proponente sea la controlante, no se tendrá en cuenta la experiencia de sus filiales o subordinadas, de conformidad con el artículo 260 del Código de Comercio.
5. En el evento que la participación en Consorcio o Unión Temporal o cualquier otra forma asociativa, sea derivada de un Contrato de Asociación, deberá demostrarse, con documento idóneo del contratante o beneficiario del contrato, que ésta fue en calidad de ejecutor.
6. En el caso de Sociedad Escindida, la experiencia de las mismas se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará en proporción a su participación accionaria en la sociedad escindida. La condición de escisión para todos los efectos deberá acreditarse mediante la respectiva inscripción en el Certificado de Existencia y Representación legal o registro mercantil.
7. El Registro Único de Proponentes (RUP), que contenga el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC, deberá estar vigente y en firme a más tardar antes de la instalación del acto de verificación de la oferta económica y adjudicación del proceso de selección.
8. Los proponentes extranjeros no obligados a están registrados en el RUP deben acreditar que cumplen con los requisitos habilitantes mediante certificación de cada contrato ejecutado, bien sean proponentes individuales o integrantes de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. Las certificaciones serán expedidas por el ente contratante ya sea persona

natural o jurídica, de derecho público o privado, que contengan como mínimo la siguiente información:

- Número del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Objeto del contrato.
- Clasificación UNSPSC*, identificado con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel.
- Valor del contrato expresado en SMMLV.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación. Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación y el valor correspondiente a cada contratista en forma separada.

9. En el evento en que los proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias o contradicciones, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

10. Los proponentes deberán diligenciar los Formularios establecidos en el Pliego de Condiciones tanto para la experiencia del proponente como para la experiencia del equipo de trabajo y aportar los documentos correspondientes de conformidad con lo requerido.

7.2.1.1. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DE LA MATRIZ FILIAL O SUBORDINADA DEL PROPONENTE

Además de su propia experiencia, el proponente o los miembros de una estructura plural podrán presentar la experiencia requerida en estos pliegos por medio de su matriz, filial o subordinada, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en los artículos 260, 261 y 262 del Código de Comercio.

El Proponente o los miembros de una Estructura Plural deberán acreditar la existencia de una sociedad matriz, filial o subordinada de la siguiente manera:

(i) Si el proponente o los miembros de una estructura plural son colombianos se acredita mediante su certificado de existencia y representación legal en el cual se señale la existencia de la matriz, filial o subordinada.

(ii) Si el Proponente o los miembros de una Estructura Plural son extranjeros se acreditará así:

1) mediante el certificado de existencia y representación legal del Proponente (o los miembros de una Estructura Plural) en el cual conste la inscripción que señale la existencia de la matriz, filial o subordinada, si la jurisdicción de incorporación de la sociedad tuviere tal certificado y en el mismo fuese obligatorio registrar la situación de control, o
2) mediante la presentación de un documento equivalente al certificado de existencia y representación legal según la jurisdicción, siempre que en el mismo fuese obligatorio registrar la situación de control, o
3) mediante certificación expedida por autoridad competente, según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada, en el que se evidencie el presupuesto de control descrito en el presente numeral, o
4) mediante certificación expedida conjuntamente por los representantes legales del Proponente (o los miembros de una Estructura Plural) y de la sociedad matriz, en la cual conste que en el país de su incorporación no existe autoridad que expida certificados en los que conste la situación de control de una sociedad matriz, y en el cual se describa la situación de control.

   Esta certificación deberá estar legalizada a través de declaración hecha ante autoridad competente para recibir declaraciones juramentadas en la respectiva jurisdicción; para fines de claridad únicamente, la certificación podrá constar en documentos separados suscritos por los representantes legales de cada una de las sociedades involucradas.

En caso de que al proponente que acredite su experiencia, a través de la experiencia de su matriz, filial o subsidiaria le fuera adjudicado el contrato, no podrá cambiar la relación de subordinación de las sociedades durante la totalidad del periodo de ejecución y liquidación del contrato.

Parágrafo: Se deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la matriz, filial o subsidiaria de la cual se pretende acreditar la experiencia, o en caso de sociedades extranjeras los documentos donde conste la representación legal de las mismas.

7.3. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

PERSONAL REQUERIDO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD
PERSONAL TRANSVERSAL			
Coordinador del proyecto	Profesional en áreas relacionadas con las ciencias exactas, Ingeniería Ambiental, o de Administración Ambiental y/o de los Recursos Naturales.	Mínimo con 5 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento a recursos naturales o afines	1
Ingeniero logístico y de calidad	Un (1) Profesional en el Área Administrativa, Financiera o Contable	Mínimo con 3 años de experiencia en administración de proyectos o cargos afines.	1
Asistente administrativo	Técnico, tecnólogo o profesional en el Área Administrativa, Financiera o Contable	Mínimo con 1 año de experiencia en administración de proyectos o cargos afines	1
Profesional en salud ocupacional y seguridad	Profesional de ingeniería en seguridad y salud en el trabajo o áreas afines.	Mínimo con 2 años de experiencia en cargos relacionados con la promoción y cuidado de la seguridad en el trabajo o afines	1
Ingeniero Analista gráfico de datos (procesamiento y análisis gráfico de información generada por las estaciones automáticas)	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria, ciencias exactas, estadística o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia en cargos relacionados con manejo de bases de datos y conocimientos amplios en estadística o afines	1
Profesional (gestión de plataforma)	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria, sistemas o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia en cargos relacionados con manejo, programación de bases de datos y plataformas digitales o afines	1
Profesional en SIG (Aguas superficiales)	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria, Sistemas, Biología o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el cuidado de recursos naturales, planeación y/o estudios del territorio o afines	1

PERSONAL REQUERIDO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD
PERSONAL PARA AGUAS SUPERFICIALES			
Ingeniero coordinador operativo de la Red	Profesionales del área de la ingeniería o de las ciencias naturales, (Ingeniería Ambiental, Sanitaria, Civil, Química, Agrónomo, Agroambiental, o áreas afines), con posgrado en Gestión del recurso hídrico o áreas afines	Mínimo con 3 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento a recursos naturales y calidad del agua o afines	1
Ingeniero de apoyo monitoreo	Profesionales del área de la ingeniería o de las ciencias naturales, (Ingeniería Ambiental, Sanitaria, Civil, Química) o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el cuidado de recursos naturales o afines	1
Ingeniero Hidrología e hidráulica	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines con posgrado en Gestión del recurso hídrico, Hidrología, manejo de cuenca o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el manejo y cuantificación de recursos naturales, específicamente el en recurso agua o afines	1
Profesional de ingeniería y/o biológico	Profesional Ingeniería Ambiental, Bilogía, Sanitaria o áreas afines, con posgrado en hidrobiología, limnología o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el manejo de macroinvertebrados, algas perifíticas y cálculo de BMWP el en recurso agua o afines	1
Auxiliares de campo (técnicos)	técnico, tecnólogos o profesional en el área Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	Mínimo con 1 año de experiencia certificada en proyectos relacionados con el cuidado de recursos naturales o afines	12
Auxiliares de ingeniería (Sin experiencia)	Técnicos o estudiantes de último semestre (practicas) en el área Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	No requiere	4
PERSONAL PARA ESTACIONES DE MONITOREO			
Ingeniero líder estaciones automáticas	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el cuidado de recursos naturales, calidad del agua y/o sistemas de bombeo o afines	1
Ingeniero apoyo estaciones automáticas	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	Mínimo con 1 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el	1

PERSONAL REQUERIDO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD
		cuidado de recursos naturales y/o calidad del agua o afines	
Auxiliar de ingeniería estaciones automáticas (Sin experiencia)	Técnicos o estudiantes de último semestre (practicas) en el área Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	No requiere	1
PERSONAL PARA AGUA SUBTERRÁNEA			
Coordinador Profesional para Modelación aguas subterráneas	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines con posgrado en ingeniería, gestión ambiental o afines	Mínimo con 3 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento y modelación de las aguas subterráneas o afines	1
Profesional calidad de aguas subterráneas	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines con posgrado en ingeniería, gestión ambiental o afines	Mínimo con 4 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento y calidad de las aguas subterráneas o afines	1
Profesional experto en Hidrogeoquímica e isotopía	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines con posgrado en ingeniería, gestión ambiental o afines	Mínimo 3 años de experiencia en análisis de Hidrogeoquímica e isotopía o afines	1
Auxiliares de ingeniería aguas subterráneas (Sin experiencia)	Técnicos o estudiantes de último semestre (practicas) en el área Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	No requiere	2
PERSONAL PARA COMUNICACIONES			
Comunicador social	Comunicador social o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia en cargos relacionados con manejo y difusión de la información, con experiencia en proyectos relacionados con los recursos naturales o afines	1
Auxiliares (Sin experiencia)	Técnicos o estudiantes de último semestre (practicas) en el área Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	No requiere	2
PERSONAL PARA MESA METROPOLITANA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y RED DE USUARIOS			
Profesional del área social	Profesional sociólogo, antropólogo, comunicador social o afines	Mínimo con 2 años de experiencia en trabajo con comunidades, trabajo de	1

PERSONAL REQUERIDO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD
		concertación, en gestión ambiental o afines	
Auxiliar del área social (Sin experiencia)	Técnicos, tecnólogo o estudiantes de último semestre (practicas) en el área sociología, antropología, comunicación social o afines	No requiere	1

7.3.1. EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO COMO REQUISITO HABILITANTE DE LA PROPUESTA – FORMULARIOS N° 6 Y 7:

El proponente deberá presentar con su propuesta como requisito mínimo habilitante, el siguiente personal con la formación académica, experiencia y dedicación, correspondiente a tres (03) profesionales del total de veinticuatro (24) Integrantes del equipo de trabajo evaluables, que a continuación se señala:

Tabla 21. Requisitos de personal habilitante

PERSONAL REQUERIDO	PERFIL PROFESIONAL	ESPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD	DEDICACION MES
Coordinador del proyecto	Profesional en áreas relacionadas con las ciencias exactas, Ingeniería Ambiental, o de Administración Ambiental y/o de los Recursos Naturales.	Mínimo con 5 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento a recursos naturales o afines	1	100%
Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	Mínimo con 2 años de experiencia certificada en proyectos relacionados con el cuidado de recursos naturales, calidad del agua y/o sistemas de bombeo o afines	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines	1	100%
Coordinador Profesional para Modelación aguas subterráneas	Profesional Ingeniería Ambiental, Civil, Sanitaria o áreas afines con posgrado en ingeniería, gestión ambiental o afines	Mínimo con 3 años de experiencia en proyectos relacionados con el seguimiento y modelación de las aguas subterráneas o afines	1	100%

7.3.2. LA DOCUMENTACIÓN EXIGIDA AL PERSONAL COMO REQUISITO ES LA SIGUIENTE:

El proponente deberá adjuntar en su oferta la siguiente documentación del personal habilitante; para el personal complementario la deberá presentar durante la legalización del contrato, para efectos de

acreditar las condiciones mínimas exigidas. Los documentos exigidos a los profesionales propuestos para los respectivos cargos serán definidos en el Pliego de Condiciones:

- Copia de la tarjeta profesional o certificado de matrícula según corresponda y certificado de vigencia para las profesiones que así lo requieran, o permiso para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia cuando aplique.
- En caso de que no se requiera para el ejercicio legal de la profesión la Tarjeta Profesional, deberá presentarse copia de los títulos académicos de pregrado y postgrado (especializaciones, maestrías y doctorados).
- Para el caso de estudiantes de las carreras en Ingeniería sanitaria o Ingeniería ambiental que ocupen el cargo de Tecnólogo operativo/Auxiliar de ingeniería, deberá presentarse certificado de estudio vigente, expedido por la respectiva institución educativa acreditada ante el ministerio de educación, donde certifique que no posee cursos/materias pendientes.
- Para el proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar la convalidación y/o homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional (Resolución 1567 de junio de 2004), toda vez que el Área Metropolitana Valle de Aburrá no es la Entidad Colombiana con la competencia para determinar si dicho título o postgrado es equivalente a los expresados en el pliego de condiciones.
- Cuando el título o postgrado obtenido en el exterior sea diferente a los expresados o solicitados en el pliego de condiciones es necesaria la presentación en la propuesta de la respectiva homologación del título con la debida descripción de su equivalencia, toda vez que el Área Metropolitana Valle de Aburrá no es la Entidad Colombiana con la competencia para determinar si dicho título o postgrado es equivalente a los expresados en el pliego de condiciones.
- Certificaciones laborales que deberán contener la siguiente información:
  - Número del contrato laboral, cuando aplique.
  - Nombre o razón social de la empresa o persona contratante y teléfono.
  - Objeto del contrato.
  - Relacionar proyectos conforme a la Experiencia específica dónde se haya desempeñado con indicación de: Nombre del proyecto.
  - Plazo de ejecución del contrato o tiempo de vinculación al proyecto.
  - Cargo y/o actividades desempañadas.
  - Fecha de iniciación del contrato o de ingreso (dd/mm/aa).
  - Fecha de recibo a satisfacción y/o terminación del contrato o de retiro (dd/mm/aa).
  - Nombre y firma de la persona habilitada para expedir la certificación.
  - Fecha de expedición de la certificación.
- Consentimiento del personal, consistente en carta de intención suscrita por la persona a contratar, para el personal mínimo habilitante, según FORMULARIO establecido en el Pliego de Condiciones. En este caso, la firma del personal deberá ser original y cualquier inconsistencia con respecto a su autenticidad ocasionará el rechazo in limine de la propuesta, de conformidad con las Causales de Rechazo del respectivo Pliego de Condiciones Definitivo
- Demás documentación que permita valorar el cumplimiento de los perfiles aquí solicitados.

Parágrafo.

1. Para las profesiones requeridas en el presente proceso de selección, la tarjeta, matrícula o inscripción profesional se exigirá de acuerdo con las normas vigentes. La experiencia profesional de los profesionales de ingeniería y de sus profesiones afines o auxiliares, se computan a partir de la expedición de la matrícula profesional, tal y como lo establece el Artículo 12 de la Ley 842 de 2003, el cual es acorde con la Constitución Política y con la sentencia de la Honorable Corte Constitucional C-296 de 2012.

2. Cuando el certificado laboral de experiencia del respectivo profesional sea expedido por el mismo proponente (singular o plural), se deberá anexar copia del contrato(s) que se haya(n) suscrito

con el profesional, que respalde(n) el certificado(s) laboral(es) aportado(s) contratos laborales o de prestación de servicio que suscribieron. Para el caso de oferente plural aplicará la exigencia a cada uno de los integrantes que esté certificando al profesional.

Cabe anotar que en el Ordenamiento Jurídico Colombiano no existe el auto contrato, por cuanto el Decreto Ley 2663 del 5 de agosto de 1950, Código Laboral Colombiano define el Contrato laboral como:

"ARTÍCULO 22. DEFINICIÓN:

1. Contrato de trabajo es aquel por el cual **una persona natural** se obliga a prestar un servicio personal **a otra persona**, natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración.

2. Quien presta el servicio se denomina trabajador, quien lo recibe y remunera, empleador, y la remuneración, cualquiera que sea su forma, salario.

Y para otro tipo de contrato de naturaleza civil nuestro Código Civil establece:

ARTÍCULO 1495. <DEFINICIÓN DE CONTRATO O CONVENCIÓN>. Contrato o convención es un acto por el cual **una parte** se obliga **para con otra** a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser de una o de muchas personas.

Y el Código de Comercio: **Art. 839**. No podrá el representante hacer de contraparte del representado o contratar consigo mismo, en su propio nombre o como representante de un tercero, salvo expresa autorización del representado.

Razón por la cual, en este evento, el proponente deberá presentar, entre otros documentos, la certificación a la que hace referencia el numeral 2.3 del presente parágrafo.

Por lo anterior, en los casos donde el proponente bien sea persona natural o representante de una persona jurídica y haya desempeñado cargos dentro del equipo profesional de dicho contrato deberá únicamente aportar lo siguiente:

1. Contrato de prestación de servicio suscrito entre el proponente y la entidad responsable del proyecto que funge como contratante.
2. Cuando las certificaciones laborales de experiencia del respectivo profesional sean expedidas por un consorcio o una unión temporal o cualquier otra forma asociativa cuyo(s) integrante(s) participen individual o conjuntamente en el presente proceso de selección, se aplicarán las mismas reglas indicadas en los numerales 2.1, 2.2 y 2,3 del presente texto. Esto es: copia del contrato laboral o de prestación de servicios suscrito entre el proponente y el profesional respectivo, contrato de obra suscrito entre el consorcio y la entidad pública o privada responsable del proyecto y certificación expedida por la entidad contratante o responsable del proyecto que respalde los certificados aportados donde se indique que el profesional estuvo vinculado a la ejecución del proyecto; Esta certificación podrá ser emitida a la empresa contratista, y/o podrá ser avalada con copia del contrato y su correspondiente acta de liquidación.
3. Cuando el certificado laboral sea expedido por un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad futura se deberá indicar en la misma certificación o con un documento adicional (Acta de inicio, terminación, liquidación, constitución del consorcio) donde se demuestre quienes hicieron parte de la respectiva forma asociativa.
4. Para el presente proceso no serán tenidas en cuenta como válidas certificaciones ni ningún documento que presenten errores de digitación, así mismo no serán objeto de aclaración.
5. Para efectos de acreditar el tiempo de experiencia específica de cada uno de los profesionales no se contabilizará tiempos de suspensión de los proyectos donde se deriva dicha experiencia.

6. Cuando se presenten certificaciones con tiempos superpuestos, se descartará el tiempo traslapado en una de ellas.
7. Cuando la certificación para acreditar la experiencia específica no contenga el porcentaje de dedicación del profesional en el proyecto la entidad asumirá que estuvo dedicado el 100%. se exceptúan los casos en que información complementaria aportada o allegada demuestre lo contrario
8. Para efectos de acreditar el tiempo de experiencia específica de cada uno de los profesionales respecto de la fecha de terminación o vinculación laboral, se tomará para ello la fecha de terminación del proyecto, salvo que la certificación indique fecha anterior

11. En caso de que la certificación aportada para acreditar la experiencia específica de los Profesionales del Equipo de Trabajo tenga fecha de expedición anterior a la fecha de terminación del contrato que está siendo certificado, se tomará, para efecto de valorar la experiencia la fecha de expedición de la certificación aportada y no el tiempo que falte por ejecutar del contrato laboral correspondiente del profesional.
12. La participación de los profesionales certificados en los respectivos cargos ofrecidos para el presente proceso de selección, deberán corresponder al ejercicio directo y principal para el cargo validado como tal por la entidad contratante del servicio de interventoría y no únicamente por el contratante del profesional, es decir no se aceptan ejercicios laborales de apoyo, seguimiento, asesoría , coordinación o cualquier otro indirecto adicional y distinto que el oferente haya incluido en su interventoría y que no corresponda a los permitidos, solicitados o señalados en el pliego de Condiciones por dicha entidad pública o privada.
13. No serán válidos las certificaciones laborales o de experiencia que señalen cargos múltiples dentro del mismo proyecto o que textualmente sean diferentes a los cargos señalados y solicitados en el presente Pliego de Condiciones.
14. Será obligación del proponente verificar y acreditar, si es del caso que todo el equipo de trabajo cumpla con los requisitos de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia de la misma.
15. Para el cálculo de la experiencia específica, se computarán los tiempos totales calculando años de 360 días y meses de 30 días cuando se presenten certificaciones con tiempos superpuestos, se descartará el tiempo traslapado en una de ellas, quiere decir que no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos independientemente del tipo de contrato que hayan celebrado con el profesional, contrato laboral o por prestación de servicios. En consecuencia, en caso de traslapos se contabilizará (1) una sola vez dicho período.
16. El proponente con la presentación de su propuesta se obliga a cumplir con la acreditación de la experiencia del Equipo de Trabajo complementario, al momento de la firma del acta de inicio, previa autorización por parte de la supervisión de la Entidad.
17. El oferente adjudicatario deberá presentar al momento de la firma del acta de inicio las hojas de vida con los soportes de las calidades señaladas en el pliego de condiciones del personal que corresponde al equipo de trabajo complementario señalado en el numeral 2.5.3, para la respectiva aprobación de la Entidad, como también las respuestas a las revisiones o ajustes solicitados hasta la primera semana de ejecución del contrato, contada a partir de la firma del acta de inicio, so pena de incurrir en causal de incumplimiento contractual dado el carácter vinculante del pliego de condiciones.
18. La acreditación de la experiencia del Equipo de Trabajo complementario será evaluada para el momento de la firma del acta de inicio: El proponente que resulte adjudicatario deberá entregar al supervisor designado por la Entidad, de conformidad con el avance del cronograma aprobado para el desarrollo del contrato, toda la documentación que demuestre los requisitos mínimos de este personal y que además soporta la participación de estos en la ejecución del contrato. El incumplimiento de requisitos de dichos profesionales, o de dicha obligación acarreara las sanciones a las que hubiere lugar.
19. De la misma manera el equipo profesional presentado en la oferta y que sirvió para cumplir tanto con los requisitos habilitantes como para aplicar los criterios de evaluación y otorgamiento de puntaje no podrá ser modificado sin el visto bueno de la entidad, toda vez que los criterios diferenciadores que prevalecen en la selección de contratistas son los de calidad y especialidad asociados a la formación y experiencia de los equipos profesionales solicitados y ofrecidos, so

pena de incurrir en causal de incumplimiento contractual dado el carácter vinculante del Pliego de condiciones. No obstante, en caso de cambio de personal autorizado por la entidad y por razones de fuerza mayor debidamente justificadas, los nuevos profesionales del equipo de trabajo puestos a consideración de la Entidad deben ostentar iguales o superiores calidades a los presentados juntamente con la oferta seleccionada.

20. Se entenderá como persona habilitada para expedir la certificación de vinculación laboral o prestación del servicio en el cargo respectivo al Representante Legal a o al responsable del recurso humano en la Entidad pública o privada, natural o jurídica contratante.
21. No serán válidas aquellas certificaciones de experiencia que sean expedidas entre profesionales de carácter personal, es decir el director no puede certificar al residente y así sucesivamente.
22. Para la validación de la experiencia del personal no se tendrán en cuenta como documento válido las actas de liquidación, recibo de obra entre otras. Solo serán válidas certificaciones de experiencias.
23. El Comité Asesor y Evaluador o el Supervisor según aplique, podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente o contratista, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación

Para la experiencia especifica del equipo profesional relacionado en el presente numeral los proponentes se deben ceñir a la exigencia allí señalada relacionada con la cantidad contratos a certificar para validar la experiencia, es de decir si el proponente presenta un número mayor de los exigidos y no indica cuales pretende hacer valer se tomarán para efectos de evaluación los primeros que aparezcan en su orden en el formulario respectivo diligenciado. Y sobre esos y solo esos se pedirán las aclaraciones o subsanaciones que se presenten. Ello con fundamento en el numeral 6 del artículo 30 de la ley 80 de 1993.

7.4. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Estos requisitos habilitantes serán acreditados a través del Registro Único de Proponentes que se encuentre en firme por medio de los índices que a continuación se relacionan.

Se dará aplicación al Decreto 579 de 2021, ”Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica”

En virtud del referido Decreto, los Proponentes podrán acreditar los Indicadores Financieros y Organizaciones propuestos para el presente proceso con los indicadores del mejor año, de los últimos tres (3) años, siempre y cuando los mismos aparezcan dispuestos en el RUP del proponente vigente y en firme

Se calcularán los indicadores y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la propuesta será considerada como No Habilitada. El cumplimiento de los indicadores se entiende como requisito indispensable para poder comparar la favorabilidad de las propuestas.
En caso de Uniones Temporales y Consorcios los siguientes indicadores se calcularán con base en el promedio de la suma de los indicadores de cada uno de los integrantes de la forma asociativa, extraídos de las cuentas que conforman los estados financieros, reportados en el RUP.

7.4.1. INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera se evaluará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- **Liquidez:** Total Activo Corriente / Total Pasivo Corriente → **Valor Mínimo** → 1.2

Para participar se requiere que el proponente tenga un margen de liquidez igual o superior a 1.2

- **Endeudamiento:** (Total Pasivos / Total Activos) * 100 → **Valor Máximo** → Setenta por ciento (70%).

Para participar se requiere que el proponente tenga un Nivel de Endeudamiento igual o inferior al Setenta por ciento (70%).

- **Razón de Cobertura de Intereses:** (Utilidad Operacional / Intereses) → **Valor Mínimo** → 2.0**.**

Para participar se requiere que el proponente tenga una Razón de Cobertura de Intereses igual o superior a 2.0.

NOTA: el proponente que no tenga gastos de intereses queda HABILITADO para este indicador al no tener intereses que cubrir.

7.4.2. INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Capacidad Organizacional se evaluará teniendo en cuenta los siguientes indicadores

- **Rentabilidad sobre Patrimonio**: Utilidad Operacional / Patrimonio → **Valor Mínimo** → Uno por ciento (1.0%).

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre el Patrimonio igual o superior al uno por ciento (1.0%).

- **Rentabilidad sobre Activos**: Utilidad Operacional / Activo Total, → **Valor Mínimo** → Uno por ciento (1.0%)

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre los Activos igual o superior al uno por ciento (1.0%).

7.4.3. Capacidad financiera y de organización proponente extranjero:

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el País, a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes según la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar la siguiente información: Estados Financieros Certificados por el Representante Legal y Contador Público (Balance General y Estado de Resultados a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales, para este proceso se solicita el consolidado del año **2020**, además deberá anexar el **Soporte documental para acreditar la capacidad financiera y organizacional - solo para proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia** certificado por el Representante Legal, Contador Público O Revisor Fiscal el cual deberá estar avalado con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia y Certificado vigente de Antecedentes Disciplinario.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

CAPÍTULO VIII

FACTORES DE EVALUACIÓN

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual enmarca el procedimiento de selección del contratista, el criterio de selección será el ofrecimiento más favorable a la Entidad, como lo señala el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 se determinará así:

"La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos."

Artículo 2.2.1.1.2.2.2 Ofrecimiento más favorable. Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación costo-beneficio. La Entidad decide determinar oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones.

1. *Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.*
2. *Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien,*
3. *Las condiciones económicas adicionales que represente ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuento por variación en programas de entrega, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor grado de satisfacción para la Entidad, entre otros.*
4. *El valor en dinero que la entidad estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de ofertas presentadas.*

Una vez que la propuesta sea considerada HABILITADA, Posteriormente, se efectuará la calificación técnica y económica y se conformará una lista de elegibles según los puntajes obtenidos por cada uno de los proponentes en los criterios de evaluación que se establecen a continuación, otorgando el primer lugar a aquel que haya obtenido la mayor cantidad de puntos, y así sucesivamente a los demás, en forma descendente.

El Artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, por medio de cual se modificó el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, sobre los factores de selección y procedimientos diferenciales para la adquisición de los bienes y servicios a contratar, dispone que: *"En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:*

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones (…)"

Para la evaluación de las propuestas, la Entidad tendrá en cuenta los siguientes factores y puntajes máximos asociados, que le permitirán escoger la propuesta más favorable:

Tabla 22. Criterios de asignación de puntaje

ÍTEM	CRITERIO	PUNTAJE
8.1	FACTOR ECONÓMICO – VALOR DE LA OFERTA ECONÓMICA	690 puntos
8.2	FACTOR CALIDAD – DISPONIBILIDAD DEL EQUIPO ADCP PARA DESARROLLO DE LOS AFOROS LÍQUIDOS, EN LAS ESTACIONES DONDE SEA TÉCNICAMENTE VIABLE	200 puntos
8.3	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100 puntos
8.4	INCENTIVOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN FAVOR OFERENTES CON PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD	10 puntos
PUNTAJE TOTAL		**1000**
8.5	EMPRENDIMIENTO EMPRESAS Y/O EMPREDIMIENTO DE MUJERES	2.5 puntos
8.6	ACREDITACIÓN DE MIPYMES	2.5 puntos
PUNTAJE MÁXIMO TOTAL		**1005**

"ARTÍCULO 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. *Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

PARAGRAFO 1. *La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.*

PARAGRAFO 2. *La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicara sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020."*

8.1. FACTOR ECONÓMICO – VALOR DE LA OFERTA ECONÓMICA – FORMULARIO No 8 - SEISCIENTOS NOVENTA (690) PUNTOS

Hará parte integral de la Propuesta, la Oferta Económica la cual debe ser presentada según el FORMULARIO– OFERTA ECONÓMICA – RELACIÓN DE PRECIOS publicado por la Entidad y de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones debidamente diligenciada y firmada por las personas competentes

El proponente deberá presentar su Oferta económica de manera discriminada, en el Formulario de Precios publicado por la Entidad y en general atender todo lo indicado en el numeral 4.7 sobre la Oferta Económica.

En todo caso el Oferente al presentar su Oferta Económica, debe tener en cuenta, que el valor de su ofrecimiento después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial -POE.

Ni sobrepasar ninguno de los VALORES TOPE REFERENCIA, establecido para cada uno de los ítems indicados so pena de rechazo

Además, el proponente deberá tener presente que el porcentaje de AU definido en su Oferta Económica no debe exceder del AU oficial (POE), que se estableció en un 17% sobre el total de los costos directos, **so pena de rechazo.**

Para ello, el proponente deberá tener en cuenta en la elaboración de su oferta económica, los costos directos, así como los costos de administración y la utilidad del proyecto. En todo caso, no podrá incluir costos por imprevistos en su oferta económica. Sin embargo, si durante la ejecución del objeto contractual se llegasen a presentar los imprevistos, la Entidad los asumirá (siempre y cuando sean demostrados) previa evaluación con la Interventoría, lo anterior, en consonancia con el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, que haya efectuado la Entidad, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

8.1.1 Corrección Aritmética
Para la evaluación económica de las propuestas, la Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas a las que haya lugar, entendiendo por esto, la corrección de una operación matemática por error de cálculo numérico en que se incurre al elaborar la propuesta económica.

Lo anterior, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 019 de 2012. Adicionalmente, la Entidad podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones de forma que no impliquen subsanación y que se estimen pertinentes, pero en todo caso las propuestas son inmodificables.

El valor total corregido de la Oferta Económica se determinará con base en los precios unitarios consignados en el formulario previsto para ello y su respectiva corrección aritmética; previendo para ello:

a. Realizar todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
b. Realizar el ajuste al peso a que haya lugar, ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y posteriormente realizar las operaciones aritméticas requeridas.

Para el ajuste al peso de los Precios Unitarios, a cero decimales, es decir sin centavos, en caso de que haya lugar, se procederá mediante la operación matemática del redondeo, esto es, cuando la primera fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la primera fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

8.1.2 Revisión y/o Corrección Aritmética de la Oferta Económica
Para la evaluación del factor precio, se realizará la revisión de la oferta económica, con base en los siguientes términos:

1. Previo a la corrección aritmética del Formulario Relación de Precios para cada vigencia, se verificará que cumpla con los siguientes requerimientos:
    a. Se verificará que la Formulario diligenciado por el oferente corresponda al Formulario publicado por la Entidad, cada precio unitario y precio total debe ser presentada en pesos colombianos, sin centavos, es decir con cero decimales. Además, debe tener en cuenta, no modificar el Formulario, no alterar la descripción, ni las unidades de medida, ni cantidades de los ítems, ni los Rubros Presupuestales establecidos, tampoco consignar ítems no

relacionados, ni dejar de consignar las cantidades de un ítem; igualmente debe tener en cuenta consignar el precio unitario a cada ítem y no debe ofrecer como precio unitario cero pesos ($0), de lo contrario la propuesta será rechazada.

b. Se verificará igualmente que los valores ofertados para los ítems señalados como “Valor Reembolsable y Tope Máximo” No sobrepasen los VALORES TOPE REFERENCIA, so pena de rechazo.
c. Se verificará en el Anexo del Factor Prestacional aplicado, que el Proponente haya colocado **cero por ciento (0%) para Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud de Salud (0%), SENA (0%) e ICBF (0%),** en aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario. Previendo que así lo consideró la Entidad en su análisis del Presupuesto Oficial (POE) Con el fin de realizar una evaluación en igualdad de condiciones.
d. Igualmente, se revisará la tarifa aplicada para ARL, previendo para ello, que el Oferente haya estimado, como mínimo la tarifa de cotización establecida por la Entidad, para el tipo de riesgo, equivalente al **4.350%.**
e. El acatamiento de lo reglado sobre el Factor Prestacional está relacionado con el cumplimento de una normatividad intrínseca al proceso de obligatorio cumplimiento, por lo tanto, son normas de orden superior que son exigidas por los organismos competentes y como tal la Entidad velara por el cabal y efectivo acatamiento de las mismas, por parte de los Oferentes en los cálculos y presentación de su propuesta, **so pena de rechazo**

1.1. Una vez realizada la verificación anterior, se procederá a la corrección aritmética de del Formulario Relación de Precios, efectuando las respectivas operaciones matemáticas, efectuando en primera instancia la multiplicación de las cantidades y unidades de medida para cada ítem por los respectivos precios unitarios y la suma de estos valores parciales para obtener el Costo Directo. En caso de encontrarse diferencia, el ÁREA realizará las respectivas correcciones. Previendo para ello, que cada valor unitario y totales, estén ajustados al peso, sin centavos: es decir CERO decimales

2. Seguidamente se revisará el Anexo de la Oferta, denominado “Detalle del A.U.”, diligenciado por el oferente, verificando previamente que cumpla con los siguientes requerimientos

- Se verificará que el Anexo diligenciado por el oferente corresponda al Anexo del Formulario de la Oferta Económica publicado por la Entidad, cada precio unitario y precio total debe ser presentado en pesos colombianos, sin centavos, es decir con cero decimales.
- Los Impuestos, Gravámenes, Tasas y Contribuciones, con sus correspondientes porcentajes solo deben ser aquellos que se definieron por la Entidad como imputables al contrato, y como tal fueron considerados en el AU Oficial. Por lo tanto, para la casilla de Impuestos, Gravámenes, Tasas y Contribuciones, el Proponente debe tener en cuenta en el cálculo del Detalle de AU que solo puede incluir el porcentaje correspondiente al 50% del Gravamen a los movimientos financieros (4/1000), considerado por la Entidad como único gravamen imputable al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, equivalente al 0.20% del Costo Total de la Oferta incluido AU e IVA de lo contrario la propuesta será rechazada.

2.1.Una vez realizada la verificación anterior, se procederá a la corrección aritmética del Detalle del AU, efectuando las respectivas operaciones matemáticas, se ajustará a dos cifras decimales el porcentaje de A.U. obtenido, teniendo en cuenta que cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará a la centésima inferior Efectuada la revisión descrita y las respectivas operaciones matemáticas, se obtendrá el valor del AU y el porcentaje de AU corregido.

Se advierte que si el valor y porcentaje de AU corregido por la Entidad, es diferente al valor y porcentaje de AU que el Oferente presentó en el Formulario– renglón “A.U.”. El A.U. corregido por la Entidad, será el que primará, tanto para efectos de la revisión del VALOR TOTAL del Formulario, como para efectos de adjudicación del contrato.

El A.U. presentado por el Oferente y corregido por la Entidad no puede superar el A.U. Oficial definido para el presente proceso, que se estableció en un máximo del 17% aplicado a los Costos Directos, so pena de rechazo

8.1.3 Luego se procederá a la verificación del VALOR TOTAL de la Oferta Económica, así:

- **Verificación del Valor Total de la Oferta Económica antes de IVA:**

Una vez revisados y corregidos el Costo Directo y el A.U. de acuerdo con lo indicado en los literales anteriores, el Costo Directo corregido se afectará por el porcentaje de A.U verificado y corregido por la Entidad, se sumarán y se obtendrá el VALOR TOTAL DE LA OFERTA CORREGIDO ANTES DE IVA, el cual no puede superar el Presupuesto Oficial POE antes de IVA establecido.

El valor total así obtenido será el que primará para efectos de calificación.

- **Verificación del Valor Total de la Oferta Económica Incluido IVA:**

Para Ello Se tomará el VALOR TOTAL DE LA OFERTA ANTES DE IVA corregido y se le aplicará y sumará la tarifa respectiva de IVA y se obtendrá el VALOR TOTAL DE LA OFERTA INCLUIDO IVA CORREGIDO. El cual no puede superar el Total del Presupuesto Oficial POE incluido IVA

Procedimiento para asignar puntaje para la Oferta Económica:
Entiéndase por ponderación, el procedimiento por medio del cual se calcula la fórmula que determinará el valor de referencia para la asignación de puntaje.

Para el procedimiento de asignación de puntaje solo serán consideradas las OFERTAS HABILITADAS; es decir, las que cumplan con todos los requisitos habilitantes y no estén incursas en ninguna causal de rechazo.

No se tendrán en cuenta en ninguno de los criterios establecidos para el procedimiento de ponderación, las propuestas que se encuentren incursas en alguna de las causales de rechazo contenidas en el Capítulo Causales de rechazo del Pliego de Condiciones.

A partir del valor total corregido de las propuestas si a ello hubo lugar, se asignará el puntaje, de acuerdo con uno de los siguientes métodos, escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

La evaluación de este criterio se realizará con base en el PRECIO TOTAL DE LA OFERTA ANTES DE IVA CORREGIDA para el proyecto, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

El factor precio se calificará asignando el mayor puntaje de seiscientos noventa (690) puntos a la propuesta de más bajo precio total antes de IVA corregido.

A las demás propuestas la calificación se les asignará en forma lineal de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Ce = \frac{Pb \times 690}{Pe}$$

Dónde:
Ce= Calificación por precio de la propuesta en estudio
Pb= Precio de la propuesta de mayor puntaje
Pe= Precio de la propuesta en estudio

El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica, de las operaciones aritméticas a que haya lugar se realizará de la siguiente manera:

cuando la primera fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso, y cuando la primera fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

En todo caso, cada proponente debe tener presente elaborar su propuesta económica según el Formulario RELACIÓN DE PRECIOS, publicado por la Entidad sin modificarlo, ni alterar ningún ítem, ni unidades de medida, ni cantidades, ni dejar de consignar el valor unitario para cada uno de los ítem, previendo para ello que su propuesta no exceda el Presupuesto Oficial POE, Ni sobrepasar ninguno de los VALORES TOPE REFERENCIA, establecido para cada uno de los ítems indicados, Ni que el porcentaje de AU definido en su propuesta exceda del AU oficial POE, que se estableció en un 17% sobre los costos directos.

8.2 FACTOR CALIDAD – DISPONIBILIDAD DEL EQUIPO ADCP PARA DESARROLLO DE LOS AFOROS LÍQUIDOS, EN LAS ESTACIONES DONDE SEA TÉCNICAMENTE VIABLE – FORMULARIO No 9 - HASTA DOSCIENTOS (200) PUNTOS

Para efectos del otorgamiento del correspondiente puntaje, el oferente deberá anexar a su propuesta una Carta de Compromiso firmada por el Representante Legal, donde se manifieste y comprometa la disponibilidad y ejecución del factor de calidad - aforo líquido mediante equipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) en estaciones técnicamente viables según las recomendaciones del Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua del 2021 del IDEAM.

Se asignará puntaje a los proponentes que aporten para el desarrollo de los aforos líquidos, en aquellas estaciones que técnicamente sea viable, la utilización de equipos de aforo líquido del tipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 23. Criterios de factor de calidad

DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Disponibilidad del equipo ADCP para desarrollo de los aforos líquidos, en las estaciones donde sea técnicamente viable	200

El establecimiento de estos elementos de calidad no puede entenderse como requisitos técnicos adicionales para la ejecución de actividades propias del objeto, por lo que bastará con certificar su disponibilidad. El proponente que no haga algún ofrecimiento obtendrá cero (0) puntos en este ítem.

La totalidad de los costos asociados al presente compromiso, serán asumidos por el contratista, sin costo adicional alguno al ofrecimiento económico realizado. La información requerida en este numeral no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

8.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL - INCENTIVOS A BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES- FORMULARIO No 10 - HASTA CIEN (100) puntos:

De conformidad con la Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública”, las entidades Públicas deberán, en procesos de selección, adoptar criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional, asignando dentro de los criterios de calificación los respectivos puntajes para estimular la industria colombiana cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales.

A su vez, el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 019 de 2012, establece que se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales, lo anterior, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece

los incentivos en la contratación pública para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional.

Para la asignación del puntaje correspondiente, el proponente Nacional o Extranjero deberá demostrar su contribución a la misma, diligenciado y aportando en su propuesta el porcentaje de bienes y servicios de origen nacional ofrecido en su propuesta. Se evaluará este factor sobre un total de cien (100) puntos de la siguiente manera:

Tabla 24. Contribución de puntaje por oferente nacional o extranjero

CRITERIO	BIENES	SERVICIOS	PUNTUACIÓN
Ofrece servicios Bienes de origenNacional:	Mayor o igual 75%	100%	100 puntos
Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Mayor o igual 50% y menor 75%	Mayor o igual a75% y menor a100%	75 puntos
Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Mayor o igual 25% y menor 50%	Mayor o igual a50% y menor a75%	50 puntos
Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Menos a 25%	Menos a 25%	0 puntos

Los anteriores factores por ser criterio de puntuación no serán objeto de corrección ni aclaración.

En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y no cumpla con el (los) compromisos adquiridos, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados.

Por porcentajes inferiores a los criterios señalados anteriormente, se asignará cero puntos por este criterio.

Parágrafo 1: Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional, sin perjuicio de dar aplicación a los Acuerdos Nacionales o trato nacional por reciprocidad.

Parágrafo 2: Los anteriores factores por ser criterio de ponderación, no serán objeto de corrección ni aclaración. En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y no cumpla con el (los) compromisos adquiridos, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados.

Parágrafo:
1. En caso de que se presenten diferentes combinaciones en los parámetros anteriores, se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje el menor porcentaje ofrecido entre Bienes o Servicios nacionales.
2. En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.
3. Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional, sin perjuicio de dar aplicación a los Acuerdos Nacionales o trato nacional por reciprocidad.

4. Los anteriores factores por ser criterio de ponderación no serán objeto de corrección ni aclaración. En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y no cumpla con el (los) compromisos adquiridos, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados.

8.4 INCENTIVOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN FAVOR DE OFERENTES CON PERSONAS EN CONDICIONES DE DISCAPACIDAD – FORMULARIO No 11 - Máximo puntaje – 10 puntos:

Dando cumplimento al Decreto No.392 de 2018, se asignará puntaje a los proponentes que demuestren contar con trabajadores en condición de discapacidad.

El Decreto señala que, en los procesos de licitaciones Públicas y Concurso de Méritos, las Entidades Estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el Pliego de Condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1 %, del total del puntaje (10 puntos) a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Tabla 25. Número de trabajadores con los que cuenta la empresa

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigida
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

El contratista adjudicatario se debe comprometer a mantener en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la Entidad la documentación que así lo demuestre.

Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la Entidad verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista.

Notas:

1. Para el caso de proponentes que en el presente proceso se postulen como Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa y que pretenda hacerse acreedor al puntaje por este criterio deberá cumplir con el requisito establecido en el parágrafo anterior, aportando mínimo el 40% de la experiencia requerida en las CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

2. Como la norma en el parágrafo se refiere taxativamente a uno solo de los integrantes de la forma plural, en consecuencia, el aporte para este requisito no es acumulable.

En el caso de no presentar el formulario respectivo, o no diligenciarlo de acuerdo con el formato para el proceso correspondiente, o en caso de que el formato no se encuentre debidamente suscrito, o no presentar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo vigente, no se otorgara puntaje alguno por este criterio, se asignará CERO (0) PUNTOS.

8.5 EVALUACIÓN DEL CRITERIO EMPRESAS Y/O EMPREDIMIENTO DE MUJERES (DECRETO 1860 DE 2021) – DOS PUNTO CINCO (2.5) PUNTOS
Dando cumplimento a la Ley 2069 de 2020 y al Decreto No. 1860 de 2021, se asignará puntaje a los proponentes que demuestren incentivar la participación de las mujeres con

El Decreto señala que, licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, para el presente proceso se otorgarán 0.25 puntos a los proponentes que acrediten algunos de los siguientes requisitos:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

   La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el

último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Tratándose de proponentes plurales, se asignará el puntaje adicional solo si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

8.6 EVALUACION DEL CRITERIO ACREDITACIÓN MIPYME - DOS PUNTO CINCO (2.5) PUNTOS
Dando cumplimento a la Ley 2069 de 2020 y al Decreto No. 1860 de 2021, se asignará puntaje a los proponentes que demuestren incentivar la participación de las mujeres con

El Decreto señala que, licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, para el presente proceso se otorgarán 0.25 puntos a los proponentes que acrediten de la siguiente manera:

Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Tratándose de proponentes plurales, puntaje adicional solo se aplicar si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

CAPÍTULO IX
CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, podrá rechazar una o varias propuestas, en cualquiera de los siguientes casos

9.1 Cuando se presente de manera extemporánea, es decir, después de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de selección.

9.2. Cuando el objeto social del proponente o de los miembros del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa, no corresponda al objeto del proceso.

9.3. Cuando el Proponente habiendo sido requerido por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá para aportar documentos, suministrar información o realizar aclaraciones, no los allegue en los términos del presente pliego de condiciones y el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por la Ley 1882 de 2018, o habiéndolos aportado, no esté acorde con las exigencias establecidas en el pliego de condiciones.

9.4. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces o el Representante Legal requiera autorización para presentar la propuesta y para celebrar el contrato y la misma no sea aportada en los términos del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por la Ley 1882 de 2018

9.5. Cuando no se cumpla en debida forma con las condiciones técnicas, financieras y/o jurídicas solicitadas en el presente pliego de condiciones en los términos del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por la Ley 1882 de 2018.

9.6. Cuando el Proponente en Consorcio o Unión Temporal u otra forma asociativa permitida por la Ley, NO presente el formulario de constitución suscrito y firmado por todos los integrantes, y luego de requerido no sea aportado en los términos del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por la Ley 1882 de 2018.

9.7. Cuando el proponente o alguno de sus miembros, se encuentre en causal de liquidación judicial obligatoria.

9.8. Cuando se encuentre o compruebe que el proponente singular o alguno de los integrantes del Proponente Plural está incurso en alguna de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones previstas en la Constitución o en la Ley o tenga conflicto de intereses para participar en el presente proceso de selección y/o para celebrar el respectivo contrato; o en caso de que se presenten las condiciones establecidas en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

9.9. Cuando el proponente singular o alguno de los integrantes del proponente plural o sus representantes legales, o el representante legal del proponente plural, se encuentre inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales (artículo 60 ley 610 de 2000) o registren antecedentes disciplinarios o penales que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado o en general de conformidad con la Constitución y la Ley.

9.10. Cuando un mismo proponente o representante legal participe en el proceso de selección en representación de diferentes oferentes individualmente considerados. O cuando se forme parte de más de un Consorcio o Unión Temporal o haciendo parte de uno de estos, se presente propuesta de manera individual o en otra forma asociativa. En este caso la Entidad solo tendrá en cuenta la primera propuesta presentada, de acuerdo con el acta de cierre del proceso

9.11. Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada, en este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes de acuerdo con el acta de cierre

9.12. Cuando no esté inscrito y en firme el proponente singular o los integrantes del Proponente Plural en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, a la fecha de cierre del presente proceso

9.13. Cuando la propuesta sea presentada a través de apoderado y no se aporte el respectivo poder en los términos del parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007

9.14. Cuando el Proponente no diligencie o no adjunte a la propuesta el FORMULARIO N° 8 - OFERTA ECONÓMICA, o no considere las modificaciones que mediante adendas se hayan hecho; o cuando el proponente modifique o altere dicho formulario, consigne ítems no relacionados o no incluya toda la información solicitada o cuando sea presentado con enmiendas o tachaduras; o Cuando no se consigne el precio de uno o varios ítems. u ofrezca como precio unitario cero (0), y para esta última situación, el proponente no presente una comunicación adicional a la Oferta Económica, suscrita por el Representante Legal en que señale el (los) ítem(s) para el (los) que determinó el valor unitario de $0 con las correspondientes explicaciones

9.15. Cuando se presente la propuesta sometida al cumplimiento de cualquier condición o modalidad que represente un condicionamiento para la Entidad

9.16. Cuando el valor de la propuesta sea considerado artificialmente bajo, previo cumplimiento del procedimiento señalado por el artículo 2.2.1.1.2.2.4, del Decreto 1082 de 2015

9.17. Cuando se compruebe que la información suministrada es contradictoria o no corresponda en algún aspecto a la verdad o sea artificiosamente incompleta, sin perjuicio de dar traslado a las entidades competentes.

9.18. En el evento en que el proceso sea con CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME y el proponente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no cumplan con las condiciones de MIPYME establecida en el Decreto 1082 de 2015

9.19. Cuando el equipo de trabajo presentado por el oferente no esté en capacidad real y efectiva de cumplir con la carga y plan de trabajo del presente proceso de selección, por hacer parte de otro proceso de selección ya adjudicado

9.20. Cuando no se incluya el FORMULARIO N°8 OFERTA ECONÓMICA de manera integral con la propuesta original en PDF/a para el proceso

9.21. Cuando no corresponda la Oferta económica al presente proceso de selección

9.22. Cuando después de efectuada alguna corrección aritmética si a ello hubiera lugar, el valor corregido de la propuesta supera el Presupuesto Oficial POE antes de IVA; o cuando después de efectuada alguna corrección aritmética, el valor corregido de la Propuesta incluido IVA supera el Presupuesto Oficial POE IVA incluido. O cuando exceda el Presupuesto Oficial definido para cada Rubro Presupuestal.

9.23. Cuando el porcentaje del A.U. del proponente supere el 17%, porcentaje que corresponde al AU Oficial (POE).

9.24. Cuando el Oferente al presentar la Oferta Económica sobrepase alguno de los valores establecidos como TOPE MÁXIMO para cada uno de los ítems indicados como tal

9.25. Cuando un proponente que no esté obligado a declarar IVA presente su propuesta económica por un valor superior al Presupuesto Oficial antes de IVA

9.26. Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1882 de 2018

9.27. Cuando la propuesta económica no esté debidamente firmada por el Representante Legal del proponente.

9.28. Cuando la propuesta no sea presentada a través de la plataforma SECOP II

9.29. Cuando el Oferente, para el cálculo de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales en su propuesta, no atienda lo indicado en el presente Pliego[1], y coloque algún porcentaje para los aportes a la Seguridad Social en Salud y Aportes Parafiscales al Sena e ICBF

9.30. Las demás establecidas en este Pliego de Condiciones y las que se encuentren establecidas en la normatividad vigente

[1] En el Anexo del Factor Prestacional para aplicar a los Costos del personal, el Proponente debe colocar **cero por ciento (0%) para Aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud de Salud (0%), SENA (0%) e ICBF (0%), en aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario**. Previendo que así lo consideró la Entidad en su análisis del Presupuesto Oficial (POE) Con el fin de realizar una evaluación en igualdad de condiciones.

CAPÍTULO X
CRITERIOS DE DESEMPATE DE LAS PROPUESTAS

De acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de los proponentes, se establecerá un orden de elegibilidad para la adjudicación del contrato. Se dará el primer lugar al oferente que obtenga un mayor puntaje en el factor de precio y calidad**.**

10.1. En el evento en que dos o más de las propuestas obtengan el mismo puntaje y queden ubicadas en el primer lugar del orden de elegibilidad, la Entidad utilizará las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando en todo caso, los compromisos internacionales vigentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021

ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE.
En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera

una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, ROM o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana.

Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural.

Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, ROM o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población

indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, ROM o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate

6.Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.

Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

1. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate

8.Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.

En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de

sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia.

De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación

PARÁGRAFO SEGUNDO. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral

PARÁGRAFO TERCERO. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, ROM o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, ROM o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

PARA DAR APLICACIÓN AL CRITERIO DE DESEMPATE N°. 12 DEL ARTÍCULO 35 DE LA LEY 2069 DE 2020:
Si una vez agotados los demás criterios de desempate señalados en los numerales anteriores, el empate persiste, se citará a los proponentes empatados, para efectos de realizar el certamen de escogencia de la oferta mediante el sistema de Balotas, en el cual se aplicará el siguiente procedimiento:

a. La audiencia y el sorteo serán presididos por el subdirector delegado, de lo cual se dejará constancia en el acta de la audiencia. Los resultados del sorteo serán consignados en la misma acta la cual será suscrita por los funcionarios y demás interesados que asistan a ella.

b. A cada proponente se le asignará un número inmodificable de uno (1) a “n” (siendo “n” el número máximo de proponentes empatados), de forma aleatoria mediante sorteo de balota

c. Las balotas asignadas serán ingresadas nuevamente en la balotera y el representante de la Oficina de Auditoría Interna de la Entidad será el responsable de extraer las mismas, la primera en salir coincidirá con el proponente que se ubicará en el primer orden de elegibilidad y así sucesivamente hasta completar el cuadro de elegibles

Parágrafo: En el evento de no encontrarse en la diligencia de sorteo un representante del oferente en situación de empate, será el delegado de la Oficina de Auditoría Interna del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la persona que reemplace el oferente ausente para efectos de escoger la balota.

El orden resultante será publicado en el SECOP II

10.2 ADJUDICACIÓN CUANDO EXISTE UN ÚNICO OFERENTE.

De conformidad con lo establecido en el numeral 5° del artículo No. 2.2.1.2.1.2.1.del Decreto 1082 de 2015, si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuya propuesta cumpla con la ficha técnica y está habilitado, se procederá a adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato.

CAPÍTULO XI

TÉRMINOS, CONDICIONES Y MINUTA DEL CONTRATO:

Las condiciones generales para la ejecución del contrato como la eventualidad de hallazgos, el manual socio ambiental, las normas técnicas de construcción del objeto a contratar, estarán contenidas dentro de la minuta del contrato, el cual se publica como documento anexo, en concordancia con los estudios y documentos previos y el Pliego de Condiciones; no obstante, a continuación, se resaltan los siguientes términos y condiciones:

11.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Elaborar un plan operativo que responda a lo establecido en el contrato y a lo presentado en la propuesta.
2. Desarrollar el objeto del contrato, cumpliendo con los parámetros establecidos en la minuta y estudios previos del mismo y en la propuesta presentada, la cual forma parte integral de dicho convenio.
3. Garantizar los protocolos de bioseguridad a los profesionales del proyecto en sus desplazamientos de campo frente a la actual emergencia sanitaria mundial (COVID19)
4. Dar cumplimiento a las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, del personal asociado al proyecto, cuando a ello haya lugar, de acuerdo al Artículo 1 de la Ley 828 de 2.003. Para tal fin, deberá allegar certificación mensual donde conste dicho cumplimiento, firmada por el representante legal o revisor fiscal, si conforme a las normas pertinentes o estatutos estuviera obligado a hacerlo y la certificación por parte del coordinador operativo de cada componente, de que verificó dichos pagos mensuales por parte del personal Contratista que presta servicios al proyecto.
5. Garantizar la logística (física y virtual) requerida para desarrollar las actividades contempladas en el objeto del contrato.
6. El personal que realiza los monitoreos en las estaciones automáticas debe estar certificado para el desarrollo de actividades en alturas.
7. Todo personal que realice monitoreo y aforos debe estar anclado a una línea de vida.
8. Atender las recomendaciones dadas por el Área Metropolitana de Valle de Aburrá, con el objeto de garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.
9. Contar con el recurso humano profesional y técnico capacitado para prestar los servicios requeridos y suministro de bienes y servicios.
10. Cumplir a cabalidad con el plazo establecido para la ejecución del objeto del contrato.
11. Suministrar a la Entidad, la información que le sea requerida, haciendo claridad sobre el estado o versión de la misma.
12. Si en desarrollo del objeto contratado, la Entidad deba entregarle al contratista para su uso bienes de cualquier tipo, el contratista deberá responder por su cuidado, durante el tiempo que los tenga a su cargo y devolverlos al momento de finalizar el plazo contractual, al igual que los documentos entregados y todos los archivos que se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones.
13. Participar en el Comité Técnico del Contrato, designando para el efecto dos representantes y al menos 1 suplente.
14. Cumplir con los aportes en especies y con lo establecido en la propuesta presentada por el contratista para llevar a cabo el proyecto, el cual está representado en parte de: recurso humano, equipos de cómputo, infraestructura en espacio, servicios públicos y trámites administrativos.
15. Destinar el valor total de los aportes en la ejecución del proyecto objeto del presente contrato.
16. Abrir en una entidad financiera debidamente reconocida por la Superintendencia Financiera de Colombia, una cuenta de ahorros para el exclusivo manejo de los recursos aportados por EL ÁREA y los rendimientos que puedan llegarse a producir serán de propiedad del ÁREA y deberán ser reintegrados a la misma cada dos mes (2) meses de conformidad con lo establecido en el art. 61 del Acuerdo 018 de 2012.

17. Solicitar a la Entidad financiera y entregar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá certificación de apertura de la cuenta de ahorros, donde se incorpore el número de la cuenta y la fecha de su apertura, al finalizar el presente convenio se deberá certificar su efectiva cancelación.
18. Para el manejo de los aportes girados por EL ÁREA, la CONTRATISTA se obliga a mantener un control contable, presupuestal y financiero de los recursos, información que estará a disposición de EL ÁREA con el fin de hacer el seguimiento y evaluación de los mismos.
19. Los recursos recibidos por el CONTRATISTA se deberán reconocer para efectos de control contable en la cuenta 24-53 del Catálogo General de Contabilidad Pública, en cumplimiento de la destinación específica para el desarrollo del objeto del contrato.
20. Elaborar y presentar al ÁREA, los informes requeridos sobre el avance técnico, financiero, administrativo y jurídico del contrato; El informe se presentará, con sus respectivos soportes y hará parte sustancial para el desembolso de los recursos acompañado de las respectivas actas de ejecución.
21. En el caso de adquisición de equipos, si aplica, tramitar la correspondiente exención del IVA
22. Presentar informes mensuales que evidencien el desarrollo de las actividades, realizadas en el mes, las cuales se deben presentar en los primeros diez (10) días del mes siguiente.
23. Presentar el informe final como está especificado en el alcance de estos Estudios Previos de forma física y digital (Word, PDF, PPT, Videos entre otros) y deben reposar el servidor de la Entidad.
24. Describir y soportar cada uno de los pagos y el porcentaje que el contratista define para la prestación de servicios y para el pago de honorarios pensión, salud, y ARL.
25. La propiedad intelectual de todos los productos esperados en el desarrollo del presente contrato será compartida entre la Entidad y el contratista.
26. Hacer que sus contratistas cumplan con las obligaciones que establece artículo 2.2.4.2.2.16. del Decreto No. 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo“
27. Tener en cuenta las disposiciones y recomendaciones sobre plan de medios y logos, emblemas, colores y demás temas relacionados con el manejo de la imagen corporativa de EL ÁREA, lo cual debe ser coordinado con la Oficina de Comunicaciones de EL ÁREA.
28. Demostrar la ejecución de todos los gastos, apropiaciones, contribuciones, aportes, y demás pagos y gastos relacionados en los Gastos de Administración propuestos, con la respectiva factura o soporte idóneo, de tal forma que se compruebe su cumplimiento y valor real, siendo el tope máximo para su reconocimiento el valor total ofertado para cada ítem y así sujetar los pagos de las Actas de Pago y la Liquidación del Contrato a los ítems del Costo Directo y a los componentes de los Gastos de Administración que realmente se ejecuten y por su valor respectivo.
29. Cumplir con los requerimientos exigidos en el pliego de condiciones y en la propuesta presentada, los cuales hacen parte integral del presente contrato.
30. Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto, del respectivo pliego de condiciones, de las especificaciones, del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato
31. Dar cumplimiento a las disposiciones de carácter laboral establecidas por el código Sustantivo de Trabajo, las normas que lo complementan y la Ley 100 de 1993, exigiendo que se tomen las medidas tendientes a garantizar la seguridad del personal contratado para cumplir con el objeto de la Licitación
32. Cumplir con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, establecido en el Decreto 1072 de 2015 en un porcentaje superior al 90%
33. Presentar copia de los contratos del personal y copia de los certificados de pago mensual a satisfacción al personal.
34. Entregar un informe final con el desarrollo total del proyecto, tanto en su componente técnico como financiero y con las actividades cuantificadas y valoradas por cada municipio donde se ejecute el objeto contractual, informe que se deberá entregar en medio físico y digital y acorde con los requerimientos definidos por la Supervisión.
35. El contratista conoce que el Área no adquiere vínculo o relación alguna de carácter laboral o similar con él, ni con los trabajadores o subcontratistas que desarrollen actividades objeto del contrato a

suscribir. El contratista ejecutará las actividades de manera independiente y no tendrá con el Área relación de subordinación.

36. Participar conjuntamente con la SUPERVISIÓN, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique el recibo a satisfacción de los productos y/o servicios ejecutados y la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos económicos del contrato, y/o el reintegro de los recursos no ejecutados, todo ello previo a la liquidación del contrato
37. Facilitar y realizar la liquidación del Contrato; liquidación que se realizará dentro de los parámetros establecidos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 164 de la Ley 1437 de 2011.
38. El contratista deberá diligenciar los documentos y formatos relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad proporcionados por la entidad, como formatos de campo para tomas de muestras de agua superficial y subterráneas, formatos de verificación de sondas, formatos de operación, mantenimiento de las estaciones y demás que complementen y/o sustituyan.
39. El contratista deberá actualizar constantemente la información relacionada con todos los Sistemas de Gestión de la Calidad, proporcionar la información necesaria y disponer de personal necesario para atender procesos de auditorías internas/externas que se realicen en la entidad o sus proyectos adjuntos.
40. El contratista deberá garantizar que todos los procesos y actividades que se desarrollan al interior de la red de monitoreo están acordes y sujetos a los lineamientos de la entidad u otros protocolos establecidos por entes a los que se hizo referencia en el presente pliego de condiciones.
41. Poner todos los medios necesarios para asegurar un efectivo y eficiente proceso de auditoría.
42. Proveer al equipo auditor de todos los recursos necesarios para asegurar que el trabajo se lleva a cabo con eficiencia y eficacia.
43. Cooperar con el equipo auditor para conseguir que se cumplan los objetivos previstos.
44. Establecer y poner en marcha las acciones correctoras que se desprenden del informe de auditoría.

PERSONAL CONTRATADO: El personal que participe en la ejecución del Contrato será contratado directamente por EL CONTRATISTA, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, por lo tanto, **el Área Metropolitana del Valle de Aburrá no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.**

EL CONTRATISTA se compromete a emplear bajo su responsabilidad el **personal idóneo y calificado**, de manera que el Contrato se realice en forma técnica y eficiente.

Confidencialidad: Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del contrato serán de uso exclusivo del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, y el contratista se obliga con la suscripción del contrato a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en el mismo, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.

Independencia del Contratista: El Contratista es independiente del ÁREA y en consecuencia, el Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre ÁREA, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, salvo que el alcance de su contrato implique la representación judicial o extrajudicial.

Gestión Contractual: El Contratista desarrollará las gestiones contractuales a través del Sistema de Información Metropolitano -SIM-, para lo cual se le suministrará a la firma del acta de inicio el “usuario” y “clave” de acceso; dicho sistema permite el acceso web desde cualquier sitio del planeta; por lo que bajo su propia cuenta y riesgo debe hacer entrega de los productos contratados; sin que sea obligación de la Entidad suministrarle otros medios, equipos o espacios. Para el acceso a los expedientes ambientales, el Contratista deberá solicitarlos en el Archivo Central del Área Metropolitana del Valle

de Aburrá; y garantizar su adecuada custodia durante el tiempo que tenga un expediente ambiental bajo su cuidado, debiendo seguir los lineamientos para la devolución a tiempo del mismo y asentar en la hoja de ruta de cada expediente la actuación o gestión que le realizó.

11.2. OBLIGACIONES DEL AMVA

1. En relación con las facilidades para el cumplimiento del objeto contractual, el Área Metropolitana del Valle de Aburra le suministrará la información que se encuentre disponible en la Entidad y que fuere aplicable al objeto de la presente contratación.
2. Revisar y aprobar oportunamente los informes parciales y productos finales, suministrando por escrito las observaciones a que haya lugar; e informar oportunamente sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del Contrato.
3. Entregar al contratista los formatos, protocolos, especificaciones con que cuente la Entidad para el desarrollo del contrato
4. Ejercer la Interventoría o supervisión, dando cumplimiento a la normatividad relacionada y al manual de interventoría aprobado por la Entidad, según la Resolución Metropolitana Número 000144 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione
5. Cumplir lo estipulado en la forma de pago según Resolución Metropolitana Nro 321 de 2014.
6. Cumplir con lo estipulado por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, y la Resolución Metropolitana 472 de 2021 con respecto a contratación. Contratar la interventoría del contrato, dando cumplimiento a la normatividad relacionada y al Manual de Supervisión e Interventoría aprobado por la Entidad, según la Resolución Metropolitana Número 00144 de 2014 o la que la sustituya, modifique o adicione y a la Ley 1474 de 2011.
7. Participar en el Comité Técnico del Contrato, designando para el efecto dos representantes y al menos un (1) suplente.
8. Presentar los requerimientos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato a través de la persona responsable de la Interventoría.
9. Revisar, los dineros que ordena pagar, previendo para ello que son dineros públicos y por ello debe realizar el control directo y la verificación de la ejecución de cada ítems y gastos de administración establecidos para el desarrollo del Objeto Contractual y así sujetar los pagos de las Actas de Pago y la Liquidación del Contrato a los ítems que realmente se ejecuten por parte del Contratista.
10. Reintegrar al Presupuesto de la ENTIDAD, el saldo de los ítems que no se ejecuten en el desarrollo del objeto del presente contrato porque no se presentaron dichos gastos, o porque habiéndose presentado los mismos, no se tenga el soporte adecuado y como tal no se reconocerá dicho monto al CONTRATISTA y se reintegrará el saldo correspondiente a la ENTIDAD, antes de la liquidación del contrato.
11. Participar conjuntamente con EL CONTRATISTA, de la liquidación financiera del contrato mediante acta debidamente aprobada donde se certifique el recibo a satisfacción de los productos y/o servicios ejecutados y la verificación de la completa legalización de la ejecución financiera de los recursos económicos del contrato, y/o el reintegro de los recursos no ejecutados, todo ello previo a la liquidación del contrato
12. Velar por que el contratista acredite el pago de seguridad social integral para el personal que empleará en el proyecto según lo estipula la normatividad vigente que regula la materia
13. Facilitar y realizar la liquidación del Contrato; liquidación que se realizará dentro de los parámetros establecidos en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 164 de la Ley 1437 de 2011

11.3. GARANTÍAS DEL CONTRATO

Las garantías contractuales se constituyen como un respaldo exigido obligatoriamente por la Ley en la mayoría de los Contratos Estatales y cuyo propósito es salvaguardar el interés público y proteger patrimonialmente a la administración frente a los eventuales incumplimientos del contrato imputables al contratista, constituyéndose la exigencia de tales amparos, en una obligación de la entidad contratante que se encuentra en la esfera del principio de responsabilidad, propio de la contratación estatal.

Es por lo anterior y teniendo en cuenta la naturaleza del objeto del contrato, que se hace la exigencia de las garantías que amparen los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad pública contratante, por la responsabilidad de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratistas y subcontratistas, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7 inciso 2º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

Se determina como mecanismo una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe el artículo 7 inciso 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.3.1.2. y siguientes de la Sección 3, Subsección 1del Decreto 1082 de 2015, esto es, Contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo, o garantía bancaria.

Atendiendo a la experiencia de la Entidad, la póliza de seguros es un mecanismo idóneo, autorizado por la Ley para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas de la presentación de la propuesta o de la celebración del contrato para amparar el siguiente riesgo.

Con ocasión de la presentación de la oferta:

- **Seriedad del Ofrecimiento:** Seriedad de la oferta: Cubrirá los perjuicios patrimoniales originados por el hecho de que el garantizado se abstenga de suscribir y/o perfeccionar el contrato para el cual presentó oferta, por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y requisitos necesarios para la celebración, perfeccionamiento e inicio de la ejecución del mismo. La suma asegurada establecida para el amparo de seriedad de la oferta tiene carácter punitivo o sancionatorio. Este riesgo será asumido en su totalidad por el proponente y su equivalente será en forma diferencial de conformidad con el decreto 1860 de 2021, así: Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial para la presente contratación para aquellas proponentes que su empresa y emprendimientos de mujeres o acrediten ser MIPYMES. La acreditación tanto de una y de otra condición se realizarán en los términos previstos en el Decreto 1860 de 2021.

- **Veinte por ciento (20%) del valor total Presupuesto Oficial del Proceso de Selección**, Para los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres o acrediten ser MIPYMES Deberá tener una vigencia de 3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de la Aburrá.

  De conformidad con lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

Con ocasión de suscripción del contrato:

- **Cumplimiento:** Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. Su vigencia será la del plazo del contrato y cuatro (4) meses más, cuyo beneficiario será el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- **Pago de salarios**, **prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.:** Cubrirá por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista garantizado, derivadas de la contratación de personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a al plazo del contrato y tres (3) años más. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de la Aburrá.

- **Calidad del Servicio**: Cubrirá a la Entidad por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será

la del plazo del contrato y cuatro (4) meses más. El beneficiario debe ser el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

- **Responsabilidad Civil Extracontractual**: Cubrirá a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la Responsabilidad Extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista, así como de los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados (en su defecto el subcontratista deberá acreditar que cuenta con un seguro propio con el mismo objeto dónde la Entidad Estatal sea la asegurada). Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, pero en ningún caso inferior quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Su vigencia será la del plazo del contrato. art. 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

- Parágrafo:
1.Cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural, como Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.
2.El beneficiario de estas pólizas debe ser el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y para el caso de la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual, lo serán también los terceros afectados.

CAPÍTULO XII
DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

La Entidad ha realizado un análisis que incluye la tipificación, valoración y asignación los riesgos previsibles involucrados en la contratación (art. 4° Ley 1150); riesgos que según el Decreto Nº 1082 de 2015 son de los eventos que puedan generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución del contrato.

En los estudios previos se contempla el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo según el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el manual expedido por Colombia Compra Eficiente.

Se presenta como anexo la Matriz de Riesgos para el presente proceso de selección. – Anexo No. 2

CAPITULO XIII
ANEXOS y FORMULARIOS

ANEXO No. 1	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
ANEXO No. 2	MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO No. 3	MINUTA
FORMULARIO No. 1	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
FORMULARIO No. 2	CARTA DE CONSTITUCIÓN FORMAS ASOCIATIVAS
FORMULARIO No. 3	CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
FORMULARIO No. 4	DECLARACION JURAMENTADA – MULTAS Y/O SANCIONES
FORMULARIO No. 5	CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE VERIFICABLE EN EL RUP
FORMULARIO No. 6	EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO HABILITANTE
FORMULARIO No. 7	CARTA DE CONSENTIMIENTO E INTENCIÓN SUSCRITA POR LA PERSONA A CONTRATAR
FORMULARIO No. 8	OFERTA ECONÓMICA
FORMULARIO No. 9	EVALUACIÓN FACTOR TÉCNICO – FACTOR DE CALIDAD QUE OTORGA PUNTAJE-
FORMULARIO No. 10	INCENTIVOS PARA LOS BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES
FORMULARIO No. 11	INCENTIVOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN FAVOR OFERENTES CON PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD (DECRETO 392 DE 2018)
FORMULARIO No.12	CERTIFICACIÓN PROPONENTES CON TRABAJADORES ADULTOS MAYORES SIN BENEFICIO DE PENSIÓN, POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALANQUERA, RROM O GITANAS PARA CRITERIOS DE DESEMPATE
FORMULARIO No. 13	MODELO CERTIFICACIÓN DE PYMES O MIPYMES (SOLO EN CASO DE NO CONSTAR LA INFORMACIÓN EN EL RUP) - CRITERIOS DE DESEMPATE
FORMULARIO No. 14	DETALLE DE AU – (Administración y Utilidad) PROPONENTE ADJUDICATARIO

ANEXO No. 1

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Proceso de Contratación [Insertar información]
[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la entidad contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los [Insertar información] días del mes de [Insertar información] de [Insertar información].

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural]
Nombre: [Insertar información]
Cargo: [Insertar información]
Documento de Identidad: [Insertar información

ANEXO No. 2

MATRIZ DE RIESGOS

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

SE ANEXA COMO DOCUMENTO ADJUNTO

ANEXO No. 3

MINUTA DEL CONTRATO

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

SE ANEXA COMO DOCUMENTO ADJUNTO

FORMULARIO No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Fecha
Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
Subdirección Ambiental
Medellín

ASUNTO: Licitación Pública LP N° 004 DE 2023

El suscrito (se coloca el nombre del Representante Legal), en nombre y representación de (se coloca la razón social o si es Persona Jurídica), me dirijo a ustedes con el fin de presentar propuesta en, cuyo objeto es LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023 "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

En caso de resultar favorecido (s) con la adjudicación, total o parcialmente, me (nos) comprometo (emos) a firmar el contrato y a cumplir con todas las obligaciones establecidas tanto en el Pliego de Condiciones como en la propuesta que presente (amos)
Declaramos, asimismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete al (los) firmante(s) de esta carta.
2. Que ninguna entidad o persona distinta del (los) firmante(s) tiene(n) interés comercial en esta propuesta, ni en el contrato que de ella se derive.
3. Que hemos tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones del proceso de selección y acepto todos los requisitos contenidos en el Pliego de Condiciones.
4. Que el (los) suscrito(s), (indicar si es persona natural o jurídica), no se encuentra(n) incluido(s), en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993 y demás normas sobre la materia, y así mismo que no se encuentran incursos en conflicto de intereses para la celebración del contrato y evitarán en el desarrollo del mismo incurrir en estos.
5. Que me (nos) comprometo (emos) a respetar los precios señalados en la propuesta y que éstos se mantendrán sin variación, hasta la legalización del contrato.
6. Que el (los) suscrito(s) y la sociedad que represento (amos) se compromete(n) a entregar a satisfacción del ÀREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, en la fecha indicada, el objeto del proceso de selección.
7. Que conoce (mos) las leyes de la República de Colombia, las cuales rigen el proceso de selección.
8. Que los documentos contenidos en los folios xxxxx de la propuesta que hacen referencia a (xxxx), son de carácter reservado de conformidad con lo establecido en el artículo (xxxx) de la ley (xxxxx), que ampara dicha reserva, en cumplimiento a lo estipulado en el artículo 24 numeral 4 de la Ley 80 de 1993.

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:

El valor total de nuestra propuesta es de: ($_____) _____

_____

PLAZO DE EJECUCIÓN: En caso de que se nos adjudique el contrato, nos comprometemos a ejecutar el trabajo en el plazo establecido en el Pliego de Condiciones

Esta propuesta está compuesta de: _____ Folios.

Atentamente,

Proponente (1): _____

Nombre Representante Legal: _____

Cédula No.: _____ de _____

NIT: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Fax: _____

e-mail: _____

Ciudad: _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal)

(1) Indicar claramente el nombre de la persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal u otra forma asociativa.

FORMULARIO No. 2

CARTA CONSTITUCIÓN FORMAS ASOCIATIVA

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Medellín, ___ de ___ de <2023>

Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
[Subdirección Ambiental]

REFERENCIA: "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Los abajo firmantes manifestamos a través de este documento que hemos convenido asociarnos en (Unión Temporal o consorcio) para participar en el presente proceso, cuyo objeto es "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".Por lo anterior expresamos:

El presente acuerdo de (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) se suscribe entre las siguientes partes:
_____, identificado como aparece al pie de su firma, actuando en nombre y representación de _____ y _____, identificado como aparece al pie de su firma, actuando en nombre y representación de _____
Las personas arriba mencionadas que se denominarán colectivamente como **LAS PARTES** y **CONSIDERANDO:**

1. Que el Área Metropolitana del Valle de Aburrá de Medellín, convocó para el proceso **N° L.P 004 DE 2023**.
2. Para responder a esta convocatoria **LAS PARTES** manifiestan mediante este documento su intención firme de participar en la presente invitación, para lo cual han decidido conformar la (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa) *(escribir nombre)*, que se formaliza por medio del presente documento, de conformidad con lo preceptuado en el numeral 2 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en el Pliego de Condiciones.
3. Que de conformidad con los estatutos de las sociedades integrantes del presente acuerdo y las correspondientes autorizaciones de juntas directivas, los representantes legales de las mismas se encuentran plenamente facultados para:

- Celebrar el presente acuerdo de (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa), comprometiéndose en forma conjunta y solidaria, incluyendo la facultad para asignar un representante legal, con las más amplias facultades, en los términos que se establecen en el presente documento.
- Presentar por intermedio de (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa), la Propuesta en respuesta a la presente invitación para *(escribir objeto)*
- Comprometer a las sociedades que representan en forma conjunta y solidariamente ante la <unidad de contratación/subdirección Ambiental >

Que en virtud de lo anterior **LAS PARTES**

ACUERDAN:

PRIMERO: Objeto. Por el presente documento las Partes que en él actúan, formalizan la celebración de un acuerdo de (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa) en un todo de conformidad con el numeral segundo del Artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, así como la presente invitación, presentar por intermedio de (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa) _____, la propuesta en respuesta a la invitación mencionada para el *(escribir objeto)*

SEGUNDO: Alcance. El alcance del presente acuerdo de (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa) comprende la elaboración y presentación de las Propuestas, así como la celebración del Contrato y la ejecución del mismo.

TERCERO: Nombre y domicilio. La (Unión Temporal o Consorcio u otra forma asociativa) que por este documento se conforma, llevará el nombre de _____,
Dirección: _____
Teléfonos: _____
Fax: _____
E-Mail: _____

CUARTO: Representación: LAS PARTES en el presente acuerdo nombran como representante legal de (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) a _____, mayor de edad, capaz e identificado como aparece al pie de su firma, como principal y como suplente, a _____, también mayor de edad, identificado como aparece al pie de su firma, cada uno de los cuales por separado podrá representar a la (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) para todos los efectos, con las más amplias facultades para desempeñar su función, por medio del presente documento, y sin que deba mediar para el efecto ninguna otra autorización o Poder, los representantes quedan autorizados y facultados de manera amplia y suficiente para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato correspondiente a la presente invitación, así como, suscribir todos los documentos relacionados con el mismo, incluyendo todas las pólizas, garantías, certificaciones, aclaraciones y demás documentos necesarios para el desarrollo del contrato sin limitación alguna, así como para representar a la (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) judicial o extrajudicialmente, ante cualquier autoridad pública o privada de conformidad con lo preceptuado por la Ley 80 de 1993 y normas concordantes.

PARÁGRAFO: *(Escribir nombre del representante)*, informado de las calidades mencionadas en esta Cláusula, ha aceptado la designación que **LAS PARTES** integrantes de (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) le han conferido por medio del presente documento, en aprobación de lo cual, así como del contenido del mismo lo firman.

QUINTO: Participación, funciones y responsabilidad. La participación, funciones y responsabilidad de **LAS PARTES** en el presente acuerdo de (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa), será la siguiente:

5.1PARTICIPACIÓN:

PARTES	**PORCENTAJE**
	_____%
	_____%
	_____%

5.2FUNCIONES: Así mismo, las partes conformantes del presente acuerdo asumirán las siguientes funciones en la ejecución del Contrato:

_____ le corresponde: _____, _____, _____

_____ le corresponde: _____, _____, _____

5.3RESPONSABILIDAD: De conformidad con lo preceptuado por el numeral 2° del Artículo 7° de la Ley 80 de 1993, la totalidad de los miembros de (Nombre unión temporal o consorcio u otra forma asociativa) responderán solidariamente por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto del Contrato, pero las sanciones que se llegaren a imponer por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros (Subrayado para el caso de la Unión Temporal).

En general, los miembros de (Nombre unión temporal o consorcio u otra forma asociativa) proveerán cada uno, en su campo, la información, documentos y el "KNOWHOW" que el mismo requiera para desarrollar el Contrato resultante de la presente invitación a que se refiere este acuerdo y todas las demás actividades necesarias o conducentes al pleno desarrollo y cumplimiento de dicho Contrato de conformidad con los pliegos de condiciones y las normas jurídicas colombianas aplicables.

SEXTO: Ley aplicable. Este acuerdo, así como las reformas o adiciones que aprueben **LAS PARTES,** se regirán por las leyes de la República de Colombia.

SÉPTIMO: Vigencia. El presente acuerdo de (Unión Temporal o consorcio u otra forma asociativa) rige a partir de su firma por **LAS PARTES** y tendrá validez durante el término de duración del Contrato y dos años más. Dichas formas asociativas no podrán ser disueltas ni liquidadas durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba.

OCTAVO: Confidencialidad. LAS PARTES acuerdan y se comprometen frente al Municipio de Medellín, a no utilizar información relacionada con el objeto para propósitos distintos de la ejecución del contrato.

Para constancia se firma por quienes intervienen a los _____ días del mes de _____de 20___.

_____ _____

Integrante Integrante

C.C. C.C.

Representante

C.C.

FORMULARIO No. 3

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Ciudad y fecha
Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
[Subdirección Ambiental]
Medellín

ASUNTO:	Carta de certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales

Por medio de la presente me permito certificar, que la firma que represento o audito, a la fecha y durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este documento se encuentra a paz y salvo por todo concepto de pago de los aportes de los empleados al sistema general de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y servicios complementarios (cajas de compensación familiar), aportes parafiscales y de contratación de aprendices al Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF.

Atentamente,

FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:

Nota: Este documento deberá ser firmado por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el Representante Legal.
Si es Certificado por el Revisor Fiscal, adjuntar Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a 3 meses de expedición)
Nota: Este formato se diligencia por cada uno de los integrantes del proponente plural
La Entidad dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado

FORMULARIO No. 4

DECLARACION JURAMENTADA – MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

Ciudad y fecha

Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
Ciudad

Asunto:	Declaración de multas y/o sanciones

Yo _____identificado con cédula de ciudadanía _____ y representante legal de _____, declaro bajo gravedad de juramento, que la firma que represento no ha sido objeto de multas y/o sanciones a consecuencia de incumplimientos cualquiera sea su denominación, durante los últimos tres (3) años.

Cordialmente,

Nombre, Apellidos o Razón Social

FIRMA DEL PROPONENTE O DE SU REPRESENTANTE LEGAL: _____

FECHA: _____

NOTA: (En caso de Consorcios o Uniones Temporales este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes)

FORMULARIO No. 5

CONDICIONES DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE VERIFICABLE EN EL RUP

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

CONTRATOS CERTIFICADOS

EMPRESA / ENTIDAD CONTRATANTE	No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR CONTRATO ($)	VALOR CONTRATO (SMMLV)	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	FECHA RECIBO A SATISFACCIÓN	FOLIO RUP (*)	FOLIO CERTIFICADO (*)	CONSECUTIVO RUP (*)

En constancia de lo anterior firmo este documento a los xx (días) del mes de XXX de 2023.

FIRMA AUTORIZADA_____
Nombre:
Cargo:
FECHA: _____

FORMULARIO No. 6

EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO HABILITANTE

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

DETALLE DE LA INFORMACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO COMO REQUISITO HABILITANTE
(Diligenciar para cada uno de los profesionales propuestos)

PERFIL REQUERIDO	NOMBRE	PROFESIÓN	TARJETA PROFESIONAL No	Fecha de expedición certificado de vigencia de la tarjeta profesional	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	ENTIDAD/EMPRESA CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO (dd/mm/año)	FECHA DE TERMINACIÓN (dd/mm/año)	FOLIO

En constancia de lo anterior firmo este documento a los xx (días) del mes de XXX de 2023.

Firma original del Representante Legal del Oferente: _____
Nombre:
Cargo:
Documento de Identidad:

NOTA: Los representantes de los integrantes del oferente plural deben suscribir cada uno el presente documento.

FORMULARIO No. 7

CARTA DE CONSENTIMIENTO E INTENCIÓN SUSCRITA POR LA PERSONA A CONTRATAR

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Yo __ (se escribe el nombre de la persona). de profesión_____ identificado con el documento de identidad No. _____ y tarjeta profesional No. _____ Por medio de este documento manifiesto mi intensión, disposición y compromiso para asumir el cargo de _____ dentro del proceso de contratación de la LICITACIÓN PÚBLICA No. 004 DE 2023 del Área Metropolitana Valle de Aburrá que tiene por objeto "OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO" dentro de la propuesta que presenta el proponente denominado __ (se escribe el nombre de proponente***)***
Igualmente expreso que tengo la disponibilidad de tiempo laboral y que cumplo con los requisitos de experiencia e idoneidad y autorizo para que la Entidad efectúe las comprobaciones, averiguaciones y consultas que estime necesarias sobre la información aportada respecto de mis certificaciones y títulos anexados a la oferta del proponente.

Firma en original Nombre del profesional _____
Documento de identidad. No. _____ De _____
Dirección domicilio: _____
Teléfono Móvil_____ _____
Teléfono fijo _____ Cuidad: _____
Correo electrónico_____
REFERENCIA PERSONAL
Nombre: _____
Teléfono Móvil_____ _____
Teléfono fijo _____ Cuidad: _____
Correo electrónico_____

(Diligenciar y firmar por cada uno de los profesionales propuestos como requisitos habilitantes)

FORMULARIO No. 8

OFERTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

Se adjunta como archivo anexo en Excel,
El Formulario se publica como archivo anexo en Excel a la publicación del Pliego de Condiciones, para dar facilidad a los Proponentes Interesados.
La Oferta Económica se debe presentar debidamente diligenciada y firmada por las personas competentes.
Adicionalmente y para efectos de facilidad de la evaluación el Proponente deberá adjuntar una copia en Excel de la Oferta Económica, primando para todos los efectos legales la oferta debidamente refrendada.

Los Proponentes interesados en el presente proceso, para presentar la Oferta Económica, deben hacerlo en el Formulario N° 8– OFERTA ECONÓMICA,

El proponente deberá presentar junto con su propuesta, su Oferta Económica debidamente firmada por las personas competentes.

Nota: El oferente debe allegar su oferta económica en PDF y en Excel EN EL SECOP II

FORMULARIO No. 9

FACTOR DE CALIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Ciudad y fecha
Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
Ciudad

Asunto:	Factor de calidad

Yo, el abajo firmante en caso de ser el Adjudicatario del presente proceso, manifiesto expresamente, que para efectos de recibir el puntaje asignado me comprometo a poner a disposición del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y durante la vigencia del Contrato, el siguiente servicio:

Disponibilidad y ejecución del factor de calidad - aforo líquido mediante equipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) en estaciones técnicamente viables según las recomendaciones del Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua del 2021 del IDEAM.

Me comprometo a aportar para el desarrollo de los aforos líquidos, en aquellas estaciones que técnicamente sea viable, la utilización de equipos de aforo líquido del tipo ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) de acuerdo con la siguiente tabla.

DESCRIPCIÓN	PUNTOS	MARQUE CON UNA X SI APORTA EL SERVICIO
Disponibilidad del equipo ADCP para desarrollo de los aforos líquidos, en las estaciones donde sea técnicamente viable	200	

La totalidad de los costos asociados al presente compromiso, serán asumidos por mí, sin costo adicional alguno al ofrecimiento económico realizado.

Nombre del proponente _____
Nombre del Representante Legal _____
C. C. No. _____ de _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal

En el caso de no presentar el Formulario, se asignará CERO (0) PUNTOS

FORMULARIO No. 10

INCENTIVOS A BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Por medio de este documento _____ (nombre o razón social del proponente) en adelante el "Proponente", manifiesto que para efectos de recibir el puntaje asignado me comprometo en los siguientes términos:

INCENTIVOS A BIENES, SERVICIOS Y OFERENTES NACIONALES: Que para efectos de la calificación del factor de evaluación denominado incentivos a bienes, servicios y oferentes nacionales, solicitamos tener en cuenta lo siguiente:

Marque con una X la opción que corresponda	CRITERIO	Bienes	Servicios	PUNTUACIÓN
	Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Mayor o igual a 75%	100%	100 puntos
	Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Mayor o igual a 50% y menor 75%	Mayor o igual a 75% y menor a 100%	75 puntos
	Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Mayor o igual a 25% y menor 50%	Mayor o igual a 50% y menor a 75%	50 puntos
	Ofrece servicios y bienes de origen Nacional:	Menor a 25%	Menor a 50%	0 puntos

Y que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada
Nombre del proponente _____
Nombre del Representante Legal _____
C. C. No. _____ de _____

(Firma del proponente o de su Representante Legal

En el caso de no presentar el Formulario, se asignará CERO (0) PUNTOS

FORMULARIO No. 11

INCENTIVOS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN EN FAVOR OFERENTES CON PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD
(DECRETO 392 DE 2018)

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

(Para la obtención del puntaje correspondiente, el proponente debe diligenciar la información que le aplique, teniendo en cuenta lo establecido en el presente pliego de condiciones).

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 392 de 2018 certifico que el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal a la fecha de cierre del proceso de selección es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	Número de personas con discapacidad en la planta de personal

En caso de quedar como adjudicatario me comprometo a mantener en mi planta de personal el número de trabajadores con discapacidad certificados en el presente documento
Anexo: Certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección LICITACIÓN PÚBLICA - LP N° 004 DE 2023 y que se adjunta

Nombre _____
Firma Representante Legal o Revisor Fiscal_____

FORMULARIO No. 12

CERTIFICACIÓN PROPONENTES CON TRABAJADORES ADULTOS MAYORES SIN BENEFICIO DE PENSIÓN, POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALANQUERA, RROM O GITANAS PARA CRITERIOS DE DESEMPATE

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

"OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO".

Medellín, <fecha>
Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
Subdirección Ambiental
Medellín.

REF:	Proceso de Licitación Pública- LP N°. 004 DE 2023

. _____, en calidad de (representante legal o persona natural o apoderado) de la Compañía _____, con NIT_____, identificado con cédula de ciudadanía No_____ de acuerdo con el la Ley 2069 de 2020, manifiesto bajo juramento que la compañía que represento cuenta con un número de: _____ trabajadores vinculados a la planta de personal.

Acredito que el número de personas adultos mayores vinculadas a la planta de personal con edad de pensión (62 años hombres y 57 años mujeres) que no son beneficiarios de la pensión de vejez es de _____.

Acredito que el número de personas vinculadas a la planta de personal que pertenece a los grupos a una población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas es de _____.

Firma: _____
Nombre: _____
C. C. No. _____
En calidad de: (Representante legal o Persona Natural o apoderado)
Firma: _____
Nombre: _____
C. C. No. _____
Revisor fiscal (en caso de que esté obligado de acuerdo con la ley a tener revisor fiscal)
Tarjeta Profesional (Revisor Fiscal) No. _____

FORMULARIO No. 13

MODELO CERTIFICACIÓN DE PYMES O MIPYMES (SOLO EN CASO DE NO CONSTAR LA INFORMACIÓN EN EL RUP)

(CRITERIO DE DESEMPATE)

Señores
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ
[Subdirección Ambiental]
Medellín

El suscrito_____ (nombre del revisor fiscal o contador público) identificado con la cédula _____ y TP No. _____ en calidad de Contador Público o Revisor Fiscal de _____ (nombre o razón social del proponente), con NIT _____ manifiesto bajo la gravedad del juramento y con conocimiento de las responsabilidades que ello implica que:
De conformidad con el artículo 2 de la ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la ley 1450 de 2011 y sus decretos reglamentarios o las normas que los modifiquen

El proponente _____ (nombre o razón social del proponente) tiene la calidad de: (marque con una X)
MEDIANA EMPRESA _____
PEQUEÑA EMPRESA _____
MICRO EMPRESA _____

Toda vez que cuenta con:
Mediana Empresa: _____
Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores; y
Activos totales por valor entre Cinco Mil Uno (5.001) Y Quince Mil (15.000) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.
Pequeña Empresa: _____
Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores; y
Activos totales por valor entre Quinientos Uno (501) Y Menos De Cinco Mil (5.001) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.
Microempresa: _____
Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores; y
Activos totales por valor inferior a Quinientos Uno (501) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Se expide en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____

NOMBRE REVISOR FISCAL O CONTADOR PÚBLICO

FIRMA REVISOR FISCAL O CONTADOR PÚBLICO
T.P. No. _____
No. De identificación _____

Nota 1: Se debe adjuntar copia de la tarjeta profesional del Revisor Fiscal o Contador Público y certificado de la Junta Central de Contadores sobre su vigencia.

Nota 2: Este modelo se diligencia solo en caso de que en el RUP no esté claramente expreso el tamaño empresarial de MYPES o MIPYMES).

FORMULARIO No. 14

DETALLE DE AU – (Administración y Utilidad)
PROPONENTE ADJUDICATARIO

LICITACIÓN PÚBLICA - LP No 004 DE 2023

“OPERAR LA RED DE MONITOREO AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO SUPERFICIAL Y SUBTERRANEO DEL VALLE DE ABURRÁ - REDRÍO”.

Se adjunta como archivo anexo en Excel

NOTAS:
1). Este formulario solo debe ser presentado por el proponente adjudicatario para efectos de la legalización del contrato
2) Todos los gastos de administración se cancelarán contra su valor real, contra factura y/o documento equivalente
3). El Proponente debe tener en cuenta que valor y porcentaje de AU que defina en su propuesta será aplicado a todo el plazo de ejecución del Contrato, incluidas eventuales prórrogas. Por lo tanto, al estimar sus gastos administrativos, deberá prever realizar el análisis y valoración previendo que estos corresponderán a todo el Plazo del Contrato. En tal sentido se entiende que el AU no será objeto de ningún ajuste posterior que incremente el presentado con su Oferta Económica.