SO-IP – 003 - 2018
Pliegos de Condiciones
Inv Públ. SO-IP-003-18

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.

SUBGERENCIA OPERACIONES

PLIEGOS DE CONDICIONES

FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HÍDRICA PARA LA CIUDAD DE PEREIRA.

Invitación Pública

SO-IP-003-18

Agosto de 2018

A IA PC R 01

CONTENIDO

CONTENIDO 1
1 INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS PROPONENTES 11
1.1 OBJETO. 11
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 11
1.3 PARTICIPANTES. 11
1.4 FINANCIACIÓN Y PRESUPUESTO OFICIAL. 11
1.5 CORRESPONDENCIA. 12
1.6 NORMATIVIDAD APLICABLE. 12
1.7 SISTEMA PARA DETERMINAR EL VALOR DEL CONTRATO. 13
1.8 PLAZO DE EJECUCIÓN 13
1.9 FECHAS DE APERTURA Y CIERRE DE LA INVITACIÓN 13
1.10 CONSULTA Y COMPRA DE PLIEGOS DE CONDICIONES. 13
1.11 ACLARACIONES A LOS DOCUMENTOS DE LA INVITACIÓN PÚBLICA 14
1.12 VISITA Y/O CONFERENCIA. 14
1.13 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS. 14
1.1.1 REVISIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES 16
1.1.2 EXAMEN DE LA NORMATIVIDAD 17
1.1.3 RECONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES EN QUE SE EJECUTARÁ LA CONSULTORÍA 17
1.1.4 RECONOCIMIENTO DEL SITIO DE UBICACIÓN DEL PROYECTO 18
1.1.5 PRECIOS 18
1.1.6 PAGO DE IMPUESTOS 20
1.1.7 PROPUESTA ÚNICA 20
1.1.8 PROPUESTA COMPLETA 21
1.1.9 PROPUESTA AJUSTADA A LAS ESTIPULACIONES GENERALES DEL CONTRATO Y A LA MINUTA DEL CONTRATO 21
1.1.10 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA 21
1.1.11 CORRECCIONES 21
1.14 APERTURA DE LAS PROPUESTAS. 21
1.15 TÉRMINO PARA DEVOLUCIÓN DE PROPUESTAS. 22
1.16 TÉRMINOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN 22
1.1.12 RECIBO DE PROPUESTAS. 22
1.1.13 APLAZAMIENTO DE LA FECHA DE CIERRE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA 23
1.1.14 RETIRO Y MODIFICACIÓN DE LA PROPUESTA 23
1.1.15 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA 23
1.17 TERMINO DE EVALUACIÓN 23
1.1.16 TRASLADO PARA OBSERVACIONES. 24
1.1.17 ADJUDICACIÓN. 24
1.1.18 FIRMA DEL CONTRATO. 24
1.18 EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS Y SUS EFECTOS. 25
1.1.19 EVALUACIÓN JURÍDICA. 25
1.1.20 EVALUACIÓN FINANCIERA. 26
1.1.21 EVALUACIÓN TÉCNICA. 26
1.1.22 EVALUACIÓN ECONÓMICA. 27

1.1.23 OTROS ASPECTOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA. 27
1.19 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN 28
1.20 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS. 28
1.21 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTA LA INVITACIÓN PUBLICA 29
1.22 ADJUDICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO. 29
1.23 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES DEL PROPONENTE Y DEL PERSONAL DEL PROPONENTE. 30
2 REQUISITOS, DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN 31
2.1 FACTORES DE SELECCIÓN. 31
2.2 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE EVALUACIÓN 31
2.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. 31
2.2.2 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES 31
2.2.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL. 32
2.3 NATURALEZA TRIBUTARIA. 34
2.4 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS .. 34
2.5 EVALUACIÓN FINANCIERA. 34
2.6 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE EVALUACIÓN. 35
2.7 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE LOS DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO. 36
2.7.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE. 36
2.8 CALIFICACIÓN TÉCNICA. 37
2.9 CAPACIDAD TÉCNICA. 37
2.10 DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO OBJETO DE EVALUACIÓN. ... 39
2.11 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE EL DOCUMENTO DE CONTENIDO ECONÓMICO. 39
2.12 CALIFICACIÓN ECONÓMICA. 40
2.13 ORDEN DE ELEGIBILIDAD. 40
3 CONDICIONES DEL CONTRATO 42
3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. 42
3.2 OBLIGACIONES DE LA EMPRESA. 44
3.3 COORDINACION - SUPERVISION 44
3.4 AJUSTES 45
3.5 PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 45
3.6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. 47
3.7 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO. 47
4. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA CONSULTORÍA 48
5 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. 66
5.1 INTRODUCCIÓN. 66
5.2 CONSIDERACIONES GENERALES. 66
5.3 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. 66
5.4 REQUISITOS Y ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD. 67
5.4.1 RESPONSABILIDAD GERENCIAL 67
5.4.2 SISTEMA DE CALIDAD. 67
5.4.3 REVISIÓN DEL CONTRATO 67

5.4.3 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS 68
5.4.4 COMPRAS Y SUBCONTRATOS. 68
5.4.5 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL PROYECTO. 69
5.4.6 CONTROL DE PROCESOS. 69
5.4.7 CONTROL DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. 70
5.4.8 MANEJO, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE, PRESERVACIÓN Y ENTREGA. 70
5.4.9 CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD. 70
5.4.10 ENTRENAMIENTO. 70
5.4.11 VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN 70
6 ALCANCES GESTIÓN AMBIENTAL; PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL 72
6.1 ALCANCES DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CONTRATISTAÍA 72
6.1.1 LINEAMIENTOS GENERALES. 72
6.2 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. 72
6.2.1 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL. 73
6.2.2 FUNCIONES DEL PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL. 75
6.2.3 PRIMEROS AUXILIOS. 75
6.2.4 HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. 75
6.2.5 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS DE TRABAJO. 77
6.2.6 SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL. 77
6.2.7 SEGURIDAD INDUSTRIAL 79
6.2.8 RIESGOS LABORALES. 79

ANEXOS

Anexo 1. Datos de la Invitación Pública.
Anexo 2. Carta de presentación de la Propuesta.
Anexo 3. Datos del Contrato.
Anexo 4. Condiciones especiales.
Anexo 5. Documentos de la Propuesta.
Anexo 6 Certificado de Compromiso.
Anexo 7 Recomendaciones a los Participantes.
Anexo 8 Cláusula de Confidencialidad.

FORMULARIOS

Formulario N° 1: Lista de cantidades y costos.
Formulario N° 2: Experiencia del proponente, soportado con las respectivas certificaciones y copia de los contratos en caso de que dichas certificaciones sean expedidas por empresas privadas.
Formulario N° 3 - Experiencia del Personal Profesional y Técnico
Formulario N° 5 - Declaración sobre multas y sanciones durante los últimos 5 años.
Formulario de Inscripción para Proveedores de Bienes y Servicios.

DEFINICIONES

Siempre que en cualquier parte de los Pliegos de Condiciones o de los documentos de contrato aparezcan las siguientes expresiones, se interpretarán como sigue:

El Contratante: Significa la entidad con la cual el Proponente seleccionado firma el Contrato para proveer los servicios de consultoría requeridos en estos Pliegos de Condiciones. Para todos los efectos, el CONTRATANTE será "Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P."

El Proponente: Es la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s), que presenta(n) la propuesta para atender el alcance del trabajo estipulado en estos Pliegos de Condiciones. Dado que las propuestas sólo podrán ser presentadas en Consorcio, el término "Consorcio", o bien, "Consorcio Proponente", tendrá el mismo sentido que el indicado para "el Proponente".".

El Consultor/Contratista: Es el Proponente a quien se le asigne la ejecución de los trabajos a que se refieren los Pliegos de Condiciones. Los términos "Contratista" y "Contratista Consultor", se entienden en el mismo sentido indicado para "el Consultor".

El Consorcio: Es la asociación de varias personas jurídicas con el objeto de presentar una misma propuesta y ejecutar el contrato conjuntamente, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.

El Director del Proyecto: Es la persona nombrada por el Consultor para formular, desarrollar, implementar, dirigir, mantener y documentar una estructura organizacional para la ejecución de los trabajos, aceptable para el Contratante, y a cuyo cargo está asignada la dirección estratégica del proyecto y el desempeño del contrato.

Asesores: Son los profesionales expertos del más alto nivel y experiencia técnica, que proveen asesoría para conformar una junta técnica del más alto nivel para el Proyecto, para evaluar los productos elaborados por el personal del consultor, asociado directamente con el alcance del contrato, en los diferentes temas involucrados en los Componentes del Proyecto, y específicamente en las Áreas y/o disciplinas en que se ha dividido el alcance del trabajo, y para asesorarlo total o parcialmente en relación con trabajos específicos objeto del contrato. Los asesores podrán ser contratados por el CONTRATISTA con una persona natural o jurídica, previa solicitud y aprobación formal del CONTRATANTE.

El Representante del CONTRATANTE/Supervisor: Es la persona natural o jurídica, o la entidad designada por el CONTRATANTE para verificar la ejecución y cumplimiento del contrato.

Normas Generales de Contratación: El presente proceso se regirá por lo previsto en estos Pliegos de Condiciones, en las disposiciones civiles y comerciales vigentes, en el Estatuto de Contratación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S - E.S.P. (EMPRESA), la ley 142 de 1994 y normas complementarias

El Pliego o los Pliegos de Condiciones: Son el conjunto de requisitos, normas e información que están incluidas en los capítulos 1 - 8que se indican a continuación, los cuales servirán de base para la preparación de la oferta y para la ejecución del Contrato:

Adenda: Documento emitido por el CONTRATANTE con fecha posterior a la fecha de llamado a participar en la Invitación, y anterior a la fecha límite para presentación de propuestas (fecha de cierre de la Invitación), el cual modifica, aclara o amplía los Pliegos de Condiciones, e inmediatamente entran a formar parte de éstos.

La Contratación o Invitación pública: Es el proceso que se desarrolla con el objeto de obtener un contrato para llevar a cabo un objeto determinado.

La Propuesta o la Oferta: Es el original de los formularios que componen tanto de la propuesta técnica como de la propuesta económica, que están contenidos en, "Formularios de la Propuesta" de estos Pliegos de Condiciones, debidamente diligenciados por el Proponente, con sus anexos, apéndices y demás información solicitada en los formularios respectivos y, en general, en los Pliegos de Condiciones, y presentada por el Proponente ante el CONTRATANTE, antes de la fecha límite para presentación de Propuestas.

El Contrato: Es el acuerdo suscrito entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA para la ejecución de los trabajos a los que se refiere este Pliego de Condiciones, debidamente perfeccionado.

Acta de Modificación Bilateral: Es un documento suscrito entre el CONTRATANTE y el Consultor que modifica o adiciona el contrato en cualquiera de sus partes.

Vigencia del Contrato: Es el período comprendido entre el perfeccionamiento del contrato y la fecha en que queda aprobada su liquidación definitiva.

Plazo del Contrato: Es el período comprendido entre la fecha de la orden de inicio del contrato y la fecha en la cual se vencen las obligaciones y prestaciones a cargo del contratista.

Documentos del Contrato: Comprenden lo siguiente:

- El contrato.
- Los Pliegos de Condiciones.
- Las adendas y las comunicaciones aclaratorias emitidas durante el proceso de invitación.
- La propuesta en las partes aceptadas por el CONTRATANTE.
- Las garantías constituidas por el Consultor de acuerdo con el contrato y aceptadas por el CONTRATANTE.
- Las actas de modificación bilateral.
- Informes de ejecución contractual: Seguimientos periódicos al avance del contrato con descripción de las obligaciones específicas, actividades ejecutadas y avance o estado de ejecución de las mismas

Significado de términos: Dondequiera que se usen las palabras "dirigido", "permitido", "aprobado", "aceptado", "requerido", "autorizado", "satisfactorio", "apropiado", "como se indica", "determinado por", "donde sea aplicable", u otras palabras de significado análogo, tales palabras se referirán a la dirección, permiso, aprobación, aceptación, requerimiento o autorización escrita del CONTRATANTE o de su representante, a menos que se determine de otra manera.

Las palabras "incluyendo", o "incluye" o una variación de éstas, cuando van seguidas de una enumeración de artículos o cosas, en cualquier caso, se deberán leer como si las palabras "incluyendo", o sus variaciones, fueran seguidas por la frase "pero sin restringir la generalidad de lo que se diga" y en ningún caso se debe presumir que los artículos o enumeraciones son complementos, o exhaustivos.

Dondequiera que se señalen ciertas obligaciones que el Contratista debe cumplir "inmediatamente", "oportunamente", "a tiempo", y no se precise el plazo dentro del cual deberán realizarse, deberá entenderse que dicho plazo será el término que el CONTRATANTE o su representante señale al Contratista.
Dondequiera que se utilicen las palabras "trabajo", "trabajos", "diseño", "diseños" deberá entenderse que se trata de cualquier actividad que el CONTRATISTA deba desarrollar en cumplimiento del contrato.

Dondequiera que se usen las expresiones "a cargo del Contratista", "a su cargo", "a costa del Contratista", "a su costa", "a su costo", "por cuenta del Contratista", "por su cuenta" u otras expresiones análogas, tales expresiones se entenderán en el sentido que no existe un pago adicional, separado o específico para la ejecución de las actividades a que se refieren dichas expresiones, y que todos estos están incluidos dentro del valor del Contrato que fue indicado por el Proponente en los Formularios de la Propuesta.

Donde quiera que se use la palabra "días" deberá entenderse que se trata de días solares o calendario consecutivos a menos que se especifique en forma diferente.

Donde quiera que se utilice la palabra "plazo" o "plazos" deberá entenderse que se refiere al período o períodos con que dispone el Contratista para el

cumplimiento de los diferentes eventos o actividades contempladas por el contrato.

Adjudicación: Decisión emanada del CONTRATANTE a través de directiva, que determina el Adjudicatario del Contrato objeto de la Invitación Pública.

Adjudicatario(a): Proponente a quien se le adjudica el proceso, por haber presentado una propuesta que cumple con lo requerido por el Pliego de Condiciones y se considera la propuesta más conveniente en el proceso de selección.

Anexo: Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.

Apoderado: Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para realizar el ofrecimiento, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias de la Invitación Pública, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la presente convocatoria, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Aportes Parafiscales: Son contribuciones parafiscales los gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la Ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.

Asignación del riesgo: Es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo, por esta razón en los pliegos de condiciones la Empresa distribuye los riesgos que asumen cada una de las partes intervinientes en el contrato, y el cual deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

Capacidad para contratar: Es el monto de contratación que tiene un proponente, que le permite celebrar contratos con la Empresa

Categorización: Es la adecuación del riesgo previsible dependiendo de su grado de complejidad en niveles (alto, medio y bajo); de dicha adecuación dependerá la ponderación que se otorgue al ofrecimiento.

Certificado de Disponibilidad Presupuestal: Acto administrativo que certifica la disponibilidad presupuestal para la presente invitación.

Conflicto de intereses: Son las circunstancias que el interesado o proponente dará a conocer a la entidad y que considera puede tener incidencia en la imparcialidad con la que se debe adoptar las decisiones en el curso del proceso.

Día(s) Calendario: Es cualquier día del calendario, incluyendo sábados, domingos y festivos.

Día(s) Hábil(es): Cualquier día comprendido entre los lunes y los viernes (ambos inclusive) de cada semana, excluyendo de éstos los días feriados determinados por ley en la República de Colombia.

Documentos de la propuesta: Son los exigidos al proponente según la relación contenida en el pliego de condiciones, igualmente los que el proponente anexe de manera voluntaria.

Estimación del riesgo: Es la valoración de los riesgos, que hace la entidad, en los términos monetarios o porcentuales, respecto del valor del contrato, de acuerdo con la tipificación de riesgos que ha establecido.

Existencia y Representación Legal: Es el documento expedido por las autoridades competentes, donde conste la identificación de quien la representa y la existencia jurídica.

Garantía de seriedad de la oferta: Póliza de seguros o garantía bancaria que se presenta con las ofertas, de conformidad el presente pliego de condiciones.

Idioma: El idioma oficial de esta Invitación Pública, así como el del contrato y demás documentos que se suscriban y suministren en desarrollo del mismo, será el español.

Interesado(s): Personas jurídicas o el grupo de personas jurídicas asociadas entre sí mediante la figura de Consorcio, que han expresado interés en participar en el presente Invitación Pública pero aún no han presentado propuesta.

Pesos Colombianos, COL$: Es la moneda de curso legal en la República de Colombia.

PLIEGO DE CONDICIONES, ANEXOS Y FORMULARIOS

El Pliego de Condiciones ha sido estructurado de manera que los capítulos 1, 2 y 3 contienen disposiciones de tipo general aplicables a la Invitación Pública que efectúa la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S -E.S.P. El capítulo 4 contiene las Condiciones Técnicas de la Consultoría.

El Anexo 1 "**Datos de la Invitación Pública**" se utiliza para precisar aquellos aspectos del proceso que no aparecen definidos en los capítulos 1 y 2, "Información general para los proponentes" y "Requisitos, Documentos y Criterios de Evaluación", respectivamente, o para modificar alguna parte de los mismos a fin de ajustarlos a condiciones específicas de la Invitación Pública. En tal sentido, sus disposiciones complementan las partes pertinentes de tales capítulos y priman sobre ellas cuando se modifican partes de los mismos.

El Anexo 2 "**Carta de Presentación de la Propuesta**" se utiliza para presentar las condiciones de la propuesta conforme a los pliegos de condiciones y anexar los formularios y demás documentos que hacen parte integral de la propuesta.

El Anexo 3 **"Datos del Contrato"**, se utiliza para complementar aspectos contractuales que se han dejado sin definir en el capítulo 3 "Condiciones del Contrato" o para modificar algunos aspectos del planteamiento general del capítulo a fin de ajustarlo a condiciones propias del proyecto.

El Anexo 4 **"Condiciones Especiales"** se utiliza para establecer condiciones, principalmente de carácter técnico, que el proponente debe tener en cuenta para la preparación de su propuesta.

El Anexo 5 "**Documentos de la Propuesta**" se utiliza para definir el orden en que deben presentarse los documentos de la propuesta.

El Anexo 6 **"Certificado de Compromiso"** se utiliza para que el proponente se comprometa a velar por el cumplimiento de todos los requerimientos generales de Gestión de Calidad (NTC ISO 9001-2008), Gestión Ambiental (NTC ISO 14001:2004), Sistema de Control Interno MECI, que garanticen la conformidad de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S ESP., con cada uno de los Sistemas de Gestión Certificados.

El Anexo 7 **"Recomendaciones a los Participantes"** se utiliza para recomendar a los participantes que lean cuidadosamente los pliegos, con el fin de que den cumplimiento al objeto de la Invitación Pública.

El Anexo 8 **"Cláusula de confidencialidad"** se utiliza para garantizar el buen uso de la información entregada por la Empresa al contratista para la ejecución del contrato

Los **"Formularios de la Propuesta"** se utilizan para suministrar toda la información requerida en los pliegos de condiciones.

1 INFORMACIÓN GENERAL PARA LOS PROPONENTES

1.1 OBJETO.

El presente proceso de selección tiene como objeto la contratación de la consultoría que se determinan en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública"**.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto objeto de la presente Invitación Pública es el descrito en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".**

1.3 PARTICIPANTES.

En la presente Invitación Pública podrán participar personas jurídicas quienes a su vez podrán conformar consorcio o uniones temporales o en cualquiera otra modalidad de asociación autorizada por la ley, con personas naturales o jurídicas y que a la fecha de presentación de la propuesta se encuentren debidamente inscritas, calificadas y clasificadas en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo al Decreto 1082 de 2015 y se realizará la verificación en el RUP con la versión implementada en Colombia de la UNSPSC, v. 14.080, traducida el español, según la información contemplada en el Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".

Cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal o en cualquiera otra modalidad de asociación autorizada por la ley deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

Para el caso de los extranjeros se aplicará el principio de reciprocidad, en los términos consagrados en la Ley.

1.4 FINANCIACIÓN Y PRESUPUESTO OFICIAL.

La(s) fuente(s) de financiación y el presupuesto de la EMPRESA para la ejecución del objeto de la presente Invitación Pública son los que se describen en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".**

Teniendo en cuenta el objeto de la contratación, el presupuesto señalado es de carácter limitativo y sólo por vía de excepción y ante la concurrencia de circunstancias imprevisibles posteriores a la elaboración del presupuesto podrá optar la entidad por considerar aquellas propuestas que excedan el presupuesto oficial.

1.5 CORRESPONDENCIA.

Los proponentes deberán dirigir su correspondencia en Original y Dos (2) copias:

SEÑORES
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S.- E.S.P
SUBGERENCIA DE OPERACIONES
DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL
Planta de Tratamiento, vía Canceles
Pereira – COLOMBIA

Se entiende para todos los efectos de la presente Invitación Pública, que la única correspondencia oficial del proceso y por tanto susceptible de controversia será aquella enviada por la Gerencia o Subgerencia de Operaciones o Secretaría General de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P.

1.6 NORMATIVIDAD APLICABLE.

El presente proceso se regirá por lo previsto en estos Pliegos de Condiciones, en las disposiciones civiles y comerciales vigentes, en el Estatuto de Contratación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S - E.S.P. (EMPRESA), la ley 142 de 1994 y normas complementarias.

1.6.1 Otras disposiciones:

Ley 828 de 2003 – Artículo 1°, por el cual se modifica el parágrafo 2, del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, así:

"Parágrafo 2. Será obligación de las entidades estatales incorporar en los contratos que celebren, como obligación contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora.

Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la entidad dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato en caso de resultar favorecido con la adjudicación. Para consorcios y uniones temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren,

deberá contar con dicha autorización, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto los artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

Los contratos que se deriven de esta oferta se denominan de MANDATO

1.7 SISTEMA PARA DETERMINAR EL VALOR DEL CONTRATO.

El sistema para determinar el valor del contrato es el que se indica en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".**

1.8 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo para la ejecución del contrato de consultoría es el estipulado en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".** Dicho plazo se comenzará a contar a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación.

1.9 FECHAS DE APERTURA Y CIERRE DE LA INVITACIÓN.

La presente Invitación Pública se abrirá y se cerrará en el lugar, fecha y hora señalados en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".**

1.10 CONSULTA Y COMPRA DE PLIEGOS DE CONDICIONES.

Los Pliegos de condiciones de la presente Invitación Pública tendrán valor si así se determina en el Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública". Este valor deberá consignarse en la cuenta estipulada en el Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública". a nombre de La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P y en el mismo debe figurar el número de la Invitación Pública y el nombre de la persona jurídica (o del Consorcio o unión temporal) que está interesada en presentar la propuesta. El pago de los Pliegos de condiciones, queda sujeto al horario Bancario.

Los Pliegos de condiciones estarán disponibles para la venta, hasta el día de cierre de la convocatoria.

LA SUBGERENCIA DE OPERACIONES DE LA EMPRESA, llevará un registro de la entrega y/o envío de los Pliegos de condiciones, donde se especificará la fecha, el nombre o la razón social del Proponente, su dirección para correspondencia, teléfonos o fax y la persona que en nombre o por cuenta de ésta, ha efectuado materialmente el acto de retiro. El nombre, dirección, teléfonos o fax serán los que se utilizarán por LA EMPRESA, para todos los efectos relacionados con el trámite de la Invitación Pública.

1.11 ACLARACIONES A LOS DOCUMENTOS DE LA INVITACIÓN PÚBLICA.

Los interesados podrán solicitar aclaraciones del pliego de condiciones hasta tres (3) días hábiles antes de la fecha de cierre de la invitación Pública y apertura de sobres, indicada en el respectivo aviso de invitación Pública. Dichas solicitudes deberán formularse por escrito.

Concluido el anterior término, la EMPRESA no aceptará en las etapas subsiguientes del proceso de selección, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente documento.

Cualquier modificación o adición a los documentos de la Invitación Pública será comunicada por escrito mediante Adenda. La información sobre preguntas y respuestas y las Adendas se enviarán a todas las personas que hayan adquirido el pliego de condiciones y deberán tenerse en cuenta para la elaboración de la propuesta. Todas las adendas se generarán con una anticipación no menor de dos (2) días hábiles al cierre de la Invitación Pública. De ser necesario y con el fin de respetar este término, se prorrogará la fecha de cierre

En caso de Consorcios, Uniones Temporales u otras asociaciones permitidas por la ley, las Adendas y la información sobre preguntas y respuestas serán enviados a la dirección que se registre al momento de la entrega de los pliegos de condiciones, y se considerarán recibidas por todos los integrantes

1.12 VISITA Y/O CONFERENCIA.

La EMPRESA programará una visita y/o conferencia con el líder del Proyecto en la Empresa, Planta de Tratamiento, Departamento de Gestión Ambiental, vía Canceles, Pereira, en la fecha y hora indicada en la Invitación Pública.

La anterior visita y/o conferencia es de carácter **informativa** para participar en la presente Invitación Pública. Se entenderá que todos los proponentes, para efectos de la presentación de su propuesta, conocen plenamente el área de la consultoría, sus características, condiciones socio-económico, condiciones climatológicas, topográficas, hidrológicas, geológicas y geotécnicas, y que han tenido en cuenta este conocimiento para la elaboración de la propuesta.

La coordinación de la visita y/o conferencia informativa se hará a través de la Subgerencia de Operaciones de la EMPRESA.

1.13 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Las propuestas deberán venir escritas en computador, paginadas, rubricadas en su totalidad y con un índice donde se relacione el contenido total de la

propuesta; deberán entregarse en La Empresa hasta el día, sitio y hora fijada para el cierre de la Invitación Pública, así:

1. Un sobre cerrado que contendrá los documentos jurídicos, información técnica, y económica.

La propuesta deberá contener todos los documentos en el orden indicado en el **Anexo 5, "Documentos de la propuesta"** que son objeto de evaluación en la presente Invitación Pública.

Las propuestas deberán presentarse en UN (1) ORIGINAL Y DOS (2) COPIAS en sobres debidamente cerrados, marcados así:

SEÑORES
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.
SUBGERENCIA DE OPERACIONES
PEREIRA.
INVITACIÓN Pública No: _____
OBJETO: _____
PROPONENTE: _____
Dirección: _____Teléfono: _____
Fax: _____ Correo Electrónico_____

CONTIENE según el caso:

ORIGINAL-PROPUESTA JURÍDICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA
PRIMERA COPIA -PROPUESTA JURÍDICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA.
SEGUNDA COPIA -PROPUESTA JURÍDICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA.

Nota: Adicionalmente se deberá presentar una copia en medio óptico.

No se aceptarán propuestas enviadas por correo. Las propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como propuestas extemporáneas, lo que originará su devolución inmediata.

En caso de discrepancias entre el original y las copias, prima el contenido de la propuesta original.

Los pliegos de condiciones incluyen los formularios que deberá diligenciar completamente el proponente, a efectos de suministrar la información necesaria para la evaluación de la propuesta.

Si algún proponente considera que un formulario impide mencionar o destacar alguna información de importancia para la evaluación de su propuesta, deberá presentar además de los formularios correspondientes, un apéndice con toda la información que considere necesaria.

Cuando un formulario necesite uno de estos apéndices, se anotará debajo de la parte específica, la siguiente expresión:

"Ver Apéndice No. __"

La EMPRESA de encontrarlo procedente, analizará y considerará esta información adicional.

La presentación de la propuesta constituye un compromiso entre el proponente y la EMPRESA, según el cual dicha propuesta, salvo afirmación en contrario, permanece abierta para su evaluación y aceptación durante la vigencia de la garantía de seriedad de la misma, so pena de hacerla efectiva si el proponente la retira.

El proponente deberá establecer los precios unitarios y totales para el producto del ofrecimiento. En caso de discrepancia entre los precios unitarios y los totales, regirán los primeros.

Las correcciones u otros cambios que se hagan en los formularios de la propuesta, se deberán certificar con la firma del proponente en el respectivo formulario, de no hacerlo la Empresa no tendrá en cuenta dicha corrección.

NOTA: El proponente deberá presentar dentro de su propuesta los formularios N° 1, N° 2, N° 3, N° 5, N° 8, N° 9 y N° 10 en medio impreso y adicionalmente en medio digital.

La información de la propuesta entregada en medio digital por el proponente será empleada como apoyo al proceso de evaluación de las propuestas, pero la información impresa constituye la propuesta en sí misma.

1.1.1 Revisión de los Pliegos de Condiciones

El Proponente deberá examinar cuidadosamente los Pliegos de Condiciones e informarse cabalmente de todas las condiciones que puedan afectar de alguna manera el trabajo, su costo y duración.

El Proponente deberá asegurarse de que los Pliegos de Condiciones que ha recibido estén completos de acuerdo con lo indicado en la tabla de contenido, y de haber recibido todas las aclaraciones y adendas emitidas por el CONTRATANTE.

Las interpretaciones o deducciones que el Proponente haga de las estipulaciones de los Pliegos de Condiciones serán de su exclusiva responsabilidad.

La presentación de la propuesta será evidencia de que el Proponente ha examinado completamente los Pliegos de Condiciones y las adendas, que ha recibido todas las adendas, que ha aceptado que los documentos del Invitación

Pública están completos, de acuerdo con la tabla de contenido, y que dichos documentos son compatibles y adecuados para definir los trabajos a ejecutar; y que ha obtenido del CONTRATANTE, aclaraciones satisfactorias sobre cualquier punto incierto o dudoso, y que se ha informado de todas las condiciones que puedan afectar el trabajo, su costo y oportunidad.
El CONTRATANTE no se responsabilizará por los retardos o extravíos que sufra la correspondencia que se envíe al interesado.

1.1.2 Examen de la normatividad

Todos los contratos que celebre el CONTRATANTE tienen que someterse a sus normas vigentes aplicables de acuerdo a su naturaleza jurídica especialmente a las normas internas de contratación y a lo establecido en los Pliegos de Condiciones; por lo tanto, el Proponente deberá examinarlos cuidadosamente e informarse cabalmente de todas las normas contenidas en ellos y aplicables a este proceso y al Contrato.

El CONTRATANTE no aceptará como causal de reclamo o incumplimiento, la ignorancia de las disposiciones internas del CONTRATANTE o de las leyes colombianas vigentes durante el proceso de Invitación Pública o durante la ejecución del contrato, y todas las disposiciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato.

La presentación de la propuesta será evidencia de que el Proponente conoce y acoge completamente las Leyes Colombianas, las normas internas de contratación del CONTRATANTE y los Pliegos de Condiciones.

1.1.3 Reconocimiento de las condiciones en que se ejecutará la consultoría

El Proponente deberá obtener toda la información que pueda ser necesaria para preparar la propuesta y suscribir el contrato, por sí mismo y bajo su responsabilidad y riesgo, e informarse completamente de todas las circunstancias topográficas, climatológicas, hidrológicas, geotécnicas, de acceso, de seguridad, de disponibilidad, localización, suministro y transporte de materiales, herramientas, equipos, personal, mano de obra y demás insumos requeridos; además, deberá obtener toda la información necesaria para la ejecución de los trabajos, sobre instalaciones temporales que pueda requerir, forma y características del sitio, condiciones ambientales, de seguridad y de orden público, y sobre todas las demás circunstancias y riesgos que puedan influir o afectar de alguna manera el trabajo, los costos, calidad, recursos, precios y plazos del contrato.

Todos los productos, servicios y trabajos objeto del contrato deberán incluir toda la información y detalles técnicos necesarios para que el alcance del trabajo pueda ser ejecutado de manera correcta y segura, de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería, los códigos, normas y procedimientos aplicables. Por consiguiente, cualquier elemento, información, detalle, servicio, ítem, dato no

mostrado o indicado en los Pliegos de Condiciones o en los Documentos del Contrato, pero que sea necesario incluir y considerar para la correcta ejecución de los trabajos, deberá ser considerado e incluido por el Proponente en la propuesta, sin costo adicional con respecto a los precios de la Propuesta.

1.1.4 Reconocimiento del sitio de ubicación del Proyecto

El Proponente deberá reconocer el sitio del proyecto y sus alrededores e informarse completamente de todas las circunstancias topográficas, climatológicas, de acceso, de suministro y transporte, de personal, mano de obra, seguridad y orden público, y sobre todos los demás aspectos que puedan influir o afectar el trabajo.

El Proponente, su personal o agentes asumirán por su propia cuenta todos los riesgos que estén involucrados en el reconocimiento al sitio y, por lo tanto, el CONTRATANTE y sus representantes o agentes estarán libres de todo litigio o indemnización por muerte, lesiones personales, seguridad, perjuicios, pérdida o daño, robo, costos y gastos incurridos o causados como resultado del reconocimiento del sitio del proyecto.

Los visitantes al sitio del proyecto deberán asumir los riesgos de pérdida, daño o perjuicio a su persona o propiedades, sus empleados, agentes y subcontratistas por cualquier siniestro que ocurra durante este reconocimiento. Por lo tanto, el CONTRATANTE no será responsable en ningún caso por pérdida, daño o perjuicio sufrido por cualquier persona o cosa durante el reconocimiento del sitio del Proyecto.

El transporte, alojamiento, alimentación y demás servicios requeridos y costos incurridos por el Proponente en relación con el reconocimiento del sitio del Proyecto, serán por cuenta del Proponente.

El CONTRATANTE no será responsable por la información que informalmente suministren sus delegados o representantes en este reconocimiento del sitio, a menos que tal información sea ratificada por escrito por el CONTRATANTE, o por medio de adendas.

1.1.5 Precios

El Proponente deberá cotizar los precios de la Propuesta en los "Formularios de la Propuesta", en pesos colombianos.

El contratista deberá pagar por su cuenta todos los gastos legales, impuestos, tasas, retenciones, derechos y contribuciones en que incurra por concepto del trabajo contratado, en cumplimiento de las leyes, ordenanzas, acuerdos y reglamentos aplicables, que existan sobre el particular y que hayan sido decretados por la autoridad competente, incluidos los tributos y gravámenes internacionales. Por lo tanto, al preparar su Propuesta deberá tener en cuenta

todos los impuestos y gastos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato.

Las enmendaduras en los precios que aparezcan en la Propuesta deberán confirmarse con nota al margen y firma del Proponente, tanto en el original como en sus copias.

El Proponente deberá indicar por aparte y discriminar en los, "Formularios de la Propuesta", el monto del impuesto al valor agregado IVA sobre los trabajos cotizados en el respectivo formulario de la propuesta. Este impuesto será incluido en cada factura y será pagado en pesos colombianos de acuerdo con las normas y tarifas vigentes.

El precio de los trabajos deberá ser un precio no reajustable, correspondiente a la sumatoria de los valores de los diferentes productos y actividades que deberá revisar el contratista para dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato. El valor de dichos productos, y el precio de la Propuesta, deberán incluir todos los costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales, es decir, deberán incluir, entre otros, los siguientes costos o rubros (Véase lo indicado al respecto en el numeral 9 "Formularios de la Propuesta Económica"):

- Papelería, tintas, alquiler y/o compra de computadores y equipos de oficina
- Alquiler de una sede exclusiva para el proyecto, mantenimiento de la sede, aseo, servicios de vigilancia de la sede.
- Servicios de seguridad personal de los funcionarios del contratista.
- Servicios públicos, impuestos, servicio de internet.
- Tiquetes aéreos, gastos de alojamiento y de sostenimiento, viáticos, transporte, etc., de los funcionarios del Contratista para atender las reuniones técnicas con el CONTRATANTE y llevar a cabo los diseños objeto del contrato.
- Costos del personal, salarios, prestaciones sociales, parafiscales, horas extras, factores multiplicadores
- Subcontratos
- Costos de administración
- Imprevistos
- Etc.,

El Proponente deberá tener en cuenta que los costos directos e indirectos en que incurra para el desarrollo del contrato, no serán reembolsables.

El Proponente deberá hacer un estimativo cuidadoso del costo total de los trabajos requeridos para entregar los productos que se establecen en estos Pliegos de Condiciones, y de acuerdo con los requisitos y grado de detalle aquí requeridos.

El Proponente a quien se le asigne el Contrato será responsable de asumir a su costo todas las erogaciones necesarias para entregar los trabajos de acuerdo

con los documentos del contrato, que excedan el precio indicado por el Proponente en su Propuesta.

El precio establecido por el Proponente será un precio fijo, no reajustable, en precios constante, y deberá incluir las utilidades y las provisiones para contingencias de ocurrencia normal en trabajos como los del objeto del Contrato, como variaciones en los costos de los salarios y demás insumos requeridos, horas extras y cambios de jornada para cumplimiento de los plazos; estudio de alternativas, corrección y reproceso de trabajos defectuosos, reprocesos por errores del Contratista, sus agentes, asesores o subcontratistas, o por observaciones de no conformidad, o falla de los sistemas informáticos o de cualquier otro orden empleados para ejecutar los trabajos.

1.1.6 Pago de impuestos

El CONTRATISTA deberá pagar por su cuenta todos los gastos legales, impuestos, tasas, derechos y contribuciones en que incurra por concepto del trabajo contratado, en cumplimiento de las leyes, ordenanzas, acuerdos y reglamentos aplicables, que existan sobre el particular y que hayan sido decretados por la autoridad competente, incluidos los tributos y gravámenes internacionales. Por lo tanto al preparar su Propuesta deberá tener en cuenta todos los impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato

El CONTRATANTE deducirá del valor del Contrato todos los impuestos o retenciones en la fuente del orden internacional, nacional, departamental o municipal a que haya lugar (Renta, impuesto sobre las ventas (IVA), industria y comercio, CREE, estampillas etcétera), en el momento de hacer los pagos o abonos en cuenta, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Cuando con posterioridad a la fecha del cierre del proceso contractual, los impuestos que incidan directamente en los precios cotizados con criterio legal (no económico) tengan alguna modificación por aumento, disminución o eliminación, así como la creación de nuevos impuestos que también incidan directamente en los precios cotizados con criterio legal (no económico), ello será tenido en cuenta por el CONTRATANTE para hacer los ajustes que sean del caso y reconocerle al contratista los mayores costos o hacerle las deducciones, según la real incidencia que la modificación o eliminación de los impuestos existentes o la creación de gravámenes tengan en los precios cotizados con criterio legal (no económico). Se consideran impuestos o gravámenes que inciden directamente sobre los precios cotizados con criterio legal (no económico), aquellos que tienen como materia imponible el gasto o consumo (aduanas, impuesto sobre las ventas - IVA -, impuestos selectivos al consumo del nivel departamental).

1.1.7 Propuesta única

El Proponente deberá presentar una sola propuesta. Si el Proponente presenta o participa en más de una propuesta, todas las propuestas presentadas por él serán eliminadas.

La Propuesta presentada deberá corresponder exactamente con los requisitos estipulados en estos Pliegos de Condiciones. Para este proceso de Invitación Pública no se recibirán propuestas alternativas.

1.1.8 Propuesta completa

La Propuesta deberá ser completa, concisa, clara, concreta, incondicional y basada en los Pliegos de Condiciones, y deberá contener toda la información solicitada en los, "Formularios", en formatos idénticos a los contenidos allí, los cuales deberán llenarse en su totalidad, al igual que todos los demás documentos, datos e información adicionales que de acuerdo con los Pliegos de Condiciones deban adjuntarse a la propuesta.

1.1.9 Propuesta ajustada a las estipulaciones generales del contrato y a la minuta del contrato

La Propuesta deberá ceñirse al contenido jurídico de las estipulaciones generales del contrato y a la minuta del contrato, incluidas en los numerales 3 y 4 de los Pliegos de Condiciones, respectivamente, so pena de que sea eliminada.

1.1.10 Presentación de la propuesta

La propuesta se presentará en español e impresa en papel. No se aceptarán propuestas en medios electrónicos.

1.1.11 Correcciones

Todas las correcciones, enmendaduras y cualquier otro cambio que se hagan a la Propuesta deberán ser confirmados mediante documentos con la firma autorizada del Proponente, los cuales se anexarán a la Propuesta y formarán parte de ella. Se entiende que toda corrección o cambio solamente podrá hacerse antes del cierre de la presente Invitación Pública

1.14 APERTURA DE LAS PROPUESTAS.

Los sobres que contienen las propuestas, serán abiertos en el lugar, fecha y hora señalada para el cierre de la invitación. La apertura de éstas propuestas, así como la devolución de aquellas, cuya solicitud de retiro se hubiere efectuado dentro de los términos señalados en el numeral 1.15, se efectuará en presencia de los proponentes que deseen asistir al acto de Cierre de la Invitación Pública o recibo de Propuestas.

De lo anterior se levantará un acta donde se consignará:

Los datos de cada una de las propuestas así:

a) Carta de presentación
b) Certificado del COPNIA y copia de la matricula profesional
c) Certificado de inscripción RUP
d) Certificado de existencia y representación legal
e) Certificado de antecedentes penales fiscales y disciplinarios del representante legal de la firma o persona natural.
f) Conformación de consorcio o unión temporal
g) Datos más relevantes de la garantía de seriedad de la propuesta, tales como la compañía aseguradora o entidad bancaria que la expide, y número de la póliza.
h) Formularios N° 1, N° 2, N° 3, N° 5, N° 8, N° 9, N° 10
i) RUT
j) Anexo No 6. Certificado de Compromiso
k) Anexo 7: Recomendaciones a los participantes
l) Anexo No. 8. Cláusula de Confidencialidad
m) Valor propuesta y número de folios

1.15 TÉRMINO PARA DEVOLUCIÓN DE PROPUESTAS.

Los proponentes podrán retirar sus propuestas antes de la fecha y hora previstas para el cierre de la Invitación Pública; en este caso se les devolverá sin abrir y se dejará constancia de esta devolución en el acta de cierre de la Invitación Pública y recibo de propuestas.

Los originales de las propuestas presentadas en la Invitación Pública se archivarán en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P. una vez adjudicada la Invitación Pública, los proponentes no favorecidos deberán reclamar las copias de sus Propuestas. De lo contrario, al mes siguiente la Empresa podrá destruir tales copias.

1.16 TÉRMINOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN.

1.1.12 Recibo de propuestas.

El plazo para el recibo de propuestas es aquel comprendido entre la fecha señalada para la apertura de la Invitación Pública y la fecha y hora establecidas para el cierre de la misma.

Este plazo podrá ser prorrogado por el término que la Empresa considere conveniente bien sea por iniciativa de la Empresa y/o por solicitud de cualquiera de los proponentes.

1.1.13 Aplazamiento de la fecha de cierre de la Invitación Pública

Cuando lo estime conveniente el CONTRATANTE, se podrá postergar la fecha de cierre de la Invitación Pública, por el número de días que estime conveniente el CONTRATANTE.

1.1.14 Retiro y modificación de la Propuesta

La Propuesta no se podrá retirar, adicionar, modificar o reemplazar después del cierre de la Invitación Pública, so pena de que se le haga efectiva al Proponente la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

1.1.15 Identificación de la Propuesta

La Propuesta jurídica, técnica y económica se presentará en un sobre sellado y foliado, indicando claramente en cada uno de ellos el tipo de propuesta que contiene, marcándolo así:

OBJETO: ...*(Colocar el Objeto definido en el NUMERAL 1.1 del ANEXO 1 DATOS DE LA INVITACIÓN)*

PRESENTADA POR... (indicar el nombre del consorcio, así como las firmas que lo componen)."

Las propuestas, Jurídica, Técnica y Económica, se presentarán, identificando el original y las copias, o sea, que cada Propuesta constará de tres (3) sobres.

En caso de discrepancia entre los ejemplares prevalecerá sobre las copias, el que esté marcado como "original".

El CONTRATANTE no se responsabilizará por casos en que la Propuesta haya sido abierta prematuramente, o por no abrirla cuando no esté correctamente dirigida y marcada como se exige en los Pliegos de Condiciones. Así mismo, no se responsabilizarán por los retardos, extravíos y otros hechos desfavorables para el Proponente, que puedan presentarse cuando la Propuesta se envíe por correo. El CONTRATANTE no se responsabilizará por propuestas enviadas por correo. No es aceptable el envío de Propuestas por medios de transmisión electrónicos, y si se presenta este caso, la respectiva Propuesta se tomará como no recibida por el CONTRATANTE.

1.17 TERMINO DE EVALUACIÓN

La EMPRESA efectuará la evaluación jurídica, financiera y técnica económica de las propuestas dentro del plazo señalado en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública".**

En dicho período la EMPRESA podrá solicitar a los proponentes la aclaración de sus propuestas o la presentación de los documentos que conduzcan a ello, conforme a lo establecido en el pliego de condiciones. En ejercicio de esta facultad, los oferentes no podrán modificar o mejorar sus propuestas.

La no presentación de las aclaraciones solicitadas por la EMPRESA dentro del plazo concedido para tales efectos en la carta de solicitud de aclaración, dará lugar al rechazo jurídico, financiero o técnico de la propuesta según sea la naturaleza de la aclaración solicitada.

Cuando a juicio de la EMPRESA el plazo para la evaluación no permita concluir el proceso de selección, esta podrá prorrogarlo por el término que la Empresa considere necesario.

1.1.16 Traslado para observaciones.

Una vez se produzca el informe de resultado de evaluación jurídica, técnica, financiera y económico de las propuestas, el cual contendrá la información relativa a las mismas, la EMPRESA pondrá dicho informe a disposición de los proponentes, por el término de **tres (3) días hábiles** improrrogables para que presenten dentro del mismo las observaciones que consideren pertinentes.

En ejercicio de esta facultad, los oferentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas

1.1.17 Adjudicación.

El plazo para efectuar la adjudicación del contrato relativo a la presente Invitación Pública es el descrito en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública"**, el cual comenzará a contarse a partir del día siguiente al de vencimiento del término previsto para la entrega de las observaciones a los informes de evaluación.

Cuando el anterior plazo, a juicio de la EMPRESA, no sea suficiente, esta podrá prorrogarlo por el término que considere conveniente, el cual comenzará a contarse a partir del día siguiente al de vencimiento del término previsto para la entrega de las observaciones a los informes de evaluación.

1.1.18 Firma del contrato.

El contrato deberá ser firmado y legalizado dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la comunicación de la selección. Si por algún motivo no se pudiere firmar el contrato dentro del periodo de validez de la oferta, la EMPRESA solicitará al proponente seleccionado que amplíe la validez de la propuesta y la vigencia de la garantía de seriedad por el tiempo que se requiera para la suscripción del contrato.

1.18 EVALUACIÓN JURÍDICA, FINANCIERA, TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS Y SUS EFECTOS.

Para la selección de la propuesta más favorable, la EMPRESA, efectuará una evaluación jurídica, financiera, técnica y económica de las propuestas, teniendo en cuenta los documentos, formularios, y anexos requeridos, así como los criterios y factores de calificación establecidos en los pliegos de condiciones de la invitación Pública.

1.1.19 Evaluación jurídica.

La evaluación jurídica de las propuestas se efectuará sobre los documentos de contenido jurídico objeto de evaluación de acuerdo con las exigencias y requisitos establecidos para cada uno de ellos en el CAPITULO 2 del presente documento.

La evaluación jurídica de las propuestas permitirá a la EMPRESA analizar y determinar si la situación y capacidad jurídica de los proponentes permiten su selección dentro del proceso de Invitación Pública.

- El contratista deberá dar cumplimiento a las normas que regulan todo lo referente a pensión y salud así:

Art. 50 Ley 789. – Control a la evasión de los recursos parafiscales. La celebración, renovación o liquidación por parte de un particular, de contratos de cualquier naturaleza con entidades del sector público, requerirá para el efecto, del cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicios nacional de aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Las entidades públicas en el momento de liquidar los contratos deberán verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes mencionados durante toda su vigencia, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

En el evento en que no se hubieran realizado totalmente los aportes correspondientes, la entidad pública deberá retener las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y efectuará el giro directo de dichos recursos a los correspondientes sistemas con prioridad a los regímenes de salud y pensiones, conforme lo define el reglamento.

Cuando la contratación se realice con personas jurídicas deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal

durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiere constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato, en el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos al partir de la fecha de su constitución.

Los afiliados obligatorios están establecidos en el artículo 203 y 157 de la ley 100 de 1993 para con el Sistema General de Seguridad Social en Salud: en la Ley 797 de 2003, para con el Sistema General de Pensiones; en el Decreto Ley 1295 de 1994 Articulo 13, para con el Sistema de Riesgos Profesionales y en la Ley 21 de 1982 Articulo 7, para con el Subsidio Familiar y el Servicio Nacional de Aprendizaje Sena (SENA).

LA OMISIÓN DEFINITIVA DE ALGÚN DOCUMENTO DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE EVALUACIÓN O LA NO PRESENTACIÓN DE LAS ACLARACIONES SOLICITADAS POR LA EMPRESA DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN DARÁ LUGAR A QUE LA EMPRESA DECLARE QUE LA PROPUESTA NO CUMPLE JURÍDICAMENTE Y POR LO TANTO GENERARA EL RECHAZO DE LA MISMA.

1.1.20 Evaluación financiera.

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará sobre los documentos de contenido financiero objeto de evaluación de acuerdo con las exigencias y requisitos establecidos para cada uno de ellos en el CAPITULO 2 del presente documento.

Esta evaluación permitirá a la EMPRESA analizar y determinar si la Capacidad Financiera del proponente es satisfactoria para el desarrollo del proyecto.

LA OMISIÓN DEFINITIVA DE ALGÚN DOCUMENTO DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE EVALUACIÓN O LA NO PRESENTACIÓN DE LAS ACLARACIONES SOLICITADAS POR LA EMPRESA DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN DARÁ LUGAR A QUE LA EMPRESA DECLARE QUE LA PROPUESTA NO CUMPLE FINANCIERAMENTE Y POR LO TANTO GENERARÁ EL RECHAZO DE LA MISMA.

1.1.21 Evaluación técnica.

La evaluación técnica de las propuestas se efectuará sobre los documentos de contenido técnico objeto de evaluación de acuerdo con las exigencias, requisitos establecidos para cada uno de ellos en el CAPITULO 2 del presente documento.

Esta evaluación permitirá a la EMPRESA analizar y determinar si la capacidad técnica del proponente permite desarrollar el objeto del contrato conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento.

LA OMISIÓN DE ALGUNO DE LOS FORMULARIOS: N° 2, N° 3, N° 5, N° 8 y N° 9 DARÁ LUGAR A QUE LA EMPRESA DECLARE QUE LA PROPUESTA NO CUMPLE TÉCNICAMENTE Y POR LO TANTO GENERARÁ EL RECHAZO DE LA MISMA.

SI DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS LA EMPRESA SOLICITA ACLARACIONES DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA OBJETO DE EVALUACIÓN Y EL PROPONENTE NO LAS PRESENTA DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO, EL COMITÉ EVALUADOR PROCEDERÁ A LA CALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA CON LA INFORMACIÓN TÉCNICA CONTENIDA EN LA MISMA.

1.1.22 Evaluación económica.

La evaluación y comparación económica de las propuestas se efectuará sobre el **Formulario N° 1 Lista de Productos y Costos**, diligenciado por cada uno de los proponentes, de acuerdo con las exigencias y requisitos establecidos en el CAPITULO 2 del presente documento.

La evaluación económica se efectuará solo sobre aquellas propuestas que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos de orden jurídico, financiero y técnico exigidos en el pliego de condiciones.

LA OMISIÓN DEFINITIVA DEL DOCUMENTO DE CONTENIDO ECONÓMICO (FORMULARIO N°1 LISTA DE PRODUCTOS Y COSTOS); O LA NO PRESENTACIÓN DE LAS ACLARACIONES SOLICITADAS POR LA EMPRESA DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN, DARÁ LUGAR A QUE LA EMPRESA DECLARE QUE LA PROPUESTA: NO CUMPLE ECONÓMICAMENTE Y POR LO TANTO GENERARA EL RECHAZO DE LA MISMA.

1.1.23 Otros aspectos de evaluación técnica y económica.

Los evaluadores técnicos y económicos deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. Para efectos de la revisión y corrección aritmética, se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en **Lista de Productos y Costos** Formulario N° 1.

Los errores aritméticos serán corregidos con base en las cantidades establecidas por la EMPRESA en el respectivo formulario y con base en los precios unitarios/productos, presentados por el proponente, de modo tal que se pueda precisar el valor total de la propuesta.

b. Si hay discrepancias entre las cantidades y las unidades de medida establecidas por la EMPRESA y las consignadas por el proponente en su propuesta, regirán las cantidades y medidas indicadas por la EMPRESA. En todos los casos el valor se corregirá y se recalculará.

c. En caso de presentarse propuestas alternativas, la EMPRESA efectuará la evaluación técnica y económica, siempre y cuando la propuesta básica cumpla con los requisitos de los términos de la invitación Pública y la propuesta alternativa garantice el cumplimiento del objeto del contrato y ofrezca condiciones técnicas y económicas iguales o mejores que la propuesta básica.

1.19 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y la recomendación para la adjudicación, no podrán ser reveladas a los proponentes ni a terceros hasta que la EMPRESA comunique a los primeros que los informes de evaluación se encuentran disponibles para que presenten las observaciones correspondientes.

Todo intento de un proponente para interferir en el proceso de evaluación dará lugar al rechazo de su propuesta.

1.20 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

Se procederá al rechazo de las propuestas, ante la concurrencia de una cualquiera de las siguientes eventualidades:

a. Cuando en la lista **Lista de Productos y Costos** el proponente omita la cotización de uno o más productos.
b. Cuando durante la Invitación Pública se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad financiera u operativa del proponente.
c. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado, u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.
d. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes que altere la aplicación del principio de selección objetiva.
e. Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la ley.
f. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos falsos, tergiversados, alterados, inexactos o tendientes a inducir a error a la EMPRESA.
g. Cuando no se anexen los documentos de contenido jurídico, financiero, técnico y económico objeto de evaluación o no se presenten las aclaraciones solicitadas por la EMPRESA dentro del término establecido para tal efecto, se procederá de acuerdo con: declarar la propuesta como no cumple (jurídica, financiera, técnica o económicamente) o se calificará con base en la información contenida en la propuesta, si ello aplica.
h. Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación Pública.

i. Cuando el proponente no ajuste su propuesta a las condiciones específicas de contratación señaladas en el pliego.

1.21 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTA LA INVITACIÓN PUBLICA

La Invitación Pública podrá declararse desierta cuando se presenten circunstancias que impidan la selección objetiva. Entre otras, serán causales para la declaratoria de desierta de la INVITACIÓN PUBLICA las siguientes:

a. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente documento.
b. Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso de selección que impidan o no garanticen la selección objetiva del contratista.
c. Cuando las propuestas se consideren económicamente inconvenientes para la EMPRESA.
d. Por falta de presentación de propuestas.
e. Cuando el Director o Coordinador del Proyecto, presentado en una Propuesta, aparezca bajo cualquier categoría en otra Propuesta. En este caso todas las propuestas que ofrezcan los servicios de dicha persona serán eliminadas.
f. Por el incumplimiento por parte de los proponentes de los requisitos sustanciales establecidos en los pliegos de condiciones.
g. Por no alcanzar ningún proponente los puntajes mínimos requeridos.
h. Por presentarse causales que impidan la escogencia objetiva de la propuesta y cuando la oferta resulte inconveniente.
i. Por presentarse circunstancias sobrevinientes a la convocatoria que determine la inconveniencia de la adjudicación para los intereses de la Empresa.

La declaratoria de desierta de la Invitación Pública se hará mediante Directiva de Gerencia la cual se les comunicará a todos los proponentes.

1.22 ADJUDICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

Concluida la evaluación, la EMPRESA procederá a adjudicar el contrato a aquella propuesta que haya cumplido con todos los requisitos de orden jurídico, financiero, técnico y obtenido la mayor calificación técnica y económica conforme al sistema de calificación y adjudicación definido en el presente documento.

En caso de adjudicar el contrato, con base en una propuesta que presenta precios que no obedecen a las condiciones del mercado, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que la EMPRESA no aceptará reclamo alguno con relación a ellos.

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación o de la solicitud para que se acerque a notificarse, según sea el caso, el

proponente favorecido deberá acudir a la Secretaria General, para adelantar los trámites inherentes a la legalización y perfeccionamiento del contrato, para lo cual contará con cinco (5) días contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

Si dentro del plazo previsto no se legaliza el respectivo contrato, la EMPRESA procederá a hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta y adjudicará el contrato al proponente ubicado en segundo lugar, siempre y cuando dicha propuesta sea conveniente para la EMPRESA o en su defecto podrá contratar directamente.

1.23 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES DEL PROPONENTE Y DEL PERSONAL DEL PROPONENTE.

El proponente deberá manifestar en forma expresa en la carta de presentación de la propuesta que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en las normas vigentes en esta materia, aplicables a la Entidad en su calidad de empresa de Servicios Públicos domiciliarios.

2 REQUISITOS, DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2.1 FACTORES DE SELECCIÓN.

Para la selección de la propuesta más favorable la evaluación se efectuará de conformidad con los requisitos, documentos y criterios de evaluación establecidos en el presente capítulo.

2.2 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE EVALUACIÓN.

2.2.1 Carta de presentación de la propuesta.

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el **Anexo 2 "Carta de Presentación de la Propuesta Técnico-Económica"** y será firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, en unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el representante, debidamente facultado en los términos de ley.

En caso de persona natural esta deberá acreditar la profesión definida en el **Anexo 4 "Condiciones Especiales".**

2.2.2 Certificado de inscripción en el registro único de proponentes.

La inscripción del proponente debe estar vigente y el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación Publica. Si se prorroga el cierre de la Invitación Privada, valdrá el certificado a la fecha inicial de cierre.

La no inscripción, clasificación y calificación exigidas para la Invitación Publica antes de la fecha de cierre de la misma, no será subsanable en ningún caso. El defecto en la fecha de expedición del certificado, será subsanable a solicitud de la EMPRESA. En tal caso no se tendrán en cuenta las modificaciones relacionadas con requisitos mínimos para participar y/o requisitos para la comparación de las propuestas, efectuadas con posterioridad a la fecha del cierre.

Para el caso de los Consorcios, Uniones temporales y demás asociaciones, se tendrá en consideración que para los proponentes inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán cumplir con todas las exigencias, según lo establecido en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Publica.**" Teniendo en cuenta que cada uno de los integrantes deberá estar inscrito como Consultor y entre todos cumplir con la actividad solicitada en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Publica".**

2.2.3 Certificado de existencia y representación legal.

2.2.3.1 Personas jurídicas.

Deberán acreditar su existencia, representación legal y facultades del representante legal mediante la presentación de los siguientes documentos:

Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación Pública y en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y el término de su duración es igual a la del contrato y un (1) año más.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, éste deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva, o en su defecto certificado del secretario de la Junta, según sea el caso, en la que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de salir favorecida.

2.2.3.2 Propuestas conjuntas.

Cuando la propuesta sea presentada en consorcio, unión temporal o cualquiera otra modalidad de asociación autorizada por la ley, cada uno de los integrantes deberá presentar, según sea el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, sea persona natural o jurídica.

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del Consorcio, Unión Temporal o asociación, en el cual constará por lo menos:

- El objeto del Consorcio, Unión Temporal o Asociación, el cual deberá ser la unión de sus miembros para la ejecución del objeto contractual.

- La duración del Consorcio, Unión Temporal o Asociación, la cual no podrá ser inferior al plazo del contrato y un (1) año más, incluida su liquidación.

- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio, Unión Temporal o asociación. Igualmente deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

- En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la EMPRESA.

- Cuando en el documento de conformación de la unión temporal no se exprese el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es por porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, la EMPRESA las aplicará por igual a todos los integrantes.

2.2.3.3 Extranjeros.

Cuando el proponente sea una persona natural extranjera sin domicilio en el país o una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá presentar los documentos que acrediten su existencia y representación legal con las formalidades establecidas en el artículo 480 del Código de Comercio y/o del sello de apostilla si fuere el caso.

También deberá presentar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes previsto en la ley colombiana, Adicionalmente, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En el evento de resultar favorecido, será condición para celebrar y ejecutar el contrato, que el proponente extranjero constituya previamente una sucursal en Colombia.

2.2.3.4 Garantía de seriedad de la propuesta.

El proponente deberá constituir a su costa, a favor de la EMPRESA y presentar con su propuesta, una garantía de seriedad expedida por un banco o por una compañía de seguros legalmente establecida con representación en la ciudad de Pereira (Colombia), por un valor no inferior al diez (10%) por ciento del presupuesto oficial, con la vigencia señalada en el **Anexo 1 "Datos de la Invitación Pública"**, la cual se contará a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación Pública.

La garantía deberá ser otorgada a favor de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.**

En el evento que la propuesta se presente en Consorcio, Unión Temporal, o asociación, en la garantía de seriedad de la propuesta deberá estipularse que el tomador es:

"El Consorcio, Unión Temporal o Asociación (según sea el caso), conformado por (nombre o razón social de los integrantes)"

La garantía de seriedad de la propuesta será devuelta a los proponentes que no resultaren favorecidos una vez se haya perfeccionado el contrato.

2.3 NATURALEZA TRIBUTARIA.

El proponente deberá manifestar por escrito el régimen del impuesto a las ventas al que pertenece, es decir común o simplificado. En caso de omitir esta información, la EMPRESA, por una sola vez podrá solicitarle que presente certificación de la DIAN en tal sentido.

El proponente favorecido con la selección, deberá presentar la certificación mencionada, como requisito previo para la celebración del contrato.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, PENALES Y FISCALES

El proponente presentará la Certificación de Antecedentes Disciplinarios, penales y fiscales expedido por la Procuraduría General de la Nación. Está información es requisito para continuar con el proceso de evaluación.

2.4 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

La información financiera objeto de evaluación, será tomada del Registro único de proponentes (RUP) que esté vigente a la fecha de cierre de la presente Invitación Pública.

2.5 EVALUACIÓN FINANCIERA.

Verificado la información del numeral anterior, la EMPRESA efectuará el análisis financiero y determinará con base en los datos revisados, los siguientes indicadores:

a) Capital de Trabajo:

Capital de Trabajo: deberá ser mayor a lo Indicado en el **Anexo 4 Condiciones Especiales**

Activo Corriente – Pasivo Corriente.

b) Liquidez:

La liquidez deberá ser según lo indicado en el **Anexo 4 de las condiciones especiales**

Liquidez: ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE

c) Nivel de endeudamiento:

El nivel de endeudamiento deberá ser según lo indicado en el **anexo 4 de las condiciones especiales**

Nivel de endeudamiento = PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL

En caso de discrepancias o variaciones entre los índices o periodos solicitados La EMPRESA podrá solicitar las aclaraciones que estime pertinentes para establecer la consistencia de la evolución de la situación financiera del proponente.

CUANDO EL PROPONENTE NO CUMPLA CON UNO O MAS DE LOS PARÁMETROS FINANCIEROS ESTABLECIDOS EN LOS TERMINOS, LA PROPUESTA SERÁ EVALUADA COMO NO CUMPLE FINANCIERAMENTE Y SU PROPUESTA SERÁ RECHAZADA.

2.6 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE EVALUACIÓN.

Para efectos de realizar la evaluación técnica, el proponente debe diligenciar y presentar con la propuesta los siguientes documentos:

- Carta de Presentación de la Propuesta Técnico - Económica (Incluyendo fotocopia de la matricula profesional del proponente).
- Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes.
- Certificado de Existencia y Representación Legal.
- Certificado de antecedentes penales fiscales y disciplinarios del representante legal de la firma o persona natural
- Documento de Constitución – Consorcios, Uniones Temporales u Asociaciones si lo hubiere.
- Garantía de Seriedad de la Propuesta.
- **Formulario N° 01**: Lista de Productos y Costos.
- **Formulario N°.02**: Experiencia del proponente, soportado con las respectivas certificaciones y copia de los contratos en caso de que dichas certificaciones sean expedidas por empresas privadas.
- **Formulario N° 03**: Experiencia del Personal Profesional y Técnico.
- **Formulario N° 05**: Declaración sobre multas y sanciones durante los últimos 5 años.
- **Formulario No.08:** Enfoque y Metodología

- **Formulario N°09:** Plan de trabajo.
- **Formulario N° 10**: Personal mínimo exigido y responsabilidades

  El proponente deberá incluir el registro de información tributaria. La presente información se requiere para la elaboración del contrato en caso de ser adjudicada la INVITACIÓN PÚBLICA y debe ser diligenciada por cada proponente adjuntando a este formulario los siguientes documentos:

  - Fotocopia cedula persona natural o del representante legal en caso de persona jurídica, consorcio o unión temporal.
  - Rut (Decreto 2788 del 31 de agosto de 2004 y Resolución 0139 de la DIAN del 21 de noviembre de 2012).

En caso que el proponente omita dentro de su propuesta el Análisis desagregado del factor prestacional, estos serán subsanables a solicitud de la EMPRESA, dentro del término que se señale para el efecto, so pena de rechazo de la propuesta.

2.7 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE LOS DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO.

Para Efectos de presentar los documentos de contenido técnico, el proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

2.7.1 Experiencia específica del proponente.

La Experiencia Específica del proponente se debe relacionar en el **Formulario No. 2 Experiencia del Proponente** y será la exigida en el **Anexo 4, "Condiciones Especiales".** Dicha experiencia se debe acreditar presentando las respectivas certificaciones. Estas certificaciones deberán provenir de Empresas Públicas o de naturaleza mixta de cualquier orden, Empresas prestadoras de servicios públicos nacionales y extranjeras, concesiones o Empresas industriales y comerciales del Estado. Así mismo podrán provenir de Empresas Privadas debidamente constituidas, y las consultorías realizadas, haber sido aprobadas y recibidas por la entidad pública competente según jurisdicción territorial. Para el efecto se deberá anexar copia del documento en donde conste la aprobación respectiva. Las certificaciones que no cumplan con los requisitos anteriormente establecidos no serán tenidas en cuenta para la evaluación de las propuestas.

En caso que la certificación no esté expresada en SMMLV el proponente los convertirá a SMMLV en Colombia en el año de la firma del Contrato y así lo consignará en el **Formulario N° 2 Experiencia del Proponente**. Para el caso de consorcios o uniones temporales, los valores en SMMLV deben corresponder al porcentaje de participación en el contrato ejecutado.

La experiencia específica exigida en el **Anexo 4 "Condiciones Especiales"** cuando la propuesta se presente en Consorcio o Unión Temporal, se evaluará sobre el cumplimiento del 100% de cada uno de los requisitos exigidos, el cual se obtendrá de la sumatoria de experiencia de todos los integrantes en cada requisito.

Para tales efectos la Empresa exige que cada requisito se cumpla en un 50% al menos por uno de los integrantes, independientemente de la experiencia que pueda tener éste mismo integrante en los demás requisitos.

Tratándose de Consorcios o Uniones Temporales conformados por las mismas personas naturales o jurídicas que con anterioridad hubiesen ejecutado consultorías de las características exigidas, para efectos de evaluación, se considerará que el Consorcio o la Unión Temporal **cumple** con los requisitos sin considerar los porcentajes de participación en la ejecución de las consultorías acreditadas.

Cuando un proponente suministre información referida a su participación en un Consorcio o Unión Temporal, diferente al caso anterior, la EMPRESA considerará para efectos de la evaluación del factor experiencia, el porcentaje de participación establecido en el documento de constitución respectivo.

2.8 CALIFICACIÓN TÉCNICA.

La suma de la Calificación Técnica (CT), y la Calificación Económica (CE) dará como resultado un valor máximo según lo indicado en el anexo No 4 "Condiciones Especiales", calculados de la siguiente manera:

$$P = CT + CE$$

Dónde: P = Puntaje total de evaluación.

Concluida la evaluación jurídica, financiera, técnica y económica, la Empresa procederá a adjudicar el contrato a aquella propuesta que haya cumplido con todos los requisitos de orden jurídico, financiero, técnico y obtenido la mayor calificación técnica y económica.

Cuando dos o más propuestas obtengan la mayor calificación técnica y económica se considerará que hay empate en cuyo caso se aplicará lo establecido en el anexo 4 "Condiciones Especiales".

2.9 CAPACIDAD TÉCNICA.

La capacidad técnica (CT) se calificará sobre un puntaje máximo **señalado en** el Anexo 4 "Condiciones Especiales".

LAS PROPUESTAS QUE OBTENGAN MENOS DEL 70% DE LA SUMATORIA DE LOS PUNTOS DE LA CALIFICACIÓN TÉCNICA, SERÁN RECHAZADAS Y NO SE TENDRÁN EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA Y ADJUDICACIÓN

Se calificará sobre un máximo señalado en el Anexo 4 "Condiciones Especiales"

En caso de Consorcio, Unión Temporal o Asociación, el anterior puntaje se calculará, sumando la experiencia de cada uno de los integrantes y deberá cumplir con las instrucciones establecidas en el numeral 2.7 del presente pliego, de lo contrario se calificará con cero puntos.

- Multas por incumplimiento (Hasta – 6 puntos)

Las multas y sanciones por incumplimiento se evaluarán de acuerdo con la información que presente el proponente en el Formulario No. 5 "Declaración sobre multas y sanciones ", respectivo del pliego de condiciones o en su defecto en el Registro Único de Proponentes.

Para efectos de la evaluación técnica se considerarán las multas y sanciones por declaratoria de incumplimiento o imposición de la cláusula penal pecuniaria que hayan sido impuestas al proponente dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de la invitación.

Por cada multa o sanción por declaratoria de incumplimiento o imposición de la cláusula penal pecuniaria al proponente en los últimos cinco (5) años se aplicará la siguiente tabla, teniendo en cuenta su valor en SMMLV a la fecha de cierre de la invitación.

MONTO DE LA MULTA O SANCIÓN CON RELACIÓN AL PRESUPUESTO OFICIAL.	PUNTAJE POR SANCIÓN POR DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO	PUNTAJE POR MULTAS
hasta 5% del Presupuesto Oficial	-1	-0.5
Mayor de 5% hasta 7.5%	-2	-1
Mayor de 7.5% hasta 10%	-3	-1.5
Mayor de 10%	-4	-2

Si no presenta multas, sanciones o aplicación de garantías, no se descontará ningún punto

Se entiende por multas aquellas impuestas por incumplimientos parciales de las obligaciones contractuales del proponente.

Se entiende por sanciones por declaratoria de incumplimiento o imposición de la cláusula penal pecuniaria aquellas impuestas por el incumplimiento total de sus obligaciones contractuales del proponente.

2.10 DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO OBJETO DE EVALUACIÓN.

La evaluación y comparación económica de las propuestas se efectuará sobre el Formulario No. 1 lista de Productos y Costos, diligenciado por cada uno de los proponentes.

El formulario N° 1 deberá estar firmado por el proponente o representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal que hayan firmado la carta de presentación de la propuesta (anexo 2).

La omisión de este documento o la omisión de la firma del proponente, no serán subsanables y generará el rechazo de la propuesta.

2.11 INSTRUCCIONES A LOS PROPONENTES SOBRE EL DOCUMENTO DE CONTENIDO ECONÓMICO.

El proponente deberá cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el Formulario N°1 "Lista de productos y Costos" del presente documento. Estos valores deberán contener los elementos esenciales de cada una de las actividades o trabajos a realizar, de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones. El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas, salvo cuando se autorice expresamente lo contrario.

Si un proponente no presenta cotización de un ítem determinado, dicha propuesta no será tenida en cuenta en la evaluación económica.

El proponente deberá contemplar e incluir en sus costos todo el personal profesional, técnico y auxiliar adicional a la planta mínima, que considere necesario para el desarrollo del objeto de la presente contratación.

La propuesta económica deberá considerar los costos de personal y directos que ofrece el proponente, para lo cual deberá tener en cuenta la información de estos pliegos. El valor de la propuesta deberá cubrir íntegramente los costos directos e indirectos, derivados de su ejecución, sin exceder los topes máximos fijados por la Resolución No 747 de 1998 del Ministerio de Transporte (actualizada y vigente para el año 2011), así:

- Costos directos del personal. Están constituidos por los sueldos y/o jornales del personal profesional, técnico, administrativo y auxiliar, propuesto y las respectivas prestaciones sociales o laborales. Para el personal, deberá indicarse su dedicación en meses de trabajo, en porcentaje del tiempo, dedicación total en el contrato en meses.

- Otros costos directos. Están constituidos por gastos tales como, servicios de transporte, servicios de mensajería, papelería, fotografías, reproducción de documentos (fotocopias y heliografías), preparación y edición de informes, comunicaciones y correo (teléfono, fax, correo), alquiler de oficina y servicios públicos en general y demás insumos que se estimen necesarios para la normal ejecución del trabajo.

- Costos indirectos. Corresponden a aquellos gastos en que incurre la organización del Consultor para poder ofrecer la disponibilidad de sus servicios.

- Estampillas, garantías, pólizas

Los costos directos de personal, los otros costos directos, las prestaciones sociales, los costos indirectos y los honorarios, constituyen el valor básico de la propuesta.

2.12 CALIFICACIÓN ECONÓMICA.

La evaluación económica de las propuestas solo se efectuará sobre aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero y hayan obtenido una calificación técnica igual o superior a la indicada en el anexo 4 "Condiciones Especiales" y el procedimiento de evaluación será conforme se indica en el numeral 2.12 del Anexo 4.

La evaluación económica se hará verificando la información contenida en el **Formulario No. 1 lista de Productos y Costos** y efectuando la revisión aritmética a que haya lugar.

Se verificarán aritméticamente las propuestas. Se corregirán los errores aritméticos que se presenten y en la sumatoria del valor de la propuesta indicado en la carta de presentación de la propuesta. El valor verificado de la propuesta será el utilizado para la comparación con los correspondientes a otras propuestas y será el que se tendrá en cuenta para otorgar el puntaje correspondiente y para la adjudicación y la suscripción del contrato.

Si el valor total corregido es superior al Presupuesto Oficial, la propuesta no será tenida en cuenta en el proceso de evaluación.

Si la propuesta CORREGIDA (ajustada al peso) tiene una diferencia mayor, en más o en menos del 1.0% con respecto al valor total ORIGINAL (ajustada al peso), la propuesta no será considerada para la evaluación y posterior adjudicación. Si se presenta esta situación no será subsanable.

2.13 ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

La suma de la Calificación Técnica (CT), y la Calificación Económica (CE) dará como resultado un valor máximo según lo indicado en el anexo No 4 "Condiciones Especiales", calculados de la siguiente manera:

P= CT+ CE

Dónde: **P = Puntaje total de evaluación.**

Concluida la evaluación jurídica, financiera, técnica y económica, la Empresa procederá a adjudicar el contrato a aquella propuesta que haya cumplido con todos los requisitos de orden jurídico, financiero, técnico y obtenido la mayor calificación técnica y económica.

3 CONDICIONES DEL CONTRATO

En el presente capítulo se incluyen como guía para las partes contratantes, las condiciones del contrato, conformadas por las condiciones generales y por los datos del contrato.

Los datos del Contrato **(Anexo 3)**, complementan las condiciones generales del Contrato y en el evento de cláusulas contradictorias, rigen las estipuladas en dicho anexo.

3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

- Cumplir con el objeto del contrato, en los Pliegos de Condiciones, la propuesta presentada y el contrato que se suscriba.
- Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.
- Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
- Presentar dentro del término establecido en los Pliegos de Condiciones, los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del contrato.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la EMPRESA.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- Radicar las facturas de cobro por trabajos ejecutados y reajustes dentro de los plazos convenidos.
- Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.

- Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.

- Cumplir con las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicios nacional de aprendizaje.

- Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene.

- Será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Empresa o a terceros.

- Será el único responsable por la correcta ejecución de las obligaciones definidas en este documento. Para el efecto podrá asesorarse del personal técnico y administrativo de la Empresa, sin que por esto disminuya el grado de responsabilidad asumido

- Cumplir con la política integrada de Gestión y Calidad de La Empresa, la cual indica:

"Política Integrada de Gestión de Calidad"

En la Empresa de Aguas y Aguas de Pereira es un compromiso permanente la prestación eficiente de los servicios de Agua Potable y Saneamiento Hídrico, conforme a la legislación, documentación del sistema, y otros requisitos que la Empresa suscriba, con Responsabilidad Social Empresarial, en coherencia con los siguientes principios:

1. Calidad en el agua, fluidez en el servicio y transparencia en la gestión.
2. Prevención y mitigación de los impactos significativos para beneficio de la empresa y su entorno.
3. Actitud de servicio para la satisfacción de nuestros clientes y partes interesadas.
4. Realización de ensayos de laboratorio de agua técnicamente válidos con personal competente y el uso buenas prácticas profesionales.
5. Obtención del máximo bienestar laboral en seguridad y salud ocupacional
6. Gestión continúa de los riesgos en todos los componentes del sistema.
7. Mejoramiento continuo de los procesos, del desempeño ambiental, de la competencia del personal y el compromiso de la Alta Dirección.

- Las demás que por ley o contrato le correspondan.

El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. Él CONTRATISTA será el único responsable por la correcta ejecución de las obligaciones definidas en este documento. Para el efecto podrá asesorarse del personal Técnico-Administrativo de la EMPRESA, sin que por esto disminuya el grado de responsabilidad asumido.

3.2 OBLIGACIONES DE LA EMPRESA.

En virtud del contrato la EMPRESA se obliga a:

- Pagar en la forma establecida en la cláusula FORMA DE PAGO, las facturas presentadas por EL CONTRATISTA.
- Suministrar en forma oportuna la información solicitada por El CONTRATISTA de conformidad con los pliegos de condiciones.
- Resolver las peticiones presentadas por El CONTRATISTA en los términos consagrados por la Ley.
- Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

3.3 COORDINACION - SUPERVISION

La EMPRESA ejercerá la coordinación a través de uno de sus funcionarios, quien velará por los intereses de la misma, y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias así:

- Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por la Empresa en el pliego de condiciones, como requisito previo e indispensable para suscribir el acta de Iniciación del contrato.
- Certificar la ejecución del trabajo contratado dentro de las condiciones exigidas.
- Vigilar que los trabajos se ejecuten técnicamente.
- Levantar y firmar las actas respectivas.
- Informar al Gerente y Subgerente del área respectiva sobre el desarrollo del contrato.
- Elaborar oportunamente el acta de liquidación del contrato.
- Mantener vigentes todas las pólizas que amparen el contrato.

- Informar a la Compañía de seguros o entidad bancaria, garante del contrato, sobre los incumplimientos del Contratista.

- Cumplir con la Directiva No 002 de enero 05 de 2015, Manual de Interventoría de la Empresa.

3.4 AJUSTES

Los pagos que se efectúen EL CONTRATISTA por concepto de trabajo ejecutado se realizaran de acuerdo con lo indicado en el **Anexo 1 "Datos de La Invitación Pública"**.

3.5 PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A no ser que el CONTRATANTE autorice algo diferente durante el desarrollo del contrato, los campos de actividad, los servicios en los que trabajará EL CONTRATISTA, deberán coincidir y ser consecuentes con la experiencia acreditada por el Proponente en el numeral. "Requisitos, documentos y Criterios de Evaluación".

EL CONTRATISTA se obliga a utilizar el personal requerido para la ejecución oportuna del Contrato, el cual deberá ser calificado para desarrollar las distintas actividades que implica el trabajo, y de capacidad suficiente, con el fin de que los trabajos se ejecuten en forma técnica, oportuna, eficiente y efectiva. El CONTRATISTA también se obliga a facilitarle a su personal todos los servicios y elementos que sean necesarios para el correcto desempeño de sus labores.

Todo el personal del CONTRATISTA, sus asesores y subcontratistas, que trabaje en el desarrollo del Contrato, deberá estar vinculado en forma tal que se garantice su disponibilidad para la ejecución oportuna de las distintas actividades del Contrato; será de libre vinculación y/o desvinculación, y no adquirirá vinculación laboral, administrativa, ni de ninguna índole con el CONTRATANTE; por lo tanto, estará a cargo del CONTRATISTA, sus asesores o subcontratistas, el pago de todos los salarios, indemnizaciones, bonificaciones, prestaciones sociales, etc., a que tenga derecho, en razón de su utilización, de acuerdo con las leyes laborales vigentes en Colombia, incluyendo la seguridad social, cuyo cumplimiento vigilará el CONTRATANTE. Sin embargo, el CONTRATANTE se reserva el derecho de calificar las capacidades técnicas, la experiencia y la conveniencia del personal empleado por el CONTRATISTA, sus asesores y subcontratistas en desarrollo de los trabajos y de solicitar el retiro o cambio de cualquier persona de los trabajos objeto del Contrato, estando obligado el CONTRATISTA a proceder de conformidad, y sin que el CONTRATANTE esté obligado a darle explicación alguna sobre su determinación o adquiera obligación alguna con dicho personal o con el CONTRATISTA, sus asesores y subcontratistas.

La planta completa de personal del CONTRATISTA, para atender el Proyecto, deberá ser sometida a aprobación del CONTRATANTE dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de inicio del Contrato. Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá preparar un documento en el que deberá relacionar el 100% del personal del contrato, discriminados por cada Servicio del Proyecto. Como parte del personal administrativo, deberá incorporarse un funcionario para llevar a cabo las traducciones y revisiones gramaticales y de redacción de los informes y demás documentos que produzca el CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá anexar al documento indicado anteriormente las hojas de vida de todo el personal involucrado en el proyecto. Cualquier modificación en los recursos de personal requerirá la aprobación previa y por escrito del CONTRATANTE.

Una vez aprobado el personal que desarrollará las diferentes actividades, el CONTRATANTE únicamente aceptará cambios en dicho personal por causas de fuerza mayor, o bajo solicitud expresa del CONTRATANTE explicando las causas que llevan a la solicitud de cambio de determinado personal, y previa aprobación del CONTRATANTE, so pena de aplicar las sanciones estipuladas bajo el numeral. "Por no conservar el personal". El personal del CONTRATISTA que sea retirado del Contrato, deberá ser reemplazado de inmediato, preferiblemente, por otro de igual o mayor perfil profesional, y de igual o mayor experiencia, y someter a aprobación del CONTRATANTE el personal de reemplazo propuesto. Si el personal de reemplazo propuesto no satisface las expectativas del CONTRATANTE, el CONTRATISTA se obliga a atender las instrucciones que le dé el CONTRATANTE en cada caso particular, incluida la de subcontratar con una firma externa la ejecución de las funciones que estaban asignadas al personal retirado y, en este caso, el CONTRATISTA asumirá los costos derivados de este subcontrato.

En los Contratos que el CONTRATISTA suscriba con sus asesores y subcontratistas se incluirá la obligatoriedad del cumplimiento de lo estipulado en el presente numeral, cuando sea aplicable.

Durante el desarrollo del Contrato el CONTRATANTE verificará y controlará el cumplimiento por parte del CONTRATISTA a través de una Supervisión. Cualquier variación que se presente durante el desarrollo del contrato, respecto a lo indicado en estos formularios deberá ser sometida previamente a la aprobación del CONTRATANTE.

Como se indicó, todos los trabajadores serán de libre vinculación y/o desvinculación, y no adquieren vinculación de ninguna índole con el CONTRATANTE, por lo tanto, es entendido que el Contratista está obligado a pagar a los trabajadores que utilice en la ejecución de las obras el salario y las prestaciones sociales correspondientes, y a cumplir en general lo dispuesto en las normas laborales colombianas vigentes.

Para facilitar la revisión al CONTRATANTE, el CONTRATISTA deberá entregar al inicio del contrato y actualizar mensualmente, toda la información de índole laboral de todo su personal, en un documento escrito y en un archivo en medio magnético, que deberá entregarse anexo a los informes de Avance.

El CONTRATISTA estará obligado al pago de los salarios y prestaciones sociales establecidas por la ley Colombiana, conforme a los salarios informados por el CONTRATISTA, y en ningún momento durante la vigencia del contrato podrá pagar dichos aportes con salarios inferiores a los indicados; la ocurrencia de dicha anomalía será sancionada con la multa descrita en el numeral "Multas" y de estos Pliegos de Condiciones.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las prestaciones sociales legales y extralegales a que su personal tenga derecho, de acuerdo con las leyes colombianas laborales vigentes, tales como las cesantías, primas de servicios, vacaciones, subsidio familiar, auxilio de transporte, etc.

El CONTRATANTE en el momento de liquidar el contrato verificará y dejará constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje durante toda su vigencia del contrato, y establecerá una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

3.6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de conciliación y transacción, de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. ESP.

3.7 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

La liquidación del contrato se efectuará de común acuerdo entre las partes contratantes. La liquidación se realizará dentro del término que se fije en el respectivo contrato o, a más tardar, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

Si no se llega a un acuerdo para liquidar el contrato, la Empresa tomará las medidas que sean necesarias para cumplir con las obligaciones y exigir los derechos que resulten del estado en que se encuentre su ejecución, así como la posibilidad de la liquidación unilateral del mismo.

4. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA CONSULTORÍA

FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HIDRICA PARA LA CIUDAD DE PEREIRA

4.1 CONTEXTO

4.1.1 Antecedentes

Siendo el Río Otún la fuente que asegura el desarrollo socio – económico de la ciudad de Pereira mediante el suministro de agua para el consumo humano, agrícola y generación de energía eléctrica, y las Empresas Públicas de Pereira hoy Empresa de Acueducto y alcantarillado de Pereira S.A.S ESP, la abanderada en cuanto a la responsabilidad de suplir las necesidades del servicio de abastecimiento y saneamiento que requiere el acelerado crecimiento urbano e industrial de la población, consciente además su administración de la importancia de conservar y proteger integralmente los Recursos Naturales de la Cuenca Hidrográfica como único medio de lograr el desarrollo sostenible acorde al progreso y la conservación de la biodiversidad y el medio ambiente, ha mantenido desde mediados del siglo pasado una serie de actividades que han permitido la recuperación de la cuenca alta, después de haberla tomado bajo su responsabilidad en un estado totalmente degradado, desestabilizados completamente sus equilibrios hídricos y ecológicos debido a la presión colonizadora ejercida sobre el área que derivaba su economía del aprovechamiento irracional de los bosques y recursos naturales de la cuenca.

Como argumento legal que respaldó las actividades de la Empresa, se cuenta con la aún vigente Ley 4ª. de 1.951 que declaró de reserva y utilidad pública un área de veinticinco mil hectáreas (25.000 Has) ubicadas entre los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal que abarca todo el sistema hídrico de la parte alta de la Cuenca Hidrográfica del Río Otún y los nacimientos del río Consota.

Por acuerdo No. 43 de 1.958, el Concejo Municipal de Pereira delegó el manejo de la cuenca en las Empresas Públicas de Pereira. Basándose en la Ley y en la delegación recibida, se inició un Programa de Recuperación de Cuencas y Microcuencas, vinculando a colonos y propietarios, pero ello provocó enfrentamientos y discordias siendo necesario implementar un programa de Adquisición de Tierras.

Al efecto, hacia el año de 1.962 la Empresa había adquirido cinco mil trescientas veintitrés hectáreas (5.323 Has) y el INCORA en acción conjunta cuatro mil novecientas treinta y una hectáreas (4.931 Has), que fueron entregadas de inmediato a la Empresa para involucrarlas al plan de manejo establecido. Quedaron en poder de particulares unas dos mil hectáreas (2000 Has) y en baldíos doce mil seiscientas setenta y seis hectáreas (12.676 Has), las cuales según la Ley 4ª. De 1.951 serían adjudicadas al municipio de Pereira (lo que no se ha realizado), logrando así un dominio oficial sobre la zona que facilita los programas de manejo.

Este somero recuento de responsabilidad histórica, señala para la región un hito que determina, para las clases dirigentes y las empresas de la región, la responsabilidad de asumir los esfuerzos y las acciones necesarias, que permitan asegurar el abastecimiento hídrico en el municipio como un factor clave para el desarrollo.

Hoy, casi 70 años después, hemos usufructuado el legado de aquellos visionarios que definieron unos lineamientos claros que han permitido la conservación de la cuenca alta del río Otún; sin embargo, las circunstancias actuales de crecimiento y desarrollo de la ciudad, así como las condiciones ambientales tan variables, globales y locales, con altos grados de incertidumbre, nos enfrentan a nuevos retos, por lo que nos corresponde ahora a nosotros asumir la responsabilidad de asegurar la oferta hídrica para las generaciones venideras.

4.1.2 Marco Conceptual

Los desafíos relacionados con los recursos hídricos para alcanzar una seguridad en temas del agua están tomando una dimensión global debido a la creciente escasez de agua y a la incertidumbre en cuanto a los efectos asociados a las personas, la energía, los alimentos y los ecosistemas. Cuando la cantidad y la calidad son inadecuadas, el agua puede constituirse en un factor limitante para aliviar la pobreza y para impulsar la recuperación económica, lo cual tiene como resultado conflictos de carácter social, deterioro de la salud, baja productividad, inseguridad alimentaria y restricciones en el desarrollo económico. (UNESCO, 2014)

Aun cuando la cantidad total del agua mundial es suficiente para cubrir las necesidades promedio a nivel mundial y anual, las variaciones regionales y temporales en la disponibilidad de agua ocasionan serios desafíos, con más de 2 mil millones de personas viviendo en áreas con grados severos de presión sobre los recursos hídricos (Oki, T. y S. Kanae, 2006, Global Hydrological Cycles and World Water Resources, Science 313: 1068-1072).

El desarrollo humano y el crecimiento económico triplicaron la población mundial durante el siglo XX, incrementando así la presión sobre los recursos hídricos locales y regionales y socavando la suficiencia del agua y los desarrollos sanitarios. Estas presiones se ven afectadas a su vez por una gama de factores como el crecimiento tecnológico, las condiciones institucionales y financieras, y el cambio global (UNWWDR 3, 2009).

Se espera que durante los próximos cincuenta años la población mundial se incremente en un 30%, con la mayor parte de la expansión poblacional concentrada en las áreas urbanas. Más del 60% del crecimiento de la población mundial entre 2008 y 2100 se registrará en el África subsahariana (32%) y el sur de Asia (30%). Se espera que tan sólo en estas dos regiones habitará la mitad de la población mundial en 2100 (UNDPR, 2010).

Estas presiones exigen formas más innovadoras de manejo y gestión de los recursos hídricos, en especial en lugares donde se considera a los sistemas socioeconómicos como de importancia clave para el desarrollo de estrategias adaptables y sustentables de manejo del agua, con el fin de reducir la vulnerabilidad ecológica y humana (Folke C, Hahn, R, Olsson, P., Norberg, J. 2005).

A la par de la creciente demanda de agua; el crecimiento poblacional junto con la industrialización, urbanización y los esquemas agropecuarios, tienen serias consecuencias sobre la calidad del agua y el medio ambiente.

La crisis hídrica internacional no tiene que ver entonces con tener poca o mucha agua; es una crisis de gobernanza del agua que tiene como resultado que miles de millones de seres humanos – así como el medio ambiente - sufran gravemente. (Consejo Mundial del

Agua 2000, Visión Mundial del Agua, Earthscan Publications Ltd, ISBN 1 85383 730 X, pp. 108).

Los cambios, tanto climático como de uso de suelo, complican los desafíos que enfrenta el manejo de los recursos hídricos, a estos escenarios se agregan la variabilidad e incertidumbre hidrológicas, factores estos que afectan el al proceso de toma de decisiones. La variabilidad y cambio climático son un causal fundamental de cambio en los recursos hídricos y una presión adicional debido a sus efectos sobre otras causales externas (Cassardo, et al, 2011), relacionadas con la demanda de recursos hídricos proveniente de los ámbitos agrícola, pecuario y forestal, así como de otros sectores como la industria.

Es necesario entender las limitaciones de los análisis tradicionales hidrológicos y los enfoques de modelo basados en conceptos de eventos hidrológicos estacionarios y explorar métodos alternos para abordar el cambio ambiental (Wagener et al., 2010).
La infraestructura hidráulica, los patrones de uso y las instituciones se han desarrollado en el contexto de condiciones pasadas, las cuales usualmente no aplican a las condiciones presentes. Cualquier cambio sustancial en la frecuencia de inundaciones y sequías o en la cantidad y calidad, o en la oportunidad estacional de disposición de agua requerirán ajustes que, de ser factibles, podrían resultar costosos en términos de financiamiento e impactos sociales y ecológicos, incluyendo la necesidad de manejar conflictos potenciales entre distintos grupos de intereses lo cual pondría en entredicho su viabilidad (IPCC, 2007).

El manejo sustentable de los recursos hídricos necesita cada vez más alcanzar una comprensión a nivel holístico de los procesos hidrológicos de las aguas disponibles, sean estas atmosféricas, orgánicas, superficiales y/o subterráneas, así como su respuesta a los cambios de clima, uso del suelo y demanda de agua. Además, el manejo sustentable de los recursos hídricos requiere que el desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías y metodologías se oriente a aumentar la productividad de los recursos hídricos y las oportunidades financieras, así como conferir poder a los individuos para regular y optimizar el aprovechamiento hídrico, mejorar el medio ambiente, sobrellevar el factor de la incertidumbre y adaptarse al cambio climático con el objetivo de lograr una seguridad hídrica en varios niveles.

Los sistemas hídricos de la actualidad enfrentan varios desafíos que se pueden categorizar en técnicos, ambientales, culturales, institucionales, políticos, financieros y relativos al ámbito de la información. Estos desafíos se ven agravados por las presiones del cambio global, regional, social, cultural, institucional, corporativo y los riesgos y factores de incertidumbre asociados. El manejo sustentable de los recursos hídricos en el futuro requiere que podamos responder eficazmente a estos desafíos, entre otros, podemos mencionar los siguientes:

- Desafíos ambientales
- Desafíos territoriales
- Desafíos técnicos
- Desafíos institucionales
- Desafíos corporativos
- Desafíos políticos
- Desafíos financieros
- Desafíos en el ámbito de la información

Adicionalmente deberán considerarse presiones del cambio futuro, donde nuestra capacidad para manejar sistemas sustentables de recursos hídricos enfrentará futuras complicaciones a causa de una gama de presiones que obedecen a cambios en una dinámica internacional y regional. Las presiones más importantes incluyen: crecimiento poblacional y urbanización, deterioro de los sistemas de infraestructura, cambios socio-económicos, calidad del agua, nuevos contaminantes emergentes y el clima.

Considerando la naturaleza de los desafíos, se hace necesario entender que la seguridad hídrica consiste en tener: i) una oportuna disponibilidad de agua que sea adecuada para el abastecimiento humano, los usos de subsistencia, la protección de los ecosistemas y la producción; ii) la capacidad (institucional, financiera y de infraestructura) para acceder y aprovechar dicha agua de forma sustentable y manejar, de manera coherente, las interrelaciones entre los diferentes sectores; y iii) un nivel aceptable de riesgos para la población, el medio ambiente y la economía, asociados al agua. (CEPAL,2016).

Las áreas prioritarias en las que la seguridad hídrica constituye un elemento crítico para el desarrollo socioeconómico son: i) el acceso de la población a niveles adecuados de agua potable y saneamiento; ii) la disponibilidad de agua para garantizar un desarrollo productivo sostenible y reducir la conflictividad asociada; iii) la conservación de cuerpos de agua en un estado compatible con la protección de la salud y el medioambiente; y iv) la reducción de los riesgos relacionados con el exceso de agua, en especial en las zonas urbanas y en las afectadas por riesgos naturales.

Avanzar hacia una mayor seguridad hídrica supone la definición de los niveles de servicio y de riesgo aceptables y factibles de alcanzar para la sociedad, en cada una de las áreas identificadas, teniendo presente que dichos niveles aceptables varían en el tiempo, de acuerdo al desarrollo económico y a los cambios en las aspiraciones, preferencias y posibilidades económicas de los diferentes grupos sociales. Asimismo, se debe tomar en consideración que ello tiene un costo y que existen diversas opciones entre los distintos requerimientos de seguridad hídrica de la sociedad, particularmente en un marco de recursos limitados.

Del mismo modo, para avanzar a niveles de seguridad hídrica aceptables, es necesario que las políticas públicas y el sistema institucional consideren el elevado grado de incertidumbre existente, debido tanto a la variabilidad hidrológica y cambio climático, como a la profundidad de los cambios sociales, económicos y políticos presentes. Esto supone priorizar la formulación de políticas públicas, planes y programas que sean robustos y flexibles, de modo que ellos signifiquen un avance efectivo en la seguridad hídrica considerando una amplia gama de escenarios futuros posibles.

Los Temas y Areas Focales de la Seguridad Hídrica, a los cuales debe atender la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. ESP., como respuesta a desafíos locales, regionales y mundiales; en el marco del Cambio Global, la Gobernanza, la Dimensión Humana, los Recursos Hídricos Compartidos, y la Gestión Integral de Recursos Hídricos; acorde con el Plan Estratégico -PHI-VIII 2014-2021 formulado por el Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la UNESCO, aborda lo siguiente:

TEMA 1:	**AREAS FOCALES:**
Desastres relacionados con el agua y cambios	1. Manejo de riesgos como adaptación y resiliencia ante los cambios globales.

hidrológicos.	2. Comprensión conjunta de los procesos humanos y naturales. 3. Obtener beneficios de los sistemas de observación de las Tierras globales y locales. 4. Abordar el tema de la incertidumbre y mejorar su comunicación. 5. Mejorar las bases científicas de la hidrología y las ciencias del agua para estar preparados y reaccionar oportunamente a los eventos extremos.

Las actividades humanas han roto los regímenes hidrológicos y ecológicos naturales. De hecho, los desafíos sociales y ambientales relacionados con cuestiones del agua son en muchos casos sorprendentes. Más específicamente, el número de fatalidades y daños económicos causados por desastres relacionados con el agua, tales como inundaciones, sequías, derrumbes y hundimientos, se ha incrementado de forma dramática a nivel mundial, en gran parte como resultado del crecimiento de la población en zonas vulnerables a desastres relacionados con el agua.

El gran desafío es identificar medidas apropiadas y oportunas de adaptación en un medio ambiente en continuo cambio. Para ello, las principales brechas científicas son: i) una comprensión parcial de los procesos hidrológicos y los vínculos con la atmósfera/biósfera/geósfera/sociedad humana; ii) técnicas apropiadas para la integración o asimilación de información; iii) cuestiones relacionadas con el escalamiento y la heterogeneidad; iv) habilidades para predecir los procesos hidrológicos, sus interacciones y retroalimentación con los sistemas socio-ecológicos. v) estimación de la incertidumbre, comunicación e incorporación hacia una fuente adaptativa de manejo y toma de decisiones.

TEMA 2:	**AREAS FOCALES:**
El agua subterránea en un medio ambiente cambiante.	1. Mejorar el manejo sustentable de las aguas subterráneas. 2. Abordar estrategias para el manejo de recarga de acuíferos y las zonas de incidencia. 3. Adaptación a los impactos del cambio climático en los sistemas acuíferos. 4. Promover la protección de la calidad de las aguas subterráneas. 5. Promover el manejo de los acuíferos transfronterizos.

El manejo sustentable de las aguas subterráneas se basa en enfoques holísticos, multidisciplinarios y ambientalmente sólidos, así como en estudios que incluyen la cantidad y calidad de las aguas subterráneas, las relaciones entre aguas subterráneas y aguas superficiales, y entre ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas y planeación y prácticas de uso del suelo.

El desarrollo sustentable de los recursos hídricos subterráneos y su manejo dependen en gran medida del conocimiento de los sistemas de acuíferos, de la recarga espacial y temporal y de la tasa de descarga, así como del almacenamiento. Los cambios demográficos y el crecimiento poblacional en varias regiones y su correspondiente incremento en la demanda para satisfacer las necesidades de agua potable, así como el impacto del cambio climático en las condiciones de las aguas subterráneas son otros factores que tienen que ser estudiados para garantizar un manejo sustentable.

TEMA 3:	**AREAS FOCALES:**
Abordar la escasez y la calidad del agua	1. Mejorar la gobernanza, la planeación, el manejo, la asignación y el uso eficiente de los recursos hídricos. 2. Enfrentar la presente escasez de agua y desarrollar métodos de prospección para prevenir tendencias indeseables. 3. Promover instrumentos para la participación y conciencia de las partes interesadas y para la resolución de conflictos. 4. Abordar la problemática de la calidad y la contaminación del agua en el marco de gestión integrada de los recursos hídricos- mejorar la capacidad jurídica, política, institucional y humana.

	5. Promover herramientas innovadoras para la seguridad del abastecimiento de agua y el control de la contaminación.

La escasez de agua es la condición en la cual la demanda de este recurso, en todos los sectores, incluyendo el del medio ambiente, no puede ser satisfecha debido al impacto del uso del agua en el suministro o en la calidad del recurso.

La degradación de la calidad del agua contribuye a la escasez de este recurso. Este es un aspecto importante en el manejo de los recursos hídricos, el cual ha sido tratado con negligencia. La mala calidad del agua tiene múltiples consecuencias para la salud y el medio ambiente, que vuelven al recurso no apto para su uso, dando como resultado la reducción en la disponibilidad de recursos hídricos. En efecto, la contaminación del agua ha devenido en una de las grandes amenazas para la disponibilidad y reúso del agua dulce. La acelerada desaparición de espacios naturales dedicados a la urbanización, el incremento en las actividades agrícolas, el uso de fertilizantes y plaguicidas, la degradación del suelo, las altas concentraciones de población y la deficiente eliminación de desechos afectan la disponibilidad de los recursos de agua dulce

TEMA 4:	**AREAS FOCALES:**
El agua y asentamientos humanos en el futuro.	1. Enfoques y tecnologías para el cambio. 2. Cambios en el sistema hacia enfoques de gestión integrada. 3. Institución y liderazgo para beneficio e integración. 4. Oportunidades en ciudades emergentes en países en desarrollo. 5. Desarrollo integrado en asentamientos humanos rurales.

A la fecha, diversas ciudades alrededor del mundo enfrentan una gama de presiones dinámicas a escala regional e internacional, tales como cambio climático, crecimiento poblacional, deterioro de los sistemas de infraestructura urbana, entre otras. A causa de estas presiones, las ciudades del futuro experimentarán dificultades en el manejo eficiente de recursos hídricos cada vez más escasos y menos confiables, y en proporcionar suficiente saneamiento.

En el pasado, las vías de desarrollo urbano crearon sistemas muy complejos de infraestructura y marcos institucionales que interactúan y se influyen mutuamente. Las estrategias para desarrollar sistemas de agua urbanos resilientes deben adoptar una perspectiva más amplia, que reconozca la interdependencia de los distintos sistemas hídricos. Las realidades en el terreno y los desafíos de las presiones futuras han hecho evidente que las cosas no pueden seguir operando por la misma vía.

Es necesario desarrollar nuevos enfoques para el manejo de los recursos hídricos en las ciudades del futuro.

TEMA 5:	**AREAS FOCALES:**
Ecohidrología: creación de armonía para un mundo sustentable.	1. Dimensión hidrológica de una cuenca – identificar riesgos potenciales y oportunidades para el desarrollo sustentable. 2. Conformación de la estructura ecológica de la cuenca para posible mejoramiento del ecosistema- productividad biológica y diversidad. 3. Soluciones de sistema ecohidrologico e ingeniería ecológica para el mejoramiento de la resiliencia hidrológica y ecosistemica y de los servicios ecsosistemicos. 4. Ecohidrologia urbana- purificación de agua de lluvia y retención en el entorno urbano, potencial para el mejoramiento de la salud y calidad de vida. 5. Normatividad Ecohidrologia para sostener y restaurar la conectividad entre el área continental y las áreas costeras y el funcionamiento ecosistemico.

Ante la creciente inestabilidad climática, crecimiento demográfico, migraciones humanas y el surgimiento de nuevos centros geopolíticos que afectarán la economía internacional

(incluyendo el incremento en el precio de los alimentos y un impacto ambiental intensificado), existe la urgente necesidad de hacer retroceder la degradación de los recursos hídricos y detener el avance de la pérdida de biodiversidad. La apreciación y optimización de los servicios del ecosistema para la sociedad, junto con el mejoramiento de la resiliencia de las cuencas hidrológicas ante el grado de presión climática y antropogénica podría contribuir enormemente a alcanzar esta meta.

En el antropoceno, la mayor parte del paisaje global, excepto los desiertos, los picos más elevados y la zona boreal, se ha convertido en suelo agrícola con manchones de áreas urbanas altamente modificadas. Esta sobre-ingeniería en los paisajes urbanos y agrícolas resulta en una reducción de biomasa y materia orgánica, que conlleva a la modificación del ciclo hidrológico, de la situación modelo donde el componente biológico estabiliza el balance de calor y dinámica del agua en el nivel intermedio de perturbación, a un modelo en donde el ciclo hidrológico se acelera y se vuelve más estocástico y menos favorable para la biota y la humanidad (sequías e inundaciones catastróficas). Además, estos procesos reducen el almacenamiento de carbono y la transferencia de nutrientes de los minerales a las formas orgánicas, impactando el ciclo de la materia.

TEMA 6 Educación y cultura del agua: clave para la seguridad hídrica	**AREAS FOCALES:** 1. Fomentar la educación hídrica a nivel de educación media superior y mejorar las capacidades profesionales en el sector agua 2. Abordar la educación vocacional y la capacitación de los técnicos operadores del agua. 3. Educación hídrica para niños y jóvenes. 4. Promover la concientización sobre los temas del agua mediante la educación hídrica informal. 5. Educación para la cooperación y la gobernanza de aguas intramunicipal e intradepartamental.

La educación hídrica incluye un enfoque multidisciplinario e interdisciplinario cuyo objetivo es el de lograr avances en el conocimiento científico a través de la capacitación de especialistas en ciencia, así como fortalecer y mejorar el sector hídrico a través de la formación de profesionales en el sector y responsables en la toma de decisiones.

La educación hídrica también involucra trabajar con profesionales de medios masivos y comunitarios, con el fin de mejorar sus capacidades para comunicar los problemas del agua de manera clara y efectiva, además de incluir estrategias de educación que promuevan la conservación de los recursos hídricos a nivel comunitario, así como la generación de habilidades en las autoridades locales de coadministración de recursos hídricos. Finalmente, las acciones destinadas a integrar los recursos hídricos como un componente fundamental de los programas educativos desde el nivel prescolar hasta el nivel medio superior se consideran una parte importante de la agenda educativa.

4.1.3 Hitos Relevantes

Se deben considerar por parte del Consultor los siguientes hitos relevantes para el desarrollo de los estudios, con el fin de fortalecer en lo sucesivo el desempeño de la Empresa frente al abordaje de los mismos:

- Cuenca alta del río Otún como fuente superficial de abastecimiento.
- Falta de experiencia empresarial frente a utilización de fuentes alternas de abastecimiento y las gestiones relacionadas con su uso.
- Incertidumbre frente a las condicionantes, interrelaciones y efectos asociados a los espacios y ecosistemas andinos.
- Incertidumbre frente a fenómenos asociados al cambio y la variabilidad climática.

- Incertidumbre frente a características y aspectos socio-culturales asociados a los factores de abastecimiento y consumo tales como fuentes, esquemas de protección de fuentes y esquemas de consumo residencial, comercial, empresarial y agropecuario.

4.1.4 Supuestos y restricciones

En la región, la ciudad, y a nivel de la Empresa se ha gestionado el recurso hídrico para el abastecimiento desde diferentes prácticas e imaginarios, algunos de estos son paradigmas que deben ser replanteados y otros equivalen a puntos de vista que requieren re direccionamiento según cada caso en particular, por lo tanto el Consultor deberá considerar y evaluar estos supuestos y emitir los conceptos y/o recomendaciones que permitan mejorar las prácticas de actuación particular para cada uno de ellos.

- Predominancia de una visión fragmentada del recurso hídrico y desconocimiento de relaciones sistémicas que determinan la disponibilidad del recurso,
- Experiencia local basada en el aprovechamiento exclusivo de fuentes superficiales, especialmente mediante sistemas por gravedad.
- Interferencias políticas con cambios de administración empresarial sin lineamientos claros respecto a una visión de largo plazo en lo referente a la Seguridad Hídrica de la ciudad.
- Disponibilidad presupuestal priorizada fuera del contexto de optimización y conservación de la cuenca abastecedora.
- Interpretación de Inversión basada sólo en criterios contables y financieros, restringiendo rentabilidad ambiental, sostenibilidad del servicio y desarrollo económico de la región con rentabilidad social y cultural.
- Prevalencia de un imaginario de sobreestimación de la capacidad de oferta de la cuenca.

4.2 OBJETIVO

Estructurar y concretar un Plan Maestro de Seguridad Hídrica que le permita a La Empresa determinar las alternativas, condicionantes y aspectos a tener en cuenta para optimizar las garantías de abastecimiento hídrico para la ciudad de Pereira y asegurar la conservación de las fuentes hídricas abastecedoras actuales y potenciales de la región; permitiendo una oferta hídrica que supere la demanda de agua, basados en un sistema de provisión y suministro estructurado en un contexto de redundancia y resiliencia ambiental, social, técnica y cultural, el cual le permita a La Empresa, desde la perspectiva de escenarios de escasez, contar con una visión a futuro para el abastecimiento de agua a la población en la región.

4.3 ALCANCE

El Consultor debe, para un escenario de planificación de los próximos 25 años, formular para La Empresa las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas, que permitan contar con lineamientos de actuación que garanticen el potencial abastecimiento actual y futuro de agua potable para la ciudad de Pereira.

Dicho propósito deberá estar enmarcado en los conceptos de gestión territorial, gobernanza, gestión del conocimiento de los recursos hídricos, calidad de agua, fuentes complementarias, gestión del riesgo, gestión de ecosistemas andinos y fortalecimiento institucional.

El alcance de la formulación del Plan Maestro de Seguridad Hídrica debe:

- Condensar los lineamientos y las actuaciones necesarias para garantizar el recurso hídrico requerido para poner a disposición de la población de Pereira
- Garantizar la permanencia de las fuentes y sistemas que permitan abastecer la ciudad en el tiempo y bajo condiciones de escasez, quedando formuladas y direccionadas las acciones a seguir respecto a los pasos, las actividades identificables, los alcances y características técnicas en cada uno de los aspectos; definiendo las precedencias y secuencias lógicas de las mismas
- Identificar las pautas adaptativas que deberá observar la Empresa para que, desde lo operativo, técnico y administrativo proceda y acceda de forma óptima y oportuna a esquemas que le permitan reaccionar y atender eficientemente los retos y oportunidades que se le presenten en cuanto a la oferta hídrica regional.

Para la estructuración del Plan Maestro de Seguridad Hídrica deberán considerarse los siguientes criterios de aceptación:

- Descripción lógica de las condiciones locales, regionales e institucionales
- Coherencia respecto a las realidades y posibilidades regionales principalmente basadas en escenarios de escasez.
- Coherencia, consistencia y secuencia lógica de propuestas y evaluación de alternativas
- Aspectos sociales, ambientales, de gobernanza y empresariales de carácter local y regional.
- Pertinencia y viabilidad de alternativas propuestas

En este orden de ideas, el Consultor deberá articular los tópicos anteriormente referidos acorde con las políticas globales de seguridad hídrica descritas en el marco conceptual del presente documento, desarrollando las siguientes actividades y ejes temáticos, que permitirán delinear las directrices para formular el Plan de Seguridad Hídrica de la ciudad de Pereira:

4.3.1 REVISIÓN, EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN BASE EXISTENTE Y/O DE PROYECTOS EN DESARROLLO.

El Consultor, con el apoyo decidido de la Empresa, debe efectuar la investigación de todos sitios o fuentes en donde se encuentren o repose la información gráfica, textual o alfanumérica, en medios físicos, magnéticos o sistematizados que se requiera o se considere necesaria para poder desarrollar todas las actividades objeto de la presente consultoría.

Para el presente estudio se consideran como mínimo las siguientes fuentes de información local donde el Consultor puede investigar y recopilar documentación para el desarrollo del plan, así como entrevistarse y llevar a cabo mesas de trabajo con personal clave de la Empresa, la región y/o de otras Entidades:

4.3.1.1. Información Interna de manejo de la Empresa

4.3.1.1.1 Subgerencia Técnica

La Subgerencia Técnica, a través del Departamento de Planeación Técnica y del CIGA (Centro de Información Georeferenciada de Aguas y Aguas de Pereira), son la fuente de información de normas y especificaciones generales y particulares con las que cuenta la Empresa y son la base del conocimiento para la operación y la construcción de los sistemas de acueducto y alcantarillado de Aguas y Aguas de Pereira.

El CIGA: es el sistema de información geográfico con que cuenta la Empresa y en el cual reside gran cantidad de la información necesaria para poder llevar a cabo la ejecución de la presente consultoría, especialmente lo relacionado con el catastro de redes de acueducto y todas sus coberturas asociadas como: sectorización, topografía, urbanismo, hidrografía, geotecnia, entre otras, tanto a nivel gráfico como alfanumérico, de donde podrá extraer la mayor cantidad de información; de igual manera se cuenta con la información relacionada con el catastro de usuarios, base importante para la evaluación de los consumos facturados y sus características que complementan la información técnica necesaria para llevar a cabo las actividades propuestas en el presente documento.

Plan Maestro 2014-2046: Aguas y Aguas de Pereira contrató en el año 2013 la "Consultoría Para la Formulación del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Pereira, en sus Componentes Técnico, Operativo y Comercial para Acueducto y en los Componentes Técnico Operativo, para Alcantarillado, 2014-2043", para dotar a la Empresa de una herramienta que le permita en el corto, mediano y largo plazo monitorear, operar la infraestructura existente y desarrollar la expansión de los servicios de acueducto y alcantarillado de una manera integral y eficiente. Para lo anterior, se modelaron los sistemas de distribución de agua potable, recolección de aguas servidas y transporte de aguas residuales, se realizó un plan de inversiones para la renovación y expansión de redes, que atienda las distintas zonas de desarrollo de la ciudad a un horizonte de treinta (30) años.

Diseños PTAR Pereira-Dosquebradas: en el marco del Plan de Saneamiento Hídrico Metropolitano, la Empresa ha contratado los diseños de detalle de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para las ciudades de Pereira y Dosquebradas. Se espera que dichos diseños estén concluidos para el año 2019.

Personal Clave a contactar:

- Jefe de Departamento de Planeación Técnica
- Profesional Líder del Programa de Agua No Contabilizada
- Auxiliar CIGA

4.3.1.1.2 Subgerencia de Operaciones

Plan Maestro de Plantas de Potabilización: Aguas y Aguas de Pereira contrató en el año 2008, el Plan Maestro de Plantas de Tratamiento de Agua, bajo el estudio denominado "Servicios de consultoría para el prediseño de la infraestructura requerida en plantas de tratamiento bajo una visión integral de desarrollo planificado", el cual fue ejecutado entre los años 2008-2009.

Posteriormente, en el año 2015, se contrataron los "Estudios y Diseños de Plan Maestro de Plantas, diseños integrales a fase iii del sistema de tratamiento de lodos efluentes de las plantas de tratamiento, diseño del sistema de bodegaje central de insumos químicos y áreas afines, diseños definitivos a fase iii del edificio de operación y control de proceso de

la planta Nueva Aurora, diseños a fase iii de la optimización del laboratorio de control de calidad de La Empresa"

Entre los tópicos de mayor impacto e importancia para la revisión del Plan Maestro de Plantas, los principales parámetros considerados para proyectos de optimización, rehabilitación, ampliación y expansión de Sistemas de Tratamiento de Agua Potable, fueron los siguientes:

a) Oferta expresada como Capacidad instalada Plantas de Tratamiento de Agua.
b) Dotación Asumida.
c) Indicador de Agua No Contabilizada asumido.
d) Demanda expresada como Caudal Medio Diario Corregido proyectado.
e) Caudal Máximo Diario proyectado.
f) Etapas y Obras propuestas por el Consorcio.
g) Presupuesto de las Obras presentado por el Consorcio.
h) Cronograma de Ejecución presentado por el Consorcio

Estudios Limnológicos: La Empresa, desde el año 1997, caracteriza biológica, bacteriológica y fisicoquímicamente las aguas de los ríos Otún y Consota y quebradas afluentes urbanas, con el fin de establecer elementos guía que le permitan a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P. la toma de decisiones frente al recurso hídrico para la ciudad de Pereira, mediante un seguimiento continuo y el reporte a las Autoridades Ambientales.

Con base en estos estudios se calculan indicadores de calidad de agua tipo INSF y se realizan escenarios de modelación de calidad de las fuentes hídricas bajo distintos escenarios presentes y futuros (Modelo Qual 2K).

Balances Hídricos: Para los años 1997, 2003, 2008, y 2014, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. ESP., ha contratado diferentes estudios de Balances Hídricos para la adecuada planificación del recurso hídrico en la zona de influencia de donde presta servicios de acueducto y alcantarillado, haciendo un especial énfasis en el abastecimiento de agua potable. Estos estudios han proyectado la oferta y la demanda hídrica, igualmente han contemplado aspectos de calidad de agua, teniendo en cuenta la información disponible y las tecnologías y conceptos existentes en las fechas de realización de los estudios.

Como producto de estos estudios se cuenta con los modelos Hidrosig y TETIS, como herramientas de planificación y gestión del recurso hídrico.

Se encuentra en el proceso de contratación de un nuevo estudio para la actualización del diagnóstico hidrológico del área de influencia de Aguas y Aguas de Pereira (incluye los municipios de Pereira, Dosquebradas, La Virginia y Santa Rosa de Cabal, del departamento de Risaralda; y el municipio de Cartago en el Departamento del Valle del Cauca), basado en la utilización y transferencia de nuevas tecnologías para el análisis de las dinámicas hidrológicas propias de cada cuenca, en contextos de cambios y en la actualización de estudios de oferta hídrica y calidad de aguas. De igual forma, se busca identificar el régimen hidrológico y de caudales característicos (máximos, medios, mínimos mensuales y multianuales) de las principales corrientes, incluyendo la caracterización de las dinámicas climatológicas asociadas a las variables hidráulicas y geomorfológicas de cada cuenca (área, longitud de la cuenca y su perímetro, pendiente promedio de la cuenca, curva hipsométrica, histograma de frecuencias altimétricas, altura y elevación

promedio, relación de bifurcación de los canales, densidad de drenaje, perfil y pendiente promedio del cauce principal, coeficiente de coberturas vegetales, etc.

Para la presente versión del Balance Hídrico se ha incluido un capítulo de Formulación de condiciones técnicas y términos de referencia para la determinación de un estudio exhaustivo de aprovechamiento de aguas subterráneas para la ciudad de Pereira

Personal Clave a contactar:

- Jefe de Departamento de Producción
- Jefe de Departamento de Gestión Ambiental

4.3.1.2 Información Externa de manejo de otras Entidades o Instituciones

Secretaría de Planeación Municipal: En la secretaría de planeación del municipio se encuentra la información relacionada con planes parciales, el plan de ordenamiento territorial y planes de re densificación urbana.

Corporación Autónoma Regional de Risaralda-CARDER: se encuentra información relacionada con modelación de los ríos Otún y Consota, y pozos de abastecimiento de fuentes subterráneas.

Adicionalmente la Corporación acaba de aprobar los POMCAS de las cuencas Otún. La Vieja y Risaralda, y se encuentra en proceso inicial la formulación del POMCA del río Campoalegre.

De otro lado la CARDER ha establecido el Plan de Ordenación del recurso hídrico para el río Otún

Red Hidroclimatológica de Risaralda – REDH: la REDH es un esfuerzo interinstitucional donde se ha logrado la instrumentación de un área importante de la cuenca abastecedora del río Otún y de forma puntual de otras cuencas del departamento. El acceso a la información es público a través del link: http://redhidro.org/home/, desde el cual se permite el acceso en tiempo real a la información climática e hidrológica de las cuencas. Elaborando curvas de gasto en las corrientes donde se encuentran instalados equipos de medición hidroclimática o de nivel de lámina de agua.

El nodo de la REDH funciona en la Universidad Tecnológica de Pereira y es operado por el Grupo de Investigación Ecología Ingeniería y Sociedad – EIS, quien se encarga de su administración, además de ser un socio estratégico de la Empresa en proyectos de investigación, allí se cuenta con modelaciones tipo WEAP de escenarios d cambio climático para la cuenca del Otún.

Servicio Geológico Colombiano - SGC: El SGC ha realizado estudios geofísicos integrados, utilizando los métodos geoeléctricos, gravimétricos, magnetométricos y sísmicos, con el fin de determinar las características volumétricas, discontinuidades litológicas y rasgos estructurales del área de Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal.

En todo caso, el Consultor efectuará las Investigaciones y confirmaciones en campo y con personal de la Empresa u otras entidades del municipio, departamento o del país, que se

requieran para poder llevar a cabo con la mayor precisión las actividades relacionadas con la presente consultoría.

Producto 1.

- El consultor deberá entregar un informe a los 30 días contados a partir de la firma del acta de iniciación del contrato, en donde a cada fuente de información le efectúe revisión y análisis, especificando el tipo de información de allí extractada, la actividad específica en la que la utilizó, identificando claramente qué tipo de variable logró obtener, la importancia y confiabilidad de la misma, así como una relación de las inconsistencias encontradas.

4.3.2 GESTIÓN TERRITORIAL:

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Definición y Gestión de predios estratégicos en el territorio para los posibles esquemas de abastecimiento, Usos del suelo, compra de predios, procesos de reasentamiento, esquemas para la consolidación de áreas protegidas, identificación de áreas de interés, zonas de recarga de acuíferos, Programa de Inspección y Vigilancia de predios, articulación con POT, POMCA y otras herramientas de planificación territorial.

Producto 2:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.3 GOBERNANZA:

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Análisis de mecanismos de participación – financiación, retribución mediante pagos por servicios ambientales(PSA); Fondos de Agua; Esquemas económicos y esquemas financieros; políticas nacionales e internacionales; El agua como recurso de la humanidad, como bien social; Las cuencas como entes vivos; Educación ambiental, Uso racional del Agua, Consejos de Cuenca; Identificar y visibilizar los mecanismos de gobernanza que han hecho, hasta ahora, la gestión del recurso hídrico en la ciudad de Pereira, como uno de los casos exitosos en Colombia y potencializar la participación activa e incluyente de los diferentes

actores sociales (comunitarios, políticos, institucionales, sociales y académicos) en la gestión del agua.

- Gestión de la Demanda: es muy importante en este tópico considerar el análisis de la demanda, no desde el análisis de brecha tradicional oferta-demanda, sino desde la gestión de ésta en pro de un uso eficiente y de ahorro del agua que permita la sostenibilidad del recurso hídrico.

Producto 3:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.4 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Balances Hídricos (Oferta y demanda), análisis biofísico y geomorfológico del territorio, caracterización de acuíferos, estudios de regulación hídrica, cambio y variabilidad climática en el comportamiento esperado de las fuentes de agua, gestión de la información hidroclimática, telemetría, densificación de estaciones de monitoreo, Investigación, Innovación y Desarrollo, definición de zonas de recarga, articulación con POMCAs.

Producto 4:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.5 CALIDAD DE AGUA:

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Estudios Limnológicos, Plan de Seguridad de Agua, estudios de vulnerabilidad de fuentes hídricas, mapas de riesgo, nodos de calidad de agua, estudios de arrastre de sedimentos y torrencialidad, Saneamiento hídrico en zonas de recarga o en áreas captadoras, vulnerabilidad de contaminación de aguas subterráneas, protección de las fuentes de agua contra la intrusión de sustancias tóxicas y contaminantes emergentes (medicamentos, hormonas, etc.), articulación con PSMV, POMCA y PORH.

Producto 5:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.6 FUENTES ALTERNAS Y/O COMPLEMENTARIAS – GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Análisis y evaluación de oferta hídrica Subterránea, superficial, atmosférica y de otros tipos, reuso de agua, trampas de niebla, entre otras.}
- Gestión de Infraestructura: planteamiento de conexiones necesarias de potenciales fuentes alternas al sistema de acueducto existente, interconexión del sistema de acueducto con otros sistemas de localidades vecinas, expansión y rehabilitación de las infraestructuras de potabilización , distribución, drenaje y disposición de aguas servidas bajo conceptos de sostenibilidad, desarrollo de sistemas de almacenamiento complementarios, eficiencia energética. En sintonía con los planes maestros de acueducto y alcantarillado, hacer propuestas de sostenibilidad para la infraestructura existente y para la concepción de nuevas infraestructuras, introduciendo conceptos como aprovechamiento de aguas grises en las viviendas, reuso de aguas residuales tratadas, sistemas de drenaje sostenible y conceptos de eficiencia energética.

Producto 6:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.7 GESTIÓN DEL RIESGO

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Torrencialidad, deslizamientos, procesos erosivos, desabastecimiento, prevención y atención de incendios de cobertura vegetal, sismicidad, riesgo volcánico, variabilidad y cambio climático, potrerización, Sistemas de Alerta temprana, evaluación-manejo de riesgo, desde la fuente hasta el consumidor y desde el consumidor hasta el tratamiento-vertimiento de las aguas servidas.

Producto 7:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.8 GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ANDINOS

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Flora, fauna, geología, humedales, caudales ambientales, Investigación Innovación y Desarrollo.

Producto 8:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.9 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

El Consultor, dando alcance a este numeral, deberá formular propuestas de trabajo a La Empresa para desarrollar durante los próximos 25 años, en articulación con las demás ejes temáticos propuestos en estos términos de referencia u otros que desde su experticia considere; en líneas de proyectos y/o anteproyectos a nivel de prefactibilidad en temáticas relacionadas con las que se describen a continuación; y/o deberá proponer otras líneas de proyectos afines acorde con tendencias del sector, innovaciones o resultantes de procesos de investigación y/o de vigilancia tecnológica:

- Análisis normativo; composición y evaluación de estructura orgánica del Departamento de Recursos Hídricos; Mecanismos de actuación funcional institucional; análisis tarifario para escenarios de disminución de demanda, sostenibilidad de inversiones de la Empresa, Gestión de Capacidades del personal (Desarrollo y mantenimiento de capacidades, Gestión de conocimiento, Investigación, desarrollo e innovación, Universidad corporativa), alianzas estratégicas, intercambio de conocimiento.

Producto 9:

- Informe con anteproyectos a nivel de prefactibilidad.

4.3.10 ELABORACIÓN DE INFORME FINAL, DEFINICIÓN DE POLÍTICAS. ESTRATEGIAS Y PROYECTOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO

El Consultor deberá presentar en su informe final la compilación de todo lo desarrollado en los ejes temáticos anteriormente referidos, destacándose los siguientes componentes como mínimo:

1. **Evaluación y recomendaciones de procesos que se vienen desarrollando y como se deberían continuar si es del caso.**

Actualmente la Empresa desarrolla proyectos y/o acciones que se han delineado desde la obligación del cumplimiento normativo, el planeamiento estratégico, o la tradición empresarial; e históricamente se han venido ejecutando, de forma contínua o esporádica, con propósitos específicos, tales como los Estudios Limnológicos, Planes Maestros, Balances Hídricos, investigaciones, entre otros.

Es importante que el Consultor revise los alcances que se han previsto en estos estudios acciones y/o proyectos y recomiende los contenidos temáticos de los mismos, su continuidad, complementación y/o sustitución.

2. **Lineamientos generales estructurantes del Plan Maestro de Seguridad Hídrica que permitan consolidar de manera secuencial, inteligente y acompasada fuentes y alternativas de abastecimiento que garanticen la seguridad hídrica de la ciudad, considerando para los posibles casos el desarrollo de la infraestructura, la evolución de los sistemas y la estructura y dinámica empresarial.**

De este análisis se espera obtener por parte del consultor, la estructura del Plan Maestro de Seguridad Hídrica; sus líneas programáticas y secuencia de proyectos.

Lo anterior derivado de cada línea temática descrita en los numerales anteriores, donde se trabajaron los anteproyectos más relevantes en cada una de ellas, detallando el potencial alcance de los mismos, su prefactibilidad, presupuesto, temporalidad, y otras líneas de proyectos que de cada eje puedan derivarse y deban ser debidamente articuladas para lograr lineamientos concretos de actuación por parte de Aguas y Aguas de Pereira, en el corto, mediano y largo plazo, en pro del aseguramiento hídrico.

El Plan debe adoptar una perspectiva a largo plazo, más allá del horizonte de planificación de 25 años, para hacer que los sistemas sean más resilientes a las incertidumbres futuras, como los impactos del cambio climático, y permitir una planificación de recursos hídricos eficiente y sostenible para satisfacer las necesidades de los clientes y del ambiente.

Se debe tener más en cuenta el valor del agua al reflejar su escasez y los costos ambientales y sociales, para hacer que las actividades del sector hídrico sean más sostenibles;

Es necesario considerar todas las opciones para equilibrar el suministro con la demanda, incluida la comercialización de agua, soluciones intermunicipales/departamentales de conectividad e interconexión, y soluciones de proveedores de terceros (otras ESP), y proporcionar información actualizada sobre la disponibilidad de agua a terceros (incluidos los futuros participantes en el mercado), a fin de reducir costos, asegurar la asignación eficiente de los recursos disponibles y mejorar la innovación dentro del sector, dentro de la mayor flexibilidad y transparencia en el proceso de planificación, para que, a su vez, el sector del agua pueda responder de manera más flexible y eficiente a los desafíos y oportunidades, teniendo en cuenta el cambio climático y la necesidad de sostenibilidad y resiliencia.

3. **Lineamientos para el seguimiento quinquenal y evaluación expost de proyectos del Plan Maestro de Seguridad Hídrica.**

El consultor deberá presentar los lineamientos a los que la Empresa deberá ceñirse con el propósito de evaluar el cumplimiento en la ejecución del PMSH y los resultados esperados del mismo, así como las estrategias de reformulación de este en caso de requerirse.

Producto 10:

- Informe de evaluación de procesos/proyectos/acciones existentes y recomendaciones para su desarrollo sucesivo, complementación o eliminación.

- Informe síntesis de políticas y estrategias del Plan Maestro de Seguridad Hídrica-PMSH, debidamente soportado con el Plan de Pre inversiones e Inversiones y las Líneas Programáticas con la totalidad de proyectos que debe acometer la Empresa durante los próximos 25 años, debidamente priorizados, e indicando costos y cronología de actuación para dicho período de vigencia del PMSH.
- Plan de seguimiento y evaluación quinquenal del Plan Maestro de Seguridad Hídrica propuesto, con metas e indicadores

5 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

5.1 INTRODUCCIÓN.

El CONTRATISTA deberá ejecutar y controlar los trabajos bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento de la calidad, conforme con las Normas NTC-ISO 9001, versión 2008, que aplique para cada caso de tal manera que proporcione a LA EMPRESA un trabajo acorde con la calidad definida en el contrato.

El CONTRATISTA será responsable por la calidad de los trabajos contratados, por revisión, comprobación o inspección que realice la Empresa o sus delegados, tendrá como objeto la verificación y su cumplimiento, y, por lo tanto, no lo exime de su obligación sobre la calidad de los trabajos objetos del contrato.

5.2 CONSIDERACIONES GENERALES.

El CONTRATISTA deberá proporcionar a la Empresa un servicio acorde con la calidad definida en los documentos del contrato, para el logro de este objetivo, debe ejecutar y controlar los trabajos bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento de la calidad.

El Proponente presentará un Plan de Calidad Específico para el proyecto, en el cual se deberá incluir los requisitos del sistema de aseguramiento de la calidad.

Durante la ejecución de los trabajos, la responsabilidad por la calidad del servicio es, única y exclusivamente, del CONTRATISTA y cualquier supervisión, revisión, comprobación o inspección que realice la Empresa, o sus representantes, se hará para verificar su cumplimiento y ello no lo exime de su obligación sobre la calidad del servicio.

5.3 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

La Empresa solicitará un plan de calidad específico para el proyecto, en el cual, el CONTRATISTA deberá definir una secuencia de actividades, las características relevantes del proyecto, los procedimientos aplicables, los objetivos y especificaciones, los responsables, los recursos, los métodos, los programas de inspección y ensayo y los registros que generarán durante la ejecución de los trabajos.

El plan de aseguramiento de la calidad será utilizado por la Empresa para evaluar y controlar el cumplimiento de los requisitos de calidad específicos del proyecto.

Durante la ejecución de los trabajos, el CONTRATISTA deberá elaborar los registros del Sistema de Calidad de acuerdo con los procedimientos e instrucciones dadas

en el Plan de Aseguramiento de la Calidad y el Propio Manual de Calidad del CONTRATISTA. La confiabilidad de los registros deberá garantizar a la Empresa que los trabajos contratados se están desarrollando de acuerdo con los procedimientos documentados que se presenten en el Plan de Calidad.

5.4 REQUISITOS Y ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD.

5.4.1 Responsabilidad gerencial.

El CONTRATISTA deberá establecer las directrices o decisiones estratégicas, a manera de declaración formal, por escrito y firmada por el funcionario de mayor rango de la organización, sobre los objetivos y el compromiso con la calidad que orientarán el desarrollo del proyecto. La declaración deberá ser publicada y difundida a través de toda la organización y tener un apoyo visible por medio del liderazgo activo de la dirección.

Todo el personal en la organización deberá conocer el alcance, la responsabilidad, la autoridad y las funciones relacionadas con el control y la planeación de todos y cada uno de los procesos en la prestación del servicio.

Deberá elaborarse un organigrama detallado que muestre las relaciones, las responsabilidades y las interrelaciones de la organización con la Empresa y todas las entidades que están involucradas en la ejecución del contrato.

5.4.2 Sistema de calidad.

Para la coordinación de las diferentes actividades, el CONTRATISTA deberá documentar el sistema de calidad para el proyecto de manera ordenada, sistemática y comprensible. El documento utilizado para describir el sistema, así como la política y objetivos de calidad, será el Plan de Aseguramiento de la Calidad.

A partir de las necesidades y expectativas identificadas por la Empresa, expresadas en los documentos del concurso, el CONTRATISTA deberá planear la realización de las actividades que asegurarán la calidad del proyecto, teniendo en cuenta los requisitos y especificaciones de los servicios que deberá prestar y los controles necesarios para garantizar su cumplimiento.

5.4.3 Revisión del contrato.

El Proponente realizará una revisión completa a la totalidad de los documentos que forman parte del proceso de selección (requisitos, especificaciones, pliego de condiciones, planos, diseño, etc.), a través de procedimientos escritos, para garantizar su compresión y la solución de cualquier discrepancia. Además, deberá asegurar que posee los recursos, el equipo, el personal especializado y la organización necesaria para cumplir todos los requisitos del contrato.

Cuando se presenten cambios durante la ejecución del trabajo, se reduzca o se aumente el alcance del mismo, o se generen trabajos adicionales, deberán aplicarse los mismos principios de revisión, con el objeto de comprender adecuadamente los nuevos requisitos y necesidades, hacer los acuerdos del caso y transmitirlos a las funciones de la organización involucradas o afectadas por dichos cambios.

Estos requisitos del Plan de Aseguramiento de la Calidad se consideran de gran importancia, dado que el CONTRATISTA, expresará todas las observaciones que tenga en relación con los documentos del contrato.

5.4.3 Control de los documentos y datos.

La documentación del sistema de calidad que requiere control por parte del CONTRATISTA será, como mínimo, la siguiente: los documentos contractuales, el plan de calidad, los procedimientos operacionales, de prestación del servicio, de inspección y ensayo, del sistema de calidad, las instrucciones de trabajo, los dibujos, planos y especificaciones, etc.

El control, revisión y aprobación de estos documentos se hará de acuerdo con procedimientos escritos antes de su difusión.

El CONTRATISTA establecerá instrucciones para la documentación del sistema de calidad que esté sujeta a cambios y modificaciones, de forma tal que sea revisada y aprobada por un funcionario con nivel de autoridad y responsabilidad similares al de la versión anterior. Los cambios deberán notificarse oportunamente a las áreas afectadas. LA EMPRESA se reserva el derecho de aprobar, por sí mismo o por delegación, las modificaciones de los documentos o datos que generen alteraciones en el contrato.

5.4.4 Compras y subcontratos.

Si aplica, el CONTRATISTA deberá establecer procedimientos escritos para la selección de proveedores y sub-contratistas, de acuerdo con la capacidad que tenga para facilitar bienes y servicios con calidad, así como la verificación a la que serán sometidos los mismos. Antes de proceder a una compra o a una sub-contratación, se hace necesario evaluar y seleccionar a sus proveedores o sub-contratistas a fin de verificar que poseen la capacidad para:

- Satisfacer los requisitos de entrega
- Satisfacer los requisitos del sistema de calidad del CONTRATISTA
- Satisfacer cualquier requisito específico que se exija para el producto que se compra o subcontrata.

El CONTRATISTA deberá asegurar que las órdenes de compra, órdenes de trabajo o sub-contratos, proporcionan al proveedor o al sub-contratista, de manera clara

y precisa, toda la información necesaria para cumplir con los requisitos de la Empresa.

Cualquier cambio en las especificaciones deberá ser transmitido oportunamente a los proveedores y / o sub-contratistas.

El CONTRATISTA establecerá acuerdos para que LA EMPRESA, o su representante, pueda verificar el cumplimiento de las especificaciones de los servicios subcontratados, en las instalaciones del proveedor o del subcontratista, antes de su entrega.

5.4.5 Identificación y trazabilidad del proyecto.

El CONTRATISTA deberá establecer los procedimientos que permitan indagar la historia, aplicación o localización de un producto o servicio, por medio de identificación única y registrada, y deberá mantener el registro de dicha identificación.

Como mínimo, deberán identificarse y trazarse todos los productos y servicios parciales sometidos al sistema de calidad.

En la identificación y trazabilidad de los productos, deberán ser incluidos los documentos contractuales suministrados por la Empresa.

5.4.6 Control de procesos.

Se hace necesario identificar y planear las actividades del proyecto sometidas al control de procesos y elaborar un programa de puntos de inspección y ensayo de cada una de estas actividades. Una vez realizadas las inspecciones se deberá realizar el tratamiento apropiado de las no conformidades.

Para poder ejercer el control sobre los procesos, el CONTRATISTA establecerá una planeación cuidadosa de la metodología utilizada y de los límites de aceptación, buscando asegurar que se desarrolle bajo condiciones controladas y con la secuencia especificada. Igualmente deberá identificar las actividades críticas que afecten la calidad de los trabajos, a fin de mantenerla bajo control, y poder desarrollar procedimientos documentados para estas actividades, y poder ser presentados a la Empresa, o su representante, antes de dar inicio a una actividad.

Es responsabilidad del CONTRATISTA, asegurar la calidad de los trabajos que realiza, y para ello deberá efectuar los ensayos que considere necesarios y que le permitan verificar la calidad exigida por la Empresa su representante. Es necesario dar especial atención a los procesos cuyos resultados o características del producto no son medibles o cuyos resultados sólo se pueden determinar por inspección durante su utilización u operación.

5.4.7 Control de los equipos de inspección, medición y ensayo.

El CONTRATISTA deberá tener seguridad sobre la veracidad de las mediciones que hace y sobre los resultados de las mismas. Por ello, se requiere tener procedimientos documentados para controlar, calibrar y mantener los equipos de inspección, medición y ensayo, y conocer la incertidumbre de la medición y su coherencia con la capacidad de medición requerida. El CONTRATISTA deberá hacer control a los equipos de medición, inspección y ensayo, tanto propios como de los sub-contratistas y de los laboratorios externos que utilice.

5.4.8 Manejo, almacenamiento, embalaje, preservación y entrega.

El CONTRATISTA deberá planear y documentar el manejo y almacenamiento de materiales y documentos durante la ejecución de los trabajos. El despacho de dichos documentos y materiales hacia los sitios de utilización deberá realizarse y registrarse de acuerdo con procedimientos escritos. Deberá verificarse periódicamente su almacenamiento y archivo y dejar registro de estas revisiones. Los productos parciales deberán preservarse del uso prematuro, o indebido, antes de su entrega a LA EMPRESA.

5.4.9 Control de los registros de calidad.

Deberán mantenerse registros de calidad para demostrar el cumplimiento del plan de calidad y la efectividad del sistema que soporta. Se deberán incluir los registros de sub-contratistas.

El CONTRATISTA deberá tener procedimientos para el control de los registros de calidad, los cuales deberán identificarse claramente de acuerdo con los trabajos, se clasificarán dé tal manera que sean fácilmente recuperables, se deberán archivar o almacenar para evitar su deterioro, se protegerán contra acceso no autorizado y alteraciones, se podrán a disposición de la Empresa.

Los registros del plan de aseguramiento de la calidad del CONTRATISTA reposarán en la oficina, los cuales, si se hace necesario, podrán ser inspeccionados por la Empresa cuando lo requiera.

5.4.10 Entrenamiento.

El CONTRATISTA deberá asegurar que el personal ofrecido para la ejecución de los trabajos, posee, y mantiene actualizado, el nivel de formación adecuado para el buen desempeño, según los requisitos exigidos, en las actividades que le sean asignadas.

5.4.11 Verificación y Validación

La verificación y Validación que debe realizar la Contratista. El CONTRATISTA realizará las validaciones necesarias, durante la ejecución de los trabajos

complementarios se realice el diseñador en: i) Estudios de topografía, ii)Diseños geotécnicos, hidráulicos, eléctricos, procesos de tratamiento, estructurales, instrumentación, generación de energía, transporte de lodos o gases, aire acondicionado, iluminación, bioclima, sistemas de bombeo, iii) toma de muestras, iv) estudios de capacidad y disponibilidad de pago, v) cuantificación de cantidades de obra, presupuesto, análisis de precios unitarios, vi) estudio de impacto ambiental, vii)programa de construcción de obra, viii) especificaciones técnicas, ix) otras.

6 ALCANCES GESTIÓN AMBIENTAL; PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

6.1 ALCANCES DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CONTRATISTAÍA

6.1.1 Lineamientos generales.

El CONTRATISTA debe dar cumplimiento a los planes de manejo ambiental en las actividades donde aplique y programa de salud ocupacional.

En consecuencia, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. ESP. En caso de considerarlo pertinente, por algún tipo de incumplimiento en los aspectos: ambiental y salud ocupacional, actuará de conformidad:

a. Aplicando medidas de suspensión del contrato.
b. Suspendiendo el pago de actas, en los casos en el que el CONTRATISTA no presente la lista de chequeo exigida en el plan, con las correspondientes evidencias de ejecución de las medidas de manejo, control, mitigación y/o compensación y/o no le dé cumplimiento a la normatividad y a otros requisitos establecidos por las autoridades o por la Empresa.

6.1.2 Gestión ambiental del proyecto

La gestión ambiental que se desarrolla en cualquier proyecto debe contemplar los siguientes principios:

- Minimizar los impactos al ambiente que pueda generar el proyecto.
- Cumplir con la normatividad y los requisitos establecidos por la ley y por la Empresa.
- Mejorar el desempeño ambiental para optimizar y/o mejorar las relaciones con el entorno.

Durante la realización de los proyectos de infraestructura y mantenimientos, el Contratante tiene como objetivo minimizar los impactos que pueda generar sobre los recursos naturales y el paisaje. De igual forma mantener las condiciones del entorno para garantizar la estabilidad de las obras y optimizar el servicio teniendo en cuenta la planificación y realización de acciones de mitigación, recuperación y conservación del ambiente.

6.2 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

Consiste en el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las distintas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones.

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a la Ley 100 de 1993 que estableció el Sistema General de Riesgos Profesionales, actualizada según la Ley 1562 del 11 de

julio de 2012, que modificó el Sistema, hacia los Riesgos Laborales y reglamentada según Decreto 1072 de 2015

6.2.1 Programa de Salud Ocupacional.

El CONTRATISTA debe elaborar antes de iniciar el proyecto un programa completo y detallado de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Prevención de Accidentes y Enfermedad Profesional para la ejecución del proyecto, para lo cual definirá:

I) Política en relación con la salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes en el proyecto y obligará a todo el personal relacionado a conocerla, mantenerla y respetarla.
II) Organización que implementará para desarrollar las políticas, y procedimientos de salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes y enfermedad profesional en las obras del contrato y describirá su modo de funcionamiento.
III) Responsable del programa de salud ocupacional que se reporte a un nivel jerárquico suficientemente alto para garantizar la efectividad de su acción y con autonomía organizacional para decidir e implantar acciones y estará obligado a mantener permanentemente en la obra un experto en seguridad, que dependa de su representante, quien deberá utilizar un distintivo especial, visible y que se diferencie claramente del resto de los trabajadores. Las tareas del experto de seguridad las podrá realizar el encargado de prevención y control de riesgos.
IV) Objetivos, justificación, actividades, medidas preventivas, panorama de riesgo, reglamento de higiene y seguridad industrial y programa de ausentismo.
V) Recursos necesarios para el desarrollo y puesta en funcionamiento del programa de salud ocupacional. Deberá tener en cuenta los recursos humanos (profesional capacitado en el área de salud ocupacional); físicos (instalaciones locativas, botiquín de primeros auxilios) y financieros.

El CONTRATISTA deberá presentar la estructura organizacional responsable de desarrollar el programa de salud ocupacional, y que destine los recursos humanos, físicos, financieros y técnicos necesarios para el buen desarrollo del programa.

Todo cambio que el CONTRATISTA intente hacer a la política y los programas previamente aprobados por la Supervisión, debe ser nuevamente sometido a su aprobación.

Siguiendo requerimientos de la Empresa, el CONTRATISTA se reunirá con ésta para revisar el programa de salud ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato y mantener un continuo control de los riesgos. Inmediatamente después de cada reunión el CONTRATISTA hará las revisiones que indique la Supervisión y tomará todas las

acciones que sean necesarias para proceder en conformidad. La Empresa notificará al CONTRATISTA cualquier violación de los requisitos de seguridad e higiene que observe durante la ejecución del contrato, y si lo considera del caso indicará las acciones correctivas que sean necesarias para garantizar la seguridad de personas o bienes, las cuales deben ser atendidas por el CONTRATISTA.

El CONTRATISTA impondrá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional y seguridad industrial y prevención de accidentes establecidas en los documentos del contrato y los forzará a cumplirlas.

El CONTRATISTA será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir el personal o bienes del Contratante, resultantes de negligencia o descuido del CONTRATISTA, sus empleados, subcontratistas o proveedores empleados en la ejecución del contrato para tomar las precauciones o medidas de salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del CONTRATISTA.

EL CONTRATANTE podrá ordenar cualquier modificación o medida adicional que considere conveniente o necesaria y el CONTRATISTA procederá en conformidad. Todo cambio que el CONTRATISTA intente hacer a la política, programa y procedimientos aprobados por EL CONTRATANTE, deberá ser sometido nuevamente a la aprobación de ésta.

Cada vez que EL CONTRATANTE lo requiera, el CONTRATISTA deberá revisar y ajustar la política, el programa y los procedimientos de salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes y el CONTRATISTA planeará, revisará sus actividades y operaciones de construcción cuantas veces sea necesario para ajustarse a los requerimientos hechos por la Supervisión.

EL CONTRATANTE podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la ejecución del proyecto si por parte del CONTRATISTA existe una violación de los requisitos de salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes o de las instrucciones de la Supervisión al respecto, o en el caso de peligro inminente a las personas, obras o bienes; en este último caso, la Supervisión podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El CONTRATISTA en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna o a ampliación del plazo contractual.

El CONTRATISTA deberá informar a la Empresa acerca de cualquier accidente que ocurra en relación con la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y de todos los casos de enfermedad profesional que ocurran en relación con la ejecución del contrato. El CONTRATISTA tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe

de los datos que exija la Supervisión, con todos los datos contenidos en el formato.

6.2.2 Funciones del profesional en Salud Ocupacional.

El CONTRATISTA deberá contar con el apoyo de un profesional del área de salud ocupacional, durante todo el proyecto para que participe en la ejecución de actividades de medicina preventiva y medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial.

Las principales funciones del profesional del área de salud ocupacional, son las siguientes:

- ✓ Conformación del comité Paritario de Salud Ocupacional, si aplica
- ✓ Acompañar en la realización del examen médico para ingreso, ubicación según aptitudes, exámenes periódicos ocupacionales, cambios de oficio y retiro. En general se deberá elaborar la historia clínica del trabajador
- ✓ Identificar los trabajadores con enfermedades, determinar y analizar sus causas y establecer medidas preventivas y correctivas necesarias
- ✓ Organizar e implementar en todos los frentes de trabajo un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios, capacitando al personal y manteniendo en el frente de trabajo elementos de primeros auxilios, lista telefónica de entidades de socorro para cuando sean requeridos
- ✓ Promover actividades de mejoramiento continuo con las áreas social ambiental
- ✓ Implementar charlas educativas que permitan educar a los trabajadores para que conozcan y dimensionen los riesgos de su oficio el daño que pueden ocasionar a su salud y las formas para conservar su salud
- ✓ Efectuar visitas y evaluar el estado de las instalaciones sanitarias del frente de trabajo
- ✓ Coordinar la afiliación de los trabajadores a la seguridad industrial.

6.2.3 Primeros auxilios.

El CONTRATISTA se obliga a dotar la oficina de: camillas, botiquines y demás implementos necesarios para atender primeros auxilios, de acuerdo con el sitio de las obras, riesgos específicos de los trabajos y número de personas expuestas.

El CONTRATISTA velará permanentemente por la correcta utilización y dotación de los botiquines. Todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar en forma acertada y oportuna a cualquier accidentado.

6.2.4 Higiene y seguridad industrial.

Corresponden al conjunto de técnicas y actividades destinadas al reconocimiento, evaluación, y control de los factores de riesgo ambiental que

pueden causar enfermedad y accidentes de trabajo. Su fin es mantener un ambiente laboral adecuado mediante el control de las condiciones ambientales peligrosas y de los actos inseguros que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la Empresa.

Las principales actividades del subprograma de higiene y seguridad industrial son:

- ✓ Elaborar el panorama de riesgo de aquellas actividades que a juicio de la Supervisión deben ser evaluadas.
- ✓ Evaluar cuantitativamente y cualitativamente la magnitud de los factores de riesgo, para determinar su real peligrosidad para tomar las medidas pertinentes.
- ✓ Identificar las causas de accidente de trabajo, para determinar medidas correctivas necesarias para su eliminación, control y protección.
- ✓ Implementar campañas educativas de prevención de accidentes.
- ✓ Dotar elementos de protección personal por puesto de trabajo teniendo en cuenta las características de los mismos.
- ✓ Investigar y analizar las causas de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ✓ Informar a la ARP sobre los accidentes ocurridos; elaborar y analizar las estadísticas de los accidentes de trabajo.
- ✓ Elaborar e implementar un plan de prevención y atención de emergencias.
- ✓ Recopilar de información (control de primeros auxilios, charlas o capacitaciones, panorama de riesgo, mantenimiento de equipo, dotación y elementos de protección e investigación y análisis de accidentes.) uso de formatos preestablecidos, codificación, clasificación y análisis estadístico.
- ✓ Elaborar un reglamento de higiene y seguridad industrial.
- ✓ Evaluar los sistemas de recolección y tratamiento de residuos o desechos, velando porque se cumplan las medidas de saneamiento básico.
- ✓ Implementar un plan de inspecciones de seguridad.

El CONTRATISTA cumplirá con el subprograma de higiene y seguridad industrial y ordenará las medidas adicionales que considere necesarias. El CONTRATISTA asumirá el valor de todas las indemnizaciones que se originen por causa de accidentes que por negligencia o descuido suyos pueda sufrir su personal, el del CONTRATISTA.

Todo cambio que el CONTRATISTA intente hacer a la política y los programas previamente aprobados por la Supervisión, debe ser nuevamente sometido a su aprobación.

Para el efecto de cumplimiento de lo relacionado con la higiene y seguridad industrial del personal Contratista se debe dar cumplimiento a la reglamentación vigente para estos fines.

6.2.5 Equipos de protección personal, herramientas e implementos de trabajo.

Todo el personal del CONTRATISTA deberá estar dotado con elementos para protección personal y colectiva durante el trabajo, de acuerdo con los riesgos a que estén sometidos.

El CONTRATISTA sólo permitirá que los equipos, herramientas e implementos de trabajo sean operados por personal calificado y autorizado.

Todos los equipos, máquinas, herramientas e implementos de trabajo deberán estar dotados con los dispositivos, instructivos, controles y señales de seguridad exigidos o recomendados por los fabricantes.

6.2.6 Seguridad social del personal.

Todos los trabajadores serán de libre vinculación y/o desvinculación, y no adquieren vinculación de ninguna índole con el CONTRATANTE, por lo tanto, es entendido que el CONTRATISTA está obligado a pagar a los trabajadores que utilice en la ejecución de la consultoría el salario y las prestaciones sociales correspondientes, y a cumplir en general lo dispuesto en las normas laborales colombianas vigentes.

Para facilitar la revisión del CONTRATANTE, el CONTRATISTA deberá entregar al inicio del contrato y actualizar mensualmente, toda la información de índole laboral de todo su personal asociado al Proyecto, en un documento escrito y en un archivo en medio magnético, que deberá entregarse anexo a los informes de avance mensual,

El CONTRATISTA estará obligado al pago de los salarios y prestaciones sociales establecidas por la ley colombiana, conforme a la información registrada por el Consultor, y en ningún momento durante la vigencia del contrato podrá pagar dichos aportes con salarios inferiores a los indicados; la ocurrencia de dicha anomalía será sancionada con la multa por el incumplimiento en el pago de salarios y prestaciones sociales establecidas por la ley.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo las prestaciones sociales legales y extralegales a que su personal tenga derecho, de acuerdo con las leyes colombianas laborales vigentes, tales como las cesantías, primas de servicios, vacaciones, subsidio familiar, auxilio de transporte, etc.

El CONTRATANTE en el momento de liquidar el contrato verificará y dejará constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje durante toda su vigencia del contrato, y

establecerá una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas.

En el evento en que no se hubieran realizado totalmente los aportes correspondientes, el CONTRATANTE retendrá las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y efectuarán el giro directo de dichos recursos a los correspondientes sistemas con prioridad a los regímenes de salud y pensiones, Ley 789 de 2002.

En virtud de lo dispuesto por el artículo 50 de la ley 789 de 2002, Parágrafo 2°, modificado por el Artículo 1° de la Ley 828 de 2003, será obligación a cargo del CONTRATISTA el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) por lo cual el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses el Contratante dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa.

El CONTRATANTE verificará periódicamente el pago oportuno, por parte del CONTRATISTA, de las obligaciones de orden laboral con sus trabajadores, entre las cuales están:

- **Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud**: El CONTRATISTA debe cumplir con lo estipulado en el Artículo 204 de la Ley 100 de 1993, el cual establece un aporte del 12% del ingreso base de cotización, de los cuales el 4% está a cargo del trabajador y el 8% a cargo del empleador. Lo anterior, desde el momento del ingreso y hasta el término de la relación laboral. La Empresa verificará este aporte que se hace dentro de los primeros diez (10) días de cada mes.
- **Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Pensiones**: El CONTRATISTA debe cumplir con lo estipulado en el Artículo 4 de la Ley 797 de 2003, el cual establece un aporte del 15.0% del ingreso base de cotización, de los cuales el 3.75% está a cargo del trabajador y el 11.25% a cargo del empleador.
- **Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Riesgos Profesionales**: El CONTRATISTA debe cumplir con lo estipulado en el Artículo 16 del Decreto 1295 de 1994, reglamentario de la Ley 100 de 1993, el cual establece un aporte a cargo del empleador y de acuerdo con la clasificación establecida.
- **Afiliación de los trabajadores a una caja de compensación familiar.** El aporte respectivo es del 4% sobre el valor de la nómina, acorde con el Artículo 17 de la Ley 21 de 1982.
- **Aportes del 3% del valor mensual de la nómina al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar**, Artículo 1 de la Ley 89 de 1978 y del 2% al Sena, Artículo 17 de la Ley 21 de 1982. Ambos a cargo del empleador. Estos se cancelan

igualmente a través de la Caja de Compensación y se deben pagar también dentro de los primeros diez (10) días de cada mes.

El CONTRATANTE a su juicio, podrá exigir al Consultor modificaciones y/o complementos a las mencionadas acciones sin que esto conlleve obligaciones por parte del Contratante. Para facilitar estas revisiones, el CONTRATANTE podrá acordar con el CONTRATISTA que les suministre una copia de la autoliquidación de aportes o de la relación de trabajadores, si emplea medio magnético, donde está consignado el nombre de los trabajadores, número de cédula y salario devengado. Además, copia de la libreta de aportes, de los meses respectivos, a la caja de compensación.

En general, El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social hayan emanado del Ministerio de la Protección Social de Colombia o quien lo sustituya.

6.2.7 Seguridad Industrial.

Transporte de personal, materiales y equipo: El CONTRATISTA se obliga a utilizar solamente vehículos automotores de modelos recientes y en perfecto estado para ofrecer seguridad y que sean apropiados para el transporte de personas, materiales y equipos necesarios en los diferentes frentes de la obra. Este transporte se hará de acuerdo con lo estipulado en las reglamentaciones de las autoridades de transporte.

El Consultor deberá enmarcar la selección de equipos y sistemas de tal forma que se satisfagan los requisitos de las normas nacionales e internacionales que regulan aspectos relacionados con la salud ocupacional

Los equipos, materiales y herramientas deberán colocarse en forma adecuada y simétrica dentro del vehículo. Para asegurarlos se utilizarán bloques, tablones, grilletes y cuerdas resistentes, provistos de los avisos y luces exigidos por las autoridades de tránsito.

Los productos inflamables, explosivos, corrosivos o que generen gases, sólo podrán transportarse en vehículos apropiados, conducidos por personal adiestrado para tal fin y dotado de los avisos de peligro y demás requisitos exigidos por la autoridad competente.

6.2.8 Riesgos Laborales.

De conformidad con el Decreto Ley 1295 de 1994, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, el CONTRATISTA se obliga a afiliar y cotizar para todos sus trabajadores por accidente de trabajo y enfermedad profesional, de acuerdo con la clase de riesgo en que se le clasifique.

Antes de iniciar el Contrato, LA CONTRATISTA informará al CONTRATANTE la administradora de riesgos (ARL) a que tiene afiliados a sus trabajadores, reportando de inmediato todo cambio que haga al respecto.

Si por causa de riesgos profesionales se presentare alguna disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, la Supervisión, a través de su personal, podrán investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por el CONTRATISTA para remediar o compensar esta situación.

A fin de prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo, el Consultor deberá dar cumplimiento en lo que le compete a Sistema General de Riesgos Laborales, SGRL, para lo cual estará obligado a:

(1) Afiliar a sus trabajadores al SGRL y pagar cumplidamente las cotizaciones;
(2) Realizar el pago total de la cotización de los trabajadores a su servicio y trasladar el monto de las cotizaciones a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) correspondiente, dentro de los plazos establecidos;
(3) Elaborar e implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas. Esto supone la definición de recursos humanos, técnicos y financieros que garanticen la mejora continua de la seguridad y la salud en el trabajo;
(4) Tener vigente el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y darlo a conocer a todos sus trabajadores;
(5) Constituir y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo o Vigía de seguridad y salud en el trabajo, este último, en empresas que cuenten con menos de 10 trabajadores. Para ello, el empleador deberá designar su representación cada dos años y propiciar la elección libre de los representantes de los trabajadores, proporcionándoles cuatro (4) horas semanales dentro de la jornada laboral para el funcionamiento del Comité;
(6) Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo;
(7) Notificar a la ARL correspondiente los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales y a la Entidad Promotora de Salud, en forma simultánea, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente o diagnosticada la enfermedad;
(8) Facilitar la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de seguridad y salud en el trabajo;
(9) Informar a la ARL las novedades laborales de sus trabajadores (licencias, vacaciones, variación en el nivel de ingresos, funciones, retiros, etc).

El Consultor es responsable por la prevención de riesgos laborales de los empleados. Tiene la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo establece la normatividad vigente

La Supervisión exigirá al Consultor la presentación de la estructura organizacional responsable de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En cumplimiento del Decreto 1072 de 2015, el Consultor deberá cumplir cada uno de los Requisitos de Ley y del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y su no cumplimiento por puede ser causal para terminación unilateral del contrato celebrado entre las partes.

ANEXO 1
DATOS DE LA INVITACIÓN PÚBLICA

Cláusulas de referencia:		
1.1	Objeto	La Invitación Pública tiene como objeto la: **"FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HIDRICA PARA LA CIUDAD DE PEREIRA"**
1.2	Descripción y Alcance del Contrato	El Consultor debe, para un escenario de planificación de los próximos 25 años, formular para La Empresa las políticas, estrategias, programas, proyectos y metas, que le permitan, mediante un derrotero que permita garantizar el abastecimiento actual y futuro de agua potable para la ciudad de Pereira. Dicho propósito deberá estar enmarcado en los conceptos de gestión territorial, gobernanza, gestión del conocimiento de los recursos hídricos, calidad de agua, fuentes complementarias, gestión del riesgo, gestión de ecosistemas andinos y fortalecimiento institucional. El alcance de la formulación del Plan Maestro de Seguridad Hídrica debe: • Condensar los lineamientos y las actuaciones necesarias para garantizar el recurso hídrico requerido para poner a disposición de la población de Pereira • Garantizar en el tiempo la permanencia de las fuentes y sistemas que permitan abastecer la ciudad en el tiempo y bajo condiciones de escasez, quedando formuladas y direccionadas las acciones a seguir respecto a los pasos, las actividades identificables, los alcances y características técnicas en cada uno de los aspectos; definiendo las precedencias y secuencias lógicas de las mismas • Identificar las pautas adaptativas que deberá observar la Empresa para que, desde lo operativo, técnico y administrativo proceda y acceda de forma óptima y oportuna a esquemas que le permitan reaccionar y atender eficientemente los retos y oportunidades que se le presenten en cuanto a la oferta hídrica regional. Para la estructuración del Plan Maestro de Seguridad Hídrica deberán considerarse los siguientes criterios de aceptación: • Descripción lógica de las condiciones locales,

Cláusulas de referencia:		
		regionales e institucionales • Coherencia respecto a las realidades y posibilidades regionales principalmente basadas en escenarios de escasez. • Coherencia, consistencia y secuencia lógica de propuestas y evaluación de alternativas • Aspectos sociales, ambientales, de gobernanza y empresariales de carácter local y regional. • Pertinencia y viabilidad de alternativas propuestas En este orden de ideas, el Consultor deberá articular los tópicos anteriormente referidos acorde con las políticas globales de seguridad hídrica descritas en el marco conceptual del presente documento, desarrollando las actividades y ejes temáticos, que permitirán delinear las directrices para formular el Plan de Seguridad Hídrica de la ciudad de Pereira: El alcance en su totalidad se detalla en el Capítulo 4 de los presentes Términos de Referencia.
1.3	Participantes	Los proponentes deberán estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio, expedido de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 con la clasificación UNSPSC- v14.080 traducción al español, en las siguientes Clases: • Clase 701519 Recursos Forestales • Clase 701615 Fauna • Clase 701616 Flora • Clase 701617 Ecosistemas • Clase 701715 Desarrollo • Clase 771016 Planeación Ambiental • Clase 771217 Contaminación del Agua • Clase 801015 Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa • Clase 811015 Ingeniería Civil y Arquitectura • Clase 811215 Análisis Económico • Clase 811515 Meteorología • Clase 811518 Oceanografía e Hidrología • Clase 811519 Geofísica • Clase 831015 Servicios de Acueducto y Alcantarillado • Clase 931421 Desarrollo Regional
1.4	Financiación y	La financiación del contrato se pagará con recursos propios. El presupuesto de la EMPRESA para la ejecución del objeto

Cláusulas de referencia:		
	Presupuesto Oficial	de la presente Invitación Pública es de la suma de **Trescientos cincuenta millones de pesos ($350.000.000,00), M/CTE IVA incluido.** Este valor incluye todos los costos relacionados en la propuesta económica del CONTRATISTA, así como todos los impuestos de Ley aplicables al contrato o que surjan durante su ejecución tales como estampillas pro-hospital, pro-cultura y los ajustes por posibles incrementos salariales y posibles incrementos en los costos de los demás recursos que se requieran para la ejecución de los trabajos, los cuales serán por cuenta del CONTRATISTA. EL CONTRATISTA, estará sujeto al pago de: • Retención del Impuesto de Renta: 6,0% • Impuesto de Industria y Comercio del Municipio de Pereira: 1,0% (antes del IVA si aplica) en cada factura. AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA realizará la retención de este impuesto. • Estampillas: 3,5% del valor del contrato (antes del IVA). El Consultor deberá pagar este impuesto con la primera factura en COP. • En el caso que sea facturado el IVA, la Empresa AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA retendrá el 15% del impuesto del IVA;
1.7	Sistema para determinar el valor del contrato	El sistema para determinar el valor del contrato será mediante la modalidad de Precio Global Fijo sin reajuste.
1.8	Plazo de Ejecución	El plazo para la ejecución del contrato es de: **seis (6) meses**
1.9	Fechas de Apertura y Cierre	Se fijan como fechas y horas de apertura de la invitación Pública y cierre de la misma, las indicadas en el respectivo documento de invitación Pública. El acta de cierre de invitación y apertura de sobres, se realizarán en la Secretaría General de la EMPRESA, Piso 05 Edificio Torre Central, Carrera 10 N° 17 – 55 Pereira.
1.10	Compra de Pliegos de Condiciones	Los pliegos de condiciones de la presente Invitación Pública tendrán un valor de cien mil Pesos M-Cte ($100.000), no reembolsables. Este valor deberá consignarse en la cuenta ahorros No 601-004-06-8 del Banco ITAU a nombre de La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P. y en el mismo debe figurar el número de la Invitación Pública y el nombre de la persona natural o jurídica (o del Consorcio) que está interesada en presentar la propuesta. El pago de los Pliegos de Condiciones,

Cláusulas de referencia:		
		queda sujeto al horario Bancario. Los Pliegos de Condiciones se entregarán en medio ópticos.
1.12	Visita y/o conferencia	La EMPRESA programará una visita informativa no obligatoria en la ciudad de Pereira, en la fecha, día, hora y lugar que será publicado la presente invitación Pública.
1.16.2 y 1.16.4	Evaluación Jurídica, Financiera Técnica y Económica.	La evaluación jurídica, financiera, técnica y económica de las propuestas se efectuará dentro de los ocho (08) días hábiles siguientes a la fecha de cierre de la Invitación Pública.
1.16.5	Adjudicación	El plazo para la adjudicación será de diez (10) Días Calendario.
2.2.4	Garantía de Seriedad	Para participar en esta Invitación Pública, es requisito previo que la propuesta esté acompañada de la garantía de seriedad de la propuesta a favor de empresa de servicios públicos domiciliarios y cuyo beneficiario sea la Empresa de Acueducto Y alcantarillado de Pereira S.A.S. ESP. y por un valor no inferior al 10% del valor total de la propuesta, válida como mínimo por ciento veinte (120) días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública y apertura de propuestas. En caso de prórroga del cierre de la INVITACIÓN esta garantía deberá constituirse o prorrogarse a partir de la nueva fecha de cierre. En caso de presentarse errores en el contenido de la garantía o de omitir la presentación del recibo o constancia de pago de la prima, la Empresa solicitará su corrección en un término prudencial, la no corrección y/o presentación del recibo o constancia de pago de la prima dentro del término estipulado por la EMPRESA, generará el rechazo de la oferta.
2.3	Documentos de contenido Financiero	El proponente deberá tener en cuenta que los balances y la información financiera será tomada del Registro único de proponentes (RUP) que esté vigente a la fecha de cierre de la presente Invitación Pública.
3.5	Ajustes	Los pagos que se efectúen al CONTRATISTA por concepto de trabajos ejecutados, no estarán sujetos a ajustes.

ANEXO 2

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICO - ECONOMICA

Fecha: _____

Señores
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.
SUBGERENCIA DE OPERACIONES.
Edificio Torre Central
Piso 05 Carrera 10 No 17 – 55
PEREIRA. - COLOMBIA.

REF.: INVITACIÓN PUBLICA N° _____

Estimados señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta Técnico – Económica para participar en las labores definidas en el **Anexo 1, Datos de la Invitación Pública**, conforme a lo establecido en el Pliego de Condiciones elaborados para tal efecto por la EMPRESA.

En el evento de resultar favorecido con la selección, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación de la misma y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte de la Invitación Pública, del contrato, de esta propuesta y las demás estipulaciones de la misma, en las partes aceptadas por la EMPRESA

En mi calidad de proponente declaro:

1. Que conozco los pliegos de la Invitación Pública del proceso de selección de referencia, sus modificaciones e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con el objeto en el Anexo 1, Datos de la Invitación Pública y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.
2. De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que del incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior se deriven.
3. Que hemos conocido los sitios de trabajo y tomado nota cuidadosa de sus características y de las condiciones que puedan afectar su ejecución.
4. Que acepto los ítems / productos para la celebración del contrato y demás exigencias
5. Que en caso de que sea llamado para la celebración del contrato me comprometo a ejecutar totalmente el contrato dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los pliegos y documentos del proceso de selección.
6. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.

7. Que con la firma de la presente carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones consagradas en la Ley.
8. Que leí cuidadosamente los pliegos de la Invitación Pública y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.
9. Que he recibido las siguientes modificaciones, aclaraciones e información sobre preguntas y respuestas a los términos de la Invitación Pública.

_____de fecha_____

_____de fecha_____

_____de fecha_____

IGUALMENTE DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO QUE TODA LA INFORMACIÓN APORTADA Y CONTENIDA EN MI PROPUESTA ES VERAZ Y SUSCEPTIBLE DE COMPROBACIÓN.

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

Cédula de ciudadanía o NIT: _____

Representante Legal: _____

País de Origen del Proponente: _____
(En caso de presentarse la propuesta en Consorcio o Unión Temporal, se debe indicar el nombre y país de origen de cada una de las partes que lo conforman)

Que el valor de la propuesta es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
1	**"FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HIDRICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA"**	
	SUB TOTAL	
	IVA (Impuesto al Valor Agregado)	
	VALOR TOTAL	

VALOR TOTAL EN LETRAS:

PLAZO:

Me permito informar que las comunicaciones relativas a este proceso de selección las recibiré en la siguiente dirección:

Dirección: _____
Ciudad: _____
Teléfono(s): _____
Fax: _____
Correo electrónico: _____

Atentamente,

Firma: _____
Nombre: _____
C.C.: _____

NOTA:
En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, Consorcios o Uniones Temporales deberá estar firmada por el representante legal debidamente facultado, so pena de ser evaluada la propuesta como: NO CUMPLE JURÍDICAMENTE.

ANEXO 3

DATOS DEL CONTRATO

Contrato N° _____	
Contratista	Si la propuesta es presentada por una persona jurídica en Unión Temporal o Consorcio, deberá ser suscrita por el representante del Consorcio o Unión Temporal según el Acuerdo presentado en la propuesta.
Objeto	La Invitación Pública tiene como objeto: **"FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HIDRICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA"**
Valor	Para todos los efectos legales y presupuéstales, el valor del contrato es de _____ Pesos M/CTE ($ _____). Este valor incluye todos los costos relacionados en la propuesta económica del CONTRATISTA, así como todos los impuestos de Ley aplicables al contrato o que surjan durante su ejecución tales como estampillas pro-hospital, pro-cultura y los ajustes por posibles incrementos salariales y posibles incrementos en los costos de los demás recursos que se requieran para la ejecución de los trabajos, los cuales serán por cuenta del CONTRATISTA.
Forma de pago	El cien por ciento (100%) del valor total del contrato mediante actas parciales con la presentación de informes de avance y de las facturas de cobro debidamente documentadas y aprobadas por la Supervisión. Los pagos se efectuarán teniendo en cuenta las cantidades ejecutadas, descontando el porcentaje correspondiente al anticipo, previa entrega del informe y recibo a entera satisfacción de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P. de los Servicios ejecutados por el Contratista
Anticipo	El valor del anticipo corresponderá al quince por ciento (15%)del valor total del contrato, y será entregado al CONTRATISTA una vez se cumpla con los requisitos de legalización y se hayan entregado al contratista los siguientes documentos: Plan de Calidad del proyecto Plan de trabajo detallado y cronograma detallado de

	actividades con flujo de Inversiones. Programa de manejo e inversión del anticipo. Hojas de vida del personal mínimo propuesto para el equipo de trabajo con las respectivas cartas de compromiso. Programa de manejo e inversión del anticipo el cual deberá ser aprobado por el Contratista del contrato en forma previa a su desembolso. En dicho plan no se podrán incluir gastos de legalización del contrato. El CONTRATISTA deberá presentar en informes mensuales la relación de gastos efectuados de acuerdo con el Plan de Inversión aprobado. El manejo de los recursos entregados al CONTRATISTA a título de anticipo se hará mediante la constitución de "una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente la ejecución del contrato correspondiente". Los rendimientos financieros que llegaren a producir los recursos así entregados deberán ser retornados a la EMPRESA mediante trámite adelantado ante la Subgerencia Financiera y Administrativa previa revisión de la Supervisión del contrato. Si el acta de inicio se suscribe dentro del trimestre, los rendimientos financieros correspondientes al trimestre que termine serán liquidados en el trimestre siguiente y de acuerdo a la programación establecida. Los gastos con cargo a la fiducia o patrimonio autónomo de manejo de recursos de anticipo deberán estar soportados con las facturas correspondientes, además el costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el CONTRATISTA. La iniciación de los trabajos o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados, en ningún caso, a la entrega del anticipo.
Ajustes	Los pagos que se efectúen al CONTRATISTA por concepto de trabajo ejecutado, no estarán sujetos a ajustes.
Disponibilidad y Registro presupuestal	El contrato que se adjudique como resultado de la presente Invitación Pública, está amparado por: Certificado de disponibilidad Presupuestal N° **764** y No **007** de La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P.
Plazo de Ejecución	El plazo para la ejecución de la totalidad de los trabajos es de **SEIS (6) meses** contados a partir de la fecha de suscripción del

	acta de iniciación. La cual deberá firmarse en un periodo no mayor a diez (10) días calendario posterior a la legalización del contrato, salvo que medien causas no imputables al CONTRATISTA. En el evento de no firmarse el acta de iniciación antes de 10 días posterior a la legalización del Contrato, por causas imputables al CONTRATISTA, la Empresa podrá a la adjudicación del Contrato a quien se encuentre en segundo lugar en el orden de elegibilidad según el informe de evaluación de las propuestas y procederá a hacer efectivas las garantías de cumplimiento del Contrato.
Garantías	Deberá ser constituido a favor de Empresas de Servicios Públicos domiciliarios cuyo beneficiario sea la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P, las siguientes garantías: **a) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.** Por un monto equivalente a treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y 4 meses más. En todo caso, la garantía de cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato. **b) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.** Correcta inversión, amortización y devolución del anticipo, por un monto equivalente al 100% del valor que el CONTRATISTA reciba por este concepto, por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. En todo caso, la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, deberá mantenerse vigente hasta que se logre la liquidación del contrato. **c) CALIDAD DEL SERVICIO.** Con esta LA EMPRESA prevé el resarcimiento de los perjuicios económicos derivados de la deficiente o incorrecta ejecución de las labores encomendadas al CONTRATISTA, no obstante, éste las haya ejecutado en su totalidad. Deberá cubrir el término de la duración del contrato, sus prorrogas, adiciones y un (1) año más y su cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. **d) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES.** Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de duración del contrato y 3 años más. **a) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.**

	Por un monto equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, por el término de duración del contrato y 1 año más.
Cláusulas Exorbitantes o Excepcionales.	NO APLICAN

ANEXO 4
CONDICIONES ESPECIALES

Cláusulas de referencia:		
2.2.1	**Carta de Presentación de la Propuesta**	Las condiciones técnicas de la propuesta deben ser firmadas por el proponente o su Representante Legal, según el caso.
2.5	**Evaluación Financiera**	El proponente debe tener en cuenta que la información financiera será tomada del Registro único de proponentes (RUP) que esté vigente a la fecha de cierre de la presente Invitación Pública. Se evaluará el cumplimiento de los indicadores financieros así: **a) Capital de Trabajo**: El capital de trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente), será mayor o igual a 1.5 veces el cociente del presupuesto oficial y el plazo. El proponente podrá complementar su capital de trabajo mediante la presentación de certificados de créditos aprobados con entidades bancarias debidamente acreditadas. **b) Liquidez**: La liquidez deberá ser mayor a UNO PUNTO CINCO (1.5) Liquidez = $\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} > 1.5$ **c) Nivel de endeudamiento**: El nivel de endeudamiento deberá ser menor de cero puntos SESENTA (0.60) Nivel de endeudamiento = $\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}} < 0.60$ En caso de uniones temporales o consorcios los indicadores se calcularán con base en la suma de las partidas de cada uno de los integrantes, considerando los porcentajes de participación de cada uno; excepto, el indicador de Nivel de Endeudamiento cuya exigencia se debe cumplir para cada uno de los

Cláusulas de referencia:		
		integrantes. **CUANDO EL PROPONENTE NO CUMPLA CON UNO O MAS DE LOS PARÁMETROS FINANCIEROS ESTABLECIDOS EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, LA PROPUESTA SERÁ EVALUADA COMO NO CUMPLE FINANCIERAMENTE Y SU PROPUESTA SERÁ RECHAZADA.**
2.7.1	**Experiencia Específica del proponente**	El proponente deberá presentar experiencia específica en: máximo cinco (05) Contratos terminados o en ejecución (No Inferior al 60%), con valor total de contratación superior a 400 SMMLV, ejecutados en los últimos diez (10) años, en: **Proyectos o estudios de: Balances Hídricos y/o Diagnósticos Hidrológicos y/o Evaluación de Acuíferos y/o Diagnósticos de Acuíferos y/o Planificación y Gestión de Acuíferos y/o Reuso de Agua y/o Diseño o Implementación de Sistemas de Monitoreo Ambiental y/o Calidad de Agua y/o Caracterización e Inventario de Recursos Hídricos y/o Evaluación Hidrogeológica y/o Planes de Ordenamiento/Restauración del Recurso Hídrico y/o Gobernanza del Agua.** El proponente, para efectos de ser calificado, deberá presentar certificaciones y/ soportes que avalen la experiencia requerida. La experiencia del proponente será verificada con las certificaciones respectivas, expedida por la entidad contratante que deberá incluir en su propuesta, tal como se indica en este Pliego de Condiciones. No se admitirá para acreditar ésta experiencia la sola presentación de actas parciales o actas finales de pago. Solo se les dará validez cuando se presenten como complemento de la certificación indicada. Las certificaciones para el desempeño de cualquier función dentro de un contrato deberán ser expedidas por la entidad contratante para empresas del estado y para empresas particulares por el empleador; en caso de empresas particulares, para este caso deberán adjuntar a la certificación un documento que acredite la ejecución de la consultoría.

Cláusulas de referencia:		
		Cuando se presenten experiencias simultáneas (tiempos traslapados), no se realizará doble contabilización y solo se tendrá en cuenta una de las certificaciones prevaleciendo la de mayor favorabilidad para el proponente. Cuando la experiencia relacionada haya sido ejecutada en calidad de unión temporal o consorcio se tomará como experiencia para cada integrante el 100% de las actividades ejecutadas En el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia a verificar es la sumatoria de las experiencias de sus integrantes. En todo caso un contrato que sea presentado en calidad de experiencia solamente se contabilizará una vez. Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptan subcontratos. Los contratos válidos para acreditar experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de éstos se entenderá para efectos del proceso como subcontratos. En el caso de certificar contratos celebrados entre particulares será necesario anexar la certificación expedida por el contratante firmada por el contador público y/o revisor fiscal del contratante.
4.14	**Planta mínima de Personal**	El proponente deberá garantizar la siguiente Planta mínima de personal profesional, con el siguiente perfil: **1. EQUIPO PROFESIONAL CALIFICABLE:** **1.1 DIRECTOR DE PROYECTO**: a) EXPERIENCIA GENERAL **El Director del proyecto para efectos de ser calificado, deberá ser un Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario con postgrado en Hidrología o Recursos Hidráulicos o Ingeniería Sanitaria o Ciencias del Agua o Planeación Urbana, con matricula profesional vigente con experiencia general profesional mayor a veinte (20) años, y**

Cláusulas de referencia:		
		b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA **Cinco (5) años como:** **Director o Gerente: Técnico o de Planeación; o Gerente General de Empresas de Acueducto con más de 1.000.000 usuarios;** **y/o** **Director ó Gerente de Proyecto y/o Estudios de Planes Maestros de Acueducto y/o Diagnósticos Hidrológicos y/o Hidrogeológicos y/o de Ordenamiento de Recursos Hídricos y/o de Ordenamiento Territorial, en máximo tres (3) proyectos de carácter urbano o regional, para poblaciones iguales o superiores a un millón (1.000.000) de habitantes, para empresas públicas o privadas.** **1.2 COORDINADOR ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRICOS:** a) EXPERIENCIA GENERAL **El Especialista en Recursos Hídricos del proyecto para efectos de ser calificado, deberá ser un Ingeniero Civil o Ingeniero Hidráulico o Ingeniero Geólogo, con Maestría en Hidrología o Recursos Hidráulicos con matricula profesional vigente y con experiencia general profesional mayor a quince (15) años, y** b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA **Asesor y/o Director y/o Coordinador de Proyectos de Consultoría y/o de Investigación de Diagnósticos Hidrológicos y/o Hidrogeológicos y/o de Balances Hídricos y/o de Ordenamiento de Recursos Hídricos y/o de Modelación Hidráulico/Hidrológico y/o de Estudios de Impacto Ambiental Línea Agua y/o de Gestión del Riesgo y/o Planes de Ordenamiento, para empresas públicas o privadas, experiencia certificable en máximo cinco (5) proyectos y/o cinco (5) publicaciones indexadas.** **2. EQUIPO PROFESIONAL NO CALIFICABLE**

Cláusulas de referencia:		
		Especialista en Planeación Territorial Deberá ser un Arquitecto, o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental, con matricula profesional vigente con Maestría en áreas de la ingeniería y/o de la planificación, con experiencia general profesional no menor a cinco (05) años. **Especialista en Ecosistemas Andinos** Deberá ser un Biólogo o Ecólogo, con matricula profesional vigente con Maestría en áreas de la Biología y/o Ecología, con experiencia general profesional no menor a diez (10) años. **Especialista en Gestión Institucional** Deberá ser un profesional del área de la Ingeniero o del Derecho o la Economía o la Administración de Empresas con matricula profesional vigente, con postgrado, con experiencia general profesional no menor a diez (10) años y experiencia específica en cargos directivos de Empresas de Servicios Públicos superior a cinco (5) años. **Especialista en Cambio Climático** Deberá ser un Ingeniero Civil o Sanitario o Químico o Ambiental, con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a cinco (05) años. **Especialista en Aguas Subterráneas** Deberá ser un Ingeniero Civil, o Geólogo, con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a cinco (05) años. **Especialista en Calidad de Agua** Deberá ser un Ingeniero Civil o Sanitario o Químico o Ambiental, con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a diez (10) años. **Especialista en Gestión del Riesgo** Deberá ser un Ingeniero Civil, o Geólogo, con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a diez (10) años. **Especialista en Evaluación Económica** Deberá ser un Economista, con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a diez (10) años. **Ingeniero Auxiliar** Deberá ser un Ingeniero Civil, Hidráulico o Sanitario con matricula profesional vigente, con experiencia general profesional no menor a cinco (05) años, con experiencia específica en estudios técnicos.

Cláusulas de referencia:		
		Todos los profesionales y Técnicos relacionados en los presentes Términos de Referencia, como mínimo, deberán ser tenidos en cuenta por el proponente para la valoración de su propuesta económica, así como el personal profesional, técnico y administrativo adicional que considere necesario para el adecuado desarrollo del alcance aquí definido. El proponente es responsable de contratar todo el personal idóneo para la ejecución objeto del contrato.
	Perfiles del personal profesional y técnico del proponente	El personal Profesional calificable mínimo exigido del proponente, debe tener el perfil que se define a continuación: **1. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA:** **a. Director (a)** El Profesional responsable de liderar, planear, direccionar, controlar los procesos administrativos, técnicos de las actividades del objeto del contrato. Revisará, verificará y certificará en la oficina y en el sitio de los trabajos la calidad de los productos elaborados, el cumplimiento de los objetivos y alcances contractuales y toda la información que se utilice. **b. Coordinador(a) Especialista en Recursos Hídricos** Profesional responsable de revisar y validar los informes, gestión logística, coordinación de las comunicaciones con la Empresa y grupos de interés en general del proyecto. Adicionalmente deberá ejecutar las actividades administrativas (aseguramiento de la calidad, seguridad industrial y salud ocupacional, riesgos laborales), técnicas y ambientales del Contrato y de la revisión y verificación de la calidad de la información y su respectivo análisis.
2.8	**Calificación**	La Calificación Total tendrá un máximo de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera: Calificación Técnica CT= máximo puntaje 80 Puntos.

<table>
<tr><td colspan="3">Cláusulas de referencia:</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Calificación económica CE= máximo puntaje 20 Puntos.</td></tr>
<tr><td>2.9</td><td>Calificación Técnica</td><td>La Calificación Técnica tendrá un máximo de 80 puntos distribuidos de la siguiente manera:

<table>
<tr><th>CALIFICACIÓN TÉCNICA</th><th>PUNTOS</th></tr>
<tr><td>Experiencia Específica del Proponente</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Experiencia Especifica de los Profesionales</td><td>50</td></tr>
<tr><td>• Director(a)</td><td>30</td></tr>
<tr><td>• Coordinador(a)</td><td>20</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td>80</td></tr>
</table>

1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se calificará sobre un máximo de 30 puntos distribuidos así:

Por cada Proyecto que presente en la experiencia solicitada en el numeral 2.7.1 (Experiencia Especifica del Proponente) y relacionados en el formulario No 2, se le otorgará seis (6) puntos por cada uno, hasta un puntaje máximo de treinta (30) puntos.

Es de anotar, que el puntaje máximo a otorgar por este concepto será de treinta (30) puntos.

2. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL

Se calificará sobre un máximo de 50 puntos distribuidos así:

2.1 DIRECTOR (a) (30 Puntos)

Por experiencia (según Formulario No. 3) al Director (a), el puntaje máximo por este concepto será de 30 Puntos, así:

a) EXPERIENCIA GENERAL:

El profesional propuesto para Director(a), que no cumpla con el perfil de experiencia general profesional exigido en el numeral 4.14. (Planta mínima de personal – Requisitos del personal profesional del proponente)</td></tr>
</table>

Cláusulas de referencia:		
		numeral 1.1, literal a, del presente anexo, será calificado con **cero (0) puntos.** b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Al Director(a) se le asignarán **5 puntos** por cada año de experiencia específica a la exigida en el numeral 4.14. (Planta mínima de personal – Requisitos del personal profesional y técnico del proponente) numeral 1.1, literal b, del presente anexo. En todo caso el máximo puntaje que podrá obtener el Director(a) por experiencia específica por este concepto será de **30 Puntos.** El profesional propuesto para Director(a), que no cumpla con el perfil de experiencia especifica profesional exigido, será calificado con cero **(0) puntos.** **2.2 COORDINADOR ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRICOS (20 Puntos)** Por experiencia (según Formulario No. 3) al coordinador, el puntaje máximo por este concepto será de **20 Puntos**, así: a) EXPERIENCIA GENERAL: El profesional propuesto como Coordinador(a), que no cumpla con el perfil de experiencia general profesional exigido en el numeral 4.14. (Planta mínima de personal – Requisitos del personal profesional y técnico del proponente) numeral 1.2, literal a, del presente anexo, será calificado con **cero (0) puntos.** b) EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Al Coordinador(a) se le asignarán **4 puntos** por cada proyecto de experiencia específica exigida en el numeral 4.14. (Planta mínima de personal – Requisitos del personal profesional y técnico del proponente) numeral 1.2, literal b, del presente anexo. En todo caso el máximo puntaje que podrá obtener el Coordinador(a) por experiencia específica por este

Cláusulas de referencia:		
		concepto será de **20 Puntos.** El profesional propuesto para Coordinador, que no cumpla con el perfil de experiencia especifica profesional exigido, será calificado con **cero (0) puntos.** **LAS PROPUESTAS DE LOS PROPONENTES QUE OBTENGAN MENOS DEL 80% DE LA SUMATORIA DE LOS PUNTOS DE LA CALIFICACIÓN TÉCNICA SERÁN RECHAZADAS Y LAS PROPUESTAS NO SE TENDRÁN EN CUENTA PARA LA APERTURA Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA Y ADJUDICACIÓN.**
2.12	**Calificación económica**	**Se calificará sobre un máximo de 20 puntos:** La evaluación económica de las propuestas solo se efectuará sobre aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero y hayan obtenido una calificación técnica igual o superior al 80% de los puntos de la Calificación Técnica. La evaluación económica se hará verificando la información contenida en el Formulario 1 "Lista de Cantidades y Precios" y efectuando la revisión aritmética a que haya lugar. Se verificarán aritméticamente las propuestas. Se corregirán los errores aritméticos que se presenten y en la sumatoria del valor de la propuesta indicado en la carta de presentación de la propuesta. El valor verificado de la propuesta será el utilizado para la comparación con los correspondientes a otras propuestas y será el que se tendrá en cuenta para otorgar el puntaje correspondiente y para la adjudicación y la suscripción del contrato. Si el valor total corregido de la propuesta, es superior al Presupuesto Oficial, la propuesta no será tenida en cuenta en el proceso de evaluación económica. Si el valor total corregido de la propuesta (ajustada al peso) tiene una diferencia mayor, en más o en menos del 10% con respecto al valor total ORIGINAL (ajustada al peso), la propuesta no será considerada para la evaluación y posterior adjudicación. Si se presenta esta

Cláusulas de referencia:		
		situación no será subsanable. A continuación, se establecerá el puntaje de las propuestas económicas, de conformidad con las siguientes reglas: Si el valor total corregido es inferior al ochenta por ciento (80%) del promedio aritmético de las propuestas habilitadas jurídica, financiera, técnica y económicamente evaluables, la propuesta será calificada en la evaluación económica con cero (0) puntos El puntaje asignado al valor de las PROPUESTAS Económicas se establecerá con fundamento en el valor total de la propuesta, el cual tendrá una asignación máxima de veinte (20) PUNTOS los cuales serán asignados de la siguiente manera: La fórmula para determinar los puntajes de la propuesta económica es la siguiente: $p = 20 \times (Pm - \lvert Pm - Pi \rvert)/Pm$, donde p es el puntaje de propuesta económica. Pm: Es el Precio más bajo inmediatamente inferior al valor resultante del promedio aritmético de las propuestas elegibles $\sum$ Pi/n; siendo n el número de propuestas habilitadas técnicamente Pi: El precio de la propuesta en consideración. Nota: La Empresa podrá constatar y verificar matemáticamente y en caso de encontrar diferencia con los escritos en el formulario N° 1, se efectuará la respectiva corrección y se procederá a la verificación aritmética.
2.13	**Orden de elegibilidad**	Se establecerá el Orden de Elegibilidad una vez asignado el puntaje total de la propuesta, que se hará con base en la sumatoria de los puntajes obtenidos en la Evaluación Técnica y en la Evaluación Económica de cada proponente.

Cláusulas de referencia:		
		DESEMPATES Para el caso de empates en el puntaje total entre varias propuestas: 1. Se preferirá al proponente que tenga una mayor calificación en la propuesta técnica. 2. Si subsiste el empate se preferirá al proponente que tenga una mayor calificación en la experiencia específica, empleando únicamente los proyectos relacionados por el proponente en su propuesta y que hayan sido aceptados por la Empresa. 3. Si subsiste el empate se preferirá al proponente que tenga el menor valor total de la propuesta. 4. Si subsiste el empate se preferirá al proponente que tenga el menor valor de Va. Dónde: Va: Valor básico (SMMLV) de los saldos por facturar, de los contratos de consultoría en ejecución y/o adjudicados por iniciar con la Empresa y otras entidades estatales y/o privadas.

ANEXO 5
DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

Documento N°	Nombre del Documento	Numeral del Pliego
1	Carta de Presentación de la Propuesta Técnico y Económica; incluir matricula profesional del proponente y Certificado del COPNIA	2.2.1.
2	Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes	2.2.2.
3	Certificado de Existencia y Representación Legal	2.2.3.
4	Documento de Constitución – Consorcios, Uniones Temporales o Asociaciones si lo hubiere	2.2.3.2.
5	Garantía de Seriedad de la Propuesta.	2.2.4.
6	Naturaleza Jurídica	
7	Certificado de antecedentes penales fiscales y disciplinarios del representante legal de la firma o persona natural	
8	Experiencia del Proponente – Formulario - No.2	Anexo4
9	Experiencia del Personal Profesional y Técnico – Formulario - No 3	Anexo4
10	Declaración sobre multas y sanciones durante los últimos 5 años – Formulario - No 5	
11	Lista de Cantidades y Precios Formulario - No. 1.-	Anexo 4
15	ANEXO 6 CERTIFICADO DE COMPROMISO	
16	ANEXO 8 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD	
	El proponente deberá incluir el Formulario de inscripción para proveedores de Bienes y servicios. La presente información se requiere para la elaboración del contrato en caso de ser adjudicada la Invitación Pública y debe ser diligenciada por cada proponente adjuntando a este formulario los siguientes documentos: Fotocopia de la cédula persona natural o del representante legal en caso de persona jurídica, consorcio o unión temporal. RUT (Decreto 2788, del 31 de agosto de 2004 y Resolución de la DIAN 0139 del 21 de noviembre de	

Documento N°	Nombre del Documento	Numeral del Pliego
	2012)	
	NOTA: EL PROPONENTE DEBERA PRESENTAR DENTRO DE SU PROPUESTA LOS FORMULARIOS N° 1, N° 2, N° 3, No 5, EN MEDIO IMPRESO Y EN MEDIO DIGITAL. EN FORMATO WORD O EXCEL.	

ANEXO 6
CERTIFICADO DE COMPROMISO

EL GERENTE DE _____, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y ESTATUTARIAS

CERTIFICA QUE:

La Empresa _____, identificada con el Nit No. _____ se compromete a hacer su mejor esfuerzo como proveedor o contratista de servicios de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A ESP. Y en la ejecución de las labores asignadas por esta, a velar por el cumplimiento de todos los requerimientos generales de Gestión de Calidad (NTC ISO 9001-2008), Gestión Ambiental (NTC ISO 14001:2004), Sistema de Control Interno MECI, que garanticen la conformidad de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A ESP., con cada uno de los Sistemas de Gestión Certificados.

Por tanto, ratificamos a la alta dirección de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A ESP., nuestro compromiso para:

- Trabajar en el mejoramiento de las condiciones laborales, sociales y económicas de sus grupos de interés y de sus trabajadores, de acuerdo a los siguientes principios: Trabajo Infantil, Trabajo Forzado, Salud y Seguridad en el Trabajo, Libertad de Asociación, Discriminación, Prácticas Disciplinarias, Horario de Trabajo y Remuneración.
- Trabajar coordinadamente en el cumplimiento de la legislación ambiental y en el manejo y control de los aspectos e impactos ambientales significativos.
- Nuestro compromiso en promover y conservar ambientes de trabajo seguros y la salud física y mental de quienes participamos en los procesos de su entidad.

Para constancia se firma el presente documento a los _____días del mes de _____de 20__, en la ciudad de Pereira

_____
Gerente

ANEXO 7
RECOMENDACIONES A LOS PARTICIPANTES

Para dar cumplimento al objeto de esta Invitación Pública, se recomienda a los oferentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas lean cuidadosamente su contenido, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Verifique que la firma que representa no esté incursa en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Constitución Nacional y demás normas que resulten aplicables.
2. Cerciórese de cumplir las condiciones exigidas para participar en esta contratación, así como de reunir los requisitos aquí señalados.
3. Examine rigurosamente el contenido del Pliego de Condiciones, los documentos que hacen parte del mismo y las normas relacionadas con la contratación aplicable al presente proceso.
4. Adelante oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verifique que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos en la ley y en el Pliego de Condiciones.
5. Examine que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en el Pliego de Condiciones.
6. Suministre toda la información y documentación requerida a través del presente Pliego de Condiciones.
7. Efectúe la lectura completa y exhaustiva de todo el documento. Responda punto por punto, siguiendo el orden y numeración establecidos en este documento.
8. Diligencie totalmente las proformas que se encuentran al final del Pliego de Condiciones, si hubiere lugar a ello.
9. Presente las propuestas de acuerdo con lo establecido en los presentes Pliegos de Condiciones.
10. Tenga presente el lugar, fecha y hora de entrega de las propuestas previstas en la presente Invitación Pública, EN NINGUN CASO SE RECIBIRAN PROPUESTAS FUERA DEL TERMINO Y LUGAR ESTABLECIDO EN EL PRESENTE DOCUMENTO.
11. Considere que la oferta será rechazada, según las causales de rechazo incluidas en el presente Pliego de Condiciones.

ANEXO No. 8
CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

I. CONFIDENCIALIDAD: Las partes se obligan, cuando el proyecto lo requiera, a entregarse todo el material que sea necesario, y en el caso de ser éste confidencial se comprometen a:
   a. Utilizar dicha información de forma reservada.
   b. No divulgar ni comunicar la información técnica facilitada por la otra parte.
   c. Impedir la copia o revelar esa información a terceros, salvo que gocen de aprobación escrita de la otra parte, y únicamente en términos de tal aprobación.
   d. Restringir el acceso de la información solo a sus empleados, en la medida en que ellas la requieran para el cumplimiento de sus tareas acordadas.
   e. No utilizar la información o fragmentos de ésta para fines distintos de la ejecución de este contrato.
   f. Las partes serán responsables entre sí ante el incumplimiento de esta obligación, donde se vean involucrados sus empleados.

   Las partes mantendrán ésta confidencialidad y evitarán revelar la información a toda persona que no sea empleado o contratista, salvo que:

   a. La parte receptora tenga evidencia de que conoce previamente la información recibida.
   b. La información recibida sea de dominio público.
   c. La información recibida proceda de un tercero que no exige secreto.

II. DERECHOS DE PROPIEDAD: Toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de la cual proceda. Ninguna de las partes utilizará información de la otra para su beneficio independiente.

   La información que se proporciona no da derecho o licencia a la empresa que la recibe sobre las marcas, derechos de autor o patentes que pertenezcan a quien la proporciona. La divulgación de información no implica transferencia o cesión de derechos, a menos que se redacte expresamente alguna disposición al respecto.

III. PROTECCIÓN DE DATOS: Para la correcta aplicación del presente acuerdo, ambas partes podrían tener acceso a datos de carácter personal protegidos por la Ley 1581 de 17 de octubre de 2012, de Protección de

   Datos Personales, por lo que se comprometen a efectuar un uso y tratamiento de los datos afectados que será acorde a las actuaciones que resulten necesarias para la correcta prestación de servicios regulada en este acuerdo, según las instrucciones facilitadas en cada momento.

Asimismo, las partes asumen la obligación de guardar secreto profesional sobre cuanta información pudieran recibir, gestionar y articular con relación a los datos personales y a no comunicarlos a terceros, salvo las excepciones mencionadas, así como a destruirlos, cancelarlos o devolverlos en el momento de la finalización de la relación contractual entre ambas partes, así como a aplicar las medidas de seguridad necesarias.

Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición podrán ejercitarse mediante escrito dirigido a las direcciones de los firmantes del presente documento.

IV. CONFIDENCIALIDAD DEL ACUERDO: Las partes acuerdan que este acuerdo reviste el carácter de confidencial y por tanto se prohíbe su divulgación a terceros.

Firma: _____
Nombre Completo: _____
C.C: _____ de _____
Fecha de Firma: _____

FORMULARIOS

LA OMISIÓN DE ALGUNO DE LOS FORMULARIOS SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA, EXCEPTUANDO EL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS, EL CUAL ES INFORMATIVO

- Formulario N° 1: Lista de productos y precios.
- Formulario N° 2: Experiencia del proponente, soportado con las respectivas certificaciones y copia de los contratos en caso de que dichas certificaciones sean expedidas por empresas privadas.
- Formulario N° 3 - Experiencia del Personal Profesional y Técnico
- Formulario N° 5 - Declaración sobre multas y sanciones durante los últimos 5 años.
- Formulario de Inscripción para Proveedores de Bienes y Servicios.

LA OMISIÓN DE ALGUNO DE LOS FORMULARIOS O EL DILIGENCIAMIENTO PARCIAL DE LOS MISMOS SERA CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA. SALVO LOS FORMULARIOS DE INSCRIPCIÓN PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S.-ESP

FORMULARIO No 1. CANTIDADES Y COSTOS
SO-IP-003-18

FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HÍDRICA PARA LA CIUDAD DE PEREIRA

ITEM	DESCRIPCIÓN / PRODUCTOS	VR. PARCIAL
4.3.1	Revisión, evaluación y analisis de la información base existente y/o de proyectos en desarrollo	
4.3.2	Gestión Territorial	
4.3.3	Gobernanza	
4.3.4	Gestión del conocimiento de los recursos hídricos	
4.3.5	Calidad del Agua	
4.3.6	Fuentes alternas y/o complementarias - Gestión de infraestructura	
4.3.7	Gestión del riesgo	
4.3.8	Gestión de ecosistemas andinos	
4.3.9	Fortalecimiento institucional	
4.3.10	Elaboración de informe final, definición de políticas. Estrategías y proyectos	
	SUBTOTAL	
	IVA (19%)	
	TOTAL	

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A-ESP

Formulario No. 2 - EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE

CONTRATANTE (Razón Social)	Contrato (terminado)		Descripción de los Cont. relacionados con la experiencia especifica solicitada	Forma de Ejecución.		Fecha Iniciación Contrato	Fecha Terminación Contrato	Año de terminación	Valor Final Facturado	
	Número	Objeto		(I),(C),(U)	%				En SMMLV	En Pesos

Para cada contrato se debe indicar únicamente si se ha ejecutado en forma Individual (I) Consorcio (C) o Unión Temporal (U)
En caso de ejecución en consorcio el porcentaje del proponente.
En caso de contrato en consorcio se debe informar únicamente el valor facturado correspondiente al proponente según su participación en el contrato.
El valor anual facturado deberá expresarse en SMMLV del año de facturacion.

AÑO	SMMLV	AÑO	SMMLV
		2004	358.000
2018	781.242	2003	332.000
2017	737.717	2002	309.000
2016	689.454	2001	286.000
2015	644.350	2000	260.100
2014	616.000	1999	236.438
2013	589.500	1998	203.826
2012	566.700	1997	172.005
2011	535.600	1996	142.125
2010	515.000	1995	118.933
2009	496.900	1994	96.700
2008	461.500	1993	81.510
2007	433.700	1992	65.190
2006	408.000	1991	51.720
2005	381.500	1990	41.025

NOTAS
Este formulario deberá diligenciarse en todas las columnas. La información incluida en el será responsabilidad del proponente
La Empresa no tendrá en cuenta para efectos de calificacion el contrato cuya información este incompleta o presente inconsistencias
En caso de que este cuadro no sea suficiente para la consignación de la información suministrada podrá ser reproducido.

NOMBRE

FIRMA DEL PROPONENTE
FECHA

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A-ESP

FORMULARIO No. 3 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO

OBJETO

NOMBRE DE LA FIRMA _____

1. DATOS PERSONALES

Nombres y Apellidos: _____
Cargo a Ocupar: _____
Profesión: _____ Tarjeta Profesional No: _____
Dirección: _____ Teléfono: _____
Cédula de Ciudadanía (No. Pasaporte si es Extranjero): _____
Lugar y Fecha de Nacimiento: _____

2. ESTUDIOS (TÉCNICOS / UNIVERSITARIOS / POSTGRADO)

NIVEL ESTUDIOS	CENTRO EDUCATIVO Y LUGAR	TITULO OBTENIDO	FECHA GRADO		DURACION ESTUDIOS (AÑOS)
			MES	AÑO	

3. OTROS ESTUDIOS RELACIONADOS CON EL OBJETO DEL PROYECTO

NOMBRE DEL CURSO	CENTRO EDUCATIVO	LUGAR	FECHA	DURACION (Meses)

4. EXPERIENCIA ESPECÍFICA (Describir el proyecto más reciente primero)

PROYECTO	OBJETO	ENTIDAD CONTRATANTE	CARGO DESEMPEÑADO	TIEMPO LABORADO (Meses)

FIRMA DEL PROFESIONAL: _____

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A-ESP

Formulario No. 5 - DECLARACION SOBRE MULTAS Y SANCIONES

OBJETO DEL CONTRATO	NUMERO DE CONTRATO	ENTIDAD CONTRATANTE	VALOR DEL CONTRATO (Pesos)	TIPO (1)		FECHA DE LA MULTA O SANCIÓN		VALOR DE LA MULTA O SANCION (Pesos)	VALOR DE LA MULTA O SANCION EN SMMLV (2)
				MULTA	SANCION	MES	AÑO		

(1) Indicar con una "X" si fue Multa o Sanción por declaratoria de incumplimiento

(2) SMMLV a la fecha de imposición de la multa o sanción

DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO QUE TODA LA INFORMACIÓN RELACIONADA EN EL PRESENTE FORMULARIO ACERCA DE MULTAS Y SANCIONES DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS ES COMPLETA, VERAZ Y SUSCEPTIBLE DE COMPROBACIÓN.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA SA. E.S.P	FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

RAZON SOCIAL O NOMBRE : APELLIDOS:

NOMBRE COMERCIAL:

TIPO DE DOCUMENTO: NIT ☐ CC ☐ TI ☐ No.

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCIÓN ENVIO CORRESPONDENCIA:

PAÍS: DEPARTAMENTO: CIUDAD:

CORREO ELECTRÓNICO:

TELÉFONO(S): FAX: APARTADO AEREO:

CUENTA CORRIENTE ☐ CUENTA DE AHORROS ☐

No CUENTA 1 ENTIDAD

No CUENTA 2 ENTIDAD

NOMBRE DEL TITULAR DE LA CUENTA:

LOS DATOS SUMINISTRADOS DEBEN COINCIDIR EXACTAMENTE CON LOS REGISTOS DE LAS ENTIDADES BANCARIAS, DEBIDO A QUE ÉSTA INFORMACIÓN ES CONFRONTADA CON ELLOS Y EN CASO DE NO SER IGUAL, LOS DATOS SON RECHAZADOS.

SEÑALE CON UNA X

REGIMEN COMÚN ☐ SIMPLIFICADO ☐ AGENTE RETENEDOR DE IVA ☐

PERSONA NATURAL ☐ JURÍDICA ☐

GRAN CONTRIBUYENTE ☐ No. DE AUTORIZACION AUTORRETENEDOR ☐ No. DE AUTORIZACION

ENTIDAD ESTATAL ☐ CODIGO:

TIENE SEDE O SUCURSAL EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA? SI ☐ NO ☐ ES: NACIONAL ☐ EXTRANJERO ☐

CODIGO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA: TIPO DE PROVEEDOR: BIENES ☐ SERVICIOS ☐

DETALLE SU ACTIVIDAD PRINCIPAL:

ADJUNTAR A ESTE FORMULARIO LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (CAMARA DE COMERCIO)**
2. **FOTOCOPIA CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL**
3. **NUEVO RUT (DECRETO 2788 - Artículo 19, 31 de agosto de 2.004)**
4. **LISTADO DE BIENES Y/O SERVICIOS**
5. **ESTADOS FINANCIEROS**
6. **REFERENCIAS COMERCIALES**
7. **CERTIFICADO DE CALIDAD, SI LO ESTA O SE ENCUENTRA EN PROCESO**

AUTORIZACIÓN

YO, AUTORIZO A LA TESORERÍA DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A E.S.P, PARA DEPOSITAR EL VALOR CORRESPONDIENTE A LOS PAGOS EN LA CUENTA(S) BANCARIA(S) ARRIBA DESCRITA(S).

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE LA EMPRESA

ACTIVO ☐
INACTIVO ☐

CLASIFICACIÓN		
A	B	C

FECHA DE RADICADO:	FECHA DE GRABADO CONTABILIDAD:	FECHA DE GRABADO TESORERÍA:	FECHA DE ARCHIVO:

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.

NIT 816.002.020-7

Certificado de disponibilidad Presupuestal No. 764

PEREIRA, Julio 17 de 2018

El suscrito Subgerente Financiero y Administrativo de la EMP. DE ACUED. Y ALCANT DE PERERIA S.A.S. ESP, certifica que existe apropiación presupuestal para atender el presente compromiso por valor de:

125.000.000,00 moneda corriente.

Por Concepto de: FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HÍDRICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA

Nombre Solicitante: PARRA FLOREZ ROBERTO

Fecha Solicitud: 17/07/2018

Fecha Expiración: 31/12/2018

118 GESTION AMBIENTAL

Imputación	Descripción	Valor	Saldo
03350104011	Implem. Plan de Manejo Integ. Cuenca Rio Otun (RP).	125.000.000,00	125.000.000,00
	TOTAL :	**125.000.000,00**	**125.000.000,00**

VALOR DE: **$ 125.000.000,00**

El Presente Certificado de Disponibilidad Presupuestal NO puede ser utilizado para Ordenar Pagos.

SUBGERENTE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO

Elaboró: MYBEDOYA

A-GF-EP-R02
Versión 4
02/01/2015

***** FIN REPORTE *****

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A. ESP
NIT 816.002.020-7

Certificado de disponibilidad Presupuestal No: 007
Vigencia Futura

PEREIRA, Enero 02 de 2019

El suscrito Subgerente Financiero y Administrativo de la EMP. DE ACUED. Y ALCANT DE PERERIA S.A. ESP, certifica que existe apropiación presupuestal para atender el presente compromiso por valor de:

Por Concepto de: FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HÍDRICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA

Nombre Solicitante: **PARRA FLOREZ ROBERTO**
Fecha Solicitud: **02/01/2019**
Fecha Expiración: 31/12/2019

141 COMERCIALIZAIÓN

Imputación	Descripción	Valor	Saldo
.03350104011	Implem. Plan de Manejo Integ. Cuenca Río Otún (RP)	225.000.000	225.000.000
	TOTAL:	225.000.000	225.000.000

VALOR DE: **$225.000.000**

El Presente Certificado de Disponibilidad Presupuestal NO puede ser utilizado para Ordenar Pagos.

SUBGERENTE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO

Elaboró: MYBEDOYA

A-GF-EP-R02
Versión 4
02/01/2015

*** FIN REPORTE ***

AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL - INVERSIÓN Versión:3 Diciembre 29 de 2017

FEC 17/07/2018 **VALOR TOTAL $** 350,000,000

RUBRO PRESUPUESTAL	AREA	PARTICIPACION	
		%	VALOR
	112-Captación	-	
	114-Tratamiento	-	
	115-Laboratorio Control de Calidad	-	
	117-Distribución	-	
03350104011	118-Gestión Ambiental	100	350,000,000
	121-Recolección	-	
	122-Control de Vertimientos	-	
	131-Subgerencia Técnica	-	
	141-Comercialización	-	
	142-Gerencia	-	-
	143-Dirección de Planeación	-	-
	144-Dirección de Control Interno	-	-
	145-Secretaría General	-	-
	146-Subg. Financiera y Administ.	-	-
	148-Tecnologías de la Información	-	-
	314-(Tratamiento) Puerto caldas	-	-
	317-(Distribución) Puerto caldas	-	-

DESCRIPCIÓN RUBRO(s)

Implementación plan de manejo integral cuenca río otún- Recursos Propios

PRECLASIFICACIÓN CONTABLE

INVERSIÓN [ ] **COSTO** [X] **GASTO** [ ]

V.B Dpto Financiero

OBJETO

FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD HIDRICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA

JORGE HERNAN MARULANDA
VoBo. Gerente del Proyecto

ROBERTO PARRA FLOREZ
SOLICITADO POR:
RESPONSABLE AREA

LUIS GUILLERMO GAVIRIA
VoBo. Sistema de Gestión de Proyectos

NANCY LORENA GARCIA ACOSTA
AUTORIZADO POR:
SUBG. FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO

Vigencia 2018	$ 125.000.000
Vigencia Futura 2019	$ 225.000.000

Elaboró: LUZ AYDEE VANEGAS A.