	ESTUDIOS PREVIOS	
	Proceso de Gestión Contractual	
	Código:	Versión
	Fecha:	Página: 1 de 3

ANEXO TÉCNICO No.1

1. Técnicas del contratista.

1.1. Elaboración y Presentación de Diseños Hidráulicos

El **CONSULTOR** deberá elaborar los diseños hidráulicos, teniendo en cuenta las normas técnicas de diseño de la **EAAB** que apliquen de acuerdo al objeto del contrato y deberá presentar los diseños conforme a lo estipulado en las normas de la Empresa *NS-028 "Presentación de diseños de acueducto"* y *NS-054 "Presentación de diseños de sistemas de alcantarillado"*.

1.2. Alternativas de Diseño

El **CONSULTOR** deberá presentar el diseño objeto del presente término, y como mínimo una alternativa de diseño (por ejemplo utilización de tubería rígida y/o tubería flexible, trazado etc). Debe incluir costos y demás información relevante, como Impacto ambiental, que será utilizada por la **ERU**, para determinar la alternativa que mejor se ajusta sus necesidades.

1.2.1. Investigación y recopilación de información

La recopilación e investigación de toda la información técnica existente en la **EAAB** y en otras entidades, relacionada con el área de influencia del proyecto, comprende, entre otros, la información que se relaciona a continuación:

Sistema de Información Geográfica, Ortofotografía y Mapa Digital de Bogotá

El **CONSULTOR** deberá desarrollar la digitalización de toda la información de Redes de Acueducto, Alcantarillado, que resulte del estudio o diseño, según las normas *NS-028 "Presentación de diseños de Acueducto"*, *NS-054 "Presentación de diseños de sistemas de alcantarillado"*.

La información entregada por la **EAAB** no exime al **CONSULTOR** de su responsabilidad de consultar, verificar, complementar y compatibilizar dicha información con lo observado en terreno o con cualquier otra información que considere conveniente, dado que puede presentar inconsistencias respecto a los valores de diámetro, longitud, pendiente, cotas, etc., y adicionalmente puede presentar desactualización con relación a las nuevas redes que han entrado en operación, para lo cual el consultor entregará como producto del contrato la validación y complementación de la información entregada por parte de la **EAAB**.


Producto

El **CONSULTOR** deberá presentar un informe que contenga el resumen de la información recopilada y analizada que sirva de base para adelantar los diseños, en donde se incluya la siguiente información:

- Contenido de la información recopilada en todas las entidades consultadas.
- Inventario de redes troncales de alcantarillado sanitario y pluvial construidos y proyectados (identificándolos en planos).
- Investigación de campo donde se indique la situación actual.
- Análisis de la información recopilada.
- Parámetros establecidos por el **CONSULTOR** para el desarrollo de las demás actividades de los diseños, con base en el análisis de la información recopilada.

1.2.2. Trabajos topográficos

El **CONSULTOR** deberá realizar los estudios topográficos que servirán de base tanto para los diseños a nivel de factibilidad, como para la determinación de las afectaciones, la elaboración de los planos entre otros, con base en la Norma Técnica *NS-030 "Lineamientos para trabajos topográficos"*.

	ESTUDIOS PREVIOS	
	Proceso de Gestión Contractual	
	Código:	Versión
	Fecha:	Página: 2 de 3

Los levantamientos topográficos deberán incluir toda la información de detalle que sea requerida para adelantar los diseños a nivel de factibilidad, incluyendo entre otros, esquinas, separadores de vías, andenes, paramentos, postes de energía y teléfonos, cajas de teléfonos, sumideros, alcantarillado sanitario, tuberías de gas, líneas ferroviarias, límite de propiedades vecinas, indicando su uso (vivienda, comercio, etc.) direcciones y nomenclatura de las vías, puentes, canales y en general todas las estructuras o redes que puedan considerarse como interferencias para el proyecto o que contribuyan como información de importancia.

El **CONSULTOR** deberá entregar los siguientes documentos:

Copia de los cálculos en medio magnéticos y en papel. Carteras de los levantamientos topográficos.

Relación de mojones instalados según lo indicado en la Norma Técnica NS-030, la ubicación de las placas del IGAC utilizadas para el amarre de los trabajos.

1.2.3. Memorias de Cálculo y Presupuesto

El **CONSULTOR** deberá presentar, dentro de sus estudios y diseños el presupuesto de construcción de las obras diseñadas, ajustándose al catálogo de precios vigente de la **EAAB**.

Cuando en el catálogo de precios vigente del **ACUEDUCTO DE BOGOTÁ** no se encuentre algún ítem específico necesario para el cálculo del presupuesto de construcción de las obras diseñadas, debe calcularse y presentar los informes correspondientes.

1.2.3.1. Informes

Informes Administrativos y de Progreso

Sin excepción alguna, el **CONSULTOR** deberá presentar informes de progreso, cuya periodicidad será definida por la ERU, durante la ejecución del contrato, en los cuales se presente un resumen del trabajo adelantado en el respectivo periodo, estado general del contrato, porcentajes de avance de cada una de las actividades, cronograma de ejecución programado y ejecutado, relación de informes presentados y actas de las reuniones de seguimiento y otras que se hayan realizado en el mes.


Informes Técnicos

El **CONSULTOR** deberá entregar a la ERU los informes técnicos que contengan toda la información relacionada con los análisis y evaluaciones de las alternativas de construcción de las obras, con las respectivas recomendaciones, los cuales servirán de base para determinar la alternativa más favorable que deba ser implementada.

Informe Final

Como resultado de los estudios, se entregará el Informe Final de Diseño, el cual incluya la siguiente información:

- Diseños a nivel de Factibilidad.
- Información tomada en campo de levantamientos topográficos y levantamiento de redes existentes.
- Especificaciones técnicas particulares.
- Estudios y Diseños Hidráulicos.
- Planos a nivel de Factibilidad.
- Memorias de Cálculo hidráulico.
- Memorias del Cálculo de Cantidades de Obra y Presupuesto.
- Ficha Técnica y todos los demás documentos que se hayan producido en desarrollo de los trabajos.

	ESTUDIOS PREVIOS	
	Proceso de Gestión Contractual	
	Código:	Versión
	Fecha:	Página: 3 de 3

- Toda la Información anteriormente mencionada será entregada en medio físico y en medio magnético.