ESTUDIO DE MERCADO PARA CONTRATAR EL LEVANTAMIENTO Y DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS Y DE GAS PARA EL COMPLEJO SUR DEL SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

Nombre de Empresa: INGENIERIA Y CONSULTORIA SDC SAS
Dirección: CALLE 134 N° 151 A 39
Respresentante legal: YEFERSON ANDRES DIAZ HERNANDEZ
E-mail: INGENIERIAYCONSULTORIASDC@GMAIL.COM
Celular: 3192993054

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL PARCIAL
1	El consultor deberá revisar la información referente a la planimetría arquitectónica entregada por la supervisión; Sin embargo, se deber realizar un levantamiento topográfico del complejo donde se deberá entregar los siguientes en el primer informe correspondiente al levantamiento topográfico: Insumos recolectados en campo •Datos crudos •Cartera de campo •Hojas de campo para observaciones con GPS •Registro fotográfico •Actas de vecindad Productos de oficina •Cálculos e informes de procesamiento •Cartera de cálculo de la poligonal Plano •Plano topográfico en formato dwg, shp y pdf El informe deberá contener lo siguiente: •Informe de levantamiento topográfico •Redacción técnica de linderos •Descripción del punto topográfico base Nota: la informacion requerida se amplia en el formato de precotizacion y planos adjuntos	Global	1	$ 21.000.000,00	**$ 21.000.000,00**
2	REVISION DE PLANIMETRIA Y LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO SUR: Es necesario contar con el levantamiento arquitectónico de las instalaciones del complejo sur, actualizado, es así que el SENA entregara al consultor planos arquitectónicos los cuales pueden estar desactualizados en algunos espacios, debido a la creación de divisiones o la ampliación de espacio, así como el destino de ciertas áreas para otros fines y usos distintos a los que puedan aparecer en los planos. Para esto el consultor deberá entregar lo siguiente: •Informe del levantamiento arquitectónico •Registro fotográfico •Tarjeta profesional del profesional que hace el levantamiento Planimetríco •Deberán estar en formato dwg, pdf, •Planos distribuidos con sus respectivos cortes, fachadas, cuadro de áreas, convenciones, detalles arquitectónicos y estructurales por pisos	Global	1	$ 19.000.000,00	**$ 19.000.000,00**
3	LEVANTAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE REDES DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES, AGUAS LLUVIAS EXISTENTES,RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, RED DE GAS Y DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LAS REDES HIDROSANITARIAS Y DE GAS EXISTENTES DEL COMPLEJO SUR: Para el levantamiento de redes hidrosanitarias, el consultor deberá contar con todos los elementos de seguridad para poder dar apertura tapas y cajas, también deberá contar con los equipos necesarios no solo para medir la longitud sino para determinar las pendientes de las redes y el sentido de las mismas, materiales y accesorios de la red, para la cuales pueda ser necesario a diferentes pruebas las cuales serán a cargo del consultor. Se deberá entregar un informe de levantamiento de redes, el cual cuente con su respectivo registro fotográfico, conclusiones y recomendaciones frente al levantamiento realizado. Para el levantamiento de las redes de agua potable, este deberá iniciar desde la acometida principal, se deberá tener en cuenta el sistema de abastecimiento de tanque, impulsión por sistema de bombeo, y toda la red de distribución, los planos deberán mostrar los diferentes accesorios y materiales junto con la longitud de los mismos. Lo anterior aplica también para la red de aguas lluvias, en caso de combinarse con la red de alcantarillado sanitario deberá especificarse en los planos, la planimetría deberá contar con su respectiva nomenclatura, uso de colores, y demás elementos acordes a un plano hidrosanitario en formato dwg y pdf, a su vez deberá entregarse un informe del levantamiento de redes . Se deberán entregar un capítulo en el informe de los diferentes aparatos hidrosanitarios de la red, para el caso de las bombas se deberán incluir las características técnicas de las mismas Para la red de gas se deberá hacer el respectivo levantamiento de la red incluyendo sus diferentes aparatos, equipos y accesorios de la mismas desde la acometida principal hasta la alimentación de los diferentes gasodomésticos Diagnóstico de Redes Se deberá entregar un documento de diagnóstico de redes donde muestre y especifique de acuerdo al levantamiento realizado, el estado actual de cada una de las redes, así como conclusiones y recomendaciones, aspectos encontrados, cumplimiento de normatividad, identificación de riesgos, y plan de acción para su corrección	Global	1	$ 20.000.000,00	**$ 20.000.000,00**
4	DISEÑOS HIDRÁULICOS, SANITARIOS Y DE GAS CON SUS RESPECTIVAS MEMORIAS DE CÁLCULOS SEGÚN LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE. Una vez se cuente con el diagnóstico, se debe proyectar las nuevas redes de abastecimiento, desde lo correspondiente al área del polígono del complejo sur del SENA, desde la acometida exterior, medidor, red de alimentación hasta tanques de almacenamiento, redes de impulsión y distribución, se deberá entregar planos en 2d, memorias de cálculo, diagrama de curvas de bombas, esquemas isométricos. •Diseño de instalaciones hidráulicas: Para el diseño de las instalaciones hidráulicas se deberá tener en cuenta las normas técnicas NTC 1500 (Código colombiano de fontanería), normas RAS, NSR-10 (norma sismorresistente colombiana) y demás normativa que aplique Los diseños deberán garantizar una correcta prestación de los servicios de agua potable, tenido en cuenta que ciertas áreas probablemente requieran otro tipo de material por tener requerir agua caliente, para lo que se debe contemplar el uso de aparatos hidrosanitarios correctos para este tipo de fluido y también los materiales para la red de agua caliente. Estos diseños deben ser acompañados con sus respectivas memorias de cálculo e informes donde expliquen parámetros utilizados, requerimientos, consumos, clases de equipos y apartaos sanitarios, localización de equipos y tipo de red (agua caliente, agua potable o agua reciclada). Los planos deberán venir con sus respectivas convenciones, rotulo, recomendaciones como pruebas y demás comentarios que requiere el diseñador, se deberá entregar plano isométrico y vistas en esquema vertical de la red de suministro, diagrama de bombas •Diseño de instalación hidrosanitarias y lluvias Para las redes hidrosanitarias se deberán entregar como parte de los diseños memorias de cálculo de las redes sanitarias y de las redes de aguas lluvias proyectadas, planos de cada una de las redes y propuesta de independización de redes, también se deberá proyectar si aplica elementos como trampas de grasas, cárcamos, pozos de inspección, sumideros, bateas, canales, entre otras obras de arte necesarias. Para el diseño se deberá determinar los siguiente: Tipo de red: (aguas lluvias y aguas negras) Caudales, curva idf, cálculo de áreas aferentes Velocidades y pendientes Cumplimiento de regulaciones ambientales Puntos de entrega final Materiales, verificación de diseño con velocidades o parámetros según el diseñador •Diseño de instalaciones de gas: Las instalaciones de gas deben ser diseñadas de una manera que se garantice la seguridad en las áreas a surtir. Los diseños deberán cumplir con la norma técnica NTC 2505, se deberá tener en cuenta, de acuerdo al diagnóstico si es necesario alimentar equipos con gas propano o natural para también prever y diseñar si es necesario la red de gas propano. Se deberá entregar memorias de cálculo, consumos caudales, y demás parámetros técnicos requeridos en el diseño de la red, se deberá tener en cuenta el diseño actual ejemplo acometidas y demás en caso de que cumplan con la normatividad vigente. Nota: la informacion requerida se amplia en el formato de precotizacion y planos adjuntos	Global	1	$ 20.000.000,00	**$ 20.000.000,00**
5	PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, Y APUS, DE LOS DISEÑOS PROPUESTOS Y PROGRAMACIÓN: El consultor deberá realizar y entregar los APUS de las actividades de obra y demás que apliquen para la instalación y construcción de las redes diseñadas, así mismo deberá entregar especificaciones técnicas de cada una de las actividades previstas. Se deberá entregar un presupuesto total y un presupuesto discriminado por el tipo de red, los valores deberán corresponder a la presente vigencia y ser de una base de datos que permita a la entidad su fácil actualización como Construdata, IDU, Gobernación entre otros. También se deberá proyectar dentro del presupuesto un desglose de A.I.U para poder determinar el valor de la administración a la hora que la entidad convenga contratar los diseños proyectados Se deberán entregar memorias de cantidades donde sustente la cantidad escrita en el presupuesto de acuerdo a la actividad especifica a contratar.	Global	1	$ 20.000.000,00	**$ 20.000.000,00**
	TOTAL PARCIAL EQUIPOS				**$ 100.000.000,00**
	IVA (19%)				**$ 19.000.000,00**
	VALOR TOTAL				**$ 119.000.000,00**

RAZON SOCIAL: INGENIERIA Y CONSULTORIA SDC SAS
NIT : 901.135.736-0
NOMBRE: YEFERSON ANDRES DIAZ HERNANDEZ
DOCUMENTO: 1.019.030.585
TELEFONO: 3192993054
FIRMA DIGITAL:

CONDICIONES DEFINIDAS POR EL SENA:

NOTA 1: Ver ficha técnica adjunta
NOTA 2: Se deberá enviar el formato diligenciado y firmado en formato pdf

Proyectó:
VoBo. Jairo Andres Arenas