ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EL OBJETO A CONTRATAR:

Los requerimientos descritos a continuación son de carácter excluyente, el incumplimiento de cualquier característica descrita dentro de cada ítem dará lugar a rechazo de la oferta. La consultoría a desarrollar deberá tener en cuenta la siguiente estructura:

Como producto el consultor deberá entregar un documento en original y dos copias que como mínimo contenga los siguientes volúmenes, para conseguir los objetivos y alcances definidos para el estudio:

CAPITULO 1. ESTUDIO GEOTECNICO, PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS.

El consultor deberá describir el alcance del estudio geotécnico, especificando que tiene como propósito caracterizar las condiciones del subsuelo para el diseño y construcción de la infraestructura prevista, asegurando estabilidad y seguridad estructural. para ello se debe tener en cuenta lo siguiente: NORMATIVIDAD: Aplicación de la NSR-10, normativas del INVIAS y regulaciones locales.

METODOLOGÍA: -Campo: Reconocimiento del terreno, perforaciones, ensayos SPT, CPT y muestreo. -Laboratorio: Granulometría, límites de Atterberg, compactación, corte directo, triaxial, entre otros. -Análisis: Clasificación de suelos, modelación y recomendaciones estructurales.

Este capítulo de estudio estructural debe incluir como mínimo: a) Descripción del proyecto: Nombre, localización, objetivos del estudio, b) Descripción del área de estudio: resumen del proceso realizado, c) Análisis del paciente, procesamiento de información del estudio realizado: resumen de análisis de los resultados de laboratorio, elaboración de fichas técnicas, historia clínica, fichas de historia clínica y justificación de los criterios adoptados, d) Registro fotográfico descriptivo, e) tratamientos y opciones de rehabilitación) f)Conclusiones de la evaluación y recomendaciones

CAPITULO 2. ENSAYOS DE LABORATORIO PARA ESTUDIO PATOLOGICO Y DE VULNERABILIDAD PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS

En este capítulo del estudio estructural a la infraestructura física existente de los inmuebles de la manga de trinidad y tauramena, es necesario realizar los siguientes ensayos de laboratorio, los cuales deben ser entregados en debida forma:

ESTUDIOS DE PATOLOGÍA Y LABORATORIOS
Levantamiento grafico de lesiones patológicas
Fichas de historia clínica
Fichas de diagnostico e intervención
Detección de refuerzo (Ferroscam)
Ensayos de esclerometría
Extracción de núcleos de concreto con laboratorio

Se deberá realizar las pruebas de laboratorio necesarias determinadas por los especialistas para verificar el estado, la calidad de los materiales y realizar la evaluación estructural de la edificación.

Entregar resultados de laboratorio realizados, en el que se incluya: a) Descripción del proyecto: Nombre, localización, objetivos del estudio, b) Descripción del tipo de laboratorios realizados y los resultados. C) Registro fotográfico descriptivo, d) conclusiones y recomendaciones.

Lo ensayos contemplados para la ejecución de esta consultoría fueron considerados en base a la Resolución N° 0072 de 2022 “Por la cual se modifican parcialmente la resolución N° 056 de 2018, modificada por la resolución N° 123 de 13 de junio de 2018, y se dictan otras disposiciones” de la Gobernación de Casanare, los ensayos considerados fueron los siguientes:

Se consideró 1 Levantamiento grafico de lesiones patológicas, 10 fichas de historia clínica. 10 Fichas de diagnóstico e intervención, 1 Detección de refuerzo (Ferroscam), 6 Ensayos de esclerometría, 2 Extracción de núcleos de concreto con laboratorio de acuerdo a la resolución 0056 de 2018 modificada parcialmente por la resolución 0123 de 2018 de la Gobernación de Casanare los siguientes ensayos por unidad de tipología.

CAPITULO 3. ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS

El objetivo del presente documento es establecer los criterios técnicos y metodológicos para la ejecución del diseño estructural de la infraestructura proyectada. Se busca garantizar que el diseño cumpla con los requisitos de seguridad, estabilidad y funcionalidad, asegurando su comportamiento adecuado ante cargas de servicio y eventos extremos, como sismos y cargas de viento. Asimismo, el diseño estructural debe ajustarse a las normativas vigentes en Colombia, garantizando la eficiencia en el uso de materiales, la optimización de costos y la durabilidad de la estructura. Se deben considerar aspectos como la interacción suelo-estructura, la selección de materiales y las condiciones específicas del sitio, de acuerdo con los estudios geotécnicos y topográficos previos.

El diseño estructural abarcará la evaluación de cargas actuantes sobre la estructura, la modelación mediante software especializado, el cálculo y dimensionamiento de elementos estructurales como cimentaciones, columnas, vigas y columnas en tubería metálica, así como la verificación de esfuerzos y deformaciones. También incluirá el análisis de estabilidad global de la estructura y la definición de medidas para garantizar su adecuado desempeño durante su vida útil. Además, el estudio contemplará la elaboración de memorias de cálculo, planos estructurales detallados y especificaciones técnicas constructivas. Se deberá presentar un informe técnico con la justificación del diseño, asegurando que la infraestructura propuesta cumple con los estándares establecidos por la Norma Sismo Resistente NSR-10, el Código Colombiano de Diseño de Puentes y Edificaciones, los reglamentos del INVIAS, y otras normativas locales aplicables.

ENTREGA DE DOCUMENTOS AL INDERCAS.

El Consultor entregará al INDERCAS, dentro del plazo previsto para la ejecución de los estudios, los volúmenes descritos en el numeral anterior incluidas tablas, anexos, planos, y demás información.

Los volúmenes se entregarán impresos en dos originales impresos y (1) copia y en medio magnético (DVDs) en formato PDF.

Los planos originales se entregarán debidamente firmados en papel de seguridad y una (1) copia en papel bond, adicionalmente una (1) copia en medio magnético (DVDs) que contenga los planos debidamente escaneados firmados en formato PDF.

Adicionalmente se deberá entregar una copia magnética en formato editable, de cada documento de texto en formato WORD, de cada documento tabulado y hoja electrónica en formato Excel, cada documento de planos y detalles en formato AUTOCAD, Programación en Microsoft Project o Excel, así como toda la información electrónica en formato editable, si contraseñas, bloqueos o enlaces que impidan su consulta y futuras actualizaciones. En caso de uso de software construplan plus para desarrollo de presupuestos deberá entregar la base de datos de Acces vigente.

Para cada volumen técnico que contenga información georreferenciada se deberá entregar la respectiva base de datos espacial diseñada por el especialista en SIG y cumpliendo con lo establecido por la oficina encargada del SIG en el DEPARTAMENTO, lo cual deberá ser consultado por el consultor en dicha oficina.

FORMA DE PRESENTACIÓN

El informe técnico detallado deberá presentarse en la siguiente forma:

Documentación escrita, en carpetas blancas cuatro solapas.
ORIGINAL 1 Originales
COPIAS 2 Copias A Color
MEDIO DIGITAL: 1 USB o 1 CD ROTULADO Documentos PDF y editable
TAMAÑO: Carta
PAPEL: Bond base 20 o de 75 gramos, blanco.
Planos
TAMAÑO: Pliego - 70 centímetros por 100 centímetros.
PAPEL: Un Original en papel bond y copia en bond de 75 gramos. Los planos deberán ser entregados en sobres plásticos numerados

La consultoría debe ser entregada de acuerdo metodología general ajustada MGA del DNP o en a la forma que la supervisión del contrato lo solicite.

ENTREGABLES QUE EVIDENCIAN EL PRODUCTO

Como producto el consultor deberá entregar un (1) documento en original, dos (2) copias físicas y una (1) copia magnética, que contenga como mínimo los siguientes volúmenes, para conseguir los objetivos y alcances definidos para el estudio, teniendo en cuenta los requerimientos técnicos para cada actividad:

CAPITULO 1. ESTUDIO GEOTECNICO, PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS
CAPITULO 2. ENSAYOS DE LABORATORIO PARA ESTUDIO PATOLOGICO Y DE VULNERABILIDAD PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS.
CAPITULO 3. ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS

ELABORACION Y ENTREGA DE INFORMES SEMANALES Y DE INFORME FINAL DE CONSULTORIA Y DOCUMENTACION GENERAL DEL PROYECTO

Se elaborará informes semanales donde indique avance y ejecución del proyecto, tanto física como financiera. Un informe final en el que se indique sobre la terminación del plazo de la consultoría y la entrega a satisfacción del proyecto.

Adjunto a los informes semanales el consultor deberá entregar al INSTITUTO los volúmenes realizados de acuerdo con el cronograma de ejecución de la consultoría.
El contratista deberá elaborar y presentar informes semanales de ejecución de la consultoría

Informe final de consultoría.

Se entregará un informe consolidado completo de todo el periodo contractual, el informe final relacionará y describirá todas las actividades y estado del contrato en los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, jurídicos y ambientales.

Este informe corresponde a la consolidación de la información, el desarrollo intelectual, conceptual, analítico, cualitativo y determinante de cada uno de los volúmenes técnicos, económicos, sociales, administrativos, financieros, legales y contables entre otros, que le permitan a la entidad recibir un producto de excelencia para la presentación y gestión de recursos para su financiación.

Este informe deberá esta Entregar con cada uno de los planos, estudios y diseños establecidos como productos totalmente terminados.

Como parte del informe final el contratista presentara:

- Datos completos del contratista (nombre, teléfono, fax. E-mail y dirección).
- Certificación del Cumplimiento de normatividad nacional vigente, en cada una de las áreas que componen los estudios y diseños.
- Todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte del Departamento de Casanare.
- Afectación a las condiciones originalmente contratadas, y estado o condiciones en que se entrega la consultoría que garantice una correcta ejecución y/o etapa constructiva del proyecto objeto de la consultoría.
- Soportes de pago de aportes a la seguridad social integral y parafiscales del contratista de obra (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 – Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007), por parte del interventor. Para el informe final el Interventor debe Certificar el cumplimiento de las obligaciones de los contratistas de obra, de conformidad a lo señalado en la Ley 789 de 2002 y 1150 de 2007, en lo referente a salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema integral de seguridad social, y condiciones propias del o los contratos, y de que no existen reclamaciones por no pago oportuno; revisados, verificación y aprobados por la Interventoría. Certificación del interventor, certificación del contratista y del contador o revisor.
- Certificación contable de cumplimiento de obligaciones financieras y contables, conforme a lo enunciado en su propuesta económica y análisis de factor multiplicador aprobado.
- INFORMACION CONTRACTUAL: Nombre del Contratante, Nombre del Contratista, Representante Legal, Interventor contratado, Representante Legal, Supervisor, Dependencia, Numero del Contrato, tipo de contrato, Plazo (semanas), Valor, Fecha de Iniciación, Fecha de terminación contractual, Nueva fecha de Terminación, Objeto.
- Control Contractual (Tabla de Relación de Actas contractuales, fechas, Tiempo, Observaciones)
- Control De Pólizas (Tabla de Relación de pólizas: Garantías, Vigencia Inicial, Renovación de Pólizas, Fecha Inicial, Fecha Vencimiento, Valor Asegurado.)
- Desarrollo Del Contrato (Actividades ejecutadas en la semana anterior, actividades ejecutadas en la presente semana, actividades a ejecutar en la próxima semana)
- Descripción De Actividades Realizadas Por Producto En la semana (Volumen No. y Actividad No. Enunciado o nombre de actividad, Porcentaje Ejecutado Vs Programado por Cada Actividad y en general del contrato), (Descripción detallada del desarrollo de cada una de las actividades ejecutadas).

- Inconvenientes Presentados
- Registro Fotográfico con descripción análisis referente a lo mostrado en la foto.
- Descripción De Actividades De Transporte, Equipo Y No. Informes Elaborado (tabla donde se relacione Transporte y equipos, Conceptos, Und. de tiempo, cantidad de Tiempo, % Tiempo Efectivo, Cant Actividad Desarrollada en el Periodo)
- Control De Actas De Reuniones Y Comités (Tabla donde se relacionen todas las actas de reunión o mesas técnicas que contenga No. de acta, fecha, Tipo de Acta y Tema u objetivo, lugar)



YEFERSON YESID TELLEZ ESTUPIÑAN
Profesional de apoyo