Villavicencio 3 de marzo del 2024.

ASMETA
Dr. Luis Alberto Rodríguez.
Representante Legal.

Asunto: Propuesta económica servicio de laboratorio de suelos.

Cordial saludo;

Dr. Rodríguez; la siguiente propuesta tiene como objeto la Prestación de servicio de laboratorio de suelos de los proyectos de pavimento vía urbana en el municipio de Mesetas, y unidades sanitarias en el municipio de Vista Hermosa en el departamento del Meta.

Generalidades:

El estudio de suelos debe realizarse acorde al literal H NSR-10 "Estudios Geotécnicos", en el área donde se va a desarrollar el proyecto de pavimento vía urbana en el municipio de Mesetas, y unidades sanitarias en el municipio de Vista Hermosa en el departamento del Meta.
El documento debe contener la descripción general del proyecto (nombre, localización con dirección), el resumen de la investigación realizada, el análisis geotécnico, las recomendaciones para el diseño, las recomendaciones para la construcción, las tablas de resultado de los sondeos, el resumen de memorias de cálculo y registro fotográfico del procedimiento de toma de muestras.
Se debe contar con la ubicación de los sondeos y caracterizaciones con perfiles estratigráficos en una copia del plano del levantamiento topográfico realizado, con el respectivo registro fotográfico de los muestreos realizados. Además, se requiere contar con copia de la matricula profesional de acuerdo con el capítulo 2 de la Ley 400 de 1997 "por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismos resistentes".
A continuación, se detallan los ensayos Construcción de pavimento rígido en vías urbanas de bajo tránsito.
Se realizará acorde al Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito del INVIAS Ilustración 4. Correlación entre el CBR y el Módulo de Reacción que se deben realizar para identificar las características de resistencia del suelo de la subrasante y establecer si cumple con los criterios establecidos en la Tabla 1. Ensayo de CBR Para determinar la resistencia de los suelos, se debe realizar la prueba de CBR (California Bearing Ratio) o valor relativo de soporte, desarrollado por la División de Carreteras de California. La prueba del CBR es un ensayo normalizado (Norma INV-E 148-13)

en el cual un vástago penetra, en el suelo compactado en un molde, con una presión y a una velocidad controlada y se establecen un conjunto de penetraciones prefijadas y se determina la presión ejercida correspondiente a cada una de ellas; el vástago tiene un área de 19,4 cm2 y penetra la muestra a una velocidad de 0,127 cm/min.
El valor relativo de soporte (CBR) se expresa en porcentaje y se define como la relación entre la carga unitaria aplicada que produce cierta deformación en la muestra de suelo requerida, para producir igual deformación en una muestra patrón. Para subrasantes con CBR menores que 5, el
especialista debe recomendar tratamientos especiales como la sustitución de los materiales inadecuados (remoción parcial o total del material inaceptable) o la modificación de sus características con base en mejos mecánicos que doten a la subrasante de mejores características mecánicas. (Artículo INV-230-13).

Valor de la propuesta **QUINCE MILLONES DE PESOS ($15.000.000.00)**
Forma de Pago: 30% de anticipó y 70% pagos parciales acorde entrega de los estudios de suelos.

Los pagos serán consignados en la cuenta de ahorros 05758068589 de Bancolombia a nombre de Jonatan Ferney Forero Rodríguez.

Cordialmente:

Jonatan Ferney Forero Rodríguez
Representante legal.