Bogotá, D.C. 20 septiembre de 2021

Señor(a): Subteniente Maritza Fernández
Supervisora de Contrato
Ciudad

REF: Concepto Estructural Contrato 036-00-K-ESUFA-GRUAL-2021 (Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Adecuación de las Instalaciones de la Escuela de Sub Oficiales CT. Andrés M. Diaz) Kiosco para asados

Una vez realizada la visita de inspección al proyecto en referencia; por solicitud expresa de su parte se emite este documento cuyo objeto es el de conceptuar sobre las implicaciones y/o recomendaciones estructurales que pueda tener el proyecto, de acuerdo con las especificaciones contractuales.

RECOPILACION DE INFORMACION:

1. Registro Fotográfico: De la vista de inspección realizada se presenta el siguiente registro fotográfico:



Fotografías 1. Quiosco para Asados

DIAGNOSTICO ESTRUCTURAL

1. Contractualmente el quiosco para asados (Fotografía 1), presenta el Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Adecuación del Kiosco para asados usando Madera Sapucaia, con una Placa de contrapiso en concreto de 3.000 psi E=0.10M.

2. En Kiosco para asados según especificaciones contractuales se le cambiará la cubierta por teja termoacústica con aislamiento en poliuretano de color azul.

CONCEPTO ESTRUCTURAL

1. El quiosco para asados por ser una estructura cimentada en un terreno inestable y de nivel freatico alto, presenta problemas estructurales, por lo cual su demolición y la ejecución de una nueva placa de E=0.10m no es la más eficiente para este tipo de construcciones, por las razones anteriormente expuestas esta consultoría conceptúa que se amerita su demolición, descapote hasta encontrar tierra firme, añadir una capa de relleno B 200, Suministrar geotextil para separar las tierra de diferente granulometrías estabilizando el terreno, ejecutar un viga de amarre y placa de concreto de E=0.15m 3000 PSI.

   La madera Sapucaia presenta una composición de estructura no apta para la edificación a intervenir por tal motivo esta consultoría sugiere el uso de madera en pino. Con propiedades estructurales apropiadas para la intervención. Se ajustan las medidas de los elementos estructurales de acuerdo a las necesidades actuales Columnas 0.20 mt x0.20 mt, vigas principales 0.20x0.10 mt y vigas secundarias 0.04x0.04 mt

2. En Kiosco para asados según especificaciones contractuales se le cambiará la cubierta por teja termoacústica con aislamiento en poliuretano de color azul. Esta consultoría sugiere que por ser una estructura de cuatro aguas genera tantas direcciones de inclinación (aguas), por lo cual la cubierta termo acuática no es la más eficiente para este tipo de estructuras debido a la dificultad para garantizar la impermeabilidad en las múltiples juntas que se generan. Por las razones anteriormente expuesta esta consultoría conceptúa que se deben tener en cuenta cubiertas de formatos pequeños con anchos útiles no mayores a 50 cm.

Agradeciendo la atención prestada y presta a cualquier aclaración nos suscribimos de ustedes

Cordialmente



Ing German Camilo Alfonso.
MP 252021-29084CND
Ing Estructural
SOLCIVILES S.A.S