Santa Marta 14 Febrero de 2026.

Señores:
CUBINGECOL

JOHAN ALBERTO MONSALVE HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE CUBIBGECOL INGENIERIA Y CUBIERTAS SAS NIT: 901.361.748 – 7

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA NO 153-SG-2025 QUE TIENE POR OBJETO REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES LOCATIVAS DE SEDES A NIVEL NACIONAL – LOTE 5

ASUNTO: RESPUESTA A LOS DISEÑOS Y MODELOS RECIBIDOS

Respetados señores:

Comedidamente me dirijo a ustedes para dar mayor claridad y respuesta al asunto de la referencia y a los modelos recibidos.

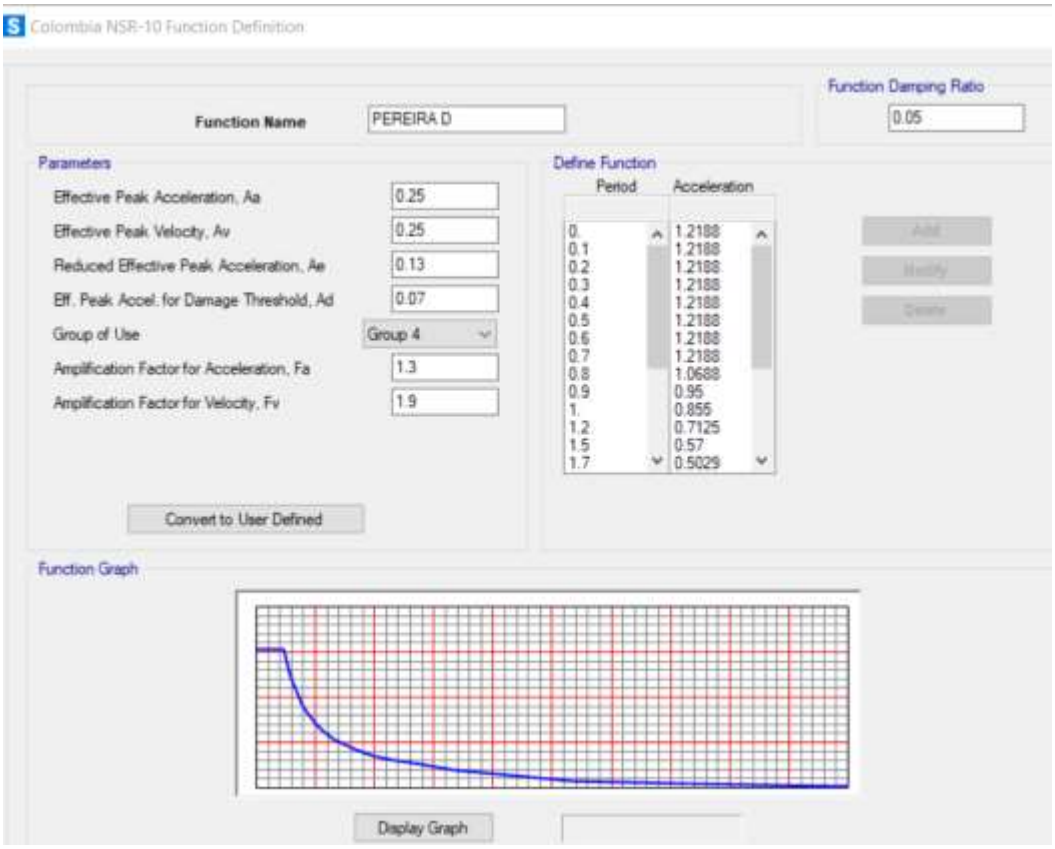
1. El contratista hace entrega de dos modelos conforme a lo solicitado por esta consultoría

2. En previa mesa de trabajo con el contratista, se aprobaron las siguientes cargas de diseño por esta consultoría.

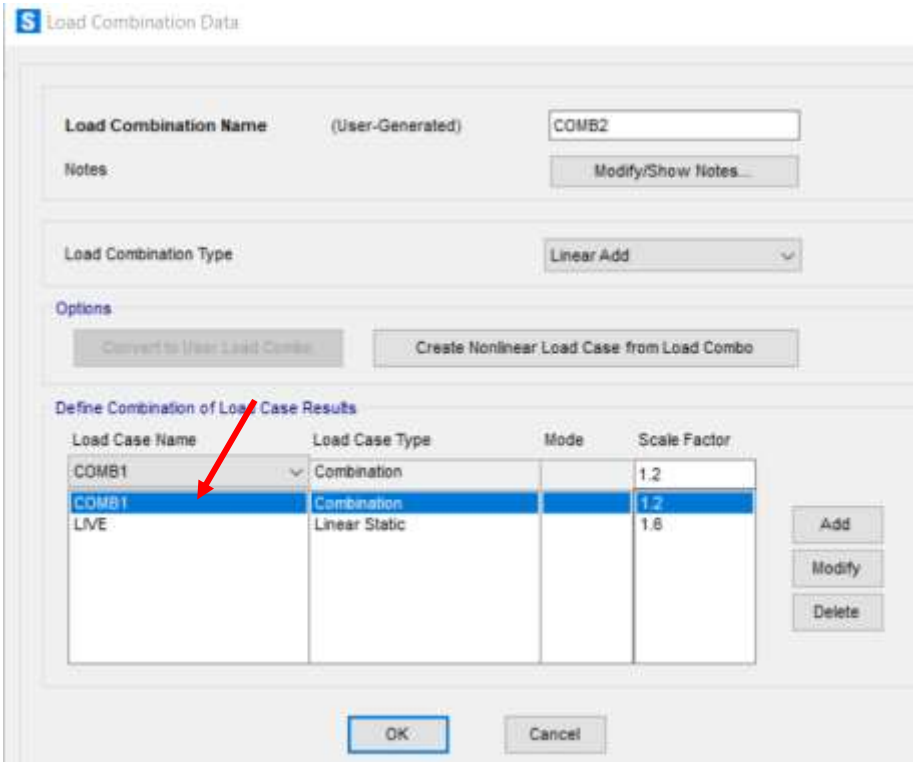
CUBIERTA LIVIANA – CARGAS DE ACONDICIONAMIENTO

Cielo raso	0.015 T/m²
Teja liviana	0.008 T/m²
Instalaciones, accesorios y/o ductos	0.025 T/m²
Carga muerta (DL)	0.048 T/m²
Carga viva (Lr)	0.100 T/m²
Carga viento (Lw)	0.040 T/m²

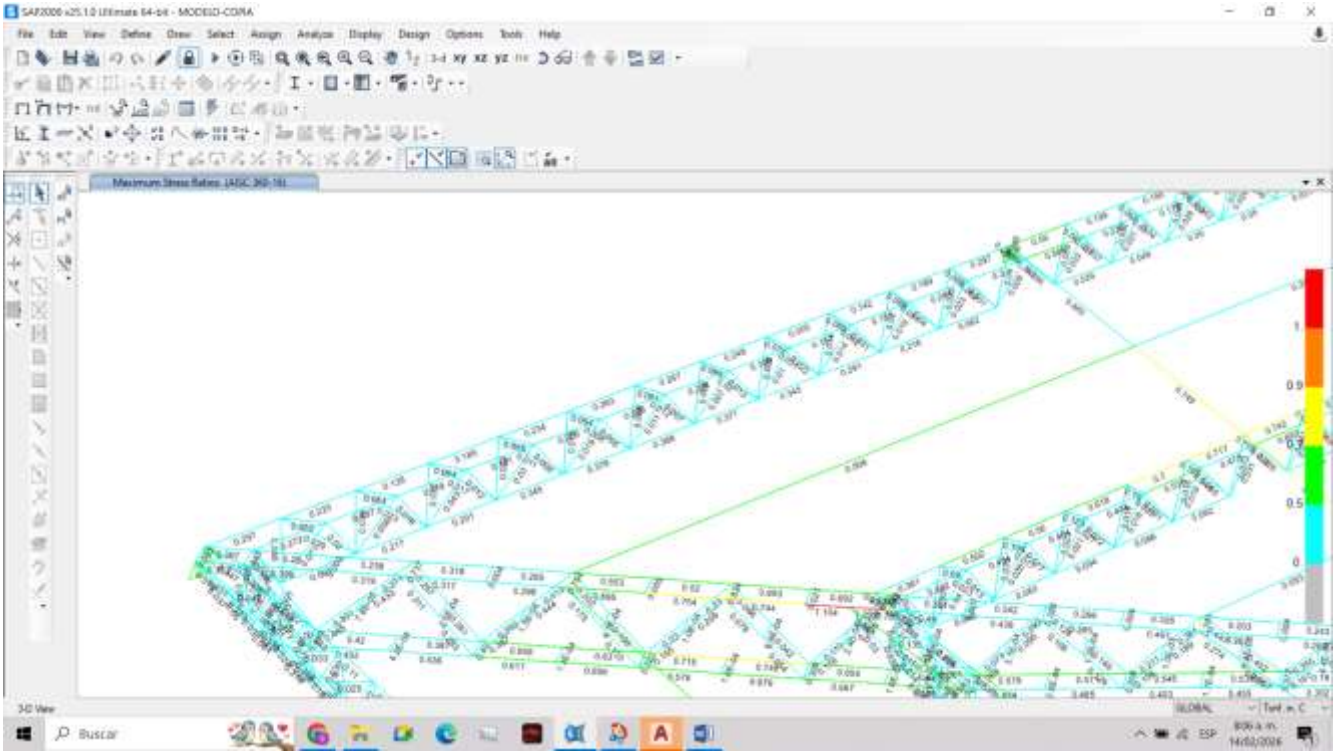
3. Se verifica y se aprueba el espectro utilizado en el modelo



4. Se verifica y se aprueba las cargas sobre impuestas al modelo
5. En las combinaciones se encontró el siguiente error pero este no incide en los resultados Se define COMB-1 con un factor de carga de 1.4 carga muerta la cual está bien, pero en la combinación 2 por digitalización en el COMB-2 SE PUSO como carga muerta COMB1 (VER RECORTE) , se debe corregir simplemente



6. Se aprueban los modelos y diseños entregados
7. Se aprueban las vigas tipo cajón propuestas por el contratista TUB 60x120x3.0mm y TUB 100x250x3.0mm como elementos complementarios a las cerchas de cubierta existentes y dar apoyo a la nueva teja
8. Una vez realizada la revisión ajustando la combinación se obtiene q para las cargas propuestas es apta con los tubos adicionales planteados. Solo queda por parte del contratista entregar planos con los tubulares apropiados y sus detalles de conexión para su respectiva revisión y aprovacion



Este nivel de esfuerzos es conforme al diseño presentado. Y las cargas de diseño aprobadas por esta consultoría

Sin otro particular quedo pendiente para cualquier otra aclaración, con mucho gusto muchas gracias.

Atentamente,

Ing Gabriel Angulo J.
Especialista Estructural.
MAT 25202-51849 CND