Bogotá DC, 11 de mayo de 2026

R&M-CTO-093-1753-2025

Señores:
MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES
Arq. JULIANA RAMIREZ RODRIGUEZ
Coordinadora Grupo de Infraestructura Cultural Supervisora del contrato
Arq. Fabio Enrique Florez Montesino Supervisora del contrato- GIC
Calle 8 No. 8 – 31 Bogotá DC
proy_infraestructura@mincultura.gov.co fflorez@mincultura.gov.co

H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S.
HAWER ALBERTO HERRERA RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CR 6 NRO. 53 - 29 OF 604 ED- TORRE EMPRESARIAL
Ibagué Tolima
gerencia@hahconstrucciones.com
Celular: 3157909502

REFERENCIA: ADELANTAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, LEGAL, AMBIENTAL Y DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE COMO OBJETO CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CULTURALES A NIVEL NACIONAL, DERIVADOS COMPROMISOS ASUMIDOS POR EL GOBIERNO NACIONAL Y/O SENTENCIAS. (LOTE 3).

ASUNTO: RESPUESTA MINCULTURA-CONT-/- N° 13/2026 DE ASUNTO: ALCANCE OFICIO N°12 CHEQUEO DE DEFLEXIONES CAMBIO REFERENCIA PERFILERÍA CUBIERTA.

Respetados señores,

En mi calidad de Interventor del proyecto del centro cultural, que se ejecuta en el municipio de Nóvita, departamento del Chocó, me permito informar que fue revisado el análisis estructural presentado por el contratista de obra respecto al cambio de perfilería propuesto para las correas de cubierta.

1. Antecedentes

De acuerdo con la información remitida por el contratista, se evidenció la imposibilidad de adquirir en el mercado local el perfil originalmente especificado en los diseños estructurales, correspondiente a 2P 50-125 Calibre 14.

En virtud de lo anterior, el contratista presentó para evaluación técnica la alternativa consistente en el uso del perfil 2P 60-120 Calibre 14, acompañado del respectivo análisis estructural y de deflexiones bajo condiciones de servicio, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma Sismo Resistente Colombiana NSR-10.

2. Revisión Técnica

La Interventoría verificó que el análisis fue desarrollado mediante modelación en el software ETABS Ultimate 18.0.2, considerando las siguientes condiciones de carga y diseño:

Carga muerta sobreimpuesta (SD): 12 kgf/m².
Carga viva de cubierta (Lr): 50 kgf/m².
Cubierta en panel sándwich termoacústico de 2.5 cm de espesor.
Luz máxima entre apoyos: 6.00 m.
Combinación evaluada: D + L.

Límite máximo de deflexión admisible según NSR-10: L/240 = 25.00 mm.
3. Resultados del Análisis

Que de acuerdo con el análisis comparativo presentado:

Deflexión máxima del perfil original 2P 50-125 Cal 14: 24.11 mm.
Deflexión máxima del perfil propuesto 2P 60-120 Cal 14: 24.01 mm.
Reducción de deflexión obtenida: 0.415%.

Los resultados evidencian que el perfil propuesto presenta un comportamiento estructural ligeramente superior en términos de rigidez y cumple satisfactoriamente con el límite de deflexión permitido por la NSR-10.

4. Concepto de la Interventoría

Una vez revisada la información técnica y los resultados del análisis estructural, esta Interventoría considera que el perfil 2P 60-120 Calibre 14 cumple con los requisitos normativos de servicio y deformabilidad establecidos en la NSR-10.
El perfil propuesto es técnicamente equivalente al perfil originalmente diseñado y presenta un desempeño ligeramente superior.
El cambio de perfilería no afecta negativamente la estabilidad, seguridad ni funcionalidad de la estructura de cubierta.

5. Aprobación

Con fundamento en lo anterior, la Interventoría APRUEBA el uso del perfil 2P 60-120 Calibre 14 como sustituto del perfil 2P 50-125 Calibre 14 para las correas de cubierta del proyecto dl centro cultural de Nóvita.

La presente aprobación se emite exclusivamente con base en el análisis estructural presentado y no exime al contratista de su responsabilidad integral sobre la correcta ejecución de las obras, la calidad de los materiales suministrados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y normativas aplicables.
Se adjunta oficio MINCULTURA-CONT-/- N° 13/2026.
Se adjunta Memoria técnica de cálculo/ chequeo de deflexiones en correas de cubierta.

Agradecemos de antemano la atención prestada.

Cordialmente,

CESAR EDUARDO GÓMEZ GÓMEZ
RYM CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS S.A.S.
Representante Legal
Aprobó C.E.G.G
Elaboro: Y.L.
Reviso: A.A.P:C
C.C.// Archivo