SALIDA | FECHA: 11/05/2026 | Nº REGISTRO: SDH-1330-2025-0231

CONSORCIO PERSEVERAR SDHT BARRIOS BGTA

Ingeniero
JOSÉ MANUEL BALLEN BUITRAGO
Representante Legal
CONSORCIO CONSTRUHABITAT 001
Calle 4 # 70ª - 21
consorcioconstruhabitat001@gmail.com

Referencia: REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA FACTIBILIDAD, ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ESPACIO PÚBLICO, ENEL MARCO DE LA ESTRATEGIA REVITALIZA TU BARRIO, EN LOS POLÍGONOS PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HÁBITAT. GRUPO 5"

Asunto: RESPUESTA AL COMUNICADO CCH001-SDHT-1269-2025-249 ENTREGA DE PLAN DE EXPLORACION COMPLETO V2

Respetado Ingeniero

Por medio del presente la Interventoría CONSORCIO PERSEVERAR SDHT BARRIOS BGTA con el número de contrato 1330 – 2025, se efectúa su revisión conforme a las exigencias del apéndice 13, componente de pavimentos y el apéndice 12, componente de geotecnia y las especificaciones técnicas generales ET-IC-01 del IDU que rigen el contrato.

Esta revisión no constituye aprobación ni rechazo formal del documento. El concepto de aprobación se emitirá mediante comunicado independiente una vez el Contratista dé respuesta a las observaciones aquí formuladas.

2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

No.	Documento	Observación
1	Apéndice 13 — Componente de Pavimentos (SDHT, 2025)	Documento contractual rector de la revisión
2	Apéndice 12 — Componente de Geotecnia (SDHT, 2025)	Aplica para el sondeo mecánico propuesto
3	ET-IC-01 — Especificaciones Técnicas Generales IDU	Frecuencias de exploración
4	Plan de Exploración Pavimentos V2 — CCH001-SDHT1269-2025-249	Documento objeto de revisión

3. REVISIÓN DETALLADA POR ASPECTO

No.	Aspecto revisado	Requisito Apéndice 13	Lo encontrado en el documento	Calificación	Observación de interventoría
1	**ANÁLISIS INTERDISCIPLINARIO PREVIO (Sec. 1.2 / Ap.13 Num. 4.3)**	Debe incluir análisis de: Geometría alineamientos planta/perfil), Urbanismo (alcance y relación con pavimentos), Redes hidrosanitarias (remplazo/traslado y efecto en intervención), Geotecnia (medidas de estabilización de fundación), Forestal (deterioro por succión de vegetación). ADEMÁS: plano de áreas aprovechables del pavimento existente con superposición de planos de redes, geometría conceptual y existente. El análisis NO puede limitarse a transcribir productos de otros componentes.	El documento presenta análisis de Urbanismo (Sec. 5.1), Redes Húmedas (Sec. 5.2) y Redes Secas (Sec. 5.3). No incluye: (a) análisis del componente de Geotecnia, (b) análisis del componente Forestal, (c) plano de áreas aprovechables del pavimento existente con superposición de redes y geometría, (d) conclusión explícita sobre el alcance de la intervención del pavimento en función del análisis interdisciplinario.	**CUMPLE PARCIAL**	*Falta incorporar los componentes de Geotecnia y Forestal. El plano de aprovechamiento es exigencia expresa del Apéndice 13 y no puede omitirse. La conclusión del análisis debe ser explícita.*
2	**INVESTIGACIÓN, RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN EXISTENTE (Sec. 1.3 / Ap.13 Num. 4.4)**	Debe presentar: descripción del tipo de información obtenida, ubicación en plano respecto al proyecto, suficiencia, aplicabilidad, necesidad de complementar, anexos (Repositorio IDU o listado con enlaces), análisis respecto a fase previa y plan de exploración. Debe consultar: IDU Repositorio (webidu.idu.gov.co), SIIPVIALES, Diagnóstico Básico e Índice de Condición de Estado del Espacio Público y Ciclorrutas (IDU).	La Sección 6 únicamente presenta la consulta del sistema SIGIDU para verificar reservas vigentes de los segmentos. No se evidencia: (a) búsqueda en el Repositorio Institucional del IDU de estudios previos de suelos o diagnósticos de pavimentos en la zona, (b) consulta del Diagnóstico Básico e Índice de Condición del Espacio Público y Ciclorrutas, (c) análisis de suficiencia, aplicabilidad y necesidad de complementar la información, (d) plano con ubicación de información de campo recopilada.	**NO CUMPLE**	
4	**INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO PRELIMINAR (Sec. 1.4 / Ap.13 Num. 4.4)**	Debe incluir: registro fotográfico con ubicación y descripción, estado general, tipo de daños según tabla del Ap.13, posibles causas, elementos adicionales (zonas verdes, taludes, sumideros, etc.), tipo de tráfico observado, análisis de aprovechamiento de estructura existente, determinación del tipo de intervención mediante tabla de daños + extensión + código de color del Ap.13, identificación de actividad predominante por segmento.	La Sección 7 presenta el estado actual por segmento con registro fotográfico y descripción cualitativa del estado. Sin embargo: (a) no aplica la tabla de clasificación de daños del Ap.13 (PCI preliminar por código de color), (b) no determina formalmente la actividad predominante por segmento (mantenimiento rutinario, periódico, rehabilitación o reconstrucción) usando la metodología del Ap.13, (c) no incluye análisis del tipo de tráfico observado, (d) no presenta análisis explícito de aprovechamiento de estructura existente.	**CUMPLE PARCIAL**	*La descripción cualitativa del estado es un buen insumo pero no reemplaza la aplicación de la metodología de código de color del Ap.13. Esta clasificación es la que determina cuáles segmentos requieren deflectometría y apiques, por lo que su ausencia compromete la justificación del plan de exploración.*

5	**DIAGNÓSTICO DE CONDICIÓN GLOBAL – PCI Y DEFLEXIONES (Sec. 1.6 / Ap.13 Num. 4.5)**	PCI por ASTM D 6433 por unidades de muestreo de 225±90 m² (flexible) o 20±8 losas (rígido). Deflexiones solo en segmentos clasificados como Amarillo, Naranja o Rojo. Se deben excluir los ensayos no destructivos en segmentos con actividad predominante de reconstrucción, o que presenten fallas en alcantarillado, escombros o excavaciones profundas. Equipos: FWD o HWD (INV E-797-13, INV E-798-13, ASTM D-4694-15, ASTM D-4695-15). Mínimo 3 repeticiones, diferencia ≤3%. Registro de temperaturas de aire, superficie y pavimento. PMT aprobado antes de iniciar.	La Sección 9 describe adecuadamente la metodología de toma de deflexiones con FWD/HWD y las frecuencias por longitud de segmento (Tablas 8 y 9). No obstante: (a) propone deflexiones en segmentos sin haber calculado previamente el PCI que los clasifique como Amarillo/Naranja/Rojo, (b) el Circuito Floresta Sur tiene múltiples segmentos en afirmado donde la normativa excluye deflectometría (actividad de reconstrucción probable), (c) no se presenta el PMT aprobado sino que se menciona que 'se está presentando paralelo' (Sec. 17), (d) los certif. de calibración de equipos de deflectometría se condicionan a aprobación del plan.	**CUMPLE PARCIAL**	*Las tablas de frecuencias son correctas. El problema principal es que la selección de segmentos para deflectometría debe derivarse del PCI previo, no asumirse. La Interventoría no puede autorizar inicio de trabajos sin PMT aprobado.*
6	**PLAN DE EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA – FRECUENCIA Y JUSTIFICACIÓN (Sec. 1.5 / Ap.13 Num. 4.6)**	Un apique cada 100 m en tramos lineales de calzada (Ap.13 Num. 4.6). El Ap.13 adopta la frecuencia del ET-IC-01 del IDU. La exploración ejecutada en factibilidad debe considerarse para la fase siguiente. Los apiques deben justificarse desde el diagnóstico y no pueden repetir exploraciones existentes; si se repiten, el costo es del Contratista.	El documento adopta una frecuencia de 1 apique por segmento para longitudes <150 m (Tabla 11), lo que no es equivalente a la frecuencia de 1 apique cada 100 m exigida por el Ap.13. Ejemplo: el pkid 91012976 (CIV 8012647) tiene 77.4 m de calzada y solo se propone 1F; el pkid 147345 (CIV 8006437) tiene 37.02 m de calzada con 1 apique, lo cual sería válido; sin embargo el pkid 91012977 (CIV 8013746) con 115.89 m solo tiene 1F cuando debería tener al menos 1. La tabla 11 propone una frecuencia propia diferente a la del Ap.13 sin justificación de esta diferencia.	**CUMPLE PARCIAL**	*El Contratista debe revisar su tabla de frecuencias y alinearla con el Ap.13 (1 apique cada 100 m) o sustentar técnicamente la frecuencia adoptada con base en la información de estudios previos disponibles. Para el Parque Supermanzana 16 la frecuencia por cuadrícula (1 apique por intersección de cuadrícula de 100 m de lado) puede ser aceptable dado que es espacio público no lineal.*
7	**PROFUNDIDAD DE APIQUES (Ap.13 Num. 4.6 / ET-IC-01)**	Los apiques deben tener dimensiones mínimas de 0.8 x 0.8 m y profundidad de 1.50 m según el documento. El Ap.13 exige que la exploración alcance la subrasante; si no se alcanza a 1.50 m, debe justificarse la profundidad adicional.	Todos los apiques se proponen a 1.50 m de profundidad (Tablas 12 y 15). Esto cumple el mínimo. Sin embargo, en varios segmentos del Circuito Floresta Sur se reporta pavimento asfaltico en mal estado sobre capas de afirmado, lo que podría requerir mayor profundidad para caracterizar completamente la subrasante.	**CUMPLE PARCIAL**	*La profundidad de 1.50 m es aceptable como punto de partida pero el plan debe incluir una cláusula explícita que indique que si no se alcanza la subrasante natural a esa profundidad, se profundizará hasta encontrarla, previa autorización de la Interventoría.*

8	**ENSAYOS DE LABORATORIO PROPUESTOS (Sec. 1.5 / Ap.13 Num. 4.6)**	Por apique: granulometría, límites de Atterberg, CBR inalterado (natural y sumergido), expansión (PCV), contracción (alternados cada 100 m), humedad natural, densidad natural. Módulo resiliente: solo en proyectos >500 m continuos de calzada. Todos los ensayos firmados por laboratorista e ingeniero de laboratorio acreditado (ONAC o ISO/IEC 17025).	La Tabla 18 de Balance de Ensayos muestra: Humedad (38), Límites Atterberg (38), Granulometría (38), Límite de Contracción (4), Materia Orgánica (4), PDC (19), Proctor (0), CBR método 1 (0), Módulo Resiliente (2), CBR Inalterado (19), Expansión PCV (5). Observaciones: (a) No se propone ensayo de densidad natural, que es requerido por el Ap.13. (b) El Proctor aparece en cero; si se va a usar CBR compactado en muestra remoldeada para algunos apiques, debería incluir Proctor. (c) La expansión PCV solo se propone en 5 apiques de 19, cuando el Ap.13 exige que expansión y contracción queden alternadas cada 100 m. (d) El módulo resiliente se propone en 2 apiques; debe verificarse que los tramos de calzada vehicular superen 500 m continuos para que aplique. (e) Los certificados de calibración y acreditación del laboratorio no se adjuntan con el documento sino que se condicionan a la aprobación (Sec. 16), lo cual es incorrecto: deben entregarse antes del inicio de ensayos.	**CUMPLE PARCIAL**	*El mayor faltante es la densidad natural y la justificación de la frecuencia de ensayos de expansión/contracción. La acreditación del laboratorio debe aportarse antes de iniciar trabajos de campo, no después de la aprobación del plan.*
9	**TABLA DE ENSAYOS (Nombre, Norma, Parámetro obtenido, Parámetro de diseño) (Sec. 1.5 / Ap.13)**	La tabla de ensayos propuesta debe contener como mínimo: nombre del ensayo, norma de ensayo, parámetro que arroja y parámetro de diseño que se obtiene.	La Tabla 14 (Ensayos de laboratorio, Sec. 10.1) solo presenta nombre de ensayo, norma y cantidad estimada. La Tabla 16 (Sección 11) lista ensayos y normas. Ninguna tabla incluye la columna 'Parámetro de diseño que se obtiene', que es requisito explícito del Ap.13.	**CUMPLE PARCIAL**	*Debe complementarse la tabla de ensayos con las columnas de parámetro que arroja el ensayo y parámetro de diseño que se obtiene, conforme al requisito mínimo del Ap.13.*
10	**BALANCE FINANCIERO (Sec. 1.5 / Ap.13 Num. 4.6)**	Debe contener: código de ítem, descripción, cantidad, unidad, valor unitario, valores totales y balance contra bolsa de ensayos. Debe adjuntar capturas de pantalla del visor de Precios Unitarios de Referencia IDU (https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio) con fecha de consulta visible.	Las Tablas 17 (Balance de Perforaciones) y 18 (Balance de Ensayos) presentan únicamente la cantidad de ensayos por tramo. No se presenta: (a) valor unitario de cada ítem, (b) valores totales, (c) balance contra la bolsa destinada para ensayos, (d) capturas de pantalla del visor de precios IDU con fecha de consulta.	**NO CUMPLE**	*El balance financiero presentado es un conteo de ensayos, no el balance financiero exigido por el Ap.13. Debe rehacerse incluyendo los valores económicos y el soporte de precios del IDU.*

11	**SONDEO MECÁNICO (Perforación a 10 m) – Circuito Floresta Sur**	El Ap.13 no exige sondeos mecánicos para pavimentos; su uso debe justificarse técnicamente. Si se propone, debe seguir el Numeral 3.2.2 del Título H de la NSR-10 y el Ap.12 (Geotecnia).	El documento propone 1 sondeo mecánico a 10 m de profundidad en el Circuito Floresta Sur (Sección 10.1, Tabla 13, coordenadas 4°37'19.00"N 74°7'34.59"W) con ensayos SPT cada 1.0 m. No se presenta justificación técnica de por qué se requiere esta profundidad para el diseño de pavimentos. La información de SPT a 10 m es propia del componente de Geotecnia (Ap.12), no de Pavimentos.	**PENDIENTE**	*La Interventoría solicita al Contratista justificar técnicamente la necesidad del sondeo mecánico a 10 m dentro del componente de Pavimentos, o aclarar si este sondeo corresponde al componente de Geotecnia (Ap.12) y debe ser tramitado bajo ese componente. Su costo debe identificarse claramente en el balance financiero.*
12	**PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT) (Ap.13 Num. 4.6)**	El PMT debe estar aprobado por la SDM antes de iniciar cualquier trabajo de exploración o deflectometría. El Contratista debe presentarlo a la Interventoría.	La Sección 17 indica que el PMT 'se está presentando paralelo' al plan de exploración. No se adjunta el PMT aprobado por la SDM.	**PENDIENTE**	*No puede autorizarse el inicio de trabajos de campo sin el PMT aprobado. El Contratista debe adjuntar la aprobación SDM como condición previa al inicio.*
13	**RELACIÓN DE PERSONAL DE CAMPO AVALADO POR SST (Sec. 15 / Ap.13)**	Antes de iniciar mediciones debe presentarse a la Interventoría la relación del personal y vehículos con certificados de ARL, salud, pensiones y SOAP vigentes, y revisión tecnomecánica del vehículo.	La Sección 15 indica que 'esta información se entregará una vez se haya definido el proveedor de los servicios de perforación requeridos'. No se presenta ningún certificado de afiliación a ARL ni documentación SST.	**PENDIENTE**	*Esta documentación debe ser presentada y aprobada por la Interventoría antes de iniciar cualquier trabajo de campo, sin excepción.*
14	**CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y ACREDITACIÓN DE LABORATORIO (Sec. 16 / Ap.13 Num. 4.6)**	Los certificados de calibración (ONAC o ISO/IEC 17025) deben entregarse al Interventor ANTES de que el equipo sea utilizado. La acreditación del laboratorio debe aprobarse antes del inicio del desarrollo del proyecto.	La Sección 16 condiciona la entrega de certificados a la aprobación del plan. No se adjuntan certificados de calibración de equipos de deflectometría (FWD/HWD) ni de laboratorio de suelos. No se acredita el laboratorio contratado.	**NO CUMPLE**	*El Ap.13 es explícito: los certificados se entregan ANTES del uso del equipo. El condicionamiento a la aprobación del plan invierte el orden. El Contratista debe adjuntar los certificados con la versión corregida del plan.*
15	**PROTOCOLO DEL LABORATORIO (Sec. 14 / Ap.13)**	Debe incluirse el protocolo para toma, transporte, conservación y ensayo de muestras.	La Sección 14 presenta un protocolo detallado de identificación y recepción, criterios de objeción, conservación, transporte, programación, no conformidades y locales de ensayo. El contenido es pertinente. Sin embargo, el protocolo hace referencia a formatos genéricos del laboratorio (ej. 'NTC 1527', 'NTC 2122') sin identificar	**CUMPLE PARCIAL**	*El protocolo es adecuado en estructura pero debe completarse con la identificación del laboratorio acreditado y sus certificados vigentes.*

			el laboratorio contratado ni verificar su acreditación.		
16	**CRONOGRAMA DE TRABAJOS GEOTÉCNICOS (Sec. 13 / Ap.13)**	Debe presentarse un cronograma detallado de trabajos de campo y ensayos de laboratorio con fechas.	La Sección 13 presenta plazos generales por etapa (Tabla 19) pero no incluye fechas de inicio y terminación de los trabajos de exploración. El propio documento indica que 'no se proponen fechas de inicio y terminación de las actividades' condicionando la ejecución a la aprobación del proyecto.	**CUMPLE PARCIAL**	*Si bien es comprensible que las fechas dependan de la aprobación, el cronograma debe presentar al menos la secuencia de actividades con duraciones estimadas (días hábiles) para cada fase: alistamiento, trabajo de campo, ensayos de laboratorio, procesamiento y entrega de resultados.*
17	**REFERENCIA INCORRECTA AL NÚMERO DE CONTRATO**	El documento debe referenciar el contrato correcto en todos sus apartes.	El numeral 3.2 (Objetivo General) indica 'Contrato de Obra 3775 de 2025', siendo el contrato real el 1269 de 2025. Esta inconsistencia se repite en la Sección 10 ('especificaciones técnicas del CONTRATO 3775 DE 2025').	**NO CUMPLE**	*Error de referencia que debe corregirse en todas las páginas del documento. Aunque puede ser un error de copiar-pegar, un documento contractual no puede contener referencias a otro contrato.*

Atentamente,

Guiovani Mejia Ria¶o
He revisado este documento
2026-05-11 10:43-10:00

ARQ. GUIOVANI MEJÍA RIAÑO
Director Interventoría
CONSORCIO PERSEVERAR SDHT BARRIOS BGTA

Anexos: *N/A*
Elaboró: *Ing. Laura Angulo – Coordinadora de interventoría.*
Reviso: *Arq. Guiovani Mejia Riaño – Director de Interventoría.*
Aprobó: *Arq. Guiovani Mejia Riaño – Director de Interventoría.*
Cc: *Ing. Alejandro Pulido – Apoyo a la Supervisión Secretaría de Hábitat.*