ADENDA No. 1

03 de agosto de 2026

CÓDIGO CONTRACTUAL No. ENV-15-30-1261-26

OBJETO: Respuesta a observaciones al Pliego Definitivo de Condiciones del proceso contractual de Selección Abreviada – Menor Cuantía No. ENV-15-30-1261-26.

El comité evaluador para la contratación referenciada en el encabezado de la presente adenda, designado en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015, y

CONSIDERANDO[1]

Que en virtud de las observaciones recibidas se informa que es pertinente realizar los siguientes ajustes:

Ajustar el Alcance del Objeto, el cual quedará de la siguiente manera:

A través del presente contrato el Municipio de Envigado pretende realizar actividades de mantenimiento en 25 pasos de fauna silvestre ubicados en el municipio de Envigado, donde se realizarán las siguientes actividades, como por ejemplo: cambio de postes de madera inmunizada, cambio de cruceta metálica, cambio de escalerilla, instalación de anclajes, instalación de conexión arbórea, instalación de brazo de monitoreo y limpieza de estructura, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1. "Matriz Pasos de fauna priorizados– mantenimiento", anexado al presente documento. A continuación se desarrolla claramente cada actividad, sin embargo, para la ejecución del contrato, el contratista se compromete a cumplir con los lineamientos establecidos en las fichas técnicas correspondientes:

- **Cambio de postes de madera inmunizada:**
  Suministro e instalación de postes de madera inmunizada (longitud 8-12 m, diámetro base 8"-9"), que constituyen el soporte estructural principal del paso de fauna aéreo. Incluye desmonte del poste existente, excavación, empotramiento en concreto de 21 MPa o material granular, izado con camión grúa, y todos los materiales, equipos y personal requeridos. Los postes deben cumplir la norma EPM ET-TD-ME04-04 y garantizar un gálibo mínimo de 5,5 m sobre la vía.

- **Cambio de cruceta metálica:**
  Desmonte e instalación de la cruceta metálica de soporte (acero A36 galvanizado, 0.04 × 0.10 × 1.50 m, NTC 2076), junto con todos sus herrajes: abrazaderas tipo U y BS, soportes angulares en V (920 × 1000 × 330 mm, e=3/16"), pernos estructurales 5/8", espaciadores

[1] Indicar el sustento que corresponda, según cada caso puntual

metálicos, guardacabos, tuercas RE59 y perros tipo liviano 1¼". La cruceta recibe y distribuye las cargas de la pasarela suspendida hacia el poste.

- **Cambio de la Escalerilla tipo X:**
  Fabricación e instalación de la pasarela tipo escalerilla en X, conformada por cable de acero galvanizado Super GX ¼" (1×7), tabiques de madera inmunizada (50 × 8 × 1,7 cm) fijados con tornillos tipo bastón ¼" × 2½", y cuerdas de nylon de 12 mm en configuración tipo X y longitudinal (líneas de vida). Incluye desmonte de la escalerilla existente, izaje, tensado controlado, conectores arbóreos Tie-Off y plan de manejo de tránsito durante la instalación sobre la vía.

- **Instalación de anclajes de la escalerilla:**
  Instalación del sistema de anclaje estructural para estabilizar el poste frente a esfuerzos de tracción y cargas horizontales. Comprende excavación hasta 1,50-1,80 m de profundidad, construcción de bloque de concreto 21 MPa (0,40 × 0,40 × 0,60 m mínimo), instalación de cable tensor Super GX ¼" con guardacabos, grilletes, pernos con ojo y perros tipo liviano, y tensado controlado con malacate o diferencial. Cada poste puede requerir uno o más anclajes según condiciones del terreno.

- **Instalación de conexión arbórea:**
  La conexión se realiza mediante conectores arbóreos flexibles tipo Tie-Off, los cuales se instalan alrededor del tronco o de una rama estructural del árbol para distribuir las cargas de manera uniforme y evitar daños en la corteza. Este elemento actúa como interfaz entre la estructura del paso de fauna y la vegetación circundante.

  Entre la pasarela tipo escalerilla en X y el Tie-Off se instala una cuerda trenzada (trenza nudo serpiente) tejida con cuerda nylon de alta resistencia de 12 mm, la cual constituye el elemento flexible de conexión entre la estructura metálica y el árbol. El Tie-Off funciona como punto intermedio de conexión entre el árbol y la cuerda de nylon, distribuyendo la carga de manera uniforme alrededor del tronco y evitando fricción directa entre los elementos del sistema y la superficie del árbol.

  La longitud del Tie-Off puede variar generalmente entre 0.5 m y 3.0 m, permitiendo su adaptación a diferentes diámetros de tronco o ramas estructurales.

- **Instalación de brazo para monitoreo de la fauna silvestre:**
  El brazo de monitoreo corresponde a una estructura metálica diseñada para soportar equipos de registro visual, tales como cámaras de monitoreo o cámaras trampa, utilizadas para verificar el uso del paso de fauna por parte de las especies presentes en el área. Los materiales utilizados en la fabricación del brazo de monitoreo deben garantizar resistencia estructural, estabilidad del equipo instalado y durabilidad frente a condiciones ambientales exteriores.

- **Limpieza de estructura:**

Despeje y poda selectiva de ramas que generan presión sobre la escalerilla central, con el fin de evitar riesgo de caída de la estructura sin afectar la conectividad ecológica ni la integridad del árbol. Asimismo, retiro de cualquier elemento externo que interfiera con la funcionalidad o estabilidad del paso de fauna. Incluye personal operativo y técnico, herramientas y equipos requeridos para la correcta ejecución en campo.

La presente adenda hace parte integral de la invitación pública.

(FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II)

JUAN JOSÉ OROZCO VALENCIA
Secretario de Obras Públicas

BEATRIZ ELENA LEMA FERNÁNDEZ
Secretaria de Medio Ambiente

Proyectó		**Revisó**		**Aprobó**	
Nombre	Andrés Felipe Góez Pareja	**Nombre**	Carolina Echeverri Zuluaga	**Nombre**	Luis Eduardo Taborda
Dependencia	Secretaría de Obras Públicas	**Dependencia**	Secretaría de Obras Públicas	**Dependencia**	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario