Fecha:	28 de octubre de 2025	**No Justificación:**	03			
Convenio No.	Nº4600088560 de 2020	**Tipo de justificación:**	**Inicial**		**Adición/ prórroga**	x
Solicitado por:	SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS					

1. ASUNTO

Modificación N°3: Al contrato OE 154 DE 2025, suscrito con GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S, con NIT No 900.331.710-6, cuyo objeto es: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN".

Reanudación No 1: Reanudar contrato a partir del 30 de octubre de 2025, luego de haber estudiado las propuestas por parte de la entidad. Quedando 1 día contractual (31 de octubre de 2025)

Ampliación No 2: Ampliar el contrato por 27 días calendario a partir del 1 de noviembre de 2025.

Adición No 2: Adicionar al contrato un valor de SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 71.400.000) para la ejecución del componente ambiental.

2. NECESIDAD

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-, suscribió con la Secretaría de Infraestructura del distrito de Medellín el Contrato interadministrativo Nº4600088560 de 2020, el cual tiene por objeto: "*CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA PROYECTOS DE OBRA PÚBLICA DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA*", con lo cual la Entidad se obligó a realizar y gestionar todas actividades propias del objeto contractual.

Con el fin de dar cumplimiento al alcance de dicho contrato interadministrativo, la Entidad suscribió con GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S. el contrato OE 154 DE 2025 cuyo objeto es: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN."

El acta de Inicio de actividades fue suscrita por las partes el día lunes 24 de febrero de 2025, el contrato contempla una modificación N°1 la cual corresponde a una AMPLIACIÓN 1: VEINTICUATRO (24) DÍAS CALENDARIO, una ADICIÓN 1: SESENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M.L ($68.391.342) INCLUIDO IVA, y una SUSPENSIÓN N°1: QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO A PARTIR DEL 14 DE OCTUBRE DE 2025 O HASTA SUPERAR LAS CAUSAS QUE DIERON A LA SUSPENSIÓN.

El alcance inicial del presente contrato es llevar a cabo la elaboración de los estudios y diseños técnicos para analizar y determinar la problemática de los diferentes puntos de intervención los cuales son: AVENIDA 33 – AV. 33 A LA ALTURA DE LA CR. 64, SAN CRISTOBAL (LA PALMA – EL PATIO) - CR 145 CON LA QDA EL PATIO, SAN CRISTOBAL (LA PALMA – EL PATIO) - CALLE 62B CON LA QDA CINCO PASOS (CRA. 144), ROBLEDO AURES - CR 97 CON CALLE 70F, VEREDA EL PLAN – CALLE15 CON QDA. SANTA ELENA del Distrito de Medellín.

De manera general las principales actividades para desarrollar son. condiciones específicas o alcance, estudios de patología, levantamiento topográfico, estudio de suelos y/o diseños de pavimento, diseños estructurales profesional, elaboración de plano predial, estudios hidrológicos e hidráulicos, red externa de acueducto y alcantarillado, diseño de redes eléctricas, diseño arquitectónico, urbanismo, bioclimático y señalética, diseño geométrico de vías, estudio de patología, vulnerabilidad sísmica y repotenciación profesional, diseño de redes hidráulicas y de gas.

Modificación Actual

No obstante, para la ejecución de los insumos y con el fin de garantizar la factibilidad técnica en la etapa 3 del proyecto, se considera indispensable la incorporación de los estudios de conectividad ecológica y aprovechamiento forestal. En este sentido, se solicitó al consultor la presentación de una cotización para la elaboración y complementación de dichos estudios, los cuales podrán desarrollarse únicamente una vez se cuente con el trazado definitivo de cada uno de los proyectos.

Debido a la anterior, y teniendo presente la proximidad de la fecha de terminación del contrato, se requiere realizar la reanudación del contrato, la ampliación del tiempo contractual y la adición del recurso para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

Por tal motivo,

Requerimiento:

Reanudación No 1: Reanudar contrato a partir del 30 de octubre de 2025, luego de haber estudiado las propuestas por parte de la entidad. Quedando 1 día contractual (31 de octubre de 2025)

Ampliación No 2: Ampliar el contrato por 27 días calendario a partir del 1 de noviembre de 2025.

Adición No 2: Adicionar al contrato un valor de SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 71.400.000) para la ejecución del componente ambiental.

Concepto de la supervisión:

Por lo expuesto anteriormente se recomienda realizar la reanudación del contrato, la ampliación del tiempo contractual y la adición del recurso para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

Anexos:

- Hoja de vida del contrato OE 154 DE 2025
- Historial del contrato
- Balance económico OE 154 DE 2025
- Oficio de solicitud de la Consultoría.
- Oficio de aprobación de la Interventoría

3. DEFINICIÓN TÉCNICA

Modificación N°3: Al contrato OE 154 DE 2025, suscrito con GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S, con NIT No 900.331.710-6, cuyo objeto es: "ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN".

Reanudación No 1: Reanudar contrato a partir del 30 de octubre de 2025, luego de haber estudiado las propuestas por parte de la entidad. Quedando 1 día contractual (31 de octubre de 2025)

Ampliación No 2: Ampliar el contrato por 27 días calendario a partir del 1 de noviembre de 2025.

Adición No 2: Adicionar al contrato un valor de SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 71.400.000) para la ejecución del componente ambiental.

4. OBJETO CONTRACTUAL

ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

Valor inicial contrato:	$ 502,558,671
Adición N°1:	$ 174,293,845
Adición N°2:	$ 71.400.000 (Solicitud actual)
Valor total contrato:	$ 748.252.516
Plazo del contrato:	210 días calendario
Prórroga N°1:	24 días calendario

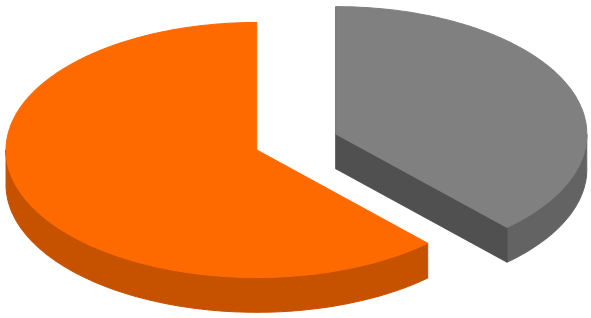
Prórroga N°2:	27 días calendario a partir del 1 de octubre de 2025. (Solicitud actual)
Suspensión N°1:	Por 15 días calendario, a partir del 14 de octubre de 2025 hasta el 28 de octubre de 2025 o hasta superar las causas que dieron a la suspensión.
Reanudación N°1:	Reanudar contrato a partir del 30 de octubre de 2025, luego de haber estudiado las propuestas por parte de la entidad. Quedando 1 día contractual (31 de octubre de 2025) (Solicitud actual)
Plazo total:	261 días calendario
Forma de pago: (si aplica)	La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- pagará el valor del objeto contractual, así: ▪ Pagos mensuales según avance del contrato, previo recibo a satisfacción por parte del interventor. ▪ En todo caso, el último pago será contra liquidación del contrato, y no podrá ser inferior al 5% del valor del mismo.
Lugar de ejecución:	Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín
Convenio o proyecto al que pertenece:	Nº4600088560 de 2020
Concepto de gasto que se requiere afectar:	23SNE0020321010201-2350208
6. ANÁLISIS Y DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS	
Matriz de riesgos: La presente modificación no afecta la matriz de riesgos.	

Atentamente,

DANIEL MORALES ZULUAGA
Supervisor de Contratos
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

JENNIFER ATEHORTUA MARTÍNEZ
Ingeniera Civil - Contratista
Profesional Apoyo a la Supervisión de Contratos
Subgerencia de Estructuración de Proyectos

Ejecución Contrato



Porcentaje Ejecutado del Contrato

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU-
HOJA DE VIDA ORDEN DE COMPRA POR CONVENIO

Estado	Suspendido	Fecha	31-ene.-2025	Plazo Inicial	210 Dias
Numero	154	Fecha Inicio	24-feb.-2025	Fecha Final	30-oct.-2025
Tipo	CONSULTORIA				
Proveedor	900331710 GRUPO M&M CONSULTORIA SAS				
Objeto	ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE				

Valor Inicial	502.558.671
Valor Adiciones	174.293.845
Valor Total Liberado	0
Valor Cambio Imputacion	0
Valor Total	676.852.516
Valor Total Pagado	419.076.324
Saldo Total	257.776.192

Porcentaje Adicionado 35 %

Adiciones en Tiempo

Ad. Numero	Fecha	
1	12-jun.-2025	24 Dias

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 154
Proveedor
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

Página: 1
Programa: SCtContr
Usuario: Juan.Restrepo
Fecha Imp.: 2025/10/29
Hora: 11:58:08a. m.

T op.	Num.		Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec
3304		**Adiciones**									
3304	16645	# 1	12-jun.-2025	CV 88560-2	0020321	01	174,293,845	0	0	174,293,845.00	0%
					Total Adiciones		**174.293.845**	**0**	**0**	**174.293.845**	**0%**
3326											
3326	154		31-ene.-2025	CV 88560-2	0020321	01	502,558,671	419,076,324	0	83,482,347.00	83%
						Total	**502.558.671**	**419.076.324**	**0**	**83.482.347**	**83%**

Detalle Hoja De Vida
ORDEN DE COMPRA No 154
Proveedor
GRUPO M&M CONSULTORIA SAS

T op.	Num.	Fecha	Conv.	C. costo	Prov	Valor	Pagado	Liberaciones	Saldo	% Ejec

Los siguientes compromisos estan asociados al contrato y se encuentra en estado BLOQUEADO

Tipo Operacion	Numero	Fecha

CONVENIO DEL CUAL SE DERIVA EL PRESENTE CONTRATO	4600088560 de 2020
OBJETO DEL CONVENIO	"Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la elaboración de los estudios y diseños requeridos para proyectos de obra pública de la secretaria de infraestructura física"
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO	27 de noviembre de 2025
OBJETO DEL CONTRATO/CONVENIO:	ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN
NÚMERO DEL CONTRATO/CONVENIO	ORDEN DE EJECUCIÓN N.º OE 161 DE 2025
CONTRATANTE	Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
CONTRATISTA	GRUPO M&M CONSULTORÍA S.A.S
SUPERVISOR	DANIEL MORALES ZULUAGA
INTERVENTOR	CONSORCIO INTER ESTUDIOS EDU
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 502,558,671 Incluido IVA
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL	210 días calendario

CONTRATO	
FECHA DE INICIO – FECHA DE TERMINACIÓN	24 de febrero de 2025 – 22 de septiembre de 2025 (fecha actual)
SUSPENSIÓN N°1	*15 días calendario*
REANUDACIÓN N°1	Reanudar contrato a partir del 30 de octubre de 2025, luego de haber estudiado las propuestas por parte de la entidad. Quedando 1 día contractual (31 de octubre de 2025) (Solicitud actual)
AMPLIACIÓN N°1	VEINTICUATRO (24) DÍAS CALENDARIO.
AMPLIACIÓN N°2	VEINTISIETE (27) DÍAS CALENDARIO.
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA	*90%*
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	*69%*
FECHA DE ELABORACION	*10/10/2025*
FIRMA DEL SUPERVISOR	

GRUPO M&M
CONSULTORIA S.A.S

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

Medellín, octubre 28 de 2025

MM-REM-528-2025

Señores
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU
Atn. Arq. GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
Representante Legal
Ciudad

Referencia: **OE 154 DE 2025 – ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGIA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCION DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN.**

Asunto: **PROPUESTA ECONÓMICA, PARA LA ELABORACIÓN DEL INVENTARIO FORESTAL, CARACTERIZACIÓN DE FAUNA Y ESTUDIO DE CONECTIVIDAD.**

Cordial Saludo,

A continuación, le presentamos la propuesta técnico-económica para realizar COMPONENTE AMBIENTAL: CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL, INVENTARIO FORESTAL, CONECTIVIDAD ESTRUCTURANTE, COMPONENTES DE FAUNA, FLORA. Para los proyectos de estudios y diseños de puentes en el Municipio de Medellín, Antioquia.

ALCANCE:
1. *Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental* ***(AMVA)*** *que expone la Resolución 2851 de 2019 para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para el proyecto* ***Aures*** *que incluye:*
✓ **Formulario SINA.** Aprovechamiento forestal de árboles aislados
✓ **Inventario forestal presentado en Formato en Excel FE03-1:** Formulario de campo inventario forestal. Contiene código árbol, especie, coordenadas WGS84 con 6 cifras decimales; medidas dasométricas (altura (m), diámetro (cm), volumen (m3)); tipo de intervención (tala, poda, trasplante), individuos para conservar, estado del

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

individuo, descripción interferencia del árbol con el proyecto, observaciones; aplicación modelo valoración económica según Resolución 00-002247 de 2018.

✓ **Rocería en el polígono de intervención**

✓ **Plano digital de inventario forestal y tratamientos silviculturales:** Contiene 100% del inventario, individuos identificados con un punto y número. Punto negro: Conservación – punto rojo: Tala – punto verde: Trasplante – punto azul: Poda. Contiene las capas geográficas necesarias de contextualización del proyecto. Contiene la tabla del inventario forestal y el resumen de intervenciones. Plano digital en formato CAD y GIS, georreferenciado y coordenadas WGS84.

✓ **Plano de reposición integral arbórea** (obligatorio cuando se solicita tala). Contiene la localización de los árboles a sembrar y actividades adicionales del Anexo 2 de la Resolución 00-002247 de 2018. Contiene las capas geográficas necesarias de contextualización del proyecto. Contiene tabla que incluya: ID por cada árbol, especie, coordenadas, hábito, origen, beneficios ecológicos y ecosistémicos de las especies, % participación por especie. Plano digital en formato CAD y GIS, georreferenciado y coordenadas WGS84

✓ **Ficha técnica de cada individuo** a intervenir con registro fotográfico y justificación de la intervención a realizar (poda, trasplante, tala, tratamientos fitosanitarios)

✓ **Documento técnico.** Información si el proyecto hace parte de un Plan Parcial decretado en suelo urbano, relacionando número del decreto o norma que lo dispone y unidad de gestión a la que pertenece, y adjuntar en medio digital documento técnico y norma que lo reglamente. Información si el proyecto contiene individuos de interés patrimonial, cultural y/o pertenecen a una red ecológica o área protegida. Información si el proyecto tiene trámites ambientales independientes o autorizaciones para intervenciones sobre otros recursos naturales ante el AMVA u otras Autoridades Ambientales. O trámites previamente otorgados en la misma área del proyecto.

✓ **Documento Plan de Manejo para la vegetación**. Contiene descripción del proyecto incluyendo la categoría en la estructura ecológica de acuerdo con los instrumentos de planificación correspondientes (análisis de redes de conectividad, POT/AMVA), incluye coordenadas de delimitan polígono de intervención. Caracterización ambiental, forestal y propuesta de intervención, análisis de fauna, Plan de Reposición integral arbórea.

✓ **Plan de gestión social** para el componente flora y fauna

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

✓ **Plan de reposición integral arbórea** (obligatorio cuando se solicita tala). Incluye cantidad individuos a reponer, mínimo reposición 1:1 al interior del proyecto o en el área de influencia directa definida por la microcuenca que contenga el proyecto, teniendo en cuenta lo estipulado en el modelo de la Resolución 00-002247 de 2018:

➢ % especies nativas mínimo 70% y 40% debe ser habito árbol.

➢ % participación por especie entre el 10% y 20% de total de las especies.

➢ Reposición árboles riesgosos muertos en pie o mal estado físico y/o fitosanitario, reposición 1:1 de la misma especie.

➢ Tabla en Excel debe contener cantidad de individuos a reponer, ID por cada árbol, especie, coordenadas, hábito, origen, beneficios ecológicos y ecosistémicos de las especies, % participación por especie (Anexo 3 Res.3367 de 2019).

✓ **Diseño de la Valla** que contiene la información del trámite de intervención arbórea acorde a exigencia del Anexo 6 de la Resolución Metropolitana N°3677 de 2018.

✓ **Caracterización de fauna** acorde Capítulo 3 Resolución Metropolitana N°3677 de 2018. Y Res. 2851 de 2019. Caracterización fauna vertebrada en área de influencia directa e indirecta (Herpetofauna, Aves, mamíferos)

➢ Metodologías

➢ Composición taxonómica

➢ Riquezas de especies

➢ Especies endémicas y/o con problemas de conservación

➢ Resultados

➢ Dietas principales de la herpetofauna encontrada en el proyecto

➢ Plan de manejo para la fauna

✓ Elaboración del estudio de conectividad estudio de conectividad ecológica estructural bajo los lineamientos técnicos para la elaboración de estudios de conectividad ecológica estructural en cumplimiento del Artículo 44 del acuerdo 48 de 2014, con base en criterios y parámetros establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín., que incluye:

➢ Descripción estructura ecológica principal en el área de estudio

➢ Estado actual del elemento como parte de la conectividad ecológica estructural de Medellín

➢ Intervención en relación con la afectación que se va a generar sobre el elemento de la red

➢ Escenario futuro con las medidas para restablecer el aporte del elemento a la conectividad ecológica estructural de Medellín, una vez sea intervenido.

➢ Evaluación de los atributos del elemento estructurante con base en las métricas del paisaje y las variables establecidas en el POT

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

➢ Análisis correspondiente a la intervención de la red de conectividad ecológica: Afectación del estado del elemento y de su estado actual, recomposición del estado del elemento y de la conectividad ecológica, fortalecimiento y aporte a la consolidación de la conectividad ecológica por parte del proyecto

2. *Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental* ***(CORANTIOQUIA)*** *para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para los proyectos* ***Patios 1, Patios 2 y Santa Elena*** *que incluye:*

✓ **Formulario SINA.** Aprovechamiento forestal de árboles aislados

✓ **Inventario forestal al 100% de fustales:** Formulario de campo inventario forestal. Contiene código árbol, especie, coordenadas WGS84 con 6 cifras decimales; medidas dasométricas (altura (m), diámetro (cm), volumen (m3)); tipo de intervención (tala, poda, trasplante), individuos para conservar, estado del individuo, descripción interferencia del árbol con el proyecto, observaciones.

✓ **Informe técnico**

✓ **Plan de compensación:** De acuerdo a la Resolución 126 de 2024.

✓ **Plan de aprovechamiento y manejo de epifitas.**

Requerimientos a cargo del Contratante

✓ Plano del proyecto en planta. Indicando los chaflanes de cortes de llenos para ejecución de nuevas obras en el caso de vías e infraestructura; secciones transversales de los cortes, obras de drenaje proyectadas, obras definitivas de manejo de aguas, con la superposición del proyecto.

✓ Topografía (Con los árboles marcados en campo)

✓ Área de zonas verdes existentes antes del proyecto

✓ Área de zonas verdes sin intervenir y propuestas dentro del proyecto

A TENER EN CUENTA:

✓ Los datos que nos sean suministrados serán utilizados para las actividades derivadas de nuestro objeto misional y no serán entregados a terceros sin su debida aprobación.

✓ El inventario forestal tiene una vigencia máximo 6 meses a partir toma de datos de campo, para la Autoridad Ambiental, por lo que después de realizado el inventario, se tiene máximo este plazo para contar con los diseños del proyecto que permitan traslapar los individuos arbóreos y poder establecer los tratamientos a solicitar y la definición del plan de reposición Arborea, por lo que si se llega a pasar esta vigencia por no contar con los diseños, no es competencia del consultor ajustar y/o actualizar el inventario; se entenderá que esta actividad tiene costo adicional. Ya que la Autoridad ambiental exige dicha vigencia.

GRUPO M&M
CONSULTORIA S.A.S

(601) 6950994
administrativa@grupomym.com.co
Carrera 19A # 138 - 33
www.grupomym.com.co

✓ No incluye estudio de conectividad ecológica funcional para el proyecto Aures, aunque se traslapa con enlaces de las macroredes, por definición de supervisión de acogerse a la excepción de la norma, por no superar los 10 individuos arbóreos.

VALOR ECONÓMICO DE LA PROPUESTA

ITEM	CANT.	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)
Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental (**AMVA**) que expone la Resolución 2851 de 2019 para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para el proyecto **Aures**. Incluye estudio de fauna y conectividad ecológica estructurante.	1	25.500.000	25.500.000
Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental (**CORANTIOQUIA**) para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para los proyectos **Patios 1, Patios 2 y Santa Elena**	1	34.500.000	34.500.000
Paso de Fauna Av 33	N/A		
Subtotal			60.000.000
IVA 19%			11.400.000
Total			**71.400.000**

Tiempo de Ejecución:

La duración de la ejecución de las actividades, es de 45 días calendario.

Quedo atento a sus indicaciones. Con un cordial saludo,

Cordialmente

JOHN ALEJANDRO RICO VARGAS
Representante Legal

Consorcio
INTER ESTUDIOS EDU

Bogotá D.C., 29 de octubre de 2025.

092-EDU-PPAV-INT-2025

Señores
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU
Carrera 49 No. 44 - 94
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación – Medellín

REFERENCIA: **ORDEN DE EJECUCIÓN Nro. OE 148 DE 2025** cuyo objeto es **"INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGÍA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUITADORES, LA CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEDRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEDRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VÍA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA. SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON LA CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEDRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN"**

Asunto: **SOLICITUD ADICION No. 2 y PRORROGA No. 2 CONSULTORIA**
Cordial saludo,
En cumplimiento de las funciones asignadas a esta interventoría, por medio de la presente nos permitimos poner en su conocimiento la solicitud de adición presupuestal No. 2 por **SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE** ($ 71.400.000) y **PRORROGA No. 2** por 45 días calendarios para el contrato de **OE 154 DE 2025 ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGIA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCION DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN**, lo cual fue revisado y avalado por esta interventoría, bajo las siguientes consideraciones:

La consultoría mediante comunicación de referencia **MM-REM-528-2025** del 28 de octubre de la presente anualidad, realiza solicitud de adición y prorroga con el objetivo de atender el requerimiento formulado por la entidad para atender la necesidad de ejecutar el desarrollo de cada uno de los proyectos, la elaboración del inventario forestal, la caracterización de fauna y el estudio de conectividad correspondientes a cada uno de los frentes de trabajo, justificada así:

Tv. 24 a N° 60 - 12
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56
arquitecturayurbanismo12@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

ALCANCE:

1. *Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental* ***(AMVA)*** *que expone la Resolución 2851 de 2019 para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para el proyecto* ***Aures*** *que incluye:*

✓***Formulario SINA.*** *Aprovechamiento forestal de árboles aislados*

✓***Inventario forestal presentado en Formato en Excel FE03-1:*** *Formulario de campo inventario forestal. Contiene código árbol, especie, coordenadas WGS84 con 6 cifras decimales; medidas dasométricas (altura (m), diámetro (cm), volumen (m3)); tipo de intervención (tala, poda, trasplante), individuos para conservar, estado del individuo, descripción interferencia del árbol con el proyecto, observaciones; aplicación modelo valoración económica según Resolución 00-002247 de 2018.*

✓***Rocería en el polígono de intervención***

✓***Plano digital de inventario forestal y tratamientos silviculturales:*** *Contiene 100% del inventario, individuos identificados con un punto y número. Punto negro: Conservación – punto rojo: Tala – punto verde: Trasplante – punto azul: Poda. Contiene las capas geográficas necesarias de contextualización del proyecto. Contiene la tabla del inventario forestal y el resumen de intervenciones. Plano digital en formato CAD y GIS, georreferenciado y coordenadas WGS84.*

✓ ***Plano de reposición integral arbórea*** *(obligatorio cuando se solicita tala). Contiene la localización de los árboles a sembrar y actividades adicionales del Anexo 2 de la Resolución 00-002247 de 2018. Contiene las capas geográficas necesarias de contextualización del proyecto. Contiene tabla que incluya: ID por cada árbol, especie, coordenadas, hábito, origen, beneficios ecológicos y ecosistémicos de las especies, % participación por especie. Plano digital en formato CAD y GIS, georreferenciado y coordenadas WGS84*

✓***Ficha técnica de cada individuo*** *a intervenir con registro fotográfico y justificación de la intervención a realizar (poda, trasplante, tala, tratamientos fitosanitarios)*

✓ ***Documento técnico.*** *Información si el proyecto hace parte de un Plan Parcial decretado en suelo urbano, relacionando número del decreto o norma que lo dispone y unidad de gestión a la que pertenece, y adjuntar en medio digital documento técnico y norma que lo reglamente. Información si el proyecto contiene individuos de interés patrimonial, cultural y/o pertenecen a una red ecológica o área protegida. Información si el proyecto tiene trámites ambientales independientes o autorizaciones para intervenciones sobre otros recursos naturales ante el AMVA u otras Autoridades Ambientales. O trámites previamente otorgados en la misma área del proyecto.*

✓ ***Documento Plan de Manejo para la vegetación****. Contiene descripción del proyecto incluyendo la categoría en la estructura ecológica de acuerdo con los instrumentos de planificación correspondientes (análisis de redes de conectividad, POT/AMVA), incluye coordenadas de delimitan polígono de intervención.*

Caracterización ambiental, forestal y propuesta de intervención, análisis de fauna, Plan de Reposición integral arbórea.

✓***Plan de gestión social*** *para el componente flora y fauna*
✓***Plan de reposición integral arbórea*** *(obligatorio cuando se solicita tala). Incluye cantidad individuos a reponer, mínimo reposición 1:1 al interior del proyecto o en el área de influencia directa definida por la microcuenca que contenga el proyecto, teniendo en cuenta lo estipulado en el modelo de la Resolución 00-002247 de 2018:*
➢ *% especies nativas mínimo 70% y 40% debe ser habito árbol.*
➢ *% participación por especie entre el 10% y 20% de total de las especies.*
➢ *Reposición árboles riesgosos muertos en pie o mal estado físico y/o fitosanitario, reposición 1:1 de la misma especie.*
➢ *Tabla en Excel debe contener cantidad de individuos a reponer, ID por cada árbol, especie, coordenadas, hábito, origen, beneficios ecológicos y ecosistémicos de las especies, % participación por especie (Anexo 3 Res.3367 de 2019).*
✓ ***Diseño de la Valla*** *que contiene la información del trámite de intervención arbórea acorde a exigencia del Anexo 6 de la Resolución Metropolitana N°3677 de 2018.*
✓***Caracterización de fauna*** *acorde Capítulo 3 Resolución Metropolitana N°3677 de 2018. Y Res. 2851 de 2019. Caracterización fauna vertebrada en área de influencia directa e indirecta (Herpetofauna, Aves, mamíferos)*
➢ *Metodologías*
➢ *Composición taxonómica*
➢ *Riquezas de especies*
➢ *Especies endémicas y/o con problemas de conservación*
➢ *Resultados*
➢ *Dietas principales de la herpetofauna encontrada en el proyecto*
➢ *Plan de manejo para la fauna*
✓ *Elaboración del estudio de conectividad estudio de conectividad ecológica estructural bajo los lineamientos técnicos para la elaboración de estudios de conectividad ecológica estructural en cumplimiento del Artículo 44 del acuerdo 48 de 2014, con base en criterios y parámetros establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín., que incluye:*
➢ *Descripción estructura ecológica principal en el área de estudio*
➢ *Estado actual del elemento como parte de la conectividad ecológica estructural de Medellín*
➢ *Intervención en relación con la afectación que se va a generar sobre el elemento de la red*
➢ *Escenario futuro con las medidas para restablecer el aporte del elemento a la conectividad ecológica estructural de Medellín, una vez sea intervenido.*

Tv. 24 a N° 60 - 12
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56
arquitecturayurbanismo12@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia

➢ *Evaluación de los atributos del elemento estructurante con base en las métricas del paisaje y las variables establecidas en el POT*

➢ *Análisis correspondiente a la intervención de la red de conectividad ecológica: Afectación del estado del elemento y de su estado actual, recomposición del estado del elemento y de la conectividad ecológica, fortalecimiento y aporte a la consolidación de la conectividad ecológica por parte del proyecto*

2. *Desarrollo de actividades de inventario forestal de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental* ***(CORANTIOQUIA)*** *para solicitud de trámite de aprovechamiento forestal, para los proyectos* ***Patios 1, Patios 2 y Santa Elena*** *que incluye:*

✓***Formulario SINA.*** *Aprovechamiento forestal de árboles aislados*

✓***Inventario forestal al 100% de fustales:*** *Formulario de campo inventario forestal. Contiene código árbol, especie, coordenadas WGS84 con 6 cifras decimales; medidas dasométricas (altura (m), diámetro (cm), volumen (m3)); tipo de intervención (tala, poda, trasplante), individuos para conservar, estado del individuo, descripción interferencia del árbol con el proyecto, observaciones.*

✓***Informe técnico***

✓***Plan de compensación:*** *De acuerdo a la Resolución 126 de 2024.*

✓***Plan de aprovechamiento y manejo de epifitas.***

Requerimientos a cargo del Contratante

✓*Plano del proyecto en planta. Indicando los chaflanes de cortes de llenos para ejecución de nuevas obras en el caso de vías e infraestructura; secciones transversales de los cortes, obras de drenaje proyectadas, obras definitivas de manejo de aguas, con la superposición del proyecto.*

✓*Topografía (Con los árboles marcados en campo)*

✓*Área de zonas verdes existentes antes del proyecto*

✓*Área de zonas verdes sin intervenir y propuestas dentro del proyecto*

A TENER EN CUENTA:

✓ *Los datos que nos sean suministrados serán utilizados para las actividades derivadas de nuestro objeto misional y no serán entregados a terceros sin su debida aprobación.*

✓*El inventario forestal tiene una vigencia máximo 6 meses a partir toma de datos de campo, para la Autoridad Ambiental, por lo que después de realizado el inventario, se tiene máximo este plazo para contar con los diseños del proyecto que permitan traslapar los individuos arbóreos y poder establecer los tratamientos a solicitar y la definición del plan de reposición Arborea, por lo que si se llega a pasar esta vigencia por no contar con los diseños, no es competencia del consultor ajustar y/o actualizar el inventario; se entenderá que esta actividad tiene costo adicional. Ya que la Autoridad ambiental exige dicha vigencia.*

✓*No incluye estudio de conectividad ecológica funcional para el proyecto Aures, aunque se traslapa con enlaces de las macroredes, por definición de supervisión de acogerse a la excepción de la norma, por no superar los 10 individuos arbóreos.*

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con las consideraciones previamente expuestas, se evidencia que el presupuesto y los plazos estimados para la ejecución del presente contrato resultan insuficientes para la elaboración del inventario forestal, la caracterización de fauna y el estudio de conectividad correspondientes a cada uno de los frentes de trabajo.

Con el objetivo de dar cumplimiento a los requerimientos de la EDU y poder dar continuidad a la ejecución del contrato y así lograr incluir dentro del alcance del contrato que nos ocupa estos temas ambientales, damos aval al balance número No. 02 presentado por la consultoría el cual arroja la necesidad de adicionar **SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE** ($71.400.000) y así alcanzar la culminación del contrato al 100%.

Formal y muy respetuosamente recomendamos a la entidad contratante EDU, en acceder positivamente ante esta solicitud, **ADICIÓN PRESUPUESTAL NO. 2** por **SETENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE** ($ 71.400.000) así mismo, para la ejecución de las actividades adicionales se requiere la **PRORROGA No. 2** por el término de por 45 días calendarios para el contrato de **OE 154 DE 2025 ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA LA PATOLOGIA DEL PUENTE PEATONAL DE LA AVENIDA 33 EN EL BARRIO CONQUISTADORES, LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CALLE 62B CON LA QUEBRADA CINCO PASOS (EL PATIO 1), CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DEL PASO A NIVEL EN LA CARRERA 145 CON LA QUEBRADA EL PATIO (EL PATIO 2), CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE UBICADO EN LA CALLE 15 (VIA VEREDA EL PLAN) SOBRE LA QUEBRADA SANTA ELENA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ELENA Y CONSTRUCCION DEL PUENTE PEATONAL EN LA CARRERA 97 CON CALLE 70F, PARA CRUZAR SOBRE LA QUEBRADA LA MOÑONGA (SECTOR ROBLEDO AURES – EL PICACHO) UBICADOS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN**para el contrato de **consultoría OE 92 DE 2025 ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TECNICOS PARA PROYECTO NUEVO PARA EJECUTAR EN EL LOTE FRENTE A IE RODRIGO LARA BONILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN DE MEDELLIN**.

Agradezco de antemano la atención suministrada a la presente y me suscribo muy atentamente.

ARQ. GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERESTUDIOS EDU

Tv. 24 a N° 60 - 12
Cel. (+57) 314 474 9354 – (+57) 315 654 4287
Telefax: 310 26 56
arquitecturayurbanismo12@gmail.com
Bogotá, D.C., Colombia