ADICIÓN Y PRÓRROGA No. 1 CONTRATO DE OBRA No. JBB-CTO-876-2020 CELEBRADO ENTRE EL JARDIN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y ADINCO INGENIERIA S.A.S.

Entre los suscritos a saber por una parte, **MARTHA LILIANA PERDOMO RAMÍREZ**, identificada con la Cédula de ciudadanía No. 65.734.883, nombrada en el cargo de **DIRECTORA** del **JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS** con NIT 860.030.197-0, Código 050 Grado 09, nombrada mediante Decreto No. 003 del 07 de enero de 2020, y posesionada según Acta N° 040 del 07 de enero de 2020, en mi condición de ordenadora del gasto mediante Resolución No. 017 del 16 de enero de 2020, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL JARDÍN,** por la otra parte, **JAIME ARTURO VILLABONA PEREZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 79.431.328, actuando en nombre y representación legal de **ADINCO INGENIERIA S.A.S,** identificada con NIT No. 900.819.249-8, quien en adelante y para efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado suscribir la adición No. 1 y Prórroga No. 1 al Contrato de obra No. JBB-CTO-876-2020, previas las siguientes consideraciones:

1. Que el objeto del Contrato de Interventoría No. JBB-CTO-876-2020, consiste en ***"REALIZAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DEL SENDERO DE INTERPRETACION AGROECOLÓGICA Y ESTACIONES ECOTERAPÉUTICAS DEL NODO SUMAPAZ, UBICADO EN EL PARQUE ECOLÓGICO CHAQUEN DE LA LOCALIDAD No. 20 SUMAPAZ, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., CONTEMPLADO EN EL MARCO DEL PROYECTO NODOS DE BIODIVERSIDAD, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y SIN FÓRMULA DE REAJUSTE",*** suscrito por las partes el día cinco (05) días del mes de octubre de 2020, por la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 233.812.565.oo)** y por un término de **DOS (2) MESES Y QUINCE (15) DÍAS** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y legalización, es decir la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única, esto es, el día veintiocho (28) de octubre de 2020.

2. Que mediante memorando No. 2020IE4822 de fecha treinta (30) de diciembre de 2020, suscrito por el la Subdirectora Científica, en su calidad de supervisora del contrato de obra No. JBB-CTO-876-2020, solicitó se adelantara el trámite para la, adición N° 1 por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE. ($36.386.630)** y Prorroga No. 1 por un término de **UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS** al contrato de obra No. JBB-CTO-876-2020. En los siguientes términos:

Dando contexto a la ejecución del Contrato de Obra JBB - CTO - 876 DE 2020, el cual reporta un avance a la fecha correspondiente al 65%, con un avance financiero del 31.37%, con corte al 01 de diciembre (fecha de presentación de la última factura de cobro), con la ejecución de las siguientes actividades de obra relacionadas con:

- Localización y replanteo.
- Excavaciones.
- Construcción de cimentación y construcción de pedestales en concreto reforzado.
- Construcción de estructura de pasarelas en madera.
- Construcción de estructura metálica para la plataforma de avistamiento de aves.

Sin embargo, dando traslado a la solicitud de la empresa constructora ADINCO SAS, la cual fue revisada con rigor y avalada tanto por la Interventoría de Obra (Contrato 880_2020 Consultores Desarrollo y Ambiente SAS) y el apoyo técnico a la supervisión del contrato, arquitecto Mauricio Moreno Medina (Contrato 661_2020), del proyecto Nodos de Biodiversidad, se hace necesario solicitar la prórroga del Contrato de Obra Obra JBB - CTO - 876 DE 2020, por un (1) mes quince (15) días y la adición del mismo, por un valor de TREINTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE. ($36.386.630).

1. La anterior solicitud de adición presupuestal se argumenta en los siguientes puntos:

- **Actividades adicionales de obra en la estación de sensorial:** Dentro del diseño original se contemplaba el reusó de la placa existente en el espacio destinado para el funcionamiento de *Estación Sensorial*, sin embargo, luego de una revisión estructural técnica minuciosa, se evidencia que dicha placa de contrapiso presenta fisuras, desniveles y carece una cimentación adecuada, lo que no la hace funcional. Por lo tanto, se recomienda desmontar la estructura actual incluyendo la placa de contrapiso, constituir bases y subbases de terreno portante y construir una placa nueva que garantice la estabilidad de esta obra.



Ilustración 1. Estado actual de placa de contrapiso Estación Sensorial.

- **Varilla roscada de 5/8" con doble tuerca hexagonal inoxidable y doble arandela plana zincada L.0.30-0.4 m**: Para la instalación de la madera rolliza en las pasarelas se requiere varilla roscada de 5/8", según especificaciones técnicas entregadas por la consultoría responsable de generar los diseños arquitectónicos y paisajísticos de la obra, sin embargo, a pesar de estar proyectada y especificada en los planos constructivos definitivos, esta actividad no estaba contemplada en el presupuesto de obra en el cual se basó el contrato, por lo que es importante incluirla para dar alcance al diseño inicial.

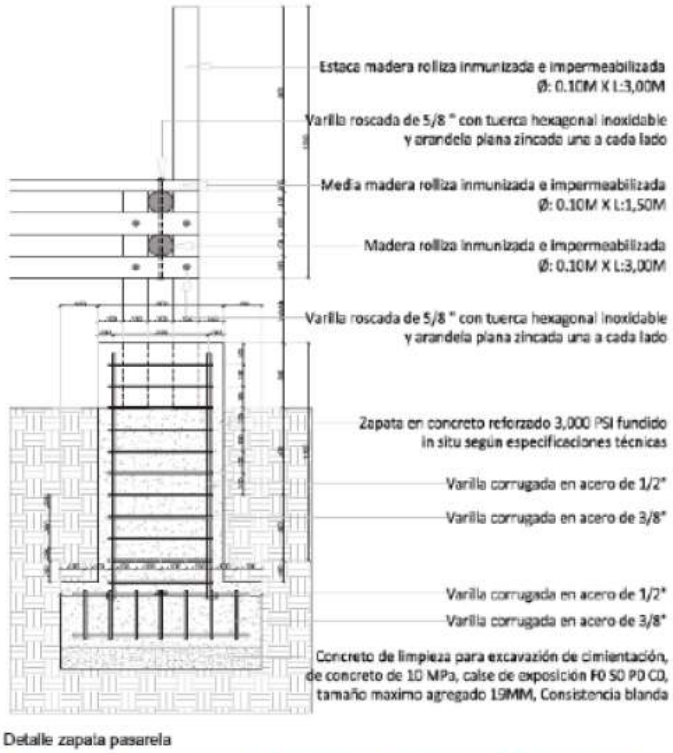


Ilustración 2. Detalle constructivo de los diseños arquitectónicos y paisajísticos.

- **Pasamanos en manila de 19 mm (soga retorcida en rafia fibrilada de polipropileno):** Una vez ejecutada a construcción de las pasarelas del *Sendero de Interpretación Agroecológica* se evidencia la necesidad de la instalación de una barrera física, a modo de barandas, en dichas pasarelas para evitar riesgos de caídas o resbalones a los visitantes del parque. Para tal fin, se realizará la instalación de 3 líneas de esta soga de polipropileno 19 mm color estándar.

  Es importante aclarar que por parte de la firma interventora se verifican y aprueban las obras no previstas mencionadas, con el siguiente desglose de precios unitarios, los cuales se encuentran dentro de los precios que se manejan comercialmente y se respaldan con las cotizaciones entregadas por el contratista y que son parte integral de los anexos a esta solicitud.

VALORES UNITARIOS
ACTIVIDADES DEOBRA NO PREVISTAS

Ítems	Descripción	unidad	Valor
ONP 001	Placa en concreto de 3000PSI H, 0,10m (No incluye acero)	m2	$ 93.525
ONP 002	Varilla roscada de 5/8" con doble tuerca hexagonal inoxidable y doble arandela plana zincada L.0.4m.	und	$ 26.423
ONP 003	Demolición de placa en concreto existente	m2	$ 24.969

ONP 004	Demolición de muros en concreto existentes	ml	$ 23.871
ONP 005	Suministro e instalación de recebo común compactado mecánicamente	m3	$ 216.436
ONP 006	Desmonte de Cubierta y estructura existente en Estación Sensorial.	Gb	$ 226.111
ONP 007	Pasamanos en manila 19 mm (Soga retorcida en rafia fibrilada de polipropileno)	ml	$ 20.575

Además a lo anterior, se ajustaron las mayores y menores cantidades de obra requeridas para la finalización de la construcción, este ejercicio fue avalado tanto por la interventoría del proyecto como por el apoyo a la supervisión del contrato del Jardín Botánico de Bogotá, y para sustentar esta solicitud se adjunta balance e ítems no previstos y balance de mayores y menores cantidades de obra, conciliados por la firma interventora, contratista y entidad contratante para la realización del respectivo modificatorio.

2. En el tema de la solicitud de prórroga, se verificaron y avalaron los argumentos presentados por la empresa contratista de obra, por parte de la interventoría y el apoyo a la supervisión del contrato del Jardín Botánico. Esta necesidad está basada en:

- El contrato requiere la ejecución de actividades adicionales para la puesta en funcionamiento del área de *Estación Sensorial*, la cual hace parte fundamental del proyecto. Dichas actividades no se encuentran contempladas en el presupuesto, lo que genera un mayor tiempo para la finalización de los trabajos. La ejecución de estas actividades adicionales se proyecta para 12 días *(Ver Anexo 01. Acta de Mayores y Menores Cantidades. Y Anexo 02. Memorias de Cálculo - Acta de Mayores y Menores Cantidades)*.
- Tiempo requerido para la ejecución de las mayores cantidades de obra contratadas: La ejecución de estas actividades se proyecta para 8 días (*Ver Anexo 1. Acta de Mayores y Menores Cantidades)*.
- Debido a los fenómenos climatológicos que golpearon a la región caribe durante los meses de ejecución de la obra contratada, el aumento de lluvias se incrementó en la región central del país, generando interrupciones en el sector y dificultando el ejercicio normal de las actividades y la disminución del rendimiento programado. El tiempo consumido por lluvias corresponde a 5 días. Se anexa cuadro de lluvias y bitácora de obra (*Ver Anexo. Cuadro de Lluvias)*.
- En la realización de las excavaciones necesarias para la construcción de cimentaciones y construcción de pedestales se encontró con una capa subterránea de grandes rocas, las cuales no eran evidentes desde la superficie y por lo tanto, no podía ser previsto el tiempo requerido para la demolición mecánica en el cronograma de obra inicialmente presentado. El tiempo consumido por esta actividad corresponde a 5 días de retraso. (*Ver Anexo 06. Registro fotográfico demolición mecánica en rocas)*.

ADICIÓN Y PRÓRROGA No. 1 CONTRATO DE OBRA No. JBB-CTO-876-2020 CELEBRADO ENTRE EL JARDIN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y ADINCO INGENIERIA S.A.S.

Un (1) pago por valor de VEINTITRÉS MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($23.391.405), previa presentación de los siguientes documentos:

- Original y dos (2) copias de la factura de pago comercial expedida por EL CONTRATISTA. El Jardín Botánico José Celestino Mutis, una vez verificada y aprobada la autorización de pago por parte del interventor, hará dichos pagos dentro de los cuarenta y cinco (45) dias hábiles siguientes a la correcta radicación de la factura, previa programación del PAC respectivo.
- Informe de actividades mensual avalado por la Interventoría del Contrato donde conste el porcentaje de ejecución y la descripción de las actividades ejecutadas, dando cumplimiento al cronograma presentado, con las memorias de cálculo, balance de obra ejecutada, actividades y registro fotográfico del avance del proyecto.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, (cuando se trate de personas naturales).
- Certificación suscrita por el representante legal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya.
- Adjuntar soporte de pago de aportes al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) o certificación justificada de la no obligación de pago.

Un pago final por valor de DOCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($12.995.225), sujeto al recibo final y a satisfacción de la obra por parte del interventor designado por el JBBJCM, previa entrega del informe final por parte del contratista. En dicho momento, y una vez verificada y aprobada la autorización de pago por parte del INTERVENTOR, el JBBJCM hará dicho pago dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a la correcta radicación de la factura, previa programación del PAC respectivo, previa entrega de los siguientes documentos:

- Informe de entrega a satisfacción avalado por la Interventoría del Contrato, donde conste la entrega y cumplimiento del 100% de las actividades del contrato certificada por el interventor designado por JBBJCM.
- Original y dos (2) copias de la factura de pago comercial expedida por EL CONTRATISTA.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, (cuando se trate de personas naturales).
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya (cuando se trate de personas jurídicas).

- Resultados de las pruebas de resistencia de materiales o las solicitadas a discreción de los diseñadores del proyecto o la Interventoría de la obra.
- Actualización de las pólizas aplicables.
- Planos récord de las actividades ejecutadas y de las diferencias evidenciadas en la ejecución entre lo estipulado en planos entregados y lo realmente ejecutado, se deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) copias en medio magnéticas.
- Entrega de bitácora(s) de obra en original.
- Adjuntar soporte de pago de aportes al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) o certificación justificada de la no obligación de pago.
- Y los demás documentos que el interventor considere necesarios.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis, una vez verificada y aprobada la autorización de pago por parte del interventor hará dichos pagos dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes.

3. Que el gasto que ocasione la presente Adición No. 1 se pagará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 120 del 2020-01-09, con cargo al rubro 001-0410-0905-2013-00010-

ADICIÓN Y PRÓRROGA No. 1 CONTRATO DE OBRA No. JBB-CTO-876-2020 CELEBRADO ENTRE EL JARDIN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS Y ADINCO INGENIERIA S.A.S.

0135 INVESTIGACIÓN NODOS DE BIODIVERSIDAD: INVESTIGACIÓN Y APROPIACIÓN SOCIAL DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGIÓN CAPITAL BOGOTÁ.

4. Que con la presente Adición No. 1 no se excede el cincuenta por cincuenta (50%) del valor inicial del Contrato de obra JBB-CTO-876-2020. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, que dispone: "(…) Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por cincuenta (50%) del su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales".

5. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, es procedente la celebración de acuerdos entre las partes, tendientes a lograr la correcta ejecución del contrato y el cumplimiento de los fines estatales, estando facultados para adicionarlo, prorrogarlo y modificarlo, cuando ello sea necesario.

En consecuencia, las partes acuerdan:

PRIMERO: ADICIONAR el valor del Contrato de obra JBB-CTO-876-2020 por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE. ($36.386.630).** Con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 120 del 2020-01-09.

TERCERO: PRORROGAR el plazo de ejecución del Contrato de obra JBB-CTO-876-2020, en **UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS**, contados a partir del día siguiente a la finalización del plazo del vencimiento inicial.

CUARTO: EL CONTRATISTA se compromete a ampliar las garantías, por el plazo y valor establecido en la Adición y Prórroga No. 1, en las condiciones y montos descritos en el Contrato de obra JBB-CTO-876-2020.

QUINTO: Las demás condiciones del Contrato de interventoría JBB-CTO-876-2020 se mantienen tal y como fueron pactadas.

Para constancia de lo anterior, se firma por las partes que intervienen a los treinta y uno (31) días del mes de diciembre de 2020.

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO ELECTRÓNICO Y SE ENTIENDE ACEPTADO CON LA SUSCRIPCIÓN ELECTRÓNICA A TRÁVES DEL PORTAL SECOP II.

Elaboró: Camilo Andres Ortiz Motta - Abogado Oficina Asesora Jurídica.
Revisó: Eliana Rosa Romero Stevenson – Abogada Oficina Asesora Jurídica
Aprobó: Aura Elvira Gómez – Jefe Oficina Asesora Jurídica